UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

‘’ Clìnica de Urgencias Medicas en la Zona Centro Alameda’’

T E S I S

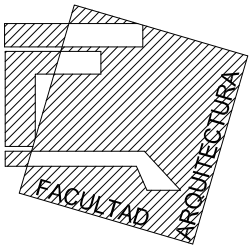
QUE PARA OBTENER EL TÌTULO DE :

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A :

JORGE VÀZQUEZ MORENO

MÈXICO D.F. MARZO DE 2006



Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

A MI HIJA.

SOLAMENTE COMO PARTE DE LO QUE NO TE HE PODIDO DAR,
TE AMO.

DEDICADA A MIS PADRES QUE ME HAN SABIDO FORMAR, A MIS HERMANOS QUE ME HAN APOYADO, A MIS AMIGOS QUE SIEMPRE HAN ESTADO CONMIGO EN LAS BUENAS Y EN LAS MALAS, Y A DIOS QUE JAMAS ME DEJO ABANDONADO.

GRACIAS.

SINODALES:

ARQ. LUIS SARMIENTO BRAVO.

ARQ. ALBERTO ORDÒÑEZ BARCENA.

ARQ. OSCAR PORRAS RUIZ.

ARQ. MARTIN GUTIERREZ MILLA

INDICE. PÀGINA

PRÒLOGO 8

1.0 INTRODUCCIÓN 11

2.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13
2.1 UNIDAD TERRITORIAL A ANALIZAR 13

2.2 TEMÁTICA A ABORDAR 15

3.0 ANTECEDENTES HISTÒRICOS 17
3.1 HISTORIA Y CIUDAD 17

4.0 ANTECEDENTES SOBRE LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA. 21
4.1 DELIMITACION DEL PROBLEMA 21

5.0 OBJETIVOS Y ALCANCES 25

5.1 BANDO No 2 27

6.0 MARCO DE REFERENCIA GENERAL 29

6.1 ENFOQUE POR EL CUAL LA PROBLEMÁTICA ES ATENDIDA 29

6.2 PROPUESTAS DE SOLUCIÒN 31

PÀGINA

7.0 DEFINICIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO 34

7.1 CRITERIOS DE ELECCION DE LA ZONA 34

8.0 POLÍGONO DE ESTUDIO 36

9.0 DEFINICIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO 38

9.1 PROFUNDIZACION EN EL AREA DE ESTUDIO 38

10.0 ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO 42

10.1 SITUACIÒN GEOGRÀFICA Y MEDIO FISICO NATURAL 42

10.2 MEDIO FÌSICO 42

10.3 ASPECTOS DEMOGRÀFICOS 43

10.4 TASAS DE CRECIMIENTO 46

10.5 ASPECTOS SOCIOECONÒMICOS 49

10.6 ACTIVIDAD ECONÒMICA 50

PÀGINA

11.0 DIAGNÒSTICO 55

11.1 RELACIÒN CON LA CIUDAD 55

11.2 USOS DE SUELO 56

11.3 PREDIOS BALDIOS POR COLONIA 72

12.0 CONSERVACIÓN PATRIMONIAL 73

12.1 IMAGEN URBANA 76

13.0 SÍNTESIS DE LA PROBLEMÁTICA 78

14.0 PRONÒSTICO 83

14.1 DEMANDA ESTIMADA DE ACUERDO CON LA TENDENCIA 86

14.2 DEMANDA ESTIMADA DE ACUERDO CON EL ESENARIO PROGRAMATICO 87

14.3 REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS BASICOS PARA EL AÑO 2020 90

14.4 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL BÁSICO, AL AÑO 2020. 91

14.5 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL DE NIVEL MEDIO, AL AÑO 2020. 92

PÀGINA

14.6 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL ESPECIALIZADO AL AÑO 2020. 93

15.0 IMAGEN OBJETIVO 94

16.0 ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO 96

16.1 OBJETIVOS GENERALES 96

16.2 OBJETIVOS PARTICULARES 97

16.3 ALCANCES POR CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS 99

17.0 ESTUDIO DE IMPACTO URBANO 100

18.0 PROGRAMA PARCIAL PARA LA ZONA SUR DE LA ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO ALAMEDA 104

19.0 MEJORAMIENTO E IMPULSO A LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y POPULAR 106

20.0 TEMÁTICA A DESARROLLAR 107

21.0 PROYECTO EJECUTIVO. 108

21.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO. 109

21.1.1 MEMORIA ARQUITECTÒNICA 110

PÀGINA

21.1.2	CONCEPTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.	111
21.1.3	MEMORIA DESCRIPTIVA.	112
21.1.4	CARACTERIZTICAS GENERALES.	113
21.1.5	LINEAMIENTOS DEL DISEÑO	115
21.1.6	MATRICES DE INTERACCION	118
21.1.7	PLANOS ARQUITECTONICOS	120
21.2	PROYECTO ESTRUCTURAL.	121
21.2.1	MEMORIA DE CÁLCULO.	122
21.2.2	PLANOS ESTRUCTURALES.	133
21.3	PROYECTO DE INSTALACION HIDRÀULICA	134
21.3.1	MEMORIA DE INSTALACION HIDRÀULICA	135
21.3.2	CARACTERIZTICAS Y VENTAJAS.	136
21.3.3	TUBO RIGIDO TIPO L.	138
21.3.4	DESCRIPCION DE EQUIPOS A UTILIZAR.	140
21.3.5	PLANOS HIDRAULICOS.	146
21.4	PROYECTO DE INSTALACION SANITARIA.	147
21.4.1	MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION SANITARIA.	148

PÀGINA

21.4.2	PLANOS SANITARIOS.	154
21.5	PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA.	155
21.5.1	MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACION ELECTRICA.	156
21.5.2	PLANOS ELECTRICOS.	164
21.6	PROYECTO DE INSTALACIONES ESPECIALES.	165
21.6.1	PROYECTO DE AIRE ACONDICIONADO.	166
21.6.2	PLANO DE AIRE ACONDICIONADO.	172
21.6.3	MEMORIA DE INSTALACION DE OXIGENO.	173
22.0	CONCLUSIONES	180
23.0	GLOSARIO	182
24.0	BIBLIOGRAFÌA	183

Prólogo:

La arquitectura ha sido durante la historia de la humanidad un instrumento para dejar plasmada la vida dentro de la sociedad humana, esto desde que el hombre comenzó a vivir como tal, surge como una necesidad primaria y así sin darse cuenta fue convirtiéndose en el instrumento de comunicación con futuras generaciones.

Por medio de la arquitectura, en las sociedades actuales hemos llegado a comprender el desarrollo desde sus diferentes ámbitos, desde las relaciones sociales, culturales, necesidades y sucesos que han marcado el desarrollo de la humanidad y que por medio del análisis de la arquitectura hemos llegado a conocer más a fondo la vida de estas sociedades anteriores.

En la actualidad nos hemos enfocado a que por medio de la experiencia se puedan mejorar las soluciones dadas a las necesidades que se presentan, no debemos de olvidar que la arquitectura es, fue y será una solución para los humanos y sus diferentes necesidades, actividades y entornos sociales, es por eso que debemos enfocarnos a entender en primera instancia la problemática o necesidad surgida para poder dar una solución coherente.

Por tanto resumiendo lo anterior la arquitectura es el resultado de un análisis a fondo de la problemática u necesidad,.Dicho esto, para entender la arquitectura, es necesario que comprendamos la sociedad en la cual estamos viviendo, como actuantes de la misma, es necesario que tomemos en cuenta factores socioeconómicos y culturales, es necesario que analicemos al individuo, nos tendremos que convertir en sicólogos, en confidentes, nos tendremos que convertir en el cliente para poder comprender su necesidad, y así en base a la experiencia y al conocimiento de su entorno le entreguemos la solución mas adecuada.

Sin bien esta claro en los 10 libros de Arquitectura escritos por ‘’Vitrubio’’, se menciona tres elementos esenciales de la arquitectura, los cuales son: la solidez, la utilidad y la belleza, puntos que no debemos dejar a un lado, independientemente de la solución arquitectónica.

En este documento de tesis se encontraran elementos de distintas naturalezas sociales, los cuales nos enfrentaran a un debate entre los diferentes comportamientos de nuestra sociedad, las diferentes soluciones tomadas y trataremos de hacer una reflexión sobre el fin primario de la arquitectura.

Es importante mencionar que este no es un libro de arquitectura, es un análisis social, con el cual nos apoyaremos para poder establecer una propuesta de solución arquitectónica en un marco urbano ya existente.

Algo muy importante en el desarrollo del arquitecto, es el entender y comprender la sociedad, los diferentes hechos que la han marcado, no podemos actuar indiferentemente ante los hechos que marcan el camino de una comunidad, no podemos ser simples espectadores, si bien esta claro que debemos ser participantes y opinantes de este desarrollo, como lo marcan los análisis sociales, no debemos ser, ni tradición ni moda, sino debemos ser opinión.

Esta participación es la que nos va a ayudar a sensibilizarnos y a entender el porque de las cosas, es la que nos dará la dignidad de defender nuestros valores, y es la que nos llevara a lograr una arquitectura sensibilizada y enfocada no hacia una moda sino hacia una realidad.

Por otra parte trataremos apoyados en la tecnología y en los nuevos sistemas constructivos para dar una solución acorde a las necesidades de la sociedad en tema.

Los problemas son existentes, los errores y aciertos han sido aplicados, no es una crítica, sino una propuesta de solución enfocada a los diferentes eslabones de la sociedad, que busca el bien social y el desarrollo de nuestra comunidad.

1.0 INTRODUCCIÓN:

La destrucción de las ciudades es un tema tan antiguo como la historia del hombre. En la mayoría de los casos sucede algo muy curioso, es el hombre quien las construye y es el mismo hombre quien las destruye en diferentes maneras. La mayoría ha sido por las injustificadas guerras desde las antiguas invasiones, hasta las guerras de la edad moderna.

Pero en esta ocasión hablaremos de la forma más curiosa, de cómo las sociedades han residido en decadencia, por ejemplo, perdida de valores, perdida de cooperación, falta de cultura e identidad.

Haciendo un análisis comparativo, es muy singular el convivir común que la gente tiende a desempeñar en las mismas sociedades, si bien entendemos que una sociedad tiene como base la convivencia de varios individuos, los cuales compartirán un espacio territorial, cultural, en fin de sociedad, pero desgraciadamente esto no ha funcionado, y pienso que esto sucede por una ausencia de cultura.

Poco a poco nos damos cuenta que para las personas es muy difícil vivir en sociedad, aunque por naturaleza para el ser humano es necesario, esto se debe a la falta de armonía de iniciativa para poder vivir con tranquilidad, caemos en egoísmos, en ambiciones, en una completa falta de sociedad. Si bien nos hemos dado cuenta que el hombre mismo actor de su historia es el, quien con sus acciones (todo actuar en un día normal) va creando la historia en su entorno, es entonces que todos nosotros, como actores de nuestra propia historia, debemos comprender lo importante de nuestras acciones.

Así mismo, es necesario que la sociedad llegue a comprender la historia del desarrollo de la sociedad, de la comunidad, del estado, del país, así como llegaremos a comprender la importancia de los hechos y aprenderemos a meditar sobre las acciones en el presente en el futuro y lo mejor seria llegar a comprender el libre actuar de las personas y así no llegar a chocar en la diferencia de las opiniones, sino simplemente utilizar un valor que afortunadamente tenemos, que es el poder llegar a discusión de ideas, dialogo en sociedad para la mejoría de nuestra propia comunidad.

Es así como debemos de dejar de lado las ideas arcaicas del mal entendimiento y debemos aprender a vivir en sociedad para bien de los que nos rodean y de nosotros mismos.

2.0 - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

2.1UNIDAD TERRITORIAL A ANALIZAR

El centro histórico de La Ciudad de México ha sido severamente castigado: existe una falta de planeación y responsabilidad de autoridades, corrupción, pobreza y acción misma de sus habitantes.

Remontándonos un poco desde finales del siglo XIX, las autoridades por una inexplicable idea de vanguardia, basada en la imagen de otros países, (como Francia) demolieron la mayoría de los edificios coloniales que existían para este tiempo, y en su lugar construyeron copias de estilos de diferentes países creando así un marcado eclecticismo, denotado en las principales ciudades y dejando a un lado las corrientes que habían llevado a construir en algún momento la llamada ciudad de los palacios, lo cual ahora la conocemos como la crónica de un patrimonio perdido.

Y así es como se fue perdiendo la riqueza de construcciones que tenían las características de diversas corrientes como el barroco, el rococó y el recién adoptado Neoclásico, bases que surgieron de profesores venidos de Europa y que aquí en México encontraron el lugar idóneo para desarrollar las nuevas corrientes arquitectónicas y poder abrir la enseñanza a nuevas generaciones de arquitectos.

En ese momento cuando la arquitectura comenzó a renacer y a tomar un enfoque diferente a las anteriores corrientes (sin olvidarse de las bases que fueron retomadas en este estilo) como lo es la arquitectura clásica, fue como aquí surgieron grandes arquitectos que dejaron su huella en grandes construcciones neoclásicas de las cuales algunas todavía podemos admirarlas en la CD. De México.

Retomando, a fines del siglo XIX, momento de eclecticismo, fue cuando comienza a perder ese fervor arquitectónico que había surgido en nuestra ciudad, y comienza a caer en falsas corrientes e ideales arquitectónicos.

Posteriormente a principios del siglo XX, surge el llamado Art-deco, corriente venida de Europa la cual fue llevada de la mano junto con el crecimiento de la ciudad al surgir nuevos sistemas de construcción surgieron diferentes alternativas de solución arquitectónica como por ejemplo la utilización del acero en soluciones arquitectónicas.

En la ciudad surgieron nuevas colonias como la Condesa, Hipódromo, Tacuba, Narvarte, etc.

Así es como paulatinamente la ciudad fue creciendo, surgieron grandes mercados como el de la merced, la viga, la central de abastos, etc. Todos en las partes centrales, los comercios en la zona centro, restaurantes, hoteles, bodegas, etc.

Desgraciadamente de la mano de estos acontecimientos venia la despoblación del centro histórico, convirtiendo aquellas grandes viviendas en grandes bodegas, convirtiendo aquellas grandes plazas y calles en lugares de vendedores informales, en fin convirtiendo a nuestro habitado centro histórico en una gran bodega de comercio.

2.2 TEMÁTICA A ABORDAR (SOCIAL)

Desgraciadamente podemos decir que el principal problema ha sido siempre la centralización, tanto de poderes, de comercios, de autoridades y por tanto de población, dejando de lado las necesidades de la población de los diferentes estados y obligando de esta forma a emigrar a la gente al centro del país en busca de trabajo, al centro histórico, a la ciudad de los palacios.

Aunado a esto tenemos un problema de índole social, ante la falta de oportunidades, la gente busca la alternativa de sobrevivir, claro que el pensamiento es (antes de que mi familia se muera de hambre, busco cualquier alternativa para sobrevivir), por lo cual no me importa en su caso que con mi puesto informal tape la fachada de Manuel Tolsa.

Si bien en estos momentos nos podemos dar cuenta que la mayoría de las personas no conocen los lugares de historia arquitectónica que aun existen, simplemente porque no podemos observarla y nadie nos lo dice, nunca imaginamos que después de los hules de los puestos informales se encuentra una fachada neoclásica que aun funciona, son pocos y pocas las personas que se preocupan por este patrimonio arquitectónico.

En fin, nos podemos dar cuenta de la pobre difusión de la cultura y arquitectura preguntando a cualquier persona común por un edificio Neoclásico, nos va a contestar que no sabe y no tienen la culpa, simplemente que ante la grave situación del país esta persona esta mas preocupada por la subsistencia de su familia que por la arquitectura existente.

Hay un deterioro causado por el transcurso del tiempo que aunado a una falta de mantenimiento y a una excesiva explotación desde un punto de vista eminentemente comercial, están convirtiendo al centro histórico en un patrimonio perdido.

Aquí en México, aunque conocemos las leyes que protegen el patrimonio desde hace mucho tiempo, la conciencia de preservarlos y rescatarlo comenzó a configurarse en el primer tercio de este siglo, y fueron los artistas intelectuales los que iniciaron los movimientos al respecto; desde luego también algunos arquitectos se sumaron a esta lucha, pero el problema en general de estos profesionales fue para estas épocas la orientación de la arquitectura en México, se debatía en una serie de istmos, en los cuales poco a poco se tomo en cuenta la protección de nuestro patrimonio monumental, histórico y artístico.

Tradición y modernidad son temas que representan el contexto natural para que se incluya a la arquitectura. A nadie escapa el debate vigente durante las últimas décadas entre los conservadores a ultranza de los centros históricos y los arquitectos que ven en ese mismo espacio la oportunidad para la creación de vanguardia.

Como en todo debate, existen en los extremos posiciones radicales que jamás podrán conciliarse, pero existen también un campo intermedio en el que la información, la discusión, el equilibrio y el talento han logrado abrir espacios en el Centro Histórico de la Ciudad de México, se han materializado en la recuperación de cientos de edificios que conforman ya zonas de renovación económica, física, material y social.

3.0- ANTECEDENTES HISTÒRICOS:

3.1 HISTORIA Y CIUDAD

La zona centro de la Ciudad de México, ha sido asiento de muchos hechos históricos que se reflejan en su arquitectura; es la herencia cultural mas importante del continente ya que constituye el testimonio de mas de seis siglos de historia.

Los antecedentes de la primera población existente, se remontan a la fundación de la Gran Tenochtitlán en 1325, localizada en lo que hoy se conoce como Centro Histórico. Originalmente este lugar era una zona lacustre y pantanosa, por lo que los fundadores tuvieron que rellenar y desecar los terrenos para construir sus templos y viviendas. Este trabajo fue fatigoso y permanente, pero fue la base para el posterior desarrollo de la ciudad. En esa época la ciudad se dividía en cuatro grandes barrios que correspondían a los cuatro puntos cardinales, además del barrio de Tlatelolco, ubicado al norte y que era una ciudad gemela de Tenochtitlán. El islote de Tenochtitlán se comunicaba con las demás poblaciones que existían en la orilla del lago a través de calzadas, cuyo trazo corresponde actualmente a la Calzada de Tlalpan, Calzada de Tacuba y Calzada del Tepeyac.

Debido al sistema político que se tenía desde la época prehispánica, de centralización de la toma de decisiones y recursos, la entonces ciudad y posteriormente la delegación, se convierte en un punto concentrador de actividades administrativas, equipamiento e infraestructura.

Después de la conquista, la ciudad fue trazada sobre las ruinas de México-Tenochtitlán por los españoles; la cual tenía sus límites en las actuales calles de Perú al Norte, San Juan de Letrán al Poniente, Jesús María al Oriente y San Pablo al Sur, las casas de los principales dirigentes españoles incluyendo la de Hernán Cortés se encontraban alrededor de la que fue la Plaza Mayor y la primera catedral. A los soldados se les concedieron lotes en lugares preferenciales y los indígenas quedaron fuera de la traza, por temor a un ataque. Durante los tres siglos del virreinato la ciudad creció muy poco, debido a que estaba limitada por las aguas del lago y por el proceso de expulsión de la población indígena; se caracterizó también por la fundación de conventos y templos.

Al finalizar el siglo XVII la ciudad apenas ocupaba la superficie de lo que actualmente conocemos como el "Primer Cuadro"; contaba con una universidad, seis escuelas, siete hospitales y 84 templos y conventos. Su longitud de oriente a poniente era de tres kilómetros, y de norte a sur, de unos cinco kilómetros. A los siglos XVII y XVIII corresponde la mayoría de los palacios, casonas y templos, muchos de los cuales aún se conservan.

Durante el siglo XVII el virrey Antonio María Bucareli abrió el paseo que después llevó su nombre. Con el segundo conde de Revillagigedo la ciudad cambió notablemente, ya que instaló el alumbrado público, se empedraron las calles y se impuso a los vecinos la obligación de barrerlas; se creó el cuerpo de policía, se incrementó el número de escuelas, se estableció el servicio de coches de alquiler y se levantó el primer censo de población.

A principios del Siglo XIX la ciudad ya había crecido algunas cuadras principalmente hacia el poniente, a lo largo de la actual Avenida Juárez y San Cosme. Para 1810, ya comenzada la guerra de Independencia, la ciudad contaba con 450 calles y callejones, 64 plazas y plazoletas y doce puentes. Para los viajeros existían dos posadas, 17 mesones, algunos cafés y fondas. Al advenimiento de la República, aunque se vivieron grandes convulsiones políticas, la ciudad no cambió su fisonomía, en 1838 se pretendió establecer, sin suerte, el primer ferrocarril, de México a Tacubaya. Las Leyes de Reforma y el regreso al gobierno del presidente Juárez, 1861, al término de la Guerra de Tres Años, se propició una transformación urbana radical, ya que se despojo a la iglesia de todos sus bienes. De esta manera los conventos fueron parcialmente demolidos para trazar, continuar o bien ensanchar las superficies que se rescataron de los conventos y que luego formaron nuevas manzanas, que fueron fraccionadas y vendidas para que en ellas se construyeran casas y edificios de particulares. En 1864, durante el gobierno imperial de Maximiliano, aparecieron los primeros coches colectivos de tracción animal y se abrió el Paseo del Emperador, posteriormente llamado de la Reforma.

Durante el Porfiriato en 1870, se introdujo el alumbrado a base de bombillas eléctricas incandescentes. En esta misma década el agua comenzó a llegar a los domicilios, por medio de tuberías de plomo. A mediados del siglo pasado se crearon las primeras colonias fuera del trazo de la ciudad colonial: Arquitectos (hoy San Rafael) y Santa María la Ribera, destinadas para la clase media y la colonia Guerrero de carácter popular. También ocurrió el auge para creación de nuevas colonias de tipo residencial, destinadas para las familias acomodadas que comenzaban a salir del centro de la ciudad (Juárez, Roma, Condesa y a lo largo del Paseo de la Reforma) y de tipo medio y popular destinadas para la creciente clase obrera que se inició con el surgimiento de las primeras industrias (Morelos, Obrera, Doctores, Tránsito, Esperanza). Paralelamente, el casco antiguo se fue consolidando como una zona eminentemente comercial y de servicios.

Este proceso ha continuado a lo largo del presente siglo. Para la primera década se pusieron en servicio los tranvías, movidos por electricidad. Para 1912 se organizaron las primeras líneas de autobuses, se colocaron los primeros semáforos en 1923, y para 1927 se prohibió que transitaran por las vías públicas los vehículos de tracción animal. Para los años treinta, todo el territorio de la delegación se encontraba urbanizado y en vías de consolidación: primero como zonas habitacionales y después como zonas de comercio y servicios. A partir de entonces los principales cambios se han dado como consecuencia de la construcción y mejoramiento de obras de infraestructura, de vialidad y transporte, destacando la ampliación de avenidas. En las décadas de los cuarenta y cincuenta, principalmente dentro del primer cuadro, se abrió la avenida 20 de Noviembre, Pino Suárez y San Juan de Letrán; en la década de los sesenta, la prolongación del Paseo de la Reforma hacia el norte como parte del proyecto de regeneración de los barrios de Nonoalco y Tlatelolco y, a fines de esta misma década, se construyeron las tres primeras líneas del Sistema de Transporte Colectivo y los ejes viales. A principios de la década de los ochenta, se aceleró aún más la mezcla de usos del suelo a lo largo de estos corredores.

Aunado a lo anterior, el explosivo crecimiento poblacional de la Ciudad de México provocó la transformación del uso del suelo en la Delegación Cuauhtémoc, al demandar cada vez más espacios para servicios y comercios en la Ciudad Central, desplazando a la población hacia otras zonas periféricas del Distrito Federal y aun del Área Metropolitana, hasta llegar en la actualidad a predominar el uso del suelo mixto sobre el habitacional.

La Ciudad de México se componía de 12 cuarteles, mismos que con el decreto del 27 de diciembre de 1970 dieron origen a las delegaciones Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez y Miguel Hidalgo.

El decremento de la población en la delegación se origina a partir de 1970, como resultado de:

Sustitución de los usos comercio y servicios.

Elevación de los valores del suelo, que impiden la edificación de nuevas viviendas a un costo accesible para la mayoría de la población.

Los sismos de 1985, cuya secuela de daños humanos y materiales acentuó el proceso de despoblamiento y cuyas consecuencias aún pueden advertirse.

4.0- ANTECEDENTES SOBRE LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

4.1 DELIMITACIÒN DEL PROBLEMA

La problemática de la ciudad de México se desglosa de varias formas, una de ellas es la falta de interés por parte de las autoridades ante los problemas existentes en el interior de la republica, estos problemas abaten y afectan a esta gente, problemas como marginación, falta de recursos para invertir, derroche de dinero en proyectos injustificados por parte de las autoridades, desempleo, falta de programas sociales, etc.

La gente al sentirse agobiada por estos problemas tiene forzosamente que encontrar la forma de poder dar sustento a sus familias es por eso que al no encontrar esa subsistencia en sus lugares de residencia, optan por la migración ya sea hacia otra ciudad o inclusive hacia otro país.

Al llegar a las grandes ciudades esta gente muchas veces llega con la gran ilusión de poder encontrar lo necesario para poder ofrecer una vida mejor a sus familias pero al llegar se dan cuenta de que no es así.

Para empezar, tienen que encontrar lo indispensable y primario que es encontrar una vivienda y encontrar un trabajo con que sostenerse. Al llegar a la ciudad se encuentran con una gran urbe, en la cual existen pocas oportunidades, una ciudad con una gran problemática, la cual se ha vuelto un centro de comercialización en donde la vida es muy difícil y en donde encontrar trabajo y sustentarlo es lo esencial.

A medida que la población ha ido aumentando, el centro de la ciudad se va convirtiendo en lo que ya habíamos mencionando, un centro comercial en todos sus niveles, donde poco a poco las antiguas vecindades y viviendas se han convertido en bodegas y comercios.

Y así se puede encontrar desde el más mínimo comercio hasta los grandes edificios corporativos, comercio ambulante, vagabundísimo, prostituciòn, drogadicción, tráfico, etc.

Así es como la vida familiar en el centro histórico ha ido desapareciendo, es muy difícil hacer una vida de familia ante tales condiciones, nos podemos dar cuenta que las oportunidades tanto de obtener casa como de obtener empleo, son muy escasas, hoy en día la zona centro de esta ciudad esta desactivada habitacionalmente, salvo algunas construcciones plurifamiliares que se han construido, fuera de eso la gente tiene poca oportunidad de poder habitar un hogar en la zona centro, en primera porque no las hay, en segunda porque el costo de estas se ha incrementado notablemente y en tercera por la falta de seguridad que impera en la zona.

Se ha dado la preferencia de seguridad y de servicios a zonas de alto lujo y de oficinas.

Cualquiera puede darse cuenta si camina por la zona de reforma, colonias como la Anzures, Polanco, Del Valle, etc. Cuentan con la infraestructura y vigilancia, talvez no de primer mundo pero si la hay, pero si se caminara por lo que es la colonia centro, por calles como Izazaga, Bolivar, Juárez, Luis moya, impera la inseguridad, la falta de espacios recreativos, etc.

Se encuentran en esta zona únicamente lugares de vicio, tales como tugurios, lugares de mala nota, etc. Al no encontrar una zona o un lugar que habitar la gente opta por buscar zonas conurbadas de la ciudad, o en los peores casos llegan a reunirse en diferentes grupos y optan por la invasión de terrenos de reserva ecológica, lo cual causa que la mancha urbana siga creciendo y que va en contra de lo planeado, según ley de desarrollo urbano.

En diferentes casos existe también el abuso de ciertas personas, que aprovechándose de la necesidad de la gente, toman terrenos ejidales por propios y los dan en venta a estas personas, que ante la necesidad acceden a esta compra ilícita, muchas veces sin saber la problemática.

Se puede cargar de culpa a las autoridades, que al ver que la gente se esta asentando, no hacen nada hasta que la gente ya invirtió algo en estos terrenos y llegan a desalojarlos.

Es muy importante no perder de vista la semilla de la problemática, no es de pensar en las consecuencias para dar solución, es importante saber de donde viene y empezar a acabar con la problemática de raíz.

Según plan parcial de desarrollo urbano, es el objetivo dar a la zona del primer cuadro una reactivación, esto es repoblar esta zona que por diferentes circunstancias ha ido decreciendo en cuestión de población.

Ya no podemos seguir lamentándonos y tratar de hechar la culpa unos a otros, ahora también es importante retomar los planes de desarrollo urbano que realmente dejan mucho que desear.

Actualmente esta muy de moda construir conjuntos habitacionales de interés social en las periferias de la ciudad, cualquier persona que requiera de crédito de casa habitación, le ofrecen las alternativas de habitar uno de estos conjuntos, que en su mayoría están ubicados en el Estado de México, a una distancia aproximada de 3 o 4 horas de trayecto de sus trabajos, pero como dicen, peor es nada.

Haciendo un estudio muy simple, nada científico, cualquiera puede pararse en una estación del metro entre las seis am. Y las 9 am. Y llegara a la conclusión de que la mayoría de la gente que labora en la ciudad viene del Edomex.

Esta gente desarrolla una frustración muy grande, en primera, se levanta a altas horas de la madrugada, (4:30 o 5:00 am.) para poder arreglarse y tomar a tiempo el transporte que normalmente se hace como 1:30 hrs. A 2.00 hrs. De trayecto, luego llega al metro, en el cual normalmente el trayecto es como de 30 min., esto por lo menos nos da un total de 2hrs. Con 30 min.

Luego llegan a sus lugares de trabajo, normalmente su jornada laboral es de 8 a 9 hrs., y después tiene que invertir otras tres hrs. para llegar a sus casas.

RESUMEN:

Costo de transportación	30.00
Desayuno	15.00
Comida	30.00
Total	75.00 DIARIOS
Por 5 días	x 5
Total	375.00 a la semana
Por 4	1500.00 al mes.....

Por lo tanto si un empleado de nivel medio gana al mes 5000.00 pesos, en el mejor de los casos, a estos 5000.00 le tiene que restar 1500 de gastos personales.

Menos el 25 o 30% que le quita el Infonavit por la casa seria 3500-1500=2000 los cuales tiene que repartir entre los gastos de la casa, los gastos de sus hijos y los gastos de su esposa.

Y eso que no estamos tomando en cuenta un salario mínimo, porque este estudio seria una burla....

5.- OBJETIVOS Y ALCANCES

Debido a la importancia que desde un punto de vista tanto histórico como actual representa el sector y comparativamente con otros países que se han preocupado por rescatar y mantener sus centros históricos, agrupando en orden lógico la base actual referida en la arquitectura contemporánea dentro de un patrimonio y un centro histórico, proponer y sugerir medidas que permitan con base en nuestro pasado reobtener la grandeza y belleza que singularmente ha tenido el centro histórico.

Se pretende hacer en el centro histórico zona alameda una intervención de arquitectura contemporánea, realizando un estudio del sitio, la historia, el valor del centro y de las normas y leyes que existen para poder proponer un sistema de edificios desde el punto de vista de la arquitectura se pretende entender la problemática actual y comprender de manera inteligente el porque? El cambio y deterioro del centro histórico, proponiendo algunas soluciones integrales que, una vez identificado el o los problemas busquemos una solución y no solo por normas y leyes, sino por la voluntad que existe para la recuperación, conservación y mantenimiento del Centro Histórico, con un cambio de educación y de diferentes criterios que permitan la continuidad a los programas que se propongan para que se refleje en el futuro de nuestro Centro Histórico.

La renovación como parte de un proceso complejo y dialéctico, debe asegurar la continuidad del desarrollo urbano a partir de la inserción de nuevas edificaciones en la ciudad existente y su relación con algunas cuestiones de diseño actual e imagen urbana.

Todo esto es visualizar la causa real de este deterioro, ya que al diagnosticar los problemas actuales, crear nuevos proyectos sin perder lo que es realmente el sentido del centro histórico de la ciudad de México.

Una alternativa de solución a esta problemática seria el regenerar la zona céntrica de la ciudad, esto mediante la construcción, remodelación de viviendas mediante programas de ayuda comunitaria con las diferentes instancias gubernamentales, tales como infonavit, así como instancias de crédito hipotecario.

Esta alternativa también buscaría la forma de llegar a una solución arquitectónica integral y de contexto, tomando en cuenta toda la problemática de la zona.

Podría acudirse a solicitar una supervisión de estos proyectos con personal calificado de las casas de estudio así como de los colegios de las diferentes disciplinas. Es importante tomar en cuenta que cuando se regenera una zona en el ámbito habitacional, va a requerir del equipamiento necesario para el desarrollo social de una comunidad, tales como, salud, educación y de servicios urbanos, etc.

Para esto es importante centrar nuestra atención que no es un proyecto nuevo, si no que es la solución a una problemática, por lo cual no vamos a encontrar las condiciones necesarias para el desarrollo de este, sino que habrá que crearlas y tendremos que saber Interactuar con lo existente.

Es importante tomar en cuenta que cuando se regenera una zona de habitabilidad esta va a requerir de servicios tales como los antes mencionados, dentro de la zona de estudio que se tomara en cuenta, notamos que uno de los servicios públicos faltantes, y quizás de los mas importantes es el servicio de salud. Hasta el momento no se cuenta con una clínica u hospital de zona que atienda a esta parte de la población, y ciertamente se tendrá la tendencia de que vuelva a ser una zona con uso habitacional con comercio, para la cual necesitaremos del servicio de salud, que beneficiara a todos los sectores.

Este proyecto de salud esta enfocado esta enfocado hacia la gente que pudiera regresar a habitar el centro histórico, no es un servicio de salud privado, sino publico, es un servicio en el que no va a ser necesario contar con un seguro de vida ni seguridad social, es un servicio enfocado hacia personas de nivel económico restringido.

Porque una clinica de emergencias en esta zona?, porque es parte de un plan de reactivación de esta misma, como se entiende en el siguiente documento:

5.1 BANDO No. 2

En mi carácter de Jefe de Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en las facultades que me confiere la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estatuto de Gobierno, las Leyes de Desarrollo Urbano del Medio Ambiente y del Transporte Público, a los Habitantes del Distrito Federal hago saber:

- Que la conducción de la planeación del desarrollo urbano es responsabilidad del Gobierno
- Que debe revertirse el crecimiento desordenado de la ciudad.
- Que es vital preservar el suelo de conservación del Distrito Federal impidiendo que la mancha urbana siga creciendo hacia las zonas de recarga de mantos acuíferos y donde se produce la mayor parte del oxígeno para la ciudad.
- Que en los últimos treinta años las cuatro Delegaciones del Centro, Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, han disminuido en un millón doscientos mil habitantes, en tanto que en las Delegaciones del Sur y del Oriente la población ha crecido en forma desproporcionada.
- Que en la ciudad de México, existe escasa disponibilidad de agua y de redes de tuberías para satisfacer las demandas del desarrollo inmobiliario.

Por tales motivos, he decidido la aplicación de las siguientes políticas y lineamientos:

Con fundamento en las leyes, se restringirá el crecimiento de la mancha urbana hacia las Delegaciones Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa de Morelos, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco.
En estas delegaciones se restringirá la construcción de unidades habitacionales y desarrollo comerciales que demanden un gran consumo de agua, e infraestructura urbana, en perjuicio de los habitantes de la zona y de los intereses generales de la ciudad.

Se promoverá el crecimiento poblacional hacia las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza para aprovechar la infraestructura y servicios que actualmente se encuentran sub.-utilizados.
Se impulsará en estas Delegaciones el programa de construcción de vivienda para la gente humilde de la ciudad.

A partir del próximo 2 de enero, empezará a funcionar la Ventanilla Única para el ingreso de Solicitudes de Uso del Suelo Específico y de Factibilidad de Servicios, en obras de impacto urbano y ambiental, en el marco de las atribuciones que por ley le competen a cada una de las Secretarías del Gobierno Central.

La Ventanilla Única se instalará en la Secretaría de Desarrollo urbano y Vivienda; específicamente en el Registro de los Planes y Programas, dependiente de la Dirección General de Desarrollo Urbano.

Esta Ventanilla expedirá, sin tanto trámite y en un término no mayor de treinta días hábiles, un Certificado Único que definirá, para conjuntos habitacionales menores de 200 viviendas, la factibilidad de dotación de agua, servicios de drenaje y de desagüe pluvial, de vialidad, de impacto urbano, de impacto ambiental y de uso del suelo.

Pido la confianza, colaboración y respaldo de los ciudadanos, en el entendido que por encima de los intereses personales o de grupo, está la preservación del medio ambiente y la viabilidad de la ciudad.

6.- MARCO DE REFERENCIA GENERAL

6.1 ENFOQUE POR EL CUAL LA PROBLEMÁTICA ES ATENDIDA.

La idea principal de reactivar la zona centro es la de poder aprovechar mas el tiempo de trabajo, estamos concientes que no podemos parar el crecimiento de una ciudad, que los planes de globalización lo marcan así, pero por lo menos podemos hacer mas aprovechable el tiempo del trabajador para las empresas en horas hombre y tanto para el trabajador, como integración y desarrollo de su familia.

Se plantea lo siguiente:

1. El trabajador al vivir en una parte céntrica de la ciudad, evita los largos trayectos en transporte público o particular (que muchas de las veces son hasta de 3 horas que multiplicadas por dos llegan a ser 6 horas invertidas solamente en transporte.)

2. Al estar cerca de sus trabajos podría existir la alternativa de poder comer en sus propias casas, lo cual daría como resultado un ahorro en los bolsillos del trabajador.

3. Pasaría más tiempo con sus familias, lo cual da como resultado la integración de esta, comunicación activa, desarrollo de las nuevas generaciones, búsqueda de la vida armónica.

Como se menciono anteriormente, la reactivación de una zona va de la mano con la creación del desarrollo urbano y de servicios, por lo cual se tendría que hacer un análisis de los servicios existentes, mobiliario urbano, servicios urbanos, servicios de salud, desarrollo social, educación, etc.

Independientemente de la reactivación de esta zona, el servicio de salud es elemental para el desarrollo de cualquier ciudad, sobretodo en este punto de la ciudad, en donde existen extractos de gente de todos los niveles sociales, es por eso que no propongo un hospital privado, sino de una clínica de emergencias, administrado por la secretaria de salud, donde toda la gente tenga o no seguro, pueda tener acceso a este servicio.

6.2 PROPUESTAS DE SOLUCION

Nuestra solución para esta reactivación será dada en el área de servicios de salud, tomando en cuenta la repoblación de esta zona y realizando un estudio de las unidades existentes, así como también de la población existente y de la población flotante.

Se requiere de un edificio el cual cuente con suficiente espacio para el alojamiento de pacientes (determinado número de camas) y que cuente con la infraestructura necesaria para poder satisfacer las necesidades de este.

Debe de contar con un área especial de emergencias, puesto que se encuentra en una zona de bastante afluencia peatonal y vehicular, por lo cual habrá mucho movimiento, esta área contara con un acceso de ambulancias el cual se conectara directamente con el área de urgencias, en la cual se valorara al paciente como primario o secundario, o en su caso pasara al área de terapia intensiva para su atención.

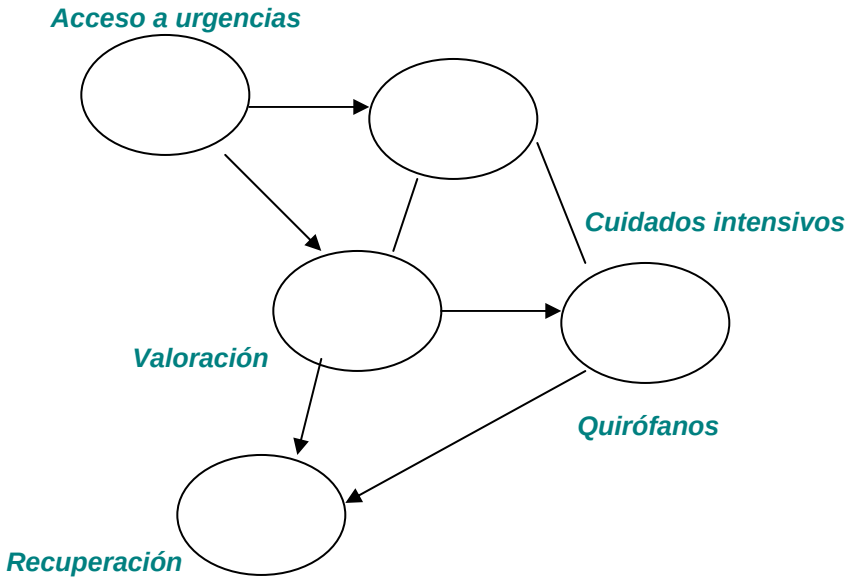
En el caso de ser urgencia secundaria pasara al área de atención y observación donde se valorara su estancia en la unidad.

Contara con área de servicios generales en la cual se incluyen los servicios sanitarios, de abastecimiento y de almacenaje.

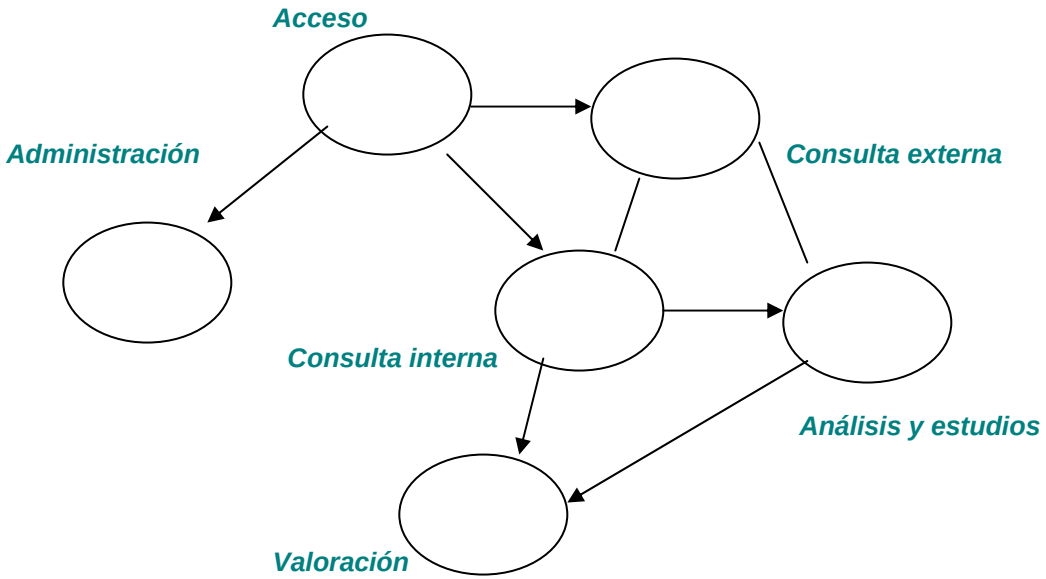
Es importante mencionar que cada área estará ligada con cualquier otra que así lo requiera, ya sea por confort o simplemente para delimitar espacio, así como también influirán los tipos de instalaciones que sean necesarios.

(VER DIAGRAMAS DE FLUJO ANEXOS)

DIAGRAMAS DE AREA DE URGENCIAS



DIAGRAMAS EN AREA DE CONSULTA INTERNA Y EXTERNA



7.- DEFINICIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.

7.1 CRITERIOS DE LA ELECCIÓN DE LA ZONA.

Podemos definir la zona como la base o cuna de una gran ciudad, gran ciudad hablando de magnitud pero que desgraciadamente nunca fue planeada a tal tamaño.

Esta ciudad, y sobretodo esta zona es de vital importancia, primero por su gran valor histórico, y segundo porque puede ser ejemplo a seguir de las demás demarcaciones, yo lo definiría como el rescate de nuestra historia, de nuestras costumbres, de nuestra integridad, de nuestra sociedad, este trabajo debe y tiene forzosamente que estar totalmente enfocado al rescate social, de nuestra comunidad, es además de la reactivación inmobiliaria, el tener que crear conciencia en la comunidad que la integra, porque no se trata de plantar construcciones y decir, ahí esta el progreso, no señores, el progreso lo vamos a encontrar cuando tengamos conciencia de lo que estamos haciendo, de donde estamos y a donde vamos.

Mientras que no nos quitemos la indiferencia y no tengamos simplemente ganas de participar no vamos a hacer nada, probablemente esta alternativa de solución sea la No. 1000000, estoy seguro que ya muchas personas han planteado diferentes soluciones arquitectónicas en la zona, que muchos han planteado renovaciones sociales en nuestro país, pero desagraciadamente todo queda en ideas.

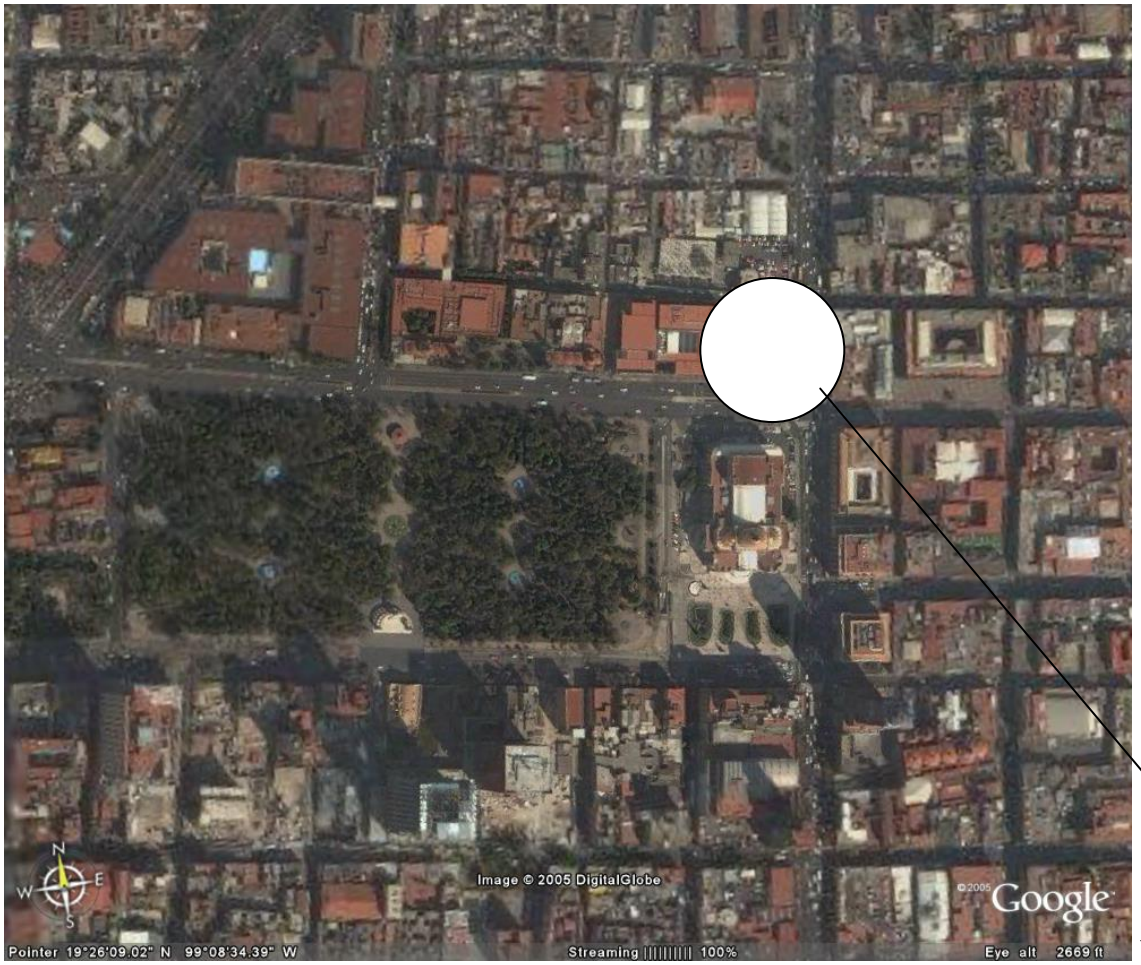
Para mi si hay alternativa de solución, yo creo en una sociedad con conciencia, que si poco a poco nos podemos organizar, esa organización, esas ganas de mejorar irán contagiando a otros y se iniciara el interés de la gente por participar, aunque nuestra ciudad esta llena de problemas, estoy seguro que si tuviéramos una razón, podríamos cambiar el mundo.

No hay que ser pesimista, y decir que la arquitectura es para los ricos, o simplemente ser elitista, somos arquitectos, pero sobretodo somos humanos y somos parte de una sociedad, entonces quitémonos los paradigmas de la cabeza, y participemos, hagamos trabajo social, devolvamos un poco de lo que hemos obtenido y sobretodo demostremos que somos profesionales, de que forma?, participando con la gente, proponiendo nuevos sistemas de integración, enseñando a la gente, educándola, enseñándonos a vivir y a mejorar nuestra sociedad.

Esta propuesta de reactivación de la zona centro va a requerir de mucho apoyo, pero sobretodo de mucha cooperación y de mucha honestidad, honestidad por parte de autoridades, cooperación por parte de la gente, entendimiento mutuo y sobretodo de mucha educación para los menores que en 20 años van a ser los que habiten esta zona, y esperemos que en 20 años sea una sociedad con principios, en la cual por poner un ejemplo, si alguien tira basura en la calle, los demás le reclamen su obligación social de levantarla, en la cual no exista corrupción, en la cual se busque la honestidad, y sobretodo la honestidad propia en la cual reconozcamos nuestros errores con nuestra familia y sociedad y lleguemos a comprender los buenos y nuevos principios de sociedad.

8.0- POLÍGONO DE ESTUDIO.

AREA TOTAL DE 3,000.00 METROS A LA REDONDA



UBICACIÓN PREDIO

9.0-DEFINICIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

9.1 PROFUNDIZACION EN EL AREA DE ESTUDIO.

Tal vez esto suene muy vano, porque actualmente la zona esta despoblada en su mayoría, porque existen problemáticas que la gente no quiere ver, como son gente de la calle, prostituciòn, trafico de drogas, delincuencia, etc, porque hay muchos que piensan que lo mas lógico es apoyar el desarrollo económico de la zona, esto construyendo grandes corporativos, porque hay muchos que piensan que en el centro no hay vida social, porque hay muchos otros que viviendo en las zonas residenciales no les importa la vivienda de las mayorías.

Pues quiero decirles algo señores, el centro tiene vida familiar, existe gente que lo habita, además de existir miles de gentes que diariamente trabajan, caminan, compran, venden o simplemente visitan esta zona, es por eso que la idea de tener una edificación de salud no es una vaga idea, ni un tema sacado de la manga, es una alternativa a la realidad social actual y a la tendencia mencionada en ámbito de ocupación familiar y que también lo marca el programa de desarrollo urbano.

La idea de repoblar el centro histórico no es mala, como ya lo mencionamos anteriormente, lo que siempre ha sido malo por parte de las autoridades es la centralización, y que desgraciadamente no se ha querido atender.

Por otra parte se han comenzado a construir grandes corporativos, los cuales muy a diferencia de lo que marcan los reglamentos han tomado una corriente arquitectónica incoherente para la zona, pero que mas sin en cambio por ser una fuente de inversión fuerte las autoridades se hacen de la vista gorda.

NUEVO HOTEL EN LA ZONA ALAMEDA CENTRO

CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA

CONSTRUCCIÓN DE NUEVO HOTEL

EL CONTEXTO ARQUITECTÓNICO, POCO RESPETADO.

SERIA IMPORTANTE REVISAR LA INTENSIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES.

10.0-ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

10.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y MEDIO FÍSICO NATURAL

Ubicación.- La Delegación Cuauhtémoc se localiza en el centro del área urbana del Distrito Federal, contiene al Centro Histórico perímetro "A", parte del perímetro "B" y el Paseo de la Reforma. Se le considera el corredor comercial y de servicios más importante de la Ciudad.

Sus coordenadas geográficas son:

Latitud norte: 19º 28’ y 19º 23’

Longitud oeste: 99º 07’ y 99º 12’

10.2 MEDIO FÍSICO.-

El relieve de la delegación es sensiblemente plano, es menor al 5%; el clima es templado, con temperatura media anual de 17.2ºC y presenta una precipitación pluvial promedio anual de 618 mililitros. La altitud promedio es de 2,240 metros sobre el nivel del mar. Se asienta dentro del área antiguamente ocupada por el Lago de Texcoco, por lo que predominan los suelos arcillosos; la totalidad del territorio se encuentra en la zona III, lacustre, según la clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

10.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

A partir de que la población delegacional comenzó a disminuir a causa de la sustitución de los usos habitacionales, de la carencia de zonas de reserva para crecimiento urbano y el alto costo del suelo, se registró una población de 540,382 habitantes en 1995. Destaca también la dramática disminución de la población delegacional con respecto al total del Distrito Federal: de 13.42 en 1970 al 6.3% en 1995.

Se considera que este proceso de despoblamiento es un fenómeno característico de la zona central de la Ciudad de México.

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.

AÑO	POBLACIÓN	Porcentaje con respecto al Distrito Federal	Densidad bruta en la Delegación	Densidad bruta en el Distrito Federal
1970 1/	923,100	13.43%	284.6	147.0
1980 2/	814,983	9.22%	226.4	136.9
1990 3/	595,960	7.24%	183.7	127.7
1995 4/	540,382	6.30%	166.6	131.5

Las colonias que presentan las más altas densidades, las cuales son superiores a los 200 habitantes por hectárea, son la Unidad Nonoalco Tlatelolco y las colonias Guerrero, Morelos, Obrera, Santa María la Ribera, Esperanza, Ex-Hipódromo de Peralvillo, Paulino Navarro, Roma Sur, San Simón Tolnáhuac, Valle Gómez y Vista Alegre.

Como se puede observar en el siguiente cuadro, la delegación ocupa el 2o. lugar en cuanto a densidad con relación al total del Distrito Federal, siguiendo a Iztacalco que tiene la densidad más alta (183 hab./ha.) mientras que Milpa Alta ocupa el último lugar con tan solo 64.1 hab./ha.

DENSIDAD DE POBLACIÓN POR DELEGACIÓN.

Delegación	1970	1980	1990	1995 1/	Lugar que ocupa
Benito Juárez.	216.7	180.5	153.1	138.9	7o.
Cuauhtémoc.	284.6	226.4	183.7	166.6	2o.
Miguel Hidalgo.	154.2	127.7	87.7	78.5	14o.
Venustiano Carranza.	232.7	189.8	155.5	145.3	4o.
Atzcapotzalco.	168.1	167.4	142.6	136.7	8o.
Álvaro Obregón.	125.7	124.5	127.2	134	9o.
Coyoacán.	101.5	100.5	118.8	121.3	11o.
Gustavo A.	215.8	184.5	146.4	145.1	5o.

Madero.					
Iztacalco.	240.6	242.4	195.8	183	1o.
Iztapalapa.	91.5	140.9	137.8	156.9	3o.
Cuajimalpa.	43.5	70.0	73.8	84.4	13o.
Tláhuac.	57.3	91.6	113.1	140.1	6o.
Xochimilco.	35.3	44.2	108.3	132.8	10o.
Tlalpan.	43.1	81.7	96.5	110	12o.
Magdalena Contreras.	57.7	67.1	68.9	74.8	15o.
Milpa Alta.	60.5	58.7	50.4	64.1	16o.
Total del Distrito Federal	147.0	136.9	127.7	131.5	

10.4 TASAS DE CRECIMIENTO.

Período	Cuauhtémoc %	Tasa Natural %	Tasa Migratoria %	Distrito Federal %
1970-801/	-2.21	-2.16	-4.37	1.50
1980-90 1/	-2.13	-1.85	-3.98	0.26
1990-95 2/	-1.93	-1.85	-3.78	0.60

En el transcurso de los últimos veinticinco años se registraron decrementos en las tasas de crecimiento, siendo la más elevada la del período 1970-1980.

Para 1995, de acuerdo con cálculos del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, la tasa migratoria es negativa, de -3.78%, contra una tasa de crecimiento natural de -1.85%, expresándose el fenómeno de expulsión de la población.

Como resultado de la disminución de las tasas de crecimiento poblacional, se prevé que esta tendencia no sólo se mantenga, sino incluso se agudice, provocando un impacto en la subutilización de algunos equipamientos urbanos, principalmente en el sector educativo de nivel básico.

La dinámica de decrecimiento poblacional que se ha presentado en los últimos veinticinco años, se refleja tanto en la emigración, como en el hecho de que la delegación es una entidad cada vez menos receptora de población residente, al pasar la tasa de crecimiento poblacional migratorio al 11.3% en la década de 1960-1970 al -3.9% en la década de 1980-1990.

Adicionalmente se observa la reducción de la población menor a 19 años, que presenta el 36.5% del total; por lo que existe un predominio de la población adulta.

La estructura de la población en edades de entre 0 y 19 años de edad ha disminuido en términos relativos (31% en 1990 y 28% en 1995).

También se observa que en 1995 la población de hombres entre 0 y 14 años representó sólo el 26.1% menor al promedio del Distrito Federal que fue de 29.2%; mientras que de mujeres el porcentaje fue de 22.3% frente a un 26% del Distrito Federal en su conjunto. Por otro lado, el porcentaje de población mayor de 65 años fue de 5.9% en hombres y de 9.1% mujeres en este año.

Este proceso de "envejecimiento" en la delegación, se debe al rápido descenso de la fertilidad (ya que hay menos nacimientos, un intenso proceso de emigración de la población joven) y como consecuencia, la población entre 15 y 65 años de edad ha disminuido con mayor rapidez que la tasa total.

Ante este proceso de envejecimiento, las demandas de la población adulta envejecida, desciende menos rápidamente que la población total que la población joven de 0 a 14 años. La población joven entre 15 y 34 años de edad representa un porcentaje importante que nos indica la necesidad de atender las demandas, de este grupo de edad en cuanto a vivienda y empleo.

Para 1990, del total de la población de la delegación, el 27.5% (163,830 habitantes) nacieron en otra entidad, mientras que sólo el 1.2% (7,454 personas) nacieron en otro país.

Para el mismo año, un total de 9,677 habitantes de la delegación, habla alguna lengua indígena, es decir, 1.8% del total de la población de la delegación mayor de 5 años.

En cuanto al nivel de alfabetización de la población, para 1995 el total de personas analfabetas fue de 3,310 habitantes representando solamente el 1.8 de la población analfabeta del Distrito Federal; lo que indica que la delegación no cuenta con problemas graves en este rubro.

10.5 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

En 1990, la Población Económicamente Activa (PEA) fue de 239,005 personas, es decir el 40% de los 595,960 habitantes de la delegación. De la PEA, 233,676 personas estaban ocupadas (97.8%) en tanto que 5,329 (2.2%) se encontraban desocupadas. La situación de la Población Económicamente Inactiva se presenta en el cuadro siguiente, de la que se desprende que las personas dedicadas al hogar, tienen una presencia mayoritaria en la delegación (47%), seguida de los estudiantes (37%). En este último caso, su participación relativa es menor en la delegación que en el Distrito Federal, lo que refleja una menor permanencia de jóvenes en los sistemas educativos y una menor demanda en esta materia. También destaca una mayor participación proporcional de jubilados y pensionados por lo que se infiere una mayor demanda para cubrir las necesidades de este sector.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA 1990.

Tipo de Inactividad	CUAUHTÉMOC	%	DISTRITO FEDERAL	%
Estudiantes	80,844	36.83	1,256,990	39.69
Dedicadas al hogar	104,020	47.39	1,518,298	47.94
Jubilados o pensionados	18,503	8.43	163,626	5.17
Incapacitados	2,800	1.28	32,194	1.02
Otro tipo	13,323	6.07	196,210	6.19
TOTAL P.E. INACTIVA	219,490	100.00	3,167,318	100.00

10.6 ACTIVIDAD ECONÓMICA

La actividad económica más importante en la delegación, tomando en cuenta la unidades económicas censadas en 1993, fue la comercial con 31,177 unidades económicas censadas, las cuales representan el 52% del total delegacional, seguido por los servicios con un 39% y por último las manufacturas con una proporción del 9%, tal y como se observa en el cuadro de abajo.

La actividad económica que ocupa más personal es la de los servicios con el 48%, seguida por el comercio con 35%, mientras que el 17% corresponde a las manufacturas. Los ingresos más elevados se registran en primer término en el sector comercio con el 55.7%; el sector manufacturero contribuye con el 12.8% y finalmente el sector servicios con el 31.6%.

Es de notarse la extraordinaria participación económica de la delegación en el contexto del Distrito Federal, ya que representa alrededor del 20% de la entidad, tanto al nivel de unidades económicas, de personal ocupado, como de producción e ingresos. La presencia más significativa se da en el sector terciario.

1. Sector manufacturero.

Los tres subsectores más importantes que agrupan el 74.3% de las unidades económicas de la delegación son la de productos alimenticios bebidas y tabacos; textiles, prendas vestir de industria del cuero; papel, productos de papel, imprentas y editoriales. Destacando el último por representar el 35.2% de unidades económicas del subsector a nivel del Distrito Federal.

Los tres subsectores más importantes y que ocupan mayor personal son los mencionados anteriormente debido a que en conjunto agrupan el 77.1% del sector delegacional. Destaca por importancia el subsector de papel por ocupar el 28% de personal en el subsector a nivel del Distrito Federal.

En lo que corresponde a la producción bruta destacan los tres subsectores arriba mencionados debido a que representan el 83.2% del sector delegacional. Destaca el de las empresas del papel y productos de papel por representar el 30.4% del subsector a nivel del Distrito Federal.

2. Sector comercio.

El comercio al por menor agrupa el 90% de las unidades económicas de la delegación. Destaca, sin embargo el comercio al por mayor pues representa el 22.1% del total de unidades de ese subsector a nivel del D.F.

El comercio al por menor ocupa al 69% de personas del sector delegacional, y ocupa el 22.9% del total del personal del subsector en el D.F.

En lo que corresponde a ingresos, el comercio al por mayor genera el 52.8% de los ingresos del sector en la delegación. Siendo significativo que el comercio al por menor de la delegación obtenga el 25.8% del total de ingresos de ese subsector a nivel del D.F.

3. Sector de servicios.

Los tres subsectores más importantes en cuanto a unidades económicas y que representa el 72.4% de unidades económicas de la delegación, son los de restaurantes y hoteles; servicios profesionales técnicos especializados y personales; y el de servicios de reparación y mantenimiento. Destaca el segundo por representar el 24.5% de las unidades del subsector a nivel del DF.

En personal ocupado en la delegación destacan los subsectores de servicios educativos de investigación, médicos de asistencia social; servicios profesionales técnicos especializados, debido a que representan el 78.2% del sector delegacional. Sobresale el subsector de restaurantes y hoteles por representar el 29.7% del total del DF.

En ingresos generados los tres subsectores más importantes son restaurantes y hoteles; servicios de esparcimiento culturales; servicios profesionales técnicos especializados; debido a que representan el 69.1% del sector delegacional. Destaca la actividad del segundo que significa el 50.1% del subsector a nivel del D.F.

Los tipos de empleo, son tan variados como los tipos de giros comerciales y de servicios que encontramos dentro de la delegación; pero al igual que los ingresos, éstos se pueden territorializar principalmente en el Perímetro "A" y "B", sobre las principales vialidades, como serían Calzada de Tlalpan, Avenida de los Insurgentes, Avenida 20 de Noviembre, Avenida Pino Suárez, Avenida Arcos de Belén, Avenida Eje Central Lázaro Cárdenas, Avenida Alvaro Obregón, Avenida Chapultepec, Avenida Paseo de la Reforma y Avenida Cuauhtémoc.

Otra de las principales actividades económicas que se llevan a cabo en la Delegación, es el comercio ubicado en la vía pública, que no ingresa a los censos económicos, debido a su carácter informal. Se estima que en 1996 había aproximadamente 31,255 puestos.

La ubicación de las principales concentraciones de ambulantes durante varios años se dio alrededor de los mercados de La Lagunilla y también en la zona del barrio de Tepito, donde se ubica el 60%. Anteriormente a los años setenta, estas concentraciones comercializaban productos usados, artesanales o de procedencia desconocida; sin embargo su importancia motivó la creación de pequeñas plantas maquiladoras o industriales que producían artículos de primera necesidad de ropa y calzado, estableciéndose como un importante centro distribuidor de productos populares.

Desde mediados de la década de los setenta, este comercio se desvirtuó debido a la introducción de productos de procedencia extranjera. A partir de la apertura comercial el ambulantaje tuvo oportunidad de incrementar su oferta, por la diversidad de productos que ingresaron de diferentes países. Pero estos espacios no fueron suficientes, por lo cual se propagó a las principales zonas del Perímetro "A" y "B", permaneciendo sólo en Tepito los distribuidores, bodegas y mayoristas de los productos que se comercializan.

Los vendedores ambulantes son clasificados en diferentes modalidades, como son:

Concentraciones de ambulantes.- Localizados ante todo, en el Centro Histórico (Corregidora, Palma, Motolinía, Gante, Aldaco, Meave, La Merced, Circunvalación, etc.); en el Barrio de Tepito y San Cosme. En el resto de la Delegación las principales concentraciones se encuentran en el Hospital General, Centro Médico, Garibaldi, San Juan de Letrán, Chilpancingo, Tlatelolco, Bellas Artes, Allende, Zócalo, San Antonio Abad, Chabacano, Isabel la Católica, Guerrero, Juárez, Niños Héroes, Estación Chapultepec, Sevilla, Cuauhtémoc, Balderas, Salto del Agua, Pino Suárez, San Cosme, Revolución, Hidalgo. Se cuantificaron 3,360 puestos de este tipo, que comercializan, principalmente, artículos eléctricos y electrodomésticos importados, ropa, calzado, refacciones para automóvil y artículos varios (bisutería, discos, cassettes, entre otros). La mayoría desarrollan su actividad de lunes a sábado, en las calles de mayor afluencia de consumidores.

Tianguis y Mercados sobre ruedas.- Este comercio se encuentra considerado como el eslabón entre los productores y consumidores, principalmente para llevar artículos de primera necesidad a los lugares que carecían de mercados públicos; sin embargo el objetivo de los tianguis se ha desvirtuado, al introducir productos suntuarios e importados. Esta modalidad se ha incrementado a 62 entre mercados sobre ruedas y tianguis con un total de 27,387 puestos en total, que operan de lunes a domingo en diferentes zonas de la ciudad. También se encuentran en Eje Central y Manuel González; Pachuca y Juan de la Barrera; Sullivan y Manuel Contreras; Dr. Erazo y Avenida Niños Héroes; J. Ma. Agreda y Xocongo; Dr. Vértiz y Dr. Velasco; Dr. Jiménez y Dr. Velasco; explanada Mercado y Morelia; 5 de Febrero y Roa Bárcenas; Comonfort entre Rayón y Matamoros; Comonfort entre Rayón y Ecuador; Bocanegra entre Comonfort y Peralvillo; Callejón Panamá y Dr. Norma; Dr. Andrade y Dr. Gómez, Durango y Acapulco; Flores Magón frente a Congreso del Trabajo; Callejón Luna, entre Luna y F. Gómez; Dr. Vértiz y Dr. Norma; Alfredo Chavero y Peñafiel; Bajío y Anáhuac; Aldama y Sol; Tianguis Cultural Chopo; Altuna y Perú; Alzate entre Cedro y Nogal; Alfredo Chavero y 5 de Febrero; Morelia y Álvaro Obregón; Bolaños entre Cobre y Estaño; Villalongín y Serapio Rendón; Roa Bárcenas y J. A. Mateos; Oro y Monterrey;

Campeche y Nuevo León; Mérida y Coahuila; Dr. Andrade y Dr. Lavista; Villalongín y Monumento a la Madre; Jardín del Arte; González Ortega y Berriozábal; Gumercindo Esquer y Oriente 67-A; Zaragoza y Puente de Alvarado; Ramón L. Velarde y Santa María la Ribera; Zoltan Kodaly entre San Simón y Manuel González; Ezequiel Montes y Puente de Alvarado; Alzate y Naranjo; Cuernavaca y Campeche; Altata y Ometusco; Toluca y Tehuantepec; Bolívar entre Fernando Ramírez y Roa Bárcenas; Rafael Delgado e Isabel la Católica; 5 de Febrero y Manuel M. Flores; Nicaragua y Aztecas; Sándalo y Tilos; San Simón entre Nogal y Pino; Mérida entre Guanajuato y Chihuahua; Mascagni entre Wagner y Constantino; Río de la Plata y Río Pánuco.

Bazares.- Operan regularmente los sábados, domingos y días festivos, como es el caso de La Lagunilla, en la delegación Cuauhtémoc donde se encontraban 508 puestos. Además se localizan en la calle de el Oro y la Avenida Monterrey y Orizaba y Antonio M. Anza.

Puestos Metálicos Fijos.- Por sus características representan uno de los problemas grandes, ya que la mayoría de éstos se dedican a la venta de alimentos preparados a la intemperie, además de poner en constante riesgo la seguridad de los peatones, al utilizar tanques de gas y obstruir la vía pública. De este tipo de puestos en la Delegación se encontraban aproximadamente 1,500 puestos hasta 1988.

Puestos Semifijos.- Es principalmente una actividad de subsistencia. Este tipo de vendedores realizan sus labores en las salidas del Sistema de Transporte Colectivo Metro, inclusive dentro de los pasillos, andenes, y en los vagones del Metro. Se ha visto que tan sólo en las estaciones Zócalo, Pino Suárez e Hidalgo existen 3,124 vendedores. De este tipo de comercio en la delegación se encuentran 4,250 puestos, siendo la más alta de toda la Ciudad.

11.0-DIAGNÓSTICO

11.1 RELACIÓN CON LA CIUDAD

Relación Metropolitana.- La Delegación Cuauhtémoc no colinda físicamente con ningún municipio del Estado de México, sin embargo su ubicación central le confiere un papel importante en la vida de los habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Cuenta con equipamiento metropolitano de suma importancia, entre los que destacan el Palacio Nacional, la Secretaría de Educación Pública, la Universidad del Claustro de Sor Juana, la Universidad del Valle de México, el Teatro de Bellas Artes, el Colegio de San Idelfonso, el Centro Médico Nacional Siglo XXI y la Estación de Ferrocarriles de Buenavista, entre muchos otros. Por otro lado posee corredores urbanos de impacto metropolitano como la Avenida Insurgentes, Av. Paseo de la Reforma, Eje Central Lázaro Cárdenas y Avenida Chapultepec. Aunque no cuenta con mercados catalogados como regionales sí presenta una dinámica comercial a menudeo y mayoreo significativa. Desde la década de los sesenta la delegación ha presentado un fenómeno de expulsión de población, lo que ha provocado migración hacia otras zonas de la ciudad con el consecuente despoblamiento del área central de la ciudad, y la subutilización de su infraestructura.

El Programa General de Desarrollo Urbano, Versión 1996, en su apartado de Sectores para el Ordenamiento Territorial Metropolitano, agrupa a ésta en conjunto, con las delegaciones de Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, en el sector metropolitano denominado Ciudad Central. Este sector se caracteriza por no poseer áreas a urbanizar, debido a la consolidación de que es objeto. Sin embargo es importante desarrollar programas de revitalización y de desarrollo que arraiguen y capten población adicional en la delegación de tal manera que se coadyuve en la mejor distribución de población dentro de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México; de esta manera se:

Consolidan las relaciones en escalas locales, sub.-metropolitanas.

Da mayor fluidez a las relaciones de espacios metropolitanos entre sí.

Alienta la especialización de espacios metropolitanos entre sí.

11.2 USOS DEL SUELO

La expulsión de población que está ocurriendo en la delegación se ha reflejado en los usos del suelo, sobre todo en el habitacional y en el mixto. En los gráficos 4 y 5 que corresponden a la dosificación de uso de suelo en 1987 y 1996, se observan cambios importantes en estos usos, principalmente, el habitacional que parece haber aumentado, mientras que los mixtos se hubieran contraído, cuando se puede establecer todo lo contrario; esto se debe a la forma como se realizó la cuantificación de éstos con la nueva nomenclatura de usos del suelo.

Zonas Habitacionales: Comprenden las áreas donde predomina la vivienda individual o de conjunto, destacan en este grupo las siguientes colonias tradicionalmente habitacionales: Peralvillo, Ex - Hipódromo de Peralvillo, Santa María la Ribera, Condesa, Hipódromo, Hipódromo Condesa, Roma Norte, Roma Sur, Obrera, Paulino Navarro, Vista Alegre y Ampliación Asturias.

El uso habitacional en 1987, ocupaba una superficie de 843.4 hectáreas, la cual representaba el 26% del total de la superficie delegacional. Sin embargo este uso no es exclusivamente habitacional, debido a que esta delegación presenta un marcado crecimiento de usos comerciales y de servicios, que han provocado la transformación paulatina de sus usos del suelo. Mientras que en 1995, a partir de trabajos de campo y gabinete, se estimó que el uso habitacional era de 1102.98 ha., que representan el 34% de la superficie delegacional. En este caso se consideran zonas eminentemente habitacionales, mezcladas con comercio básico, pero en las cuales predomina la vivienda; sin que esto signifique un incremento en la población residente.

Las colonias con más alta densidad son la Unidad Nonoalco Tlatelolco y las colonias: Guerrero, Morelos, Obrera, Santa María la Ribera, Esperanza, Ex-Hipódromo de Peralvillo, Paulino Navarro, Roma Sur, San Simón Tolnáhuac, Valle Gómez y Vista Alegre.

Zonas de Uso Mixto.- Se refiere a zonas con predominio de mezcla de viviendas con comercios y servicios. Este uso se presenta en la mayor parte de la delegación, pues zonas que fueron tradicionalmente habitacionales se han transformado en zonas de usos mixtos, con comercio y servicios. Este uso representaba para 1987 una superfice de 1816.6 hectáreas, lo cual representaba el 56%, mientras que para 1995 fue de 1557 hectáreas las cuales representaban el 48% del total de la delegación.

Zonas de Uso Mixto con Industria Mezclada.- Representa el 4% de la superficie de la delegación; es decir, 129.7 hectáreas. Las áreas donde se encuentra la mezcla de industria mediana está localizada en la colonia Atlampa. El crecimiento de la ciudad y el impulso de nuevas zonas industriales ha provocado que la industria salga de la zona central, por lo que muchas de sus colonias todavía presentan una mezcla de industria ligera, principalmente de talleres de manufactura (artesanos y costureras). Las colonias que cuentan con estas características son Tránsito, Centro y San Simón Tolnáhuac.

Zonas de Equipamiento.- Las áreas de equipamiento representan el 11% de la superficie delegacional, es decir 356.8 hectáreas, de las cuales sobresalen varios elementos con jerarquía metropolitana, cuyos radios de influencia abarcan amplias zonas de la ciudad.

De acuerdo con el diagnóstico del Programa General, en la delegación Cuauhtémoc las áreas de equipamiento social se encuentran divididas de la siguiente manera:

Los equipamientos más importantes tanto por sus dimensiones como por su cobertura de servicios son.- Sector Educación: Con referencia a este sector alberga las instalaciones de la Secretaría de Educación Pública y 113 escuelas primarias públicas. En el Sector Salud: tiene al Centro Médico Nacional Siglo XXI y al Hospital General, ubicados en la colonia de los Doctores. En el Subsector Transporte, destaca la Estación de Ferrocarriles Nacionales en Buenavista. En Recreación y Deporte, la Delegación cuenta con 6 unidades deportivas, una a nivel olímpico, 4 de primer nivel y una de segundo nivel. En el Subsistema Cultura, sobresale el Palacio de las Bellas Artes y el Museo Nacional de Arte. Dentro del Sector Servicios, están asentados los de nivel federal, como lo son el Palacio Nacional y las Secretarías de Estado. A nivel de gobierno del Distrito Federal, se ubican las oficinas del Departamento del Distrito Federal. Otros elementos importantes son: la Plaza de la Constitución, la Asamblea de Representantes, la Alameda Central, La Alameda de Santa María la Ribera y las zonas arqueológicas del Templo Mayor y la Plaza de las Tres Culturas.

Las zonas de Espacios Abiertos y Deportivos incluye Plazas, Parques, Jardines Públicos. Hasta la primera década del presente siglo la Ciudad de México se encontraba rodeada de huertas y áreas agrícolas, por lo que el antiguo centro urbano no requería gran dotación de áreas verde. Existía hasta entonces la Alameda Central y la Plaza de la Constitución como las más importantes, además de un gran número de plazas; en muchos casos construidas en la época virreinal y relevante también por el arraigo que propician entre la población. Debido tanto al crecimiento urbano anárquico, como a su localización central, en el transcurso del tiempo el territorio de la actual Delegación Cuauhtémoc ha perdido áreas verdes, que se han destinado a diversos usos, principalmente al equipamiento urbano. Actualmente los espacios abiertos corresponden tan sólo al 3% de la superficie de la delegación, o sea 109.26 hectáreas, superficie que da un resultado de 2.04 metros cuadrados por habitantes, proporción inferior a la Norma urbana, que es de 4.5 metros cuadrados por habitantes.

En cuanto a las plazas, la más importante es la Plaza de la Constitución, también conocida como "El Zócalo", centro de la Gran Tenochtitlán y espacio urbano frente al cual se localizan el Palacio Nacional, asiento del Poder Ejecutivo del Gobierno Federal, de la Ciudad de México, la Catedral Metropolitana y las oficinas de gobierno de la ciudad. Adicionalmente la delegación cuenta con un total de 61 plazas, de las que sobresalen las siguientes: Sto. Domingo, Loreto, las Vizcaínas, San Fernando, Lic. Primo Verdad, del Estudiante, Plaza Tolsá, de las Tres

Culturas, Tomás Ferroquina, del Carmen, Santa Catarina, Santa Veracruz, Juan José Baz, de la época virreinal. De la época contemporánea y moderna resalta la Plaza de la República (Monumento a la Revolución) y la de Río de Janeiro.

Zonas Especiales de Desarrollo Controlado.- Son instrumentos Normativos que apoyan a la planeación de la Ciudad de México y son incorporadas a los Programas Parciales Delegacionales, ya que su propósito es llevar a cabo una planeación más a detalle en zonas específicas que presentan una problemática especial en cuanto a sus usos del suelo. Las Zonas Especiales de Desarrollo Controlado aprobadas son: la Alameda y la colonia Cuauhtémoc, siendo sus principales características las siguientes:

ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO COL. CUAUHTÉMOC.

NORMATIVIDAD DE LA ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO, COLONIA CUAUHTÉMOC, DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC.			
Diario Oficial, 27 de enero de 1994. Vigencia: 5 años.			
NORMAS GENERALES			
De planeación Urbana	De Imagen Urbana	De Construcción	De Medio Ambiente
Límites: al Norte Avenida Parque Vía y Sullivan; Al oriente Avenida Insurgentes Norte; Al sur Paseo de la Reforma y al poniente Calzada Melchor Ocampo o Circuito Interior.	Las alturas máximas de construcción serán las indicadas en el plano de uso de suelo, excluyendo los cubos de elevadores, escaleras y equipos de servicio.	Todas la obras que se lleven a cabo en los predios sobre el Paseo de la Reforma, requieren un estudio de los impactos que generen. El impacto se precisará en distintos rubros. 1.- Ambientales y ecológicas. 2.- Urbanos. 3.- Socio económicos. 4.- Infraestructura. 5.- Culturales o patrimoniales.	El % de área libre de construcción del predio de: hasta 500 metros cuadrados: 20%. más de 500 metros cuadrados hasta 2,500 metros cuadrados: 25% de 2500 hasta 5000 metros cuadrados: 30% más de 5000 metros cuadrados: 35%. Deberán estar cubiertas con materiales que permitan la filtración del agua al subsuelo.
Para la fusión de terrenos de diferentes usos se mantendrá el uso de suelo para cada una de las partes fusionadas. Cuando se fusionen dos predios de distintas alturas		Las construcciones de 5 niveles o más que se pretendan desarrollar en predios mayores a 350 metros cuadrados, tendrán una restricción de 3 metros al frente, cuando se trate de un predio en esquina se respetarán las restricciones en ambos frentes.	

permitidas se aplicará la correspondiente a cada uno de los lotes fusionados.			
		Serán permitidas las fusiones de los predios para los usos de estacionamiento.	
		La proporción de los cajones chicos y grandes será de 40% y de 60% respectivamente.	
		No. de cajones en zona habitacional:	
		de 70 metros cuadrados a120 metros cuadrados: 1 piso/vivienda.	
		de 121 metros cuadrados o más: 2 pisos/vivienda.	
		oficinas. Admón. oficinas. privadas y oficinas. corporativas: 1 cajón por cada 30 metros cuadrados construidos más un 40% más para visitantes.	
		Restaurantes con venta de bebidas alcohólicas 1 por cada 7.5 metros cuadrados sin venta: 1 por cada 15 metros cuadrados.	
Habitacional hasta 4 niveles o 12 metros altura.	Hudson, Duero, Ganges, Niágara, Ebro, Po, Usumacinta y Éufrates, (de Circuito Interior hasta Río Lerma).		
Habitacional hasta 5 niveles o 15 metros altura.	Elba , de la Planta, Nilo, Guadalquivir, Danubio, Tiber, Sena, Amazonas, Neva, (de M. Ocampo hasta Lerma).		
Habitacional hasta 6 niveles	Atoyac, Volga y		

o 18 metros altura.	Papaloapan.		
Habitacional/ Comercial altura hasta 5 niveles o 15 metros de altura.	Lerma.		
Habitacional con comercio sólo en planta baja. Altura hasta 6 niveles o 18 metros de altura.	Nilo, Guadalquivir, Sena, Danubio, Amazonas, Neva, Guadiana, Marren, Támesis y Plaza Final, (de Lerma a Paseo de la Reforma).		
Habitacional Plurifamiliar y/o Oficinas sin servicios. Altura hasta 6 niveles o 18 metros altura.	Mississippi, Tiber y Rhin.		
Habitacional Plurifamiliar y/o oficinas con comercio. Altura hasta 6 niveles o 18 metros altura.	Melchor Ocampo y Villalongín.		
Habitacional plurifamiliar y oficinas, y/o servicios turísticos con comercio en planta baja conforme al reglamento de construcción.	Paseo de la Reforma.		

A casi tres años del decreto de la colonia Cuauhtémoc como Zona Especial de Desarrollo Controlado, no se aprecia ningún impacto relevante, pues no han surgido nuevas edificaciones. En todo caso, el uso habitacional se ha conservado en los predios marcados con tal característica, soportando ciertas presiones que han existido para efectuar un cambio.

La Normatividad permite una altura máxima de dos veces el ancho de la calle en el Paseo de la Reforma, cuya altura de edificación y superficie construida impactaría negativamente a la zona, pues además de perder la escala de la Columna de la Independencia, provocaría un excesivo aumento en la demanda de servicios y acentuaría el problema vial ya existente en esa zona.

Esto por el hecho de que esta Zona Especial de Desarrollo Controlado se encuentra delimitada por vialidades primarias en dos de sus lados (el Circuito Interior y el Paseo de la Reforma) y por la calle de Sullivan, cuyos predios ya están totalmente ocupados por construcciones recientes remodeladas, las cuales no han ejercido presiones fuera de su entorno.

ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO ALAMEDA.

NORMATIVIDAD DE LA ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO DE LA ZONA ALAMEDA EN LA DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC.			
Diario Oficial martes 17 de enero de 1995.			
Vigencia: Permanente, en tanto no se elabore otra declaratoria que la sustituya.			
NORMAS GENERALES			
De Planeación Urbana	De Imagen Urbana	De Construcción	De Medio Ambiente
Límites: Al Norte, Avenida Juárez; al oriente, Eje Central Lázaro Cárdenas; al sur, la calle de Artículo 123 y al poniente calle Balderas.		Dentro del polígono no se permite la aplicación de los acuerdos de incremento a la vivienda de interés social, tipo medio y residencial, de fechas 19 de junio de 1987 y 6 de diciembre de 1989. Publicadas los días 16 de julio de 1987 y 21 de diciembre de 1989.	
Uso de suelo habitacional plurifamiliar, y/o comercios y/o oficinas privadas o de gobierno y servicios turísticos con un máximo de 223 metros cuadrados construidos. Altura máxima sobre el nivel de banqueta: 31 niveles o 130 más. Usos permitidos: Vivienda, estacionamiento público, oficinas públicas o privadas, comercios, servicios, cinemas, casas de cambio, bancos, restaurantes, sin y con	Predios tipo "A"	Uso de suelo habitacional plurifamiliar. Y/o comercios y/u oficinas privadas o de gobierno y servicios turísticos con un máximo de 66,673 metros cuadrados construidos. Altura máxima de 115 metros sobre el nivel de banqueta. Usos permitidos: Comercios, tiendas departamentales, servicios, estacionamientos, restaurantes con y sin venta de bebidas alcohólicas, salones de eventos,	Predios tipo "B"

venta de bebidas alcohólicas; bares, hotel, auditorio, educación elemental, consultorios médicos, veterinarias, instalaciones deportivas, salones de banquetes y baile.		hoteles, bares y oficinas.	

En el lapso transcurrido desde la aprobación de la Zona Especial de Desarrollo Controlado, no se aprecia ningún impacto derivado del mismo, pues no se ha realizado ninguna nueva edificación. La zona continúa con su acentuado y notable proceso de deterioro, debido tanto a la falta de inversiones, como al aumento excesivo del comercio ambulante y a la desocupación o cierre de comercios establecidos y de oficinas. Se han desalojado viviendas y edificios completos dentro del polígono, con el consecuente desarraigo de sus antiguos habitantes. Existe una notable desproporción dentro de la Zona Especial de Desarrollo Controlado, pues sólo señala Normatividad específica para algunos predios y no para la totalidad del área. Lo anterior ha repercutido en la reducción de vivienda en la zona por el abandono de los habitantes, impulsados por la transformación del uso del suelo.

Por otro lado, es importante destacar que en la administración urbana del uso del suelo, los trámites como constancia de zonificación, acreditación de derechos adquiridos, licencia de uso de suelo, modificación al Programa de Desarrollo Urbano e incremento a la densidad habitacional, fueron incorporados después del acuerdo del Programa de Desarrollo Urbano, versión 1987, como un complemento para cubrir deficiencias; pero estos trámites han carecido de procedimientos claros que den transparencia en su expedición.

La delegación destaca también por la existencia de numerosos elementos de equipamiento cuyos radios de influencia abarcan otras delegaciones e incluso a amplios sectores de la Zona Metropolitana y a nivel nacional.

A continuación se describe de forma general la situación que prevalece en cada uno de los sistemas de equipamiento social, así como los elementos más relevantes, a nivel metropolitano.

Subsistema Educación.- Se ubican 61 escuelas preescolares, 119 escuelas primarias públicas y 68 privadas; el número de aulas es de 1,709 y 645 respectivamente. En cuanto a escuelas secundarias existen 45 escuelas diurnas federales, 24 para trabajadores federales y 23 particulares incorporadas y las secundarias técnicas suman 35 particulares y 9 federales. Con este equipamiento se supera la demanda en más del 30%.

El requerimiento de escuelas técnicas está cubierto en un 21.8%; el 66% de este servicio lo prestan instituciones privadas y el 34% el sector público. El requerimiento de escuelas técnicas está cubierto en 21.8%; el 66% de este servicio lo prestan instituciones privadas y el 34% el sector público, cuenta además con 44 escuelas secundarias, que cubren también la totalidad de la demanda y 25 escuelas para trabajadores, así como 4 CETIS.

A nivel medio superior se cuenta con 92 bachilleratos, 10 públicos federales y 82 privados; además existen 7 escuelas Normales.

En educación profesional existen 23 instituciones de educación superior. En el sector privado destacan la Universidad La Salle, la Universidad del Claustro de Sor Juana, la Universidad de las Américas, y en educación especial, reúne 18 elementos del sector público y uno privado, que representan el 5.7% del Distrito Federal. Con este equipamiento se satisface la demanda de la delegación.

Subsistema Cultura.- Se observa una fuerte concentración de elementos dentro de este subsistema, ya que existen 2 Centros Culturales, 9 Casas de Cultura que atienden la demanda principalmente a nivel de barrio; 49 teatros, 59 cines, 20 museos y 11 bibliotecas públicas.

Por su importancia destacan los siguientes elementos: Palacio de Bellas Artes, Teatro de la Ciudad, Pinacoteca Virreinal, Museo de la Ciudad de México, Antigua Biblioteca Nacional, Biblioteca México, Biblioteca B. Franklin, Palacio de Minería, Museo Nacional de Arte y Museo del Templo Mayor, Museo Franz Mayer, Museo José Luis Cuevas y Museo del Colegio de San Idelfonso.

Subsistema Salud.- Se cuenta con 83 unidades médicas de primer nivel, 7 de segundo nivel y 8 de tercero, con un total de 1,053 camas y 1,153 consultorios. Destacan por su capacidad el Centro Médico Nacional Siglo XXI, el Hospital General, el Hospital Homeopático y varios hospitales privados ubicados principalmente en la colonia Roma, en cuanto a este rubro no existen déficit.

Subsistema Asistencia Social.- La dotación de equipamiento en este ámbito se resume en el siguiente cuadro:

ESTABLECIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO, SUBSISTEMA ASISTENCIA PÚBLICA.

TIPO DE ELEMENTO 1990	ESTABLECIMIENTOS (1)	POBLACIÓN ATENDIDA (HAB).
Casa Hogar	6	557
Centro Cultural y Recreativo	7	4,587
Centro de Bienestar Social y Urbano	3	2,847
Centro de Desarrollo Infantil	31	3,381
Centro de Desarrollo de la Comunidad	7	52,315
Unidades de Rehabilitación	5	1,190
Otros	11	159,844
TOTAL	70	224,721

Fuente: Cuaderno Estadístico Delegacional Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática 1993.

(1) Comprende unidades del Desarrollo Integral de la Familia, Departamento del Distrito Federal y otros.

Con respecto a 1985 hubo un incremento del 13% en el número de unidades y del 1.2 % en la población atendida. No se encuentra déficit en la delegación en cuanto a este rubro.

Subsistema Deporte.- En la delegación existen 6 unidades deportivas, una a nivel olímpico, 4 de primer nivel y 1 de segundo nivel. En cuanto a este tipo de instalaciones la delegación no tiene déficit en cuanto a su población residente.

Subsistema Gobierno y Administración.- En el sector privado: destacan varios edificios corporativos, concentrados principalmente en el Centro Histórico y en las colonias Juárez, Cuauhtémoc, Roma y Condesa.

En el sector público destacan: el Palacio Nacional, los edificios sede del Departamento del Distrito Federal y diversas dependencias del propio gobierno del Distrito Federal, (Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Dirección General de Regularización Territorial, Tesorería), el edificio de la delegación, las oficinas centrales del Registro Civil, las Secretarías de Salud, de Educación Pública, de Gobernación, de Relaciones Exteriores, la Procuraduría General de la República, la Cámara de Senadores, la Asamblea de Representantes del Distrito Federal, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, la Lotería Nacional, oficinas del Instituto Mexicano del Seguro Social y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Subsistema Comercio y Abasto.- En el Centro Histórico existe una concentración muy importante de pequeño comercio especializado, cuyo radio de influencia abarca toda la Zona Metropolitana. Dentro del sector público este sistema comprende los mercados públicos existentes en la mayoría de las colonias destacando por su importancia y arraigo entre la población, como el conjunto de mercados de la Lagunilla, los mercados de Mixcalco, San Juan, Hidalgo, Martínez de la Torre y Medellín.

Subsistema Comunicaciones y Transportes.- La delegación cuenta con 17 kilómetros de vialidad subregional y 55.8 kilómetros de vialidad primaria; la suma de la superficie de estas vialidades representa el 3% del área total. En el siguiente cuadro se muestran las vialidades sub-regionales y primarias que integran el sistema en la delegación. El transporte público que da servicio a la

Delegación Cuauhtémoc comprende el Sistema de Transporte Colectivo Metro, el Sistema de Autotransporte Urbano de Pasajeros Ex R100 y el Sistema de Transporte Eléctrico. Todo este sistema se complementa con las rutas de microbuses.

Subsistema de Protección Civil.- De la necesidad de protección civil a la población respecto a desastres surge el Programa de Protección Civil, ya que no basta con mejorar las medidas existentes e implantar otras, pues es necesario planificar, organizar y coordinar un conjunto de actividades que deben realizarse sistemáticamente antes, durante y después de un desastre y que procura el establecimiento del Sistema de Protección Civil para el Distrito Federal.

Ante el gran número de personas que cotidianamente conviven y transitan por la delegación se hace urgente instrumentar medidas técnicamente confiables y socialmente factibles, para la salvaguarda de sus vidas y bienes materiales ante posibles siniestros.

El área central de la delegación, es vulnerable a siniestros de origen geológico, hidrometeorológico, de origen químico como los incendios y explosiones; de origen sanitario como las epidemias y la contaminación ambiental y los denominados socio-organizativos, porque en su territorio se llevan a cabo frecuentes manifestaciones multidinámicas.

Las autoridades junto con la sociedad deben asumir la responsabilidad para coordinar la protección civil en casos de desastres; dentro del equipamiento destinado a ese rubro se ubican 32 albergues localizados en los diferentes deportivos, hospitales, Plazas y Jardines e Iglesias que se encuentran en la delegación.

Subsistema Seguridad Pública y Justicia.- Cuenta con los siguientes servicios urbanos: 28 Módulos de Información y Protección Ciudadana, 11 Agencias Investigadoras del Ministerio Público, 9 Juzgados del Registro Civil y 40 Juzgados de lo Familiar.

En el equipamiento mortuorio destacan los panteones Francés y San Fernando.

Plazas, Parques y Jardines.- Estas áreas representan el 3% del territorio de la delegación. No existen suficientes parques urbanos que atiendan las necesidades de la población, de vecinos, empleados y visitantes, provocando la saturación de los jardines y parques vecinales existentes.

Existen 4 parques y jardines urbanos Alameda Central, Parque General San Martín, conocido como Parque México, Parque España y Ramón López Velarde, considerados como áreas de valor ambiental, en conjunto conforman una superficie de 6.25 hectáreas. Los parques y jardines públicos vecinales, cumplen una función social y recreativa que representa una superficie de 63.93 hectáreas.

11.3 PREDIOS BALDÍOS POR COLONIA, PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

Colonia	Número de predios	Superficie (ha.)
Guerrero	5	0.94
Roma Norte	1	0.12
Sta. Ma. La Ribera	4	0.48
Morelos	6	1.64
Buenos Aires	3	0.50
Centro	4	1.65
Roma Sur	1	0.11
Ex-Hipódromo de Peralvillo	3	2.64
Doctores	1	0.28
Juárez	1	0.29
San Simón Tolnáhuac	1	0.20
Buenavista	1	0.67
Total	31	9.52

12.0- CONSERVACIÓN PATRIMONIAL

Las zonas patrimoniales de esta delegación incluyen las "Declaradas Históricas" así como las Áreas de Conservación. Dentro de las primeras se encuentra el Centro Histórico de la Ciudad de México, que es uno de lo más importantes de América, y es parte de nuestras raíces e identidad nacional.

En sus más de 1500 inmuebles catalogados ocurrieron algunos de los más notables acontecimientos de nuestra historia.

El 11 de abril de 1980, un área de 9.1 kilómetros cuadrados, fue declarado "Zona de Monumentos Históricos" por el Poder Ejecutivo Federal y el 8 de diciembre de 1987, recibe el reconocimiento internacional por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) al ser declarado: "Patrimonio Cultural de la Humanidad".

El Centro Histórico de la Ciudad de México abarca 668 manzanas y contiene 1,436 monumentos civiles, 67 religiosos, 19 claustros, 78 plazas o jardines, 26 fuentes o monumentos conmemorativos y 12 sitios con pintura mural.

El Centro Histórico está dividido en dos perímetros concéntricos: el perímetro "A" con un área de 3.2 kilómetros cuadrados, está delimitado al oriente por la Avenida Circunvalación; al sur por José María Izazaga; al poniente por el Eje Central Lázaro Cárdenas, incluyendo la zona de la Alameda, San Fernando y Santa Veracruz y al norte, por la calle de República de Perú hasta la zona de Santa Catarina. El perímetro "B" (5.9 kilómetros cuadrados) corresponde al crecimiento de la ciudad hasta fines del Siglo XIX. Este perímetro esta limitado al norte con el Eje 1 Norte Rayón; al oriente con la Avenida Ingeniero Eduardo Molina; al sur con la Avenida San Antonio Abad y al poniente con las calles de Abraham González, Donato Guerra, Paseo de la Reforma y Zaragoza.

El Centro Histórico se ha venido deteriorando a lo largo de los últimos cincuenta años, debido a una combinación de circunstancias. En primer lugar, el crecimiento de nuevas zonas habitacionales y de servicios provocó que las familias de ingresos medios y altos, así como los negocios y oficinas de mejor calidad se fueran reubicando en

busca de sus clientelas, por comodidad, por moda y por gozar de mejor calidad de vida. Estos usos y esta vivienda fueron sustituidos en el tiempo, por comercio de peor calidad que basa su rentabilidad en la venta masiva de productos baratos. La vivienda también se fue subdividiendo ante una demanda de familias de escasos recursos.

Este proceso resultó altamente deteriorante para los edificios y para el espacio urbano. En el caso del comercio, lo rentable son las partes bajas, que se amplían quitando muros, cambiando las ventanas verticales por vidrieras horizontales permitan ver los productos, al tiempo que los pisos superiores se convierten en bodegas. En una zona sísmica, esta es la mejor fórmula para el deterioro: plantas bajas debilitadas por el retiro de muros y la apertura de ventanas y plantas altas con sobrecargas de peso, lo cual se sumó al deterioro de los sismos de 1985.

Al irse subdividiendo la vivienda, convierte los antiguos palacios y casonas en vecindades, deteriorando su imagen y su estructura.

Ante tanto abandono y ante el cierre de calles, para volverlas peatonales y un esquema de administración de tránsito equivocado, el centro fue también el receptáculo para recibir a más de 10,000 ambulantes que la crisis económica produjo.

Se forma así un círculo vicioso, muy difícil de romper: deterioro, salida de quienes puedan mantener los edificios; mayor deterioro y mayor presión sobre usos rentables y familias de ingresos medios y altos y así sucesivamente. De no romperse este círculo es imposible pensar en regenerar el centro.

Por otro lado, es difícil encontrar incentivos para restaurar edificios ya que no resultan redituables. Los edificios históricos no pueden demolerse y son caros de restaurar; en ocasiones es más caro restaurar que demoler y construir el mismo espacio útil. Finalmente los espacios comerciales resultantes son relativamente pequeños.

Dentro de esta clasificación hay edificios del Siglo XVII, los menos; del XVIII un 85% de las 1450 fincas declaradas y del XIX un 12%, que existen todavía y que con la voluntad y clara conciencia de la sociedad y

Gobierno se han llevado acciones de revitalización en que se han salvado 688 edificios en el Perímetro "A" y 144 en el Perímetro "B".

La estrategia ha consistido en regresar el desarrollo al centro que ya no parece atractivo. No es fácil, ya que las leyes del mercado y las preferencias sociales juegan en sentido opuesto, migrando hacia la periferia y en muchos casos hacia el poniente.

Se ha tratado de revertir gradualmente esta tendencia de despoblamiento y abandono de las zonas centrales, regresando el desarrollo inmobiliario de los sitios que se fueron abandonando con los años. La clave para que esta estrategia tenga éxito es que no sólo se vuelva a intervenir en la construcción y regeneración de las oficinas, el comercio y los hoteles, sino que se construya y rehabilite la vivienda.

12.1 -IMAGEN URBANA

Este aspecto es uno de los mas relevantes, en función del carácter e identidad que debe guardar todo ámbito urbano de la delegación, para preservar los valores históricos y arquitectónicos que en ella se encuentran, con el fin de que sus habitantes y los de la ciudad, en general, se sientan copartícipes y autores de la calidad del entorno urbano.

Los principales elementos que determinan la imagen urbana, son las alturas, los remetimientos y las fachadas. Estas están conformadas por las texturas, los colores, las formas de las edificaciones y los elementos que la conforman, como puertas, ventanas, cornisas, marquesinas, mobiliario urbano, señalamientos, anuncios y los materiales de que están conformados.

La Delegación Cuauhtémoc es muy rica en cuanto a elementos de imagen urbana, ya que en ella se han sabido conjugar los diferentes momentos históricos que actualmente la conforman. En ella encontramos la ciudad colonial, la ciudad porfirista, y la ciudad moderna; por lo anterior resulta indispensable conservarla ya que es el eje de desarrollo del resto de la ciudad.

La delegación ha sido afectada en su estructura físico-espacial por la pérdida de sus símbolos, hitos y elementos de referencia urbana, que en su conjunto dan carácter, identidad y valor a la zona y a la ciudad. Lo anterior, se ha debido al deterioro de sus edificaciones y su entorno, por la ausencia de mantenimiento, proliferación del comercio informal y la contaminación visual y ambiental.

Como ejemplo se pueden mencionar las siguientes zonas y corredores:

Proliferación de publicidad exterior, desordenada, en vías primarias.

Corredor Reforma; en donde predomina la disparidad de alturas, estilos, variedad de mobiliario y pavimentos, así como deterioro de su vegetación.

Zona afectada por el sismo de 1985, en el perímetro de la Alameda Central.

Inmuebles abandonados en las colonias Roma, Condesa, Juárez, San Rafael, Santa María la Ribera, Guerrero, Atlampa y colonia Centro.

Inmuebles deteriorados, en las colonias Buenos Aires, Obrera y Santa María la Redonda.

El mal aspecto que dan los muros laterales de las construcciones, al no contar con acabados.

Hacen falta mecanismos para el rescate integral de la imagen urbana de los principales corredores, mejoramiento de parques, plazas y jardines, dignificación de monumentos históricos, rehabilitación del mobiliario del señalamiento vial, y nomenclatura que contribuya a lograr un paisaje urbano más agradable y a elevar por consiguiente la calidad de vida de la comunidad.

13.0- SÍNTESIS DE LA PROBLEMÁTICA

Debido al sistema político que se tenía desde la época prehispánica, y a la centralización de la toma de decisiones y recursos, en la Colonia y en el México independiente, el ahora Centro Histórico se convierte en un punto concentrador de actividades administrativas, equipamiento e infraestructura.

A partir de 1940, coincidiendo con la dinámica de crecimiento urbano el territorio de la delegación acusa una transformación de uso de suelo ante una demanda de espacios destinados a cubrir los servicios de la ciudad central.

Este proceso motivó el desplazo poblacional hacia otras zonas del territorio del Distrito Federal y se manifestó en el predominio de usos mixtos en el suelo delegacional, lo cual provoca, a partir de 1970, un proceso de decrecimiento poblacional.

En las últimas décadas, la delegación Cuauhtémoc refleja una importante disminución de población, sobre todo en los segmentos juveniles ya que no constituye una alternativa para quienes se integran al campo laboral o desean obtener vivienda.

Este proceso negativo se contrapone con la meta programática de crecimiento poblacional, que contempla para el año 2020, 536,000 residentes en el territorio delegacional.

En la delegación Cuauhtémoc, la población activa representa el 40% de su población total; de este segmento la mayor parte se ocupa en el sector terciario, seguida por el secundario.

Por orden de importancia, las actividades económicas que se desarrollan en la delegación son las de servicios, seguidas por las manufacturas y en último lugar se encuentra el comercio.

En este último rubro, y dadas las características concentradoras de servicios, en su territorio se desarrollan todas las variantes de comercio informal en la vía pública, el cual ha llegado a representar el 90% de la actividad comercial que se lleva a cabo en la delegación.

Debido a su tradición y desarrollo histórico, el territorio delegacional concentra gran parte de los equipamientos, servicio y comercio de la Ciudad de México. Esta condición la ubica en una zona de gran importancia a nivel regional y nacional, lo que la ha convertido en una fuente generadora de empleos y un punto de confluencia social que se manifiesta en una significativa afluencia de población flotante que la visita diariamente.

La accesibilidad de los servicios y equipamientos de casi todas las colonias que conforman la delegación se ubica entre las mejores, de igual manera los niveles de bienestar son aceptables. Pero, la existencia del fenómeno de expulsión poblacional repercute en la subutilización de éstos.

Existen 2 Zonas Especiales de Desarrollo Controlado, Cuauhtémoc y Alameda.

Por su centralidad la delegación es una zona de tránsito obligado para muchos de los habitantes, esta demarcación cuenta con vialidades de primer orden dentro de la estructura de la ciudad.

Debido a la intensa actividad vial, que a diario se desarrolla en la delegación, la infraestructura sufre deterioros que requieren mantenimiento permanente.

Aunque la red vial es suficiente, existen deficiencias en sus niveles de servicio, las que se reflejan principalmente en las "horas pico", en los cruces de vialidades importantes, y se ve acentuada por una falta de sincronización de los semáforos y la falta de un reordenamiento de la oferta de estacionamientos públicos.

Pese a contar con un servicio multimodal de transporte, para satisfacer la demanda de los usuarios, su falta de integración, coordinación y control se refleja en una mala calidad de servicio. Colateralmente, la infraestructura

referente a paradas y puntos de transferencia, pierde su optimización por la presencia de comercio informal en su entorno.

En cuanto a la infraestructura hidráulica, pese a que la delegación satisface la demanda en su casi totalidad, existen fugas y falta de presión fundamentalmente al sur poniente del territorio, y en época de lluvias, la falta de mantenimiento de las redes presentan azolves, dislocamientos y contra pendientes por asentamientos de terreno.

Principalmente, a causa del despoblamiento que registra la delegación, el impulso a la vivienda ha sido insuficiente, de seguir esta trayectoria se prevé la desaparición de la función habitacional en esta demarcación, como parte de este proceso se ubica la transformación de usos de suelo que genera la existencia de edificios abandonados, que vienen a sumarse a los inmuebles dañados, aún no rescatados desde 1985.

A consecuencia de los rezagos existentes en materia de vivienda, algunos de ellos generados a raíz de los sismos de 1985, existen varios asentamientos irregulares, inmuebles ocupados irregularmente, así como predios habilitados para campamentos provisionales de vivienda, los cuales se concentran principalmente en las colonias Centro y Guerrero.

Aunque la delegación no cuenta con reserva territorial, se han identificado algunos terrenos baldíos, parte de los cuales son propiedad del Departamento del Distrito Federal y algunos particulares, susceptibles de conformar esta reserva para impulsar la construcción de vivienda de interés social y medio.

El origen y la trayectoria histórica de la delegación, se refleja en su enorme riqueza patrimonial, conformada por zonas declaradas como "Monumentos Históricos", tal es el caso de los perímetros A y B del Centro Histórico, a los que se suman Zonas Patrimoniales Cultural Urbano-Arquitectónicas.

Algunas de estas áreas han sufrido deterioro a lo largo de los últimos 50 años, fenómeno que resulta contraproducente para la imagen y estructura de la ciudad.

En este contexto, esta imagen se ha visto afectada por la pérdida de símbolos, hitos y elementos de referencia urbana que han dado a la Ciudad de México, carácter, identidad y valor. Efectos de este abandono han permitido la presencia de contaminación visual ambiental.

A consecuencia de la intensa actividad vial, la contaminación atmosférica resulta un factor fundamental que afecta al medio ambiente de la delegación, de igual manera la contaminación acústica es un problema que, aunado al anterior, se concentran principalmente en ambos perímetros del Centro Histórico.

La contaminación del agua es un problema derivado por la diversidad de usos que se da al líquido, y como efecto de las descargas residuales, la cuales sean domiciliarias o industriales se concentran en el mismo sistema de drenaje. Pese a que la Delegación cuenta con una planta de tratamiento, ubicada en la Unidad Nonoalco-Tlatelolco, ésta es subutilizada.

Como consecuencia de la afluencia masiva de la población flotante la generación de desechos sólidos es considerable. Existen tiraderos clandestinos que superan la capacidad de prestación del servicio de limpia, ocasionado con ello la proliferación de fauna nociva y la contaminación del aire.

Tocante al equipamiento en áreas verdes la delegación acusa un déficit, ya que el número de parques urbanos existentes no son suficientes para atender las necesidades de la población residente y flotante.

En cuanto al aspecto de riesgo y vulnerabilidad, la superficie delegacional se encuentra dentro del área lacustre, por lo que el terreno es blando, altamente compresible, y por la presencia de una falla geológica que cruza la delegación, la suma de estos riesgos la ubican como vulnerable a la actividad sísmica. Otro elemento que potencia el riesgo es la concentración de gasolineras e industrias, aunadas a la presencia de un gasoducto que cruza la región más densamente poblada de la delegación, a esto y al problema de las inundaciones, se debe añadir la afluencia cotidiana de la población flotante.

El análisis retrospectivo y comparativo de la clasificación del uso de suelo, establecido por el Programa Parcial 1987, y el diagnóstico integrado, reflejan la actual problemática y ofrece una sólida propuesta para el diseño estratégico del ordenamiento territorial, la zonificación, y la clasificación del suelo para cada colonia.

En el aspecto de administración urbana del uso de suelo, la carencia de procedimientos claros y transparentes para los trámites de constancia de zonificación, acreditación de derechos adquiridos, modificación al programa de Desarrollo Urbano, licencia de uso de suelo e incremento a la densidad habitacional, han creado irritación entre la población, por la discrecionalidad de las expediciones de permisos mediante estos trámites.

La falta de normas que unificarán alturas de las construcciones, en el proceso de desarrollo de la gran ciudad, han dado como resultado que en distintas áreas de la misma coexistan edificaciones que sobresalen de la altura predominante, esto impacta de forma negativa a la imagen urbana, a través de altos muros laterales deteriorados, sea por el paso del tiempo, la falta de mantenimiento y en ocasiones por la exposición de los materiales de construcción.

14.0- PRONÓSTICO

De continuar las tendencias actuales de crecimiento urbano el escenario esperado será el siguiente:

La población permanecerá prácticamente estable, como puede apreciarse en el siguiente cuadro.

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN. (Escenario Tendencial).

AÑO	POBLACIÓN	PORCENTAJE CON RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL	DENSIDAD BRUTA
1970	923,100	13.42	284.6
1980	814,983	9.14	226.4
1990	595,812	7.23	183.7
1995	540,382	6.30	164.0_/2
2000	534,600_/1	6.24	163.9_/2
2010	535,000_/1	6.10	164.0_/2
2020	536,000_/1	5.96	164.3_/2

El porcentaje de población respecto a la total del Distrito Federal irá disminuyendo paulatinamente, en función del incremento poblacional global del propio Distrito Federal, a la vez que la tasa de crecimiento permanecerá estable.

TASAS DE CRECIMIENTO (Escenario Tendencial).

PERIODO	CUAUHTÉMOC	DISTRITO FEDERAL
1970-1980	-2.21	1.5
1980-1990	-2.13	0.26
1990-1995	-2.13	0.5
1995-2000	-0.02	0.20
2000-2010	0.01	0.22
2010-2020	0.0	0.25

La sustitución de usos habitacionales por comercios, oficinas y servicios, proseguirá de manera indiscriminada.

Persistirá el proceso de deterioro general del entorno urbano.

Continuará la degradación y destrucción de las zonas históricas y áreas patrimoniales.

El Centro Histórico seguirá expulsando habitantes, continuando el desplazamiento de usos habitacionales por comercio y oficinas.

Se incrementará el desaprovechamiento de la capacidad instalada de la infraestructura.

El índice de servicio del equipamiento aumentará comparativamente al de las demás delegaciones.

Se multiplicarán los desplazamientos innecesarios, dentro del territorio del Distrito Federal.

Se deprimirá más el valor del suelo.

14.1 DEMANDAS ESTIMADAS DE ACUERDO CON LAS TENDENCIAS

Como se ha observado, los índices de crecimiento poblacional, han sido negativos en las últimas décadas, sin embargo de acuerdo con tasa de crecimiento natural y social de este escenario para el año 2020 la población disminuirá, de la población actual 4,382 habitantes; lo que indica que no se requerirían nuevos equipamientos o ampliación de las redes de infraestructura o servicios urbanos, ya que éstos no sólo satisfacen las demandas actuales, y es superhabitario , fenómeno que ya se observa en el equipamiento de educación básica.

Debido a la continua baja de las tasas de crecimiento, de seguir así, la vivienda seguirá siendo superhabitaria, por lo que se tenderá más al reciclamiento que a la construcción de nuevas unidades.

.

14.2 DEMANDAS ESTIMADAS DE ACUERDO CON EL ESCENARIO PROGRAMÁTICO

Las necesidades de vivienda obedecen a cuatro factores: incremento demográfico, hacinamiento, precariedad o insuficiencia del parque habitacional y deterioro del mismo.

Con relación al primero, el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal estima en el escenario programático de población que la delegación evolucionará de 540.4 miles de habitantes en 1995 a 561.5 miles en el año 2010 y a 580.3 miles en el año 2020. Este último volumen de población representa 61% de lo que tuvo la delegación en 1970, lo que indica un repoblamiento de 7.3% respecto a 1995: casi 40 mil habitantes nuevos. De acuerdo con esa fuente se espera un incremento de 21.1 miles de habitantes durante el primer horizonte, y de 18.8 miles en el segundo. Si a ello se agrega la presión que sobre la demanda de vivienda ejercen los grupos de población que año con año arriban a la edad de formar parejas, se estima que las necesidades por este concepto serán en un caso de 14.1 miles de viviendas y de 12.5 miles de viviendas en otro. Así, entre 1996 (año base del escenario programático de vivienda) y el año 2020 (segundo horizonte del mismo) se conformará una demanda agregada de 26.6 miles de viviendas nuevas.

NECESIDADES Y ACCIONES DE VIVIENDA 1996-2020.

CONCEPTO	CUAUHTÉMOC Miles %	DISTRITO FEDERAL Miles %	CUAUH./DF %	PROMEDIO ANUAL CUAUH. DF
Total	113.8 100.0	1,901.1 100.0	5.9	4.55 76.04
Incremento demográfico	26.6 23.4	845.9 44.5	3.1	1.06 33.84
Hacinamiento	13.2 11.6	304.8 16.1	4.3	0.53 12.19

Precariedad	8.2 7.2	395.6 20.8	2.0	0.33 15.82
Deterioro	65.8 57.8	354.8 18.6	18.5	2.63 14.19

Dada la magnitud que alcanzó en 1995 el hacinamiento (viviendas con uno o más cuartos en los que habitan más de 2.5 personas), se requiere que una mitad de las necesidades sea contemplada en el primer horizonte y otra en el segundo. De ese modo las necesidades por hacinamiento conforman una demanda agregada de 13.2 mil viviendas entre 1996 y el año 2020.

La precariedad o insuficiencia de los procesos habitacionales, medida a través de los materiales de construcción empleados en los techos (cartón, palma, lámina, teja y no especificado), conforma también una demanda agregada cuya primera mitad debe atenderse durante el primer horizonte y la otra en el segundo. Asciende en total a 8.2 miles de viviendas.

Por su parte el deterioro o envejecimiento del parque habitacional conforma una demanda agregada de 65.8 miles de viviendas, cuya magnitud también obliga a atenderlas una mitad en un horizonte y otra mitad en el otro.

En suma, las necesidades habitacionales en la delegación entre 1996 y el año 2020 ascienden a 113.8 miles de acciones, de las cuales sólo 23.4% obedecen al incremento demográfico y el resto a las motivadas por el hacinamiento, la precariedad y el deterioro. Tres cuartas partes de las necesidades de vivienda están determinadas por la pérdida y/o insuficiencia de atributos cualitativos.

Las acciones a realizar de acuerdo con el escenario programático de vivienda 1996-2020 son equivalentes a las necesidades en número y destino: 26.6 miles de viviendas nuevas para hacer frente al incremento demográfico y 87.2 miles para abatir los problemas de la calidad en el parque habitacional, que en conjunto promedian unas 4 mil 552 acciones anuales: 1 mil 064 viviendas nuevas y 3 mil 488 de otras acciones.

IMPACTO INMOBILIARIO PARA REQUERIMIENTOS HABITACIONALES.

CONCEPTO	CUAUHTÉMOC Miles	DISTRITO FEDERAL Miles	CUAUH./DF %
Demanda de construcción nueva (miles m2)	4,436.7	101,225.9	4.3
Demanda de suelo (Ha)	31.3	3,804.3	3.4

En total, a lo largo de veinticinco años, estas acciones prefiguran un impacto inmobiliario de 4 millones 436.7 miles de metros cuadrados de construcción nueva y/o a reciclar y una demanda de 131.3 hectáreas de suelo para alojar las viviendas nuevas y las que origine el programa dirigido a abatir el hacinamiento, en el entendido que las demás (por precariedad y deterioro) ya cuentan con este recurso. En el muy probable caso de que no todas las acciones para abatir el hacinamiento requieran tierra adicional de la que ya disponen y sólo necesiten ampliar su vivienda, la demanda de suelo disminuirá.

14.3 REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS BÁSICOS, PARA EL AÑO 2020.

SERVICIO	NORMA	UNIDADES	CANTIDAD
Agua	150	LITROS	6,784,500
Potable	LTS/HAB/DÍA		
		M3	6,784.50
1/		LTS/SEG	78.52
Desalojo	192	LITROS	5,427,600
de	LTS/HAB/DÍA		
Aguas	2/	M3	5,427.60
Residuales			
1/		LTS/SEG	62.82
Energía	0.5 KVA/HAB	KVA	22,615
eléctrica			

1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.

2/ Considerando el 80% del consumo.

Los siguientes cuadros muestran los requerimientos de equipamiento social para el año 2020, tanto de nivel básico como de nivel medio y especializado, considerando siempre el antes mencionado incremento poblacional de 45,230 habitantes.

14.4 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL BÁSICO, AL AÑO 2020.

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDADES X MÓDULO	MÓDULOS
Jardín de Niños	59 Aulas	6 Aulas	10
Primaria	190 Aulas	15 Aulas	13

Fuente: Datos obtenidos en gabinete, basados en las Normas Básicas de Equipamiento Urbano, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, 1981.

14.5 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL DE NIVEL MEDIO, AL AÑO 2020.

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDADES X MÓDULO	MÓDULOS
Secundaria general	39 Aulas	12 Aulas	4
Escuela capacitación trabajo	7 Talleres	2 Talleres	4
Escuela especial atípicos	11 Aulas	6 Aulas	2
Secundaria Tecnológica	32 Aulas	12 Aulas	3
Biblioteca local	618 metros cuadrados	400 metros cuadrados	2
Centro Social Popular	2,262 metros cuadrados	1,400 metros cuadrados	2
Clínica	11 Consultorios	6 Consultorios	2

14.6 REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO SOCIAL ESPECIALIZADO AL AÑO 2020.

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS	UNIDADES X MÓDULO	INSTALACIÓN
Escuela Técnica	2 Aulas	18 Aulas	1
Licenciatura General	12 Aulas	45 Aulas	1
Hospital General	41 Camas	360 Camas	1

Nota: El equipamiento social especializado que se señala en este cuadro no significa que deba estar ubicado en la delegación Cuauhtémoc, ya que varios de estos giros no serían compatibles con el uso del suelo y, por otro lado, dada la pequeña demanda que genera, es preferible sumarla con la que generan otras delegaciones del primer contorno y satisfacerla fuera de la delegación.

Con base en las anteriores demandas y requerimientos, es de suma importancia que las autoridades centrales y delegacionales, en el ámbito de sus respectivas competencias, vayan creando la reserva territorial necesaria, así como en los programas operativos anuales se disponga de las necesarias partidas presupuéstales.

15.0 IMAGEN OBJETIVO

El Programa General define el Proyecto de Ciudad que se impulsará en los próximos años en su dimensión territorial, a partir de la visión general que se establece en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 1995-2000. El objetivo general del Programa es:

Mejorar el nivel y la calidad de vida de la población urbana y rural del Distrito Federal, en el marco de una integración nacional y regional armónica y equilibrada, mediante la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial y la concreción de las acciones temporales y espaciales que la conforman.

De conformidad con el objetivo general citado, en congruencia con lo establecido por la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y considerando el horizonte de planeación establecido para este programa, al año 2020, los objetivos particulares de este Programa Delegacional son:

- Revertir la tendencia actual de expulsión de población, mediante incentivos concretos a proyectos para la construcción de vivienda plurifamiliar mezclada con otros usos compatibles y congruentes con la vocación de las diferentes colonias que integran la delegación. Al lograrse, la Delegación dejaría de perder población y si bien no sería un punto receptor de la misma, sí se permitiría el equilibrio de usos del suelo.

- El arraigo de la población a sus respectivos barrios y colonias deberá fortalecerse, por medio de la adecuada dosificación de los usos de suelo, la vigorización de los Centros de Barrio y la permanente aplicación de medidas de seguridad. Lo anterior permitiría la diversificación y el equilibrio en los usos del suelo, la revitalización de los Centros de Barrios, la seguridad y el arraigo de los habitantes.

 Deberá seguir conservando su rol preponderante como centro de la Ciudad de México, mediante la consolidación de los usos comerciales y mixtos que históricamente ha tenido. Por esto seguirá siendo uno de los principales centros de actividades terciarias importantes a nivel metropolitano.

El Centro Histórico, declarado Patrimonio de la Humanidad, deberá proseguir su proceso de revitalización, mediante la continua restauración y conveniente utilización de sus monumentos arquitectónicos y artísticos, y la adecuada mezcla de los usos habitacionales y de servicios, con el propósito de rescatar su función social. Esto permitirá preservar y rescatar el patrimonio urbano-arquitectónico y al lograrse este objetivo se le dará uso adecuado a estas zonas.

 El Paseo de la Reforma, principal arteria histórica de la Ciudad de México, deberá fortalecerse como el más importante corredor comercial y de servicios, por medio de su desarrollo como corredor financiero. El Paseo de la Reforma terminará por consolidarse como principal corredor comercial, de servicios y financiero.

 Establecer Normas que unifiquen las alturas de las construcciones, sobre todo dentro de las Áreas de Conservación Patrimonial, para preservar la imagen urbana; asimismo, establecer un lineamiento para el adecuado uso de los muros laterales, para que a éstos se les den acabados, que sirvan para mejorar la imagen de las diferentes colonias. Se conservará y mejorará la imagen urbana de las diferentes zonas que conforman la Delegación.

 Según el diagnóstico de calidad de vida y de las actividades económicas que se han desarrollado en la delegación, se puede decir que para el año 2020 ésta seguirá siendo una área principalmente de servicios, por lo que se buscará que sean los mismos habitantes los que se ocupen en estas actividades, para evitar los traslados interdelegacional.

16.0 ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

Una vez analizada la problemática urbana de la Delegación Cuauhtémoc se establecen los lineamientos bajo los cuales deberá cumplirse con el objetivo primordial del Programa Delegacional, siendo éste el mejoramiento del nivel de calidad de vida de la población, planteada para el año 2020. Se deben observar todos aquellos aspectos relacionados con el equipamiento, la infraestructura, la actividad económica, el patrimonio inmobiliario, y la vialidad, en los cuales se enmarca la vida de la Ciudad, y para lo cual se establecen los siguientes:

16.1 OBJETIVOS GENERALES

Acceso más equitativo de la población a la vivienda y otros bienes y servicios urbanos, procurando condiciones que favorezcan la participación activa de los sectores social y privado en la construcción y fomento a la vivienda.

Ofrecer las condiciones físicas para la realización de actividades productivas y de fomento a la creación de empleos, procurando que su distribución en el área urbana sea más equilibrada e induciendo la diversificación del uso del suelo.

Aprovechar de manera más eficiente la inversión acumulada históricamente procurando el reciclamiento de las estructuras físicas de la Ciudad, la reutilización del agua y el tratamiento de los desechos sólidos.

Revitalizar las Áreas de Conservación Patrimonial y los monumentos históricos y propiciar la consolidación de la imagen e identidad de colonias y barrios.

16.2 OBJETIVOS PARTICULARES

Satisfacer las necesidades de la población estimada para el año 2020.

Limitar la proliferación de usos no compatibles con el uso habitacional dentro de las colonias o zonas donde predomina la vivienda unifamiliar de nivel medio, permitiendo solamente usos complementarios a nivel vecinal.

Restringir los usos no habitacionales a proyectos específicos (como son centros comerciales, industria ligera y equipamiento). En el resto de la Delegación se deberá incluir siempre una proporción variable de vivienda plurifamiliar, según el caso, conservando las restricciones en relación a la superficie construida y los requerimientos de cajones de estacionamiento.

Incentivar los proyectos de inversión para regenerar las zonas decadentes, aprovechando el potencial que posee la Delegación, en las cuales se consideren aspectos de usos del suelo (microzonificación), incentivos para fusión de lotes, vialidad y transporte, imagen urbana y zonas peatonales.

Mantener el carácter y personalidad de las vecindades, no permitiendo su cambio de uso, ya que son elementos característicos de la Delegación Cuauhtémoc.

Incentivar la redensificación de los lotes con frente a vías primarias, secundarias y áreas verdes, en forma proporcional a la sección de la vialidad, conservando las restricciones en relación a la superficie construida y los requerimientos de cajones de estacionamiento.

Apoyar la consolidación de corredores comerciales y de servicios actualmente subutilizados, según su jerarquía, condicionando los usos de comercio y servicios a la mezcla con vivienda

plurifamiliar, observando restricciones en relación a la superficie construida y los requerimientos de cajones de estacionamiento.

Prever soluciones oportunas (preventivas o correctivas) en el ámbito de vialidad y transporte, tomando en cuenta que el impacto negativo generado por los corredores comerciales se refleja principalmente en el funcionamiento vial, más que en la incompatibilidad de usos del suelo.

Proteger las Áreas de Conservación Patrimonial por medio de restricciones a usos no compatibles con las tipologías de las construcciones tradicionales existentes y con la traza de estas zonas.

Promover el desarrollo integral de la zona sur de la Alameda Central.

Promover e incentivar el uso del sistema de transferencia de potencialidad del Centro Histórico de la Ciudad de México.

16.3 ALCANCES POR CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

En base a los objetivos particulares, considerando el horizonte establecido para este programa, del año 2020, los alcances que se lograrán cumplir según los objetivos son:

Al lograr revertir la tendencia actual de población la Delegación dejaría de perder población y si bien no sería un punto receptor de la misma; sí se permitiría el equilibrio de usos del suelo, compatibles y congruentes a la vocación de las diferentes colonias.

El arraigo de la población a sus barrios y colonia permitiría la vigorización, diversificación y el equilibrio en los usos del suelo en los Centros de Barrio, y la seguridad de los habitantes.

La delegación seguirá siendo uno de los principales centros de actividades terciarias más importantes a nivel metropolitano.

La revitalización del Centro Histórico, mediante su restauración y el adecuado uso de sus edificaciones permitirá preservar y rescatar el patrimonio urbano-arquitectónico y mantenerlo como un centro viviente las 24 horas del día.

Se fortalecerá Paseo de la Reforma como principal corredor comercial, de servicios y financiero.

Se conservará y mejorará la imagen urbana de las diferentes zonas que conforman la delegación, al mantener las alturas de las construcciones y al establecer un lineamiento para el adecuado uso de los muros laterales, se les darán acabados y ayudarán a mejorar la imagen.

17.0 - ESTUDIO DE IMPACTO URBANO.

En suelo urbano, todos los proyectos de vivienda a partir de 1 0,000 m2 deconstrucción y todos los que incluyan oficinas, comercios, servicios, industria y/ o equipamiento a partir de 5 ,000(cinco mil) metros cuadrados, deberán presentar, como requisito para la obtención de la licencia de uso de suelo, un estudio de impacto urbano al entorno, el que deberá analizar las posibles afectaciones en los siguientes aspectos:

Agua potable

Capacidad de las líneas de conducción que alimentan la red de distribución de agua en la zona del proyecto, capacidad de dotación de la red de distribución de agua al predio, tanto en cantidad de agua como en presión y, en consecuencia, la disponibilidad de suministrar la demanda requerida por el proyecto a desarrollar en el predio.

Drenaje

Capacidad de la red de alcantarillado público en la zona del proyecto (captación y conducción), disponibilidad de la red de alcantarillado público para absorber los volúmenes de la descarga derivada del predio tanto de agua residual como de agua pluvial, considerando para este tipo de agua, el tiempo y dirección del escurrimiento y el cálculo de la tormenta de diseño, la cual deberá elegirse para un periodo de retorno no menor a 25 años. Se deberán de proporcionar las características de calidad de las aguas residuales, así como la factibilidad de instalar un sistema de tratamiento primario de estas aguas, previo a su descarga a la red pública.

Vialidad

Capacidad de tránsito y velocidad de recorrido de las vialidades que circundan el predio objeto del estudio, la cual deberá contemplar tanto las vialidades locales como las de acceso y salida de la zona de influencia del proyecto propuesto. El estudio deberá considerar el tránsito diario promedio por tipo de vehículo que utilizará las vialidades como consecuencia de la actividad propia de los usos que generará el proyecto, así como sus dimensiones, pesos,

necesidades de maniobrabilidad al circular, entrar o salir del predio y sus características de ruido y emisiones. Este estudio deberá contener el aforo de las vialidades durante un periodo mínimo de dos semanas.

Otros servicios públicos

Características y volumen de los materiales de desperdicio que se generarán en el interior del predio, su acumulación durante distintos periodos del día y la capacidad y disposición de las instalaciones que se utilizarán para su acopio y desalojo. Deberá indicarse la existencia de algún tipo de tratamiento primario para estos desechos. Deberá describir de manera amplia, las instalaciones de energía eléctrica, telefonía, que requieren de modificación y/ o ampliación como consecuencia del establecimiento del proyecto en el predio en estudio, además, deberá indicarse los requerimientos de espacio de dichas modificaciones y/ o ampliaciones en vía pública, así como el plazo requerido para efectuarlas. En materia de servicios de transporte deberán de estudiarse las necesidades de servicio que generará el proyecto, su magnitud con relación a la capacidad instalada, las afectaciones que tendrá el servicio, su nivel de operación y de servicio previo y durante la construcción, así como la necesidad de instalar nuevas facilidades para este servicio.

Vigilancia

Deberá describir el sistema de vigilancia y seguridad que se instalará, y las necesidades de este tipo que requerirá por parte de la delegación, haciendo mención de la cantidad y características de los servicios afines que el proyecto demanda.

Servicios de emergencia

Deberá analizar los requerimientos de los equipos y servicios de emergencia que requiere el proyecto, así como la operación simultánea tanto de los servicios de emergencia propios del proyecto como de los servicios de emergencia públicos, su compatibilidad de equipos y espacios para su movilización y operación.

Ambiente natural

Deberá ajustarse a lo que señala la Ley Ambiental del D.F . y a las disposiciones que en la materia señale la Secretaría del Medio Ambiente del D.F .

Riesgos

El estudio de estos aspectos deberá considerar todas aquellas situaciones que representen un riesgo potencial tanto para la ciudad (patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico) como a la población (salud, vida y bienes), cualquiera que sea su grado de peligrosidad ya sea que su posibilidad de ocurrencia se presente durante el periodo de construcción o durante la operación del proyecto. Deberá analizar, además, las medidas que se tomarán para controlar y disminuir los efectos negativos que se pudieran presentar en las diversas etapas de la vida del proyecto.

Estructura socioeconómica

Analizará aquellos aspectos del proyecto que repercutan en la calidad de vida de la población en la zona de influencia del proyecto; incremento o disminución de precios, repercusión en el mercado inmobiliario de la zona, demanda de abasto de insumos derivados de la operación de la obra, oportunidades de empleo, actividades derivadas del efecto multiplicador en la zona de la actividad desarrollada por el proyecto, tanto durante la etapa de construcción, como en la vida útil del proyecto, desplazamiento de población fija, incremento de la población flotante, cambios en los hábitos de la población afectada.

En el caso de que cualquiera de los análisis arriba mencionados muestre resultados que incidan sobre los aspectos estudiados, deberán plantearse alternativas que minimicen, y de ser posible, eliminen el problema, insuficiencia o daño resultante.

T odos los análisis relativos a los aspectos antes señalados, deberán ejecutarse bajo la consideración de utilización plena en momento de demanda máxima.

Lo anterior, atendiendo al procedimiento que establezca el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del D.F .

La altura máxima y porcentaje de área libre permitida en estas zonificaciones se determinarán de acuerdo con lo siguiente:

18.0 - PROGRAMA PARCIAL PARA LA ZONA SUR DE LA ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO ALAMEDA

Límite del Polígono.- Partiendo de la esquina formada por la Avenida Arcos de Belén y el Eje Central Lázaro Cárdenas, sigue al poniente por la Avenida Arcos de Belén y Avenida Chapultepec. Después continúa al norte por Bucareli; al oriente por la Avenida J uárez; al sur por Balderas; nuevamente al oriente por Artículo 1 23 y hacia el sur por el Eje Central Lázaro Cárdenas, hasta llegar al punto de partida.

Características Generales.- La zona comprende el Barrio de San J uan, el Barrio Chino y la Colonia F rancesa, áreas que han sufrido un notable deterioro y marcada transformación del uso del suelo, de habitacional a comercial y servicios, con el consiguiente despoblamiento. T ambién es notoria la presencia de lotes baldíos y edificios abandonados o subutilizados que han sido invadidos o que se encuentran habitados por personas de la tercera edad. La totalidad de la zona se ubica dentro del Perímetro " B" del Centro Histórico.

J ustificación T écnica.- La Z ona Especial de Desarrollo Controlado Alameda podría ejercer un impacto negativo a esta zona, pues al estar destinada a grandes desarrollos inmobiliarios de alta rentabilidad, podría llegar a expulsar población, fenómeno que repercute en, su entorno inmediato. Por tanto resulta de máxima importancia equilibrar dicho impacto mediante la realización de un programa parcial, que además de Normar el uso del suelo y las alturas de edificación, aproveche, en beneficio de la Ciudad, el enorme potencial que esta zona contiene. T ambién se podrían crear edificios plurifamiliares y unidades habitacionales, aprovechando la gran cantidad de predios baldíos y reciclando muchos edificios abandonados o susceptibles de reconvención, todo lo cual fomentará el arraigo de los actuales moradores de la zona y densificar a esta zona del Centro de la Ciudad.

Lineamientos para la elaboración del Programa.

1 . Análisis de la repercusión de la Z onaEspecial de Desarrollo Controlado Alameda.

2. Señalar el uso de suelo para cada predio, así como la altura máxima de las nuevas edificaciones.

3 . Buscar un equilibrio entre los usos mixtos, comerciales y habitacionales, definiendo el porcentaje conveniente para cada uno, lo que redundará en una adecuada dosificación y sana compatibilidad de los mismos.

4. Establecer criterios de imagen urbana.

5 . Definir para cada predio, susceptible de reciclamiento, la cantidad de viviendas que deberá alojar, lo que equivaldrá a incrementar racionalmente la densidad poblacional de la zona.

6. Proteger las construcciones con valor histórico y arquitectónico, proponiendo alternativas viables para su uso y conservación.

7. F ortalecer los centros de barrio, mediante el rescate de las plazas y establecimiento de vías peatonales.

8. Coordinación con el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Instituto Nacional de Bellas Artes para la elaboración del programa.

9. Elaborar los instrumentos de fomento, concertación y estímulo para asegurar la construcción de vivienda.

19.0 - MEJORAMIENTO E IMPULSO A LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y POPULAR

La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en su Artículo 59 menciona el apoyo que la administración pública del Distrito Federal, dará a la promoción y participación social y privada en la construcción y rehabilitación de vivienda de interés social y popular. Este apoyo se dará respetando y promoviendo las diversas formas de organización y tradiciones propias de las comunidades, en los pueblos, barrios y colonias de la ciudad, para que participen en el desarrollo urbano, bajo cualquier forma de asociación, prevista por la Ley.

Se podrá autorizar la construcción de edificaciones que cuenten con planta baja y cinco niveles en predios, que demuestren ser exclusivamente para vivienda de interés social o popular y cumpliendo con estudios específicos de Impacto Urbano Ambiental. Este fenómeno se concede con base en los artículos 46 y 47 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y la autorización de factibilidad tanto de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, para la dotación de los servicios de agua potable así como de la Secretaría de Transporte y Vialidad, la cual dictaminará que la construcción no impacte en forma negativa a la red vial local.

20.0 - TEMÁTICA A DESARROLLAR

HOSPITAL GENERAL DE ZONA, CENTRO HISTÒRICO.

Desde lo inicios de la colonización se pensó como en toda nueva ciudad, en los servicios básicos para la comunidad, en aquel entonces entre las primeras edificaciones estuvo el Hospital de J esús.

Ahora en una rehabilitación se plantea la existencia de los servicios básicos de salud, como ya se había mencionado anteriormente, enfocado a la repoblación de la zona, también enfocado a la población flotante que día a día recorre el centro histórico y enfocado a la población existente.

Esto es muy importante puesto que la mayoría de la población existente, no cuentan con seguro social, algunos porque son comerciantes, otros porque son indigentes, otras porque son trabajadoras por su cuenta, etc, en fin, la idea es acabar con la deficiencia de este servicio en el primer cuadro, porque normalmente cuando pasa algún accidente, el paciente es mandado a hospitales lejanos, esta distancia, aunada al trafico existente crea un problema de atención inmediata.

Además de que la gente que no cuenta con seguro, no es atendida en hospitales pertenecientes al IMSS o al ISST E, por lo cual se propone que el hospital sea administrado por parte de la secretaria de salud, además de que es la única institución que aun maneja hospitales de atención general, puesto que el IMSS y el ISST E ya los han dividido en especialidades, lo cual significa que aunque me quede muy lejos tengo que ir al hospital que me corresponde.

Esto esta en contra de lo que se plantea, en esta zona se necesita un clínica de atención a emergencias y de índole general.

21.0 PROYECTO EJECUTIVO

21.1 PROYECTO ARQUITECTONICO

21.1.1 MEMORIA ARQUITECTONICA.

21.1.2 CONCEPTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto debe ser y debe pertenecer a cada parte de la historia del entorno que lo rodea, esto por principio y fin, por el simple hecho de estar en una de las zonas mas ricas culturalmente del continente, por ejemplo, nuestros ancestros los Aztecas tenían una relación y apego hacia las estrellas, hacia la luna, en si hacia el universo, por lo cual para este proyecto se antoja el manejar una gran visión y/o vistas hacia el cielo, hacia lo celeste, por lo cual en este momento se ocurre el manejar espacios abiertos, esto quiere decir, con una gran vista hacia el entorno espacial, hacia el entorno rodeante.

Podría ser por su propia naturaleza un espacio de reflexión entre la vida y la muerte, un espacio que nos invita a saborear esta relación siempre existente pero sin hundirnos en la represión.

El hospital es como una pirámide la cual ha mirado al cielo, ha mirado la noche, ha recibido la vida y tiene de inquilina a la muerte.

Por otra parte, la idea espacial de este proyecto es el poder hacer edificaciones abiertas al entorno de la arquitectura existente, es el entender cada una de las construcciones y seguir la esencia de los proyectos, por ejemplo:

La arquitectura azteca que invitaba a la reflexión del universo donde nos situamos, la arquitectura colonial, que nos invita a una vida mas peatonal, al paseo dominical y a las construcciones de grandes entrepisos y edificaciones vistosas.

La arquitectura eclesiástica que nos deja denotar un estilo meramente barroco, o la arquitectura Neoclásica que nos hace retomar las bases de la arquitectura clásica, cada una de estas corrientes tiene una razón de ser y la idea es el retomar la esencia de cada una de ellas para expresar en una construcción la belleza de cada una de ellas.

21.1.3 MEMORIA DESCRIPTIVA.

TIPO DE PROYECTO: **CLINICA DE EMERGENCIAS MEDICAS**

UBICACIÓN: Av. hidalgo Esq. con eje central Lázaro cárdenas

Ubicado dentro del perímetro ‘’B’’ de la ciudad.

USO DE SUELO: se tiene un uso de suelo tipo ‘’ HO/8/20 ‘’, de donde HO significa uso habitacional u oficinas, ‘’8’’ es el numero de niveles permitido y ‘’ 20 ‘’ es el porcentaje a tomar en cuenta de área libre.

21.1.4 CARACTERIZTICAS GENERALES.

Este proyecto esta realizado en base a ejes de composición ortogonales, lo cual facilito el desarrollo estructural del mismo, es importante mencionar que el edificio arquitectónicamente hablando trata de contener una arquitectura de respeto con el entorno urbano existente, cabe mencionar que se encuentra en una zona histórica, la cual esta formada por un eclecticismo rico y lleno de diferentes corrientes, por lo cual, la arquitectura desarrollada es callada, pero no deja de ser espectacular.

Se ha buscado el buen gusto, el rescate de cada una de las corrientes existentes, se cuidaron las alturas y los remates para no desentonar en esta melodía arquitectónica.

El predio se encuentra en contra esquina con el palacio de bellas artes, por lo cual era muy importante el cuidar un desarrollo que permitiera la continuación de los ejes de composición de esta edificación.

La solución en cuanto a las áreas exteriores busca la continuidad de un espacio abierto, esto en referencia a la plaza cercana, Manuel Tolsa, la cual abre su espacio de una forma sigilosa y a la vez muy generosa, así mismo se menciona que lo importante en esta zona es precisamente eso, el abrir el espacio, el invitar al paseante a seguir una continuidad de plazas peatonales donde se pueden ir descubriendo la magnificencia de edificios históricos.

Recordemos que en un principio la zona centro histórico invitaba a hacer diferentes paseos peatonales por la calles que lo formaban, y esto podría hacerse más interesante con un proyecto de regeneración urbana posterior.

La plaza principal de acceso esta en la zona sur del predio, teniendo una zona amplia de acceso secundario en la zona norte (calle Sta. Veracruz) y al oriente una fachada sobria, la cual respeta y sigue la continuidad de las fachadas en su entorno.

Lo antes mencionado, los espacios a doble altura o entrepisos a una altura considerable, demostrando la magnificencia del edificio, los acabados en tonos parecidos a las edificaciones vecinas, los remates en las cornisas, los detalles en la los

vanos y en los macizos, la forma y el desarrollo del proyecto arquitectónica lleva a un resultado de arquitectura contemporánea de respeto.

Por dentro del edificio, los espacios buscan una integración entre las diferentes zonas existentes, claro esta siguiendo el orden necesario, los acabados son en tonos claros y remates en oscuro, buscando esa relación que algunos dieron por concepto de la arquitectura, la luz y la sombra, el claro-oscuro.

La historia atestigua de cómo los hospitales no han sido las construcciones mas acogedoras, los conceptos de hospitales han sido fríos, tal vez por lo que significan, la vida y la muerte, pero pienso y trato de expresar en este proyecto, que nuestro pueblo tiene una gran y estrecha relación con la muerte y con la vida, tomemos en cuenta como son las ofrendas mexicanas en días de muertos, son llenas de luz, de convivencia y de reflexión a la mexicana.

Es por eso que tratamos de cambiar un poco la concepción de los hospitales, y tratamos de construir edificaciones más amables, que no pierdan su razón de ser ni su utilidad, sino que sean ejemplo para llegar al equilibrio arquitectónico y social que se busca.

21.1.5 LINEAMIENTOS DEL DISEÑO.

Para poder obtener el mejor resultado se hizo uso de algunas técnicas o procedimientos de diseño, para esto se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

1.- Factores externos.

- Fase Documental (información técnica sobre elementos).
- Asesorias sobre calidades, cantidades y características de cada espacio.

2.- Listado de necesidades

Programa arquitectónico, por caracterización y método lógico.

- Que es lo que se va a hacer.
- Porque
- Para que
- Para quien
- Como funciona el edificio, como esta construido, sistema constructivo.
- Donde se va a construir
- Cuando, tiempos y calendarizacion.
- Inversión.
- Subsidio.

Se tomaran en cuenta:

Estructura ecológica.

- Flora
- Fauna
- Ciclos de comportamiento ecológico

Contexto urbano.

- Infraestructura
- Equipamiento
- Sistema urbano

Estructura Socioeconómica.

- Sistema productivo
- Actividades productivas
- Factores de población económica
- Recursos humanos
- Tasas de empleo y desempleo
- Formas de comercialización.

Factor socio ecológico.

- Aspectos demográficos
- Pirámide de edades
- Composición familiar
- Factores étnicos
- Aspectos de densidad de población
- Hacinamientos
- Áreas de asentamientos
- Estructura y organización social
- Origen y dinámica migratoria
- Tasas

EN ESTE PROYECTO SE OBSERVAN SEGÚN BANDO 2:
21 MILLONES DE PERSONAS FLOTANTES.
8 MILLONES DE PERSONAS ASENTADAS

Estructura sociocultural.

Determinantes regionales

21.1.6 – MATRICES DE INTERACCION.

De las cuales se distinguen la relaciones importantes, relativas y nulas y como resultado la determinación del partido arquitectónico.

Dentro del procedimiento se utilizo lo siguiente:

DIAGRAMAS DE BURBUJAS. De los diferentes locales se definen como diagramas de burbujas que se distribuyen en serie circular para que a su vez sean equidistantes entre ellos a través de líneas (liga), definidas se marcan las relaciones entre ellos jerarquizándolas de manera convencional ya sea con color o con grosor de líneas.

GRAPHOS DE INTERACCION. Resumen grafico de las ligas o relaciones de los diferentes locales en función de su importancia (las relaciones importantes se unen, las relativas se acercan y las notas quedan separadas).

DIAGRAMA DE FLUJOS. Vehículos particulares, vehículo de servicio, vehículos visitantes.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. Diagrama de burbujas donde cada burbuja se refiere a un local especifico del programa que se va a relacionar con los diferentes locales del mismo a través de flechas donde la flecha implica la relación del funcionamiento,

MATRIZ DE ZONIFICACION. Una vez determinado el programa de flujo, definido el flujo de usuarios por objeto arquitectónico llevamos a cabo el ultimo esquema lógico de interacción en el cual se define en función del acceso 3 zonas características del objeto.

Zona publica, Zona intermedia, Zona privada.

DIAGNOSTICO URBANO.

Cifras estadísticas
Proyección a futuro de cifras
Normas de equipamiento urbano.
Déficit de dotación de servicios.
Calculo del coeficiente del crecimiento de población.

ESTO DA COMO RESULTADO UNA MATRIZ GRAFICA DE CONTEXTO URBANO.

21.1.7 PLANOS ARQUITECTONICOS

21.2 PROYECTO ESTRUCTURAL

21.2.1 MEMORIA DE CÁLCULO

CALCULO ESTRUCTURAL:

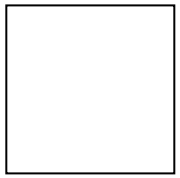
Losa de cimentación.
Cargas de diseño.

LOSA	480 Kg. /m2	(20 cm. Espesor)
PISO	240 Kg. /m2	(10 cm. Espesor)
RELLENO	1600 Kg. /m2	(1.00 cm. Espesor)
CARGA VIVA	350 Kg. /m2	

Total. 2670 Kg. /m2 x 1.4 = 3738 Kg. /m2

RT= 5.15 ton/m2
WD= 5.15 ton/m2 – 3738 Kg. /m2 = 1412 Kg. /m2

TABLERO, DOS LADOS DISCONTINUOS



8.65

8.65

m = 8.65/8.65 = 1
8.65 *8.65 = 74.82

CLARO CORTO

M (-) cont. 0.071 x 1412 x 74.82 =7500.85
disc. 0.036 x 1412 x 74.82 =3803.25
M (+) centro. 0.054 x 1412 x 74.82 =5704.87

PERALTE $d=\sqrt{750000/15x100}= 22.36$ se recomienda recubrimiento libre de 5.00cm.

ACERO DE REFUERZO
Claro corto

M (-) cont.	0.071 x 1412 x 74.82 =7500.85	p=0.0042	As= 5.29 cm2	d= ½'' @ 20
disc.	0.036 x 1412 x 74.82 =3803.25	p=0.0027	As= 3.40 cm2	d= ½'' @ 20
M (+) centro.	0.054 x 1412 x 74.82 =5704.87	p=0.0032	As= 4.03 cm2	d= ½'' @ 20

CONCRETO . F'c = 250 Kg. /m2
Acero de refuerzo. F'y = 4200 Kg. /m2
La = 40 de diámetro escuadras 16 de diámetro.

REVISION A CORTANTE.

V= (A1/2-d) w / 1+(a1/a2) 6 = (8.65/2-0.1261) 1412 / 1+ (8.65/8.65)6= 5928.84 / 2 = 2964.42 Kg.

CORTANTE RESISTENTE DE DISEÑO.

VCR= 0.5Xfr bd $\sqrt{}$ F'c= 0.5x0.70x100x22*22=16940 kg.

CONTRATRABES CT1 secc. 25x1.20 m.
Analisis de cargas.
Losa 2.44 x 1412= 3445.78 kg/cm2
ppct 720.00 kg./cm2
total 2725.78 kg./cm2

CALCULO DEL MOMENTO

M= 2725.78 x (8.65x8.65)/10= 20394.96 kg-m
v= 2725.78 x 8.65/2 = 11788.9 kg-m

ACERO DE REFUERZO

20394.96/25*(115*115)= 0.061 P=0.0027

As= 0.027x25x115= 7.76 cm2 3 diametros de ¾’’

REVISION A CORTANTE

V= 11788.9/.70*25*115= 5.85 kg/cm2

SE COLOCARAN ESTRIBOS DE DIAMETRO DE 3/8’’ @ 20 cm.

ACERO ESTRUCTURAL
F'y = 2530 Kg. /cm2 A-36
Soldadura. E-70

Análisis de cargas	ENTREPISO
Losacero	220 Kg. /m2
Falso plafón	30 Kg. /m2
Piso de loseta	35 kg /cm2
Muros divisorios	150 kg /cm2

CM 435 kg/m2
CV 350 kg/m2
785 Kg./m2

SISMO. CM 435 Kg./m2
CV 250 Kg./m2
685 Kg./m2

ANALISIS DE CARGAS AZOTEA.

Losacero	197 Kg. /m2
Falso plafón	30 Kg. /m2
Renivelacion pluvial	150 Kg. /m2
Impermeabilizante	5 Kg. /m2
Granizo	30 Kg. /m2

CM 412 kg/m2
CV 100 kg/m2
512 Kg./m2

sismo
CM 412 kg/m2
CV 70 kg/m2
482 Kg./m2

LOSACERO GALVADECK 25

Propiedades de la seccion compuesta
Galvadeck 25 entrepiso
Losacero cal. 22

Espesor de concreto		t= 6 cm.	
Peso propio de losacero		220 Kg/m2	
Separacion entre apoyos		d = 1.63m	d= 2.44m
Sobre carga permisible		1706 kg/m2	1101 kg/m2
Concreto		f'c= 200 kg/cm2	
Acero de refuerzo adicional	electromalla	6x6 10/10	f'y= 5000 kg/cm2

GALVADECK 25 AZOTEA
Losacero cal. 22

Espesor de concreto		t= 5 cm.	
Peso propio de losacero		197 Kg/m2	
Separacion entre apoyos		d = 1.63m	d= 2.44m
Sobre carga permisible		1408 kg/m2	907 kg/m2
Concreto		f'c= 200 kg/cm2	
Acero de refuerzo adicional	electromalla	6x6 10/10	f'y= 5000 kg/cm2

TRABE TIPO T

Carga = 1927 kg/m2 long. 8.650 m
Momento max. = 28.55 ton-m
VF = 13320 kg.

Modulo de seccion
S= 2855000/1670=1709.58 cm3 < 1917 cm3
Seccion IPR 18''X 71/2''
I= 44537 cm4
S= 1917 cm3
A= 123.20 cm2
Peso 96.70 kg/m2
R= 19.00 cm.

Revision a cortante
Fv= v/dt= 13320 kg/46.60x1.14= 250.73 kg/cm2<1012 kg/cm2
Cortante permisible. Fv= 0.4 fy= 1012 kg/cm2

Revision de la deflexion.
D= 1 wL4/384 E1x = 1/384 19.27 x 1318/2040000x44537= 1.66 cm

Permisible= L/360 = 1318/360=3.66 cm

TRABE TIPO T1

Analisis de cargas

Losacero	4465.27	
PPT	32.80	
	4498.07 x 1.4 = 6297.30 kg/m	

Azotea

Losacero	1970.30 kg/m	v= 2822.40x5.20/2= 7338 kg.
PPT	38.70 v	
	2016.00 x 1.4 = 2822.40 kg/m	

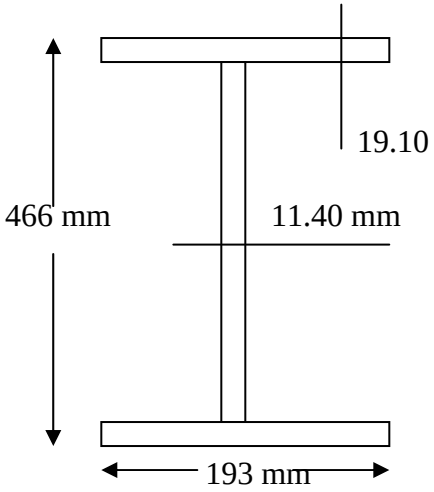
momento M= 2822x5.20/12= 6359 kg-m

modulo de seccion.

S= 635900/1670= 381 cm3
Seccion IPR 12’’x 4’’

COLUMNAS TIPO C1
Seccion IPR 18’’x71/2’’ propiedades geometricas

Peso = 96.70 kg/m
Sx = 1917.00 cm3 Sy = 236 cm3
Ix = 44537 cm4 iy = 2281 cm4
A = 123.20 cm2
Rx = 19.00 cm ry = 4.30 cm



Relacion ancho-grueso
Patines b/2t= 19.30/2x1.91= 5.05 < 15.80
Perm. 796.10 = 15.80
alma d/t= 46.60/1.14= 40.87 < 42.20
perm. 21.20 = 42.20
:. Fd = 0.66 Fy= 0.66 x 2530 = 1670 kg/cm2

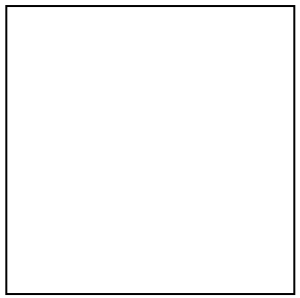
Relacion de esbeltes.
KL/rx=400/19=21 Fa=1444 kg/cm2 F’c= 23774 Kg/cm2

Fa= p/a= 87890/123.20= 713.39kg/cm2
fbx= 7285.71/1917= Mx/Sx= 380 kg/cm2
fa/fy= 713.39/2530=0.28>0.16

COLUMNAS TIPO C1
Area de la placa A=P/Fp= 123050/62.50= 1968.80 CM2

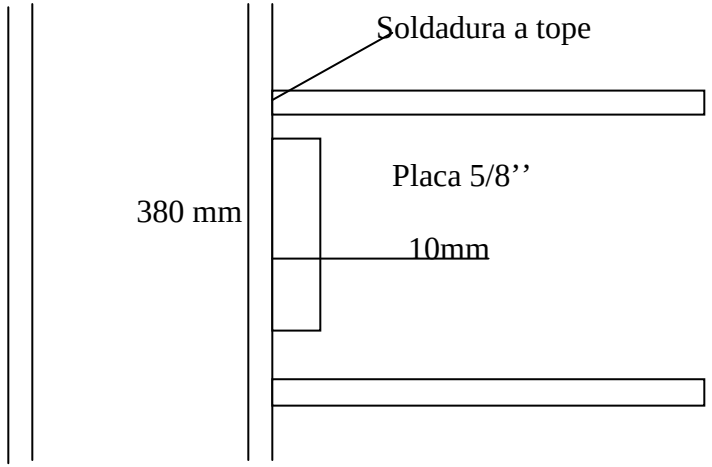
80

80



Secc. Propuesta 80x80 cm.
T= 11/2’’

Conexiones soldadura en alma.



M max= 28550 kg-m
P=13320 kg-m

fd = M/Sx=28550/1917=1489<1520kg/cm2

SOLDADURA EN FILETE 2/3 tw

2/3 x 16mm (placa)= 10mm (3/8'')

ELECTRODOS E-70

21.2.2 PLANOS ESTRUCTURALES

21.3 PROYECTO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

21.3.1 MEMORIA DE CÁLCULO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

La instalación hidráulica de esta unidad medica a base de un sistema de conducción de tubería de cobre, por medios mecánicos se llevara a cada punto donde sea necesario el suministro de agua potable y agua filtrada para sus diferentes usos así como también el suministro de agua potable.

Se recibirá directamente de la toma municipal hacia una cisterna, de la cual se tomara para pasar por un sistema de filtrado para obtener mayor pureza y menos dureza del agua, una vez obtenida agua filtrada pasara por una unidad hidroneumática para poder ser suministrada a las diferentes zonas.

Se tiene contemplado la utilización de dos cisternas, una con dos celdas, con agua directa y con agua filtrada, y otra cisterna para el sistema de seguridad (sistema contra-incendio).

La tubería a utilizar será de cobre, esto en base al siguiente estudio:

21.3.2 CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Tubería de Cobre

• Fabricada sin costura

• Continuidad de flujo por su pared lisa: El proceso de fabricación por extrusión permite obtener tuberías con paredes lisas y tersas, esto aunado a que no admiten incrustaciones en su interior, permiten conducir los fluidos con un mínimo de pérdidas de presión, conservando el mismo flujo durante la vida útil de la instalación.

• Resistencia a las presiones internas de trabajo: Las tuberías de cobre se fabrican sin costura, lo que permite tener espesores de pared mínimos calculados para resistir perfectamente las presiones de trabajo que se presentan en cualquier instalación, además de ofrecer un factor de seguridad de 5 veces la presión de trabajo constante.

• *Resistencia a la corrosión*: El cobre debido a sus características, es sin duda el metal apropiado para la fabricación de tuberías. El cobre tiene la particularidad de cubrirse de una capa de óxido que penetra en el metal solo unas cuantas micras, esta capa sirve de protección indefinida, de ahí que las tuberías de cobre tengan un excelente comportamiento frente a la totalidad de los materiales de construcción y de los fluidos a conducir, asegurando así una larga vida útil.

• *Fabricado en temple rígido y flexible*: Las tuberías de cobre se fabrican en dos temples:

• *Rígidas*: en tramos rectos de 6.10 m (20 pies) y

• *Flexibles*: en rollos de 15.24 m (50 pies) y de18.30 m (60 pies) de largo
Se puede fabricar en otras longitudes de acuerdo a las necesidades del mercado

21.3.3 TUBO RÍGIDO TIPO L

Esta tubería esta fabricada cumpliendo con la Norma Mexicana NMX - W - 018 - SCFI.

"PRODUCTOS DE COBRE Y SUS ALEACIONES. -TUBOS DE COBRE SIN COSTURA PARA CONDUCCIÓN DE FLUIDOS A PRESIÓN - ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA". (ASTM-B-88)

Color de Marcación: Azul Longitud del tramo: 6.10 m

Especificaciones:

Diámetro Nominal	Diámetro Exterior			Espesor de pared			Peso promedio
	Real	Máximo	Mínimo	Real	Máximo	Mínimo	por tramo
6.35 mm 1/4”	9.525 mm 0.375”	9.550 mm 0.376”	9.500 mm 0.374”	0.762 mm 0.030”	0.838 mm 0.033”	0.686 mm 0.027”	1.143 kg 2.521 lb
9.5 mm 3/8”	12.700 mm 0.500”	12.725 mm 0.501”	12.675 mm 0.499”	0.889 mm 0.035”	0.991 mm 0.039”	0.787 mm 0.031”	1.798 kg 3.963 lb
12.7 mm 1/2”	15.875 mm 0.625”	15.900 mm 0.626”	15.850 mm 0.624”	1.016 mm 0.040”	1.118 mm 0.044”	0.914 mm 0.036”	2.585 kg 5.700 lb

19.0 mm 3/4”	22.225 mm 0.875”	22.250 mm 0.876”	22.200 mm 0.874”	1.143 mm 0.045”	1.245 mm 0.049”	1.041 mm 0.041”	4.127 kg 9.099 lb
25.0 mm 1”	28.575 mm 1.125”	28.613 mm 1.126”	28.537 mm 1.124”	1.270 mm 0.050”	1.397 mm 0.055”	1.143 mm 0.045”	5.940 kg 13.094 lb
	34.925 mm 1.375”	34.963 mm 1.376”	34.887 mm 1.374”	1.397 mm 0.055”	1.549 mm 0.061”	1.245 mm 0.049”	8.022 kg 17.686 lb
38.0 mm 1 1/2”	41.275 mm 1.625”	41.326 mm 1.627”	41.224 mm 1.623”	1.524 mm 0.060”	1.676 mm 0.066”	1.372 mm 0.054”	10.377 kg 22.877 lb
51.0 mm 2”	53.975 mm 2.125”	54.026 mm 2.127”	53.924 mm 2.123”	1.778 mm 0.070”	1.956 mm 0.077”	1.600 mm 0.063”	15.897 kg 35.047 lb
64.0 mm 2 1/2”	66.675 mm 2.625”	66.726 mm 2.627”	66.624 mm 2.623”	2.032 mm 0.080”	2.235 mm 0.088”	1.829 mm 0.072”	22.500 kg 49.605 lb
76.0 mm 3”	79.375 mm 3.125”	79.426 mm 3.127”	79.324 mm 3.123”	2.286 mm 0.090”	2.515 mm 0.099”	2.057mm 0.081”	30.187 kg 66.550 lb
102.0 mm 4”	104.775 mm 4.125”	104.826 mm 4.127”	104.724 mm 4.123”	2.794 mm 0.110”	3.073 mm 0.121”	2.515 mm 0.099”	48.808 kg 107.604 lb

Aplicaciones:

• Conducción de agua fría y caliente en : hoteles, clínicas y hospitales. En donde las presiones de trabajo y temperatura son más elevadas de lo normal.

• Instalaciones de gas natural y L. P. (licuado del petróleo), calefacción, refrigeración, oxígeno, tomas de agua domiciliaria, etc.

21.3.4DESCRIPCION DE EQUIPOS A UTILIZAR.

Dentro del área destinada de maquinas se encontraran para la parte hidraulica:
Filtro de carbón activado
Filtro de arena
Sistema hidroneumático para agua purificada
Sistema hidroneumático contra incendio.
Calderas
Cabezales de calderas
Unidades de vapor
Tanque de condensados
Tanques de agua caliente
Tanque de purgas

HIDRONEUMATICOS.

FILTROS Y CALDERAS

VAPOR Y CONCENSADOS

CALCULO DE INSTALACION HIDRAULICA.

DATOS.

Demanda. 800 l x cama x dia.

Necesidades de riego. 5 l. x m2 x dia

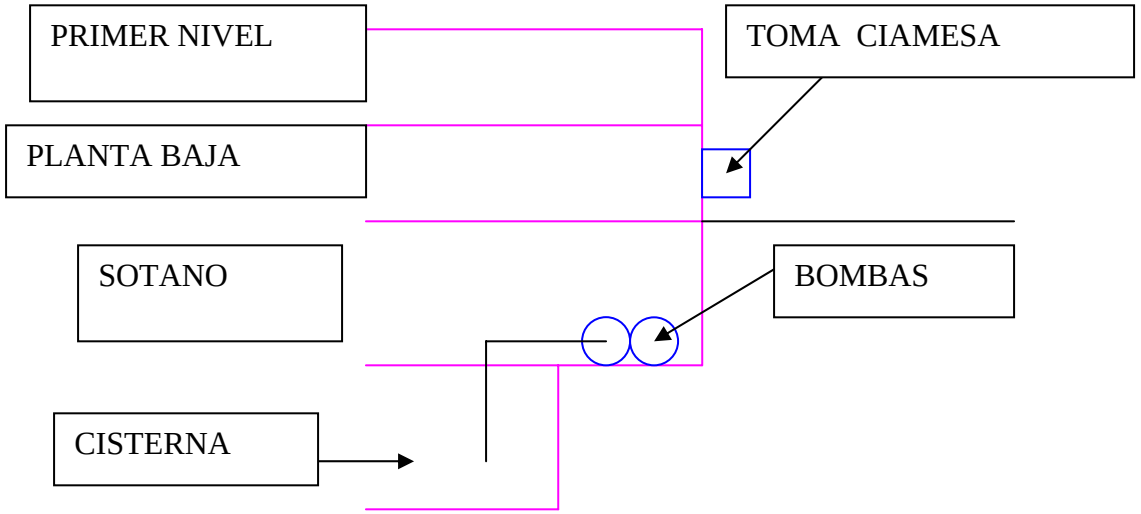
Trabajadores. 100 l. x trabajador x dia

Cisterna . 5 l. xm2 construccion con capacidad minima de 20000 l.

Dos bombas autocebantes, una electrica y una de combustión.

Toma siamesa de 64mm de diámetro con válvulas de no retorno, 1 x fachada.

CROQUIS ESQUEMATICO



21.3.5 PLANOS HIDRAULICOS

21.4 PROYECTO DE INSTALACIÓN SANITARIA

21.4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN SANITARIA

Tenemos que estar concientes del gran problema que es hacer llegar el agua a la ciudad de México, tomando en cuanta el gran gasto y la gran derrama de presupuesto que se gasta, la ciudad de México no es autosuficiente para el servicio del agua pura, si bien existen algunos pozos en servicio estos simplemente serian insuficientes, a cusa de la gran demanda y de la ubicación geográfica de la misma ciudad.

Estamos siendo apoyados en este aspecto por el Estado de México, por medio de diferentes formas, una de la principal por medio del sistema Cutzamala.

Por lo tanto es indispensable que tomemos medidas en cuanto al ahorro del vital líquido, nosotros como arquitectos debemos propiciar esas medidas, y a su vez tratar de crear el principio dentro de nuestra sociedad.

Es por eso que dentro de este estudio y propuesta, me permito incluir ciertos procesos y procedimientos de purificación de agua, que aunque no son de tecnología avanzada, sino simple, nos permite el poder tener una simulación de ciclo de agua dentro de esta unidad hospitalaria y así poder tener el menor gasto posible.

El procedimiento es muy simple, se trata de poder captar toda el agua de desecho de la unidad en una unidad concentradora, después de ser filtrada por trampas sólidos, esta pasa a un procedimiento revolvedor para dar paso a caldas de reposo, las cuales están provistas de captadores de sólidos flotantes, estos captadores toman los desechos que por simple naturaleza flotan dentro de estas celdas.

Después pasan a celdas donde son tratadas por medio de cloros y sustancias químicas, dentro de este procedimiento, se puede utilizar el agua para riego, pero mejor aun, esta agua pasa a otro procedimiento de filtrados a base de carbono y procedimiento químico, para poder un liquido puro al 90 %.

Al obtener el líquido purificado, es regresado a la unidad por un método de bombeo que distribuye directamente a las líneas sanitarias para ser utilizada, y así es como por medio de este procedimiento tenemos el mínimo de desperdicio del vital líquido.

CELDAS DE TRATAMIENTO.

FILTROS DE PURIFICACION Y CISTERNAS DE CONTENCION.

UNIDAD DE PURIFICACION.

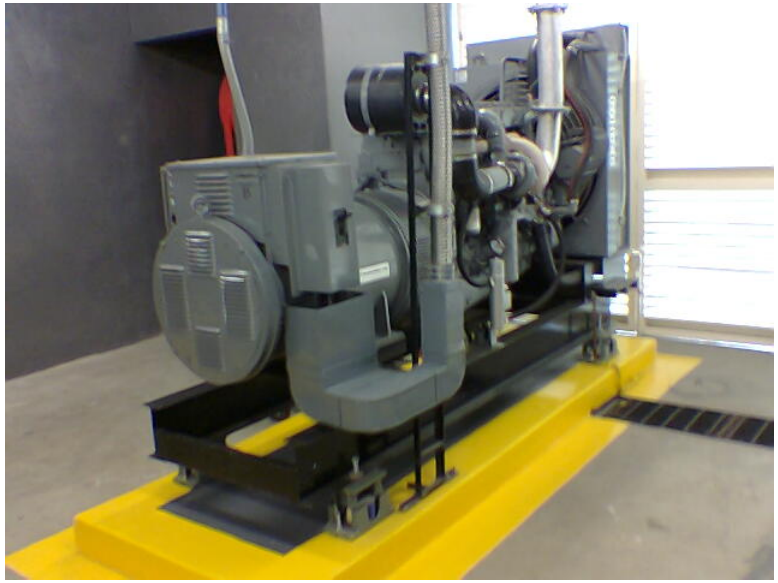
21.4.2 PLANOS SANITARIOS

21.5 PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA

21.5.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN ELÈCTRICA

La instalación eléctrica, como las anteriores es de vital importancia, de ella depende el funcionamiento de la unidad así como de los diferentes equipos que utiliza la unidad, entre ellos equipos hidráulicos, sanitarios, y de instalaciones especiales.

Esta unidad debe de tener forzosamente sistemas de emergencia que funcionen inmediatamente en cuanto exista una falta de suministro.
Es por eso que se recomienda que existan estas unidades secundarias y de emergencia, para lo cual se utilizara una planta secundaria la cual funcionara por medio de una conexión directa que es de innovación por parte de la compañía de luz y fuerza como se muestra a continuación.



LA DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA A UTILIZAR ES EL SIGUIENTE:

En el empleo de la energía eléctrica, ya sea para fines industriales, comerciales o de uso residencial, interviene una gran cantidad de maquinas y equipo eléctrico.

Un conjunto de equipo eléctrico utilizado para un fin determinado lo conoce con el nombre de SUBESTACIÓN ELÉCTRICA.

Una subestación eléctrica no es más que una de las partes que intervienen en el proceso de generación-consumo de energía eléctrica, por lo cual podemos dar la siguiente definición:
Una subestación eléctrica es un conjunto de elementos o dispositivos que nos permiten cambiar las características de energía eléctrica (voltaje, corriente, frecuencia, etc.), tipo C.A. o bien C.C., o bien conservarle dentro de ciertas características.

Por razones técnicas (aislamiento, enfriamiento, etc.), los voltajes de generación en las centrales generadoras son relativamente bajos en relación con los voltajes de transmisión, por lo que si la energía eléctrica se va a transportar a grandes distancias estos voltajes de generación resultarían antieconómicos debido a que se tendría gran caída de voltajes. De aquí se presenta la necesidad de transmitir la energía eléctrica a voltajes más elevados que resulten más económicos. Por ejemplo, si se va a transmitir energía eléctrica de una central generadora a un centro de consumo que esta situado a 1,000 Km. de distancia, será necesario elevar el voltaje de generación que supondremos de 13.8 Kv a otro de transmisión más conveniente que asumimos sea de 110Kv, como se ilustra en la figura.

Para poder elevar el voltaje de generación de 13.8 Kv al de transmisión de 110 Kv es necesario emplear una S.E. “A”

Suponiendo que la caída de voltaje en la línea de transmisión fuera 0 Volts, tendríamos en el centro de consumo 110 Kv. Es claro que este voltaje no es posible emplearlo en instalaciones industriales y aún menos en comerciales y residenciales, de donde se desprende la necesidad de reducir el voltaje de transmisión de 110 Kv a otro u otros más convenientes de distribución en centros urbanos de consumo. Por tal razón será necesario emplear otra subestación eléctrica B, como se ilustra en la figura.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS QUE CONSTITUYEN LA SUBESTACIÓN

Los elementos que constituyen una subestación se pueden clasificar en elementos principales y elementos secundarios.

ELEMENTOS PRINCIPALES

1. Transformador.
2. Interruptor de potencia.
3. Restaurador.
4. Cuchillas fusibles.
5. Cuchillas desconectadoras y cuchillas de prueba.
6. Apartarrayos.
7. Tableros duplex de control.
8. Condensadores.
9. Transformadores de instrumento.

ELEMENTOS SECUNDARIOS

1. Cables de potencia.
2. Cables de control.
3. Alumbrado.
4. Estructura.
5. Herrajes.

6. Equipo contra incendio.
7. Equipo de filtrado de aceite.
8. Sistema de tierras.
9. Carrier.
10. Intercomunicación.
11. Trincheras, conducto, drenajes.
12. Cercas.
13.

ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN UN TRANSFORMADOR

1. Núcleo de circuito magnético.
2. Devanados.
3. Aislamiento.
4. Aislantes.
5. Tanque o recipiente.
6. Boquillas.
7. Ganchos de sujeción.
8. Válvula de carga de aceite.
9. Válvula de drenaje.
10. Tanque conservador.
11. Tubos radiadores.
12. Base para rolar.
13. Placa de tierra.
14. Placa de características.
15. Termómetro.
16. Manómetro.
17. Cambiador de derivaciones o taps.

Pues bien, en términos generales, la energía llega directamente a la subestación de la unidad, y posteriormente llega a los tranformadores de energía los cuales dan paso a este flujo hacia los cuadros de control y posteriormente se despacha hacia los diferentes circuitos, todo esto conectado con la planta de emergencia.

PLANTA GENERADORA DE EMERGENCIA

CUADROS DE CONTROL

TRANFORMADOR DE ENERGIA

21.5.2 PLANOS DE INSTALACIÓN ELECTRICA

21.6 PROYECTO DE INSTALACIÓNES ESPECIALES

21.6.1 PROYECTO DE AIRE ACONDICIONADO

Dentro de esta unidad existirán sistemas de aire acondicionado, sistemas de calefacción y sistemas de aire lavado, esto es:

Que existen según proyecto dos tipos de sistemas principales, para el área de quirófanos se utilizara el sistema de aire lavado, el cual consiste en un circuito de fluido el cual por medio de cambios en cuanto a inyección y extracción de aire, permiten una circulación y la limpieza del aire existente sobretodo en estas zonas, las cuales deben de estar libres de toda bacteria.

Este sistema es a base de ductos, los cuales hacen la función de inyección y extracción de aire llevando un circuito el cual llega a unidades purificadoras a base de filtros de carbonos y filtrados especiales.

Este sistema también es utilizado en el área de quirófanos y en áreas de atención general, el filtrado y extracción es monitoreado por censores que detectan el grado de purificación del aire existente.

Según proyecto en algunas áreas de servicios y de espera, el aire es captado por unidades de aire acondicionado, posteriormente limpiado por medio de filtros y llevado por los ductos hacia las áreas necesarias, pero en este caso el aire que es extraído es desechado hacia el exterior.

También es monitoreado en pureza y en temperatura el aire manejado.

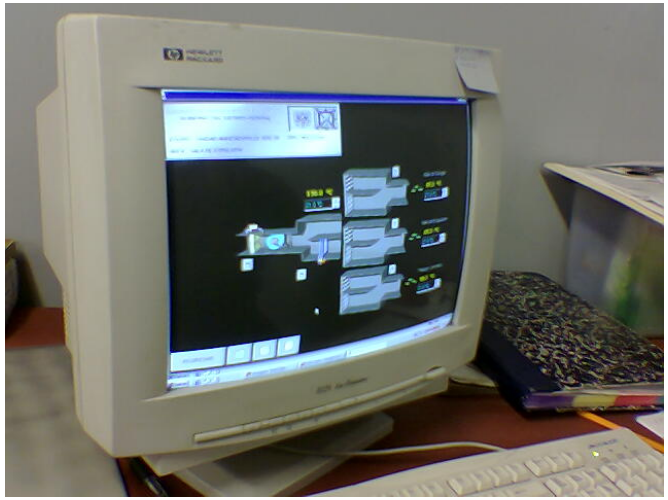
UNIDADES PURIFICADORAS

UNIDAD MANEJADORA DE AIRE

COMPRESORES

UNIDADES ENFRIADORAS

UNIDADES PURIFICADORAS



SISTEMAS DE CONTROL DE PURIFICACION Y TEMPERATURA DE AIRE EN HOSPITALES

21.6.2 PLANO DE AIRE ACONDICIONADO

21.6.3 MEMORIA DE INSTALACION DE OXIGENO

SISTEMAS DE SUMINISTRO DE OXIGENO

1. Tanque criogénico como fuente principal, como respaldo manifold de emergencia de cilindros a alta presión.

TANQUE DE ALIMENTACION PRINCIPAL.

TANQUES AUXILIARES.

SISTEMAS CENTRALIZADOS PARA GASES MEDICOS.

Los manifolds automáticos están diseñados para el suministro constante e interrumpido de gas (oxigeno, oxido nitroso, etc.) al hospital a través de la sustitución del sistema de suministro al de reserva en forma automática. Las conexiones y tuberías se han diseñado para entrega máxima del flujo con una caída mínima de presión en el sistema.

La distribución de gases medicinales, permite por medio de redes centralizadas, suministrar los gases medicinales a áreas criticas del hospital como, quirófanos, salas de expulsión, terapia intensiva, recuperación, urgencias, hospitalización, etc., por medio de tomas murales y equipamiento básico tales como, manifolds (automáticos o manuales), compresores de tipo médico y alarmas audiovisuales (de zona o maestras), equipo médico, etc.

Nuestros sistemas centralizados para gases medicinales están diseñados bajo normas aceptadas:
Nacional (IMSS) internacionalmente (N.F.P.A. 99-C).

Ventajas de los sistemas centrales para gases médicos:

•Las unidades centralizadas permiten un aprovechamiento máximo del gas.

•Se dispone permanentemente de gases medicinales y vacíos en el lugar de consumo.

•Permiten una total adaptación a instalaciones antiguas.

• Las tomas de gases son selectivas con dispositivos de seguridad por bloqueo.

•Más espacio de salas de tratamiento y hospitalización sin cilindros por el empleo de equipos compactos murales o de techo.
•Se elimina el transporte de cilindros en ascensores y en pasillos, un gran alivio para el personal.

•Uso y manejo sencillo del sistema, ya que el mando y el control son automáticos.

•Instalación de sistemas para extracción de vapores y gases anestésicos.

•Suministro sin interrupciones. No es necesario cambiar cilindros. El personal quirúrgico y el paciente no sufren ningún tipo de molestia.

•Disminución del riesgo de accidentes por manipulación inadecuada de cilindros.

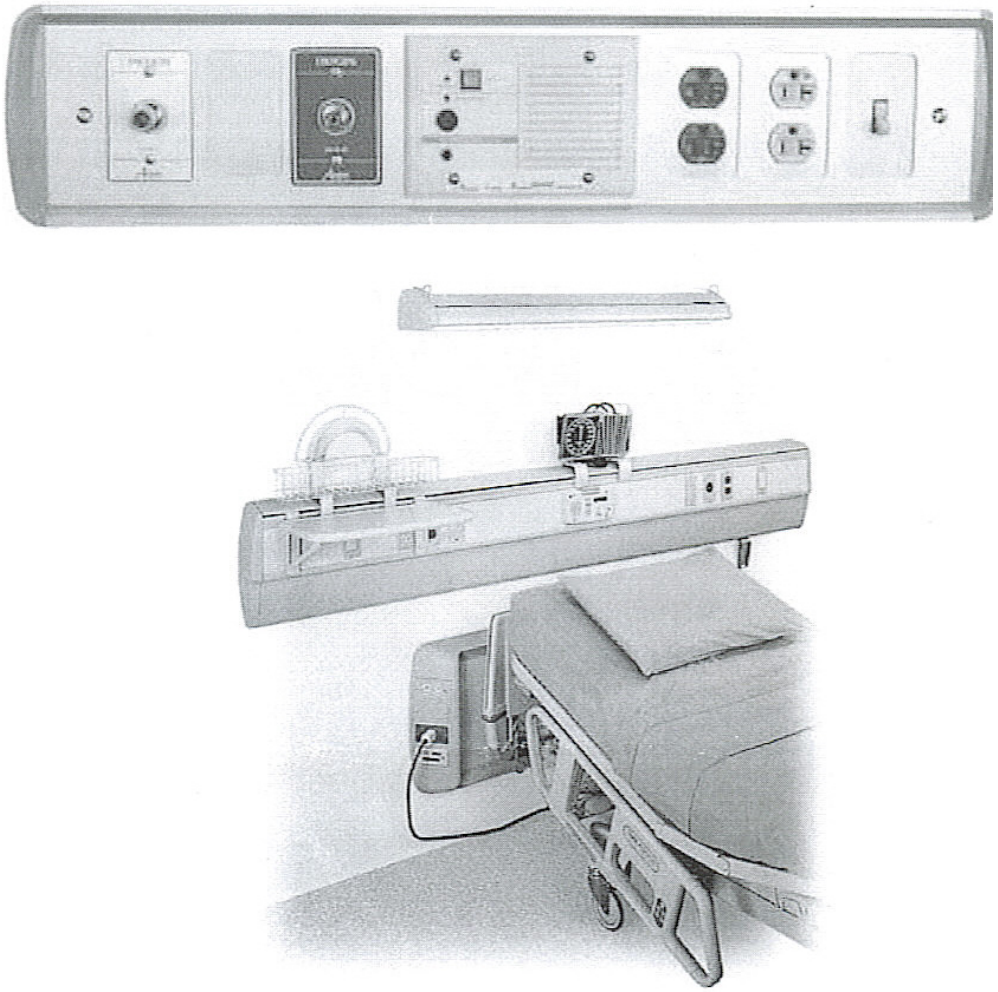
•El centro de mantenimiento esta integrado en las instalaciones para el control de su funcionamiento.

•En caso de incendio, la centralización permite un control total en un tiempo mínimo de todos los gases.
Disminución potencial del riesgo.

Paneles y consolas

Características:

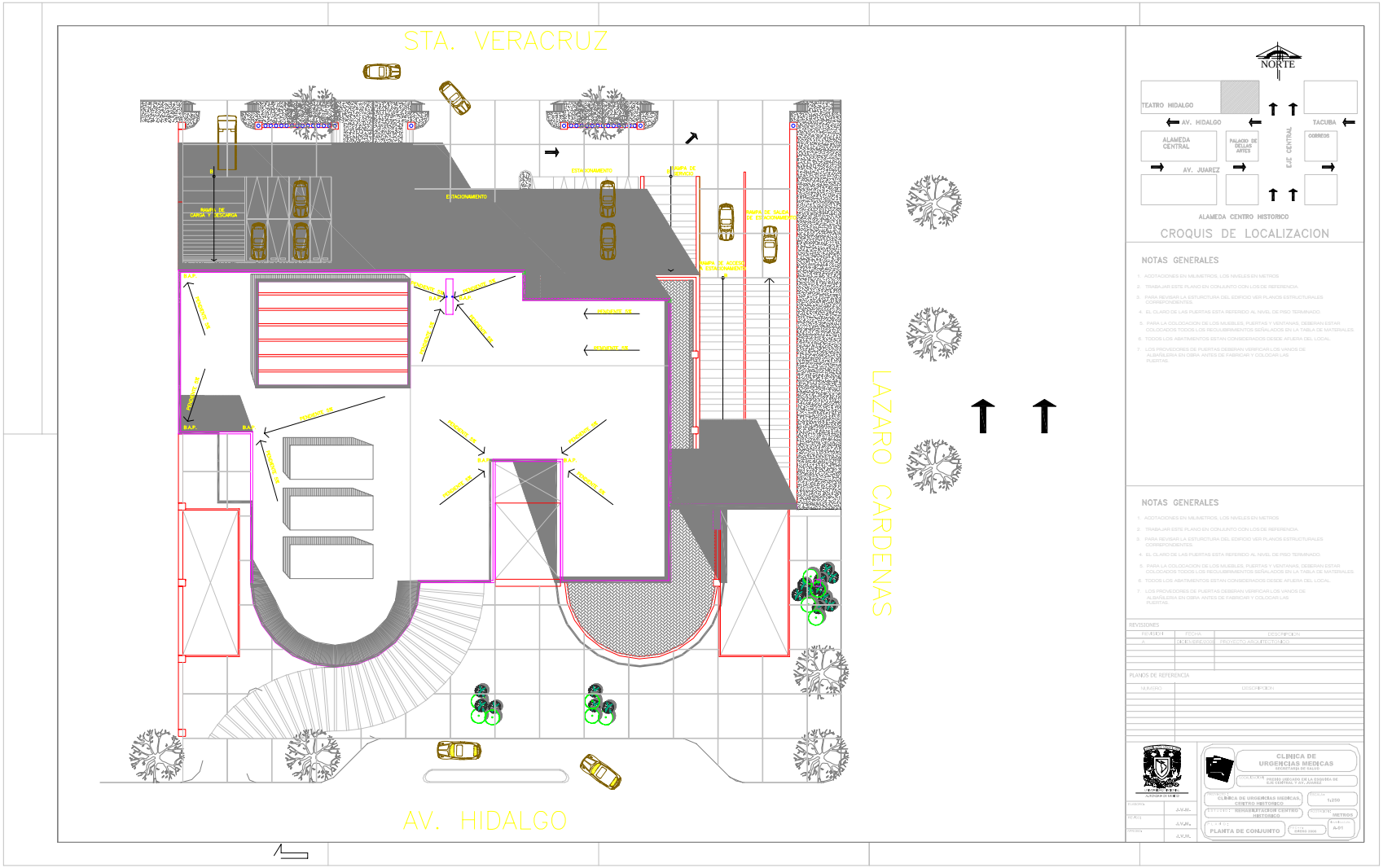
- El diseño es a la medida para satisfacer las necesidades de cada instalación.
- Las unidades ofrecen flexibilidad en el manejo de espacios dentro de las unidades de cuidado para los pacientes.
- Manufacturadas con extruido de aluminio de alta calidad, las unidades están disponibles en una gran variedad de colores y pueden adicionarse fácilmente accesorios y servicios.
- Disponibles en altura media, completa o de pared a pared.
- Las cabeceras proveen de un solo punto de distribución para energía eléctrica, comunicaciones y gases médicos.
- Paneles removibles con acabados muy sencillos de limpiar.
- Pueden adicionarse accesorios en los laterales de la pared.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

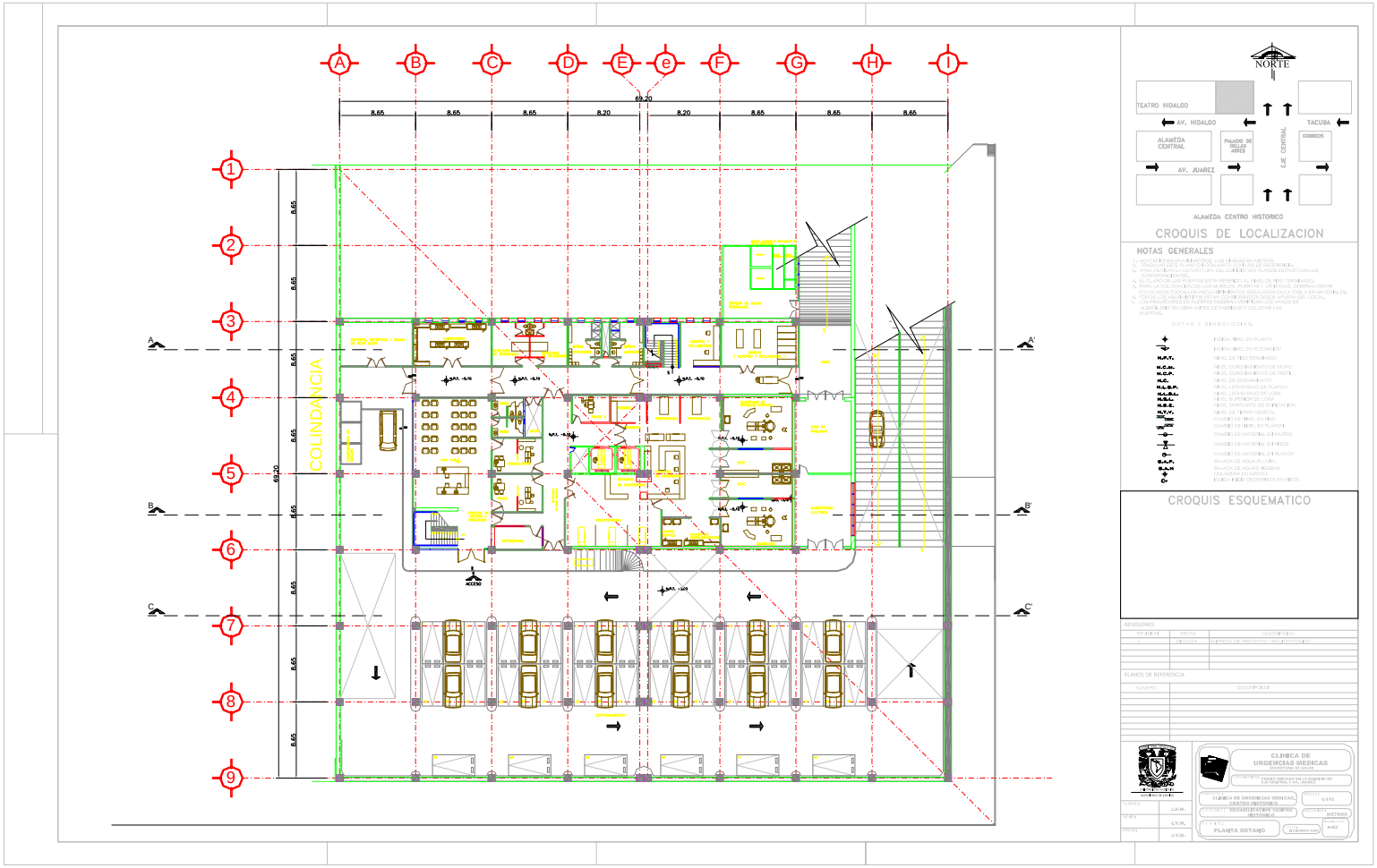


PLANTA DE ONJUNTO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

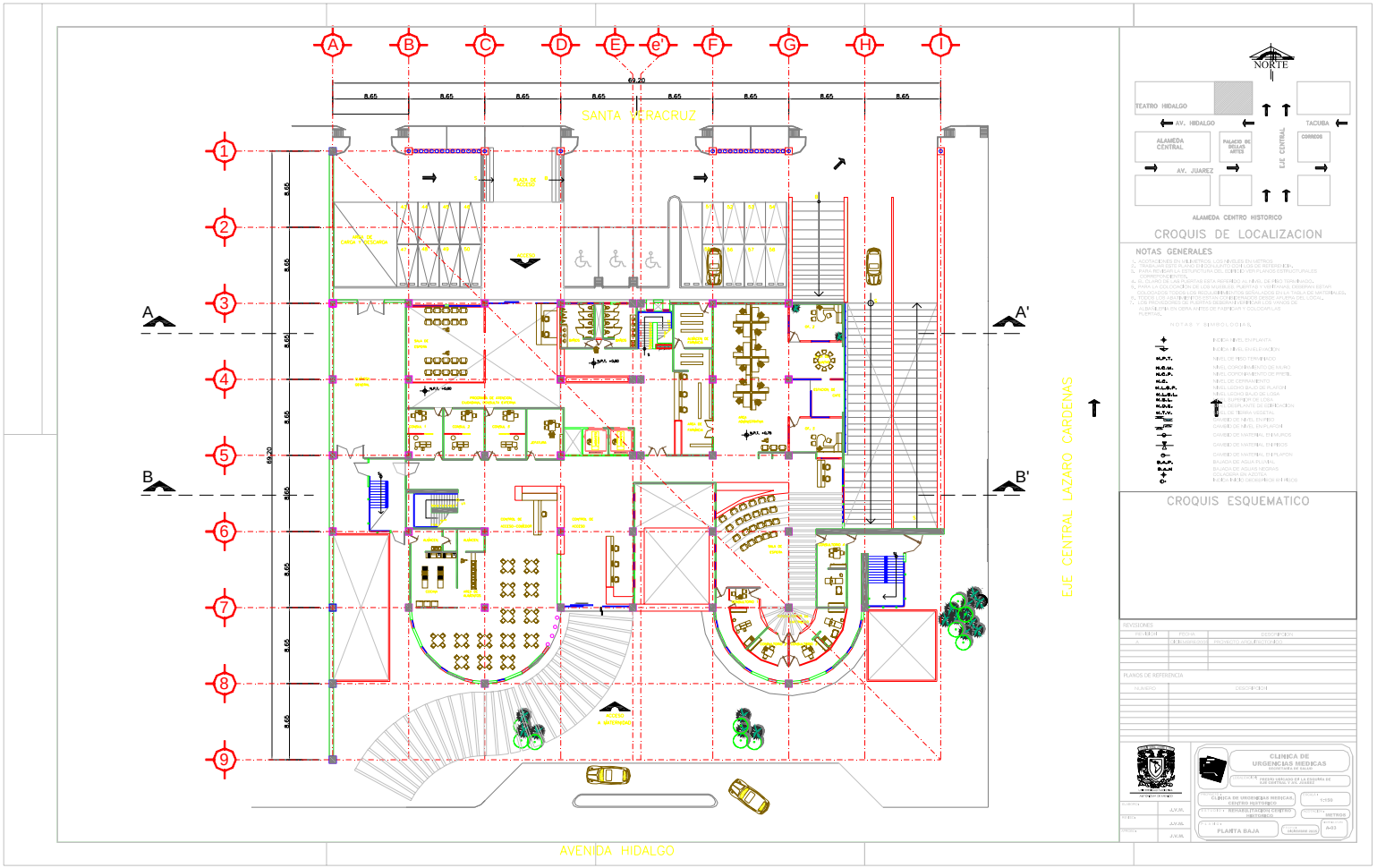


PLANTA SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

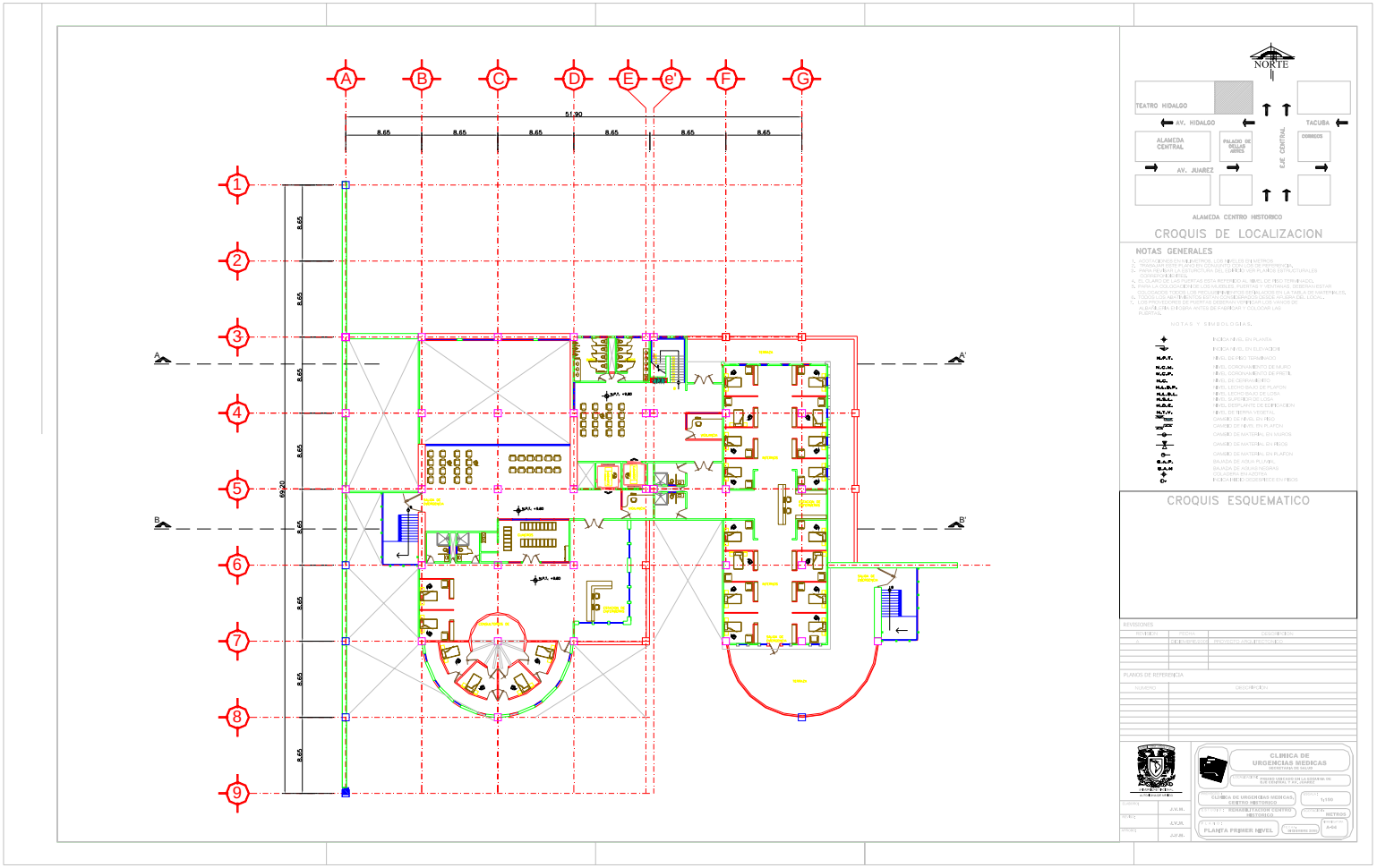


PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

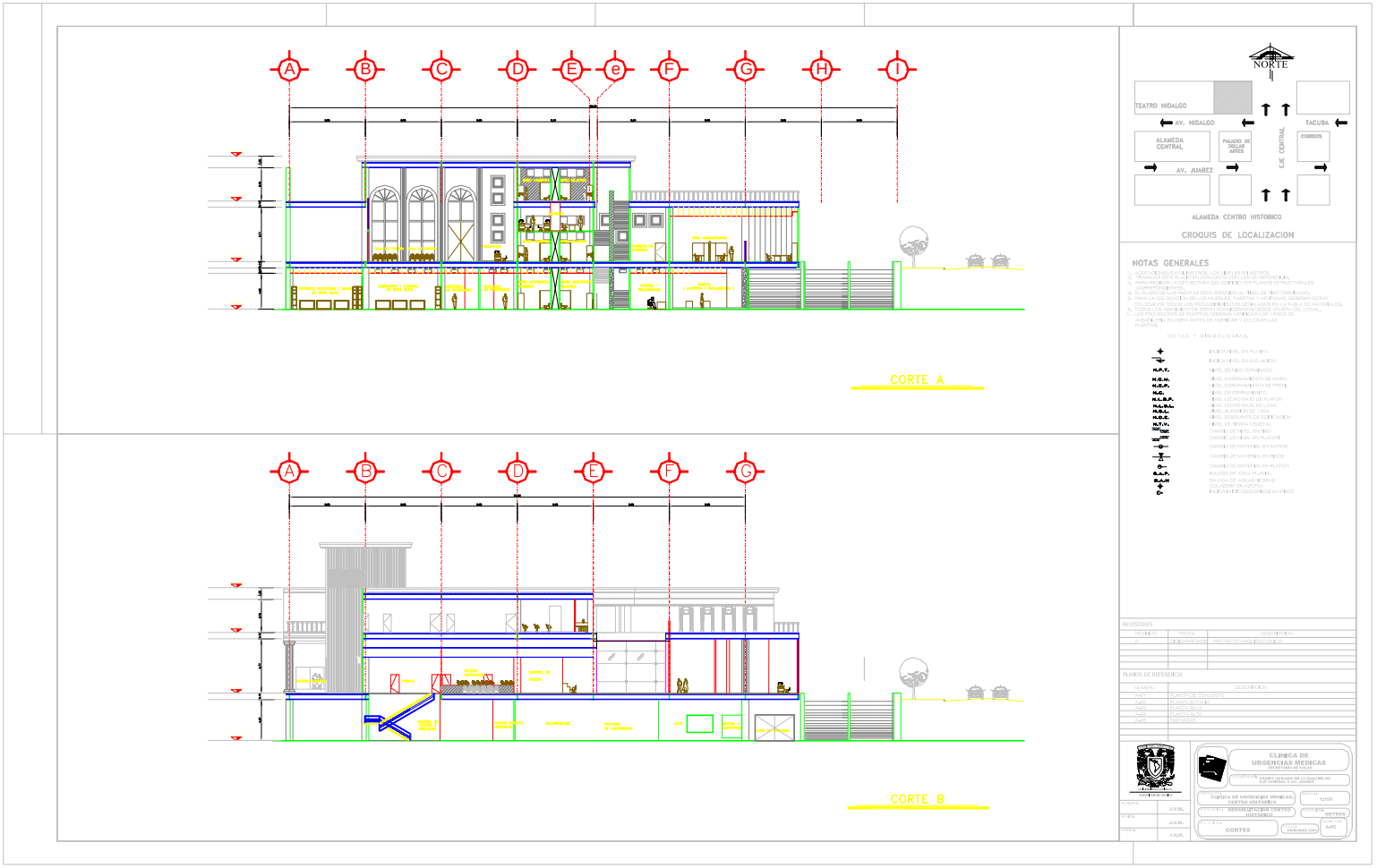


PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

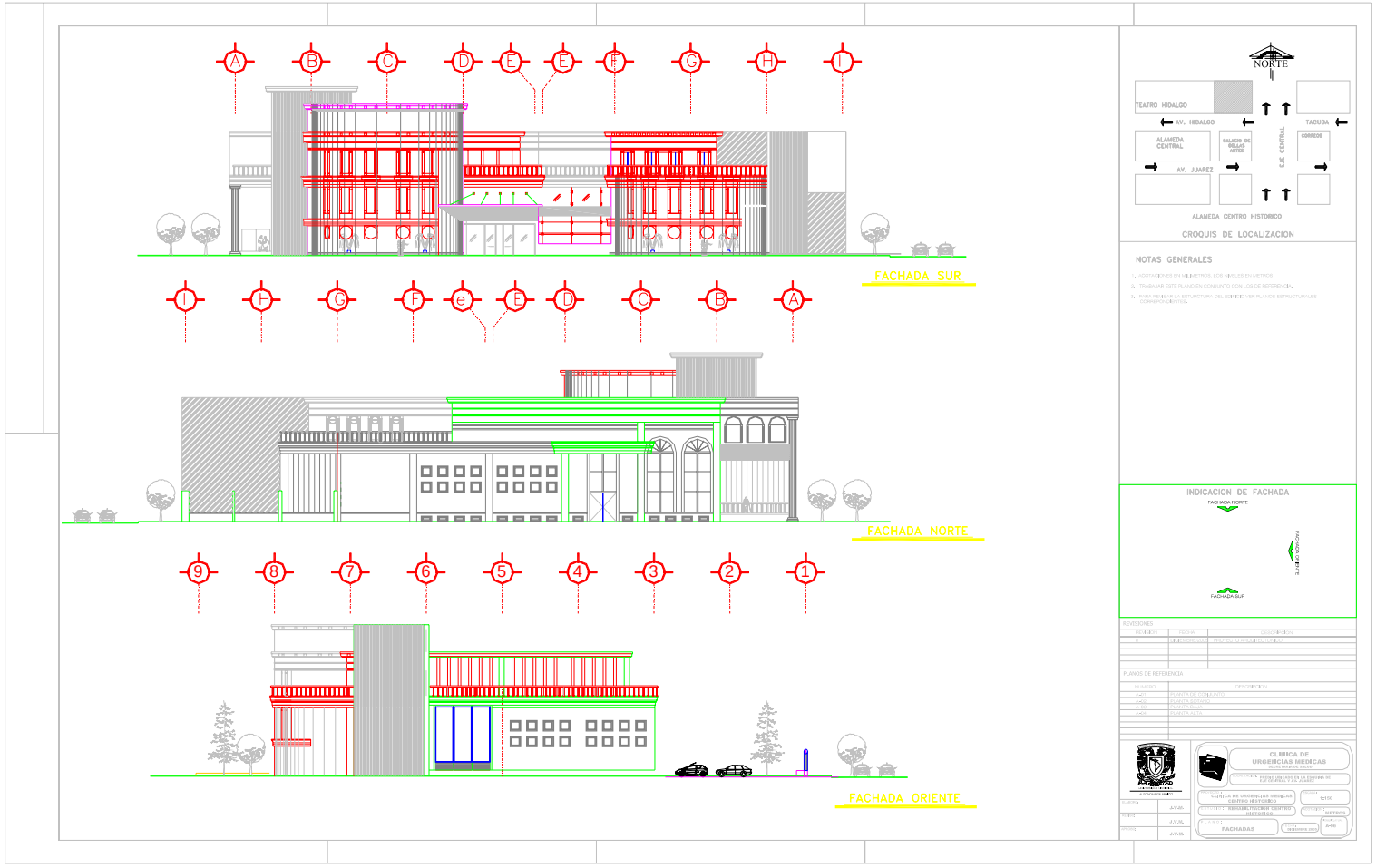


CORTES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

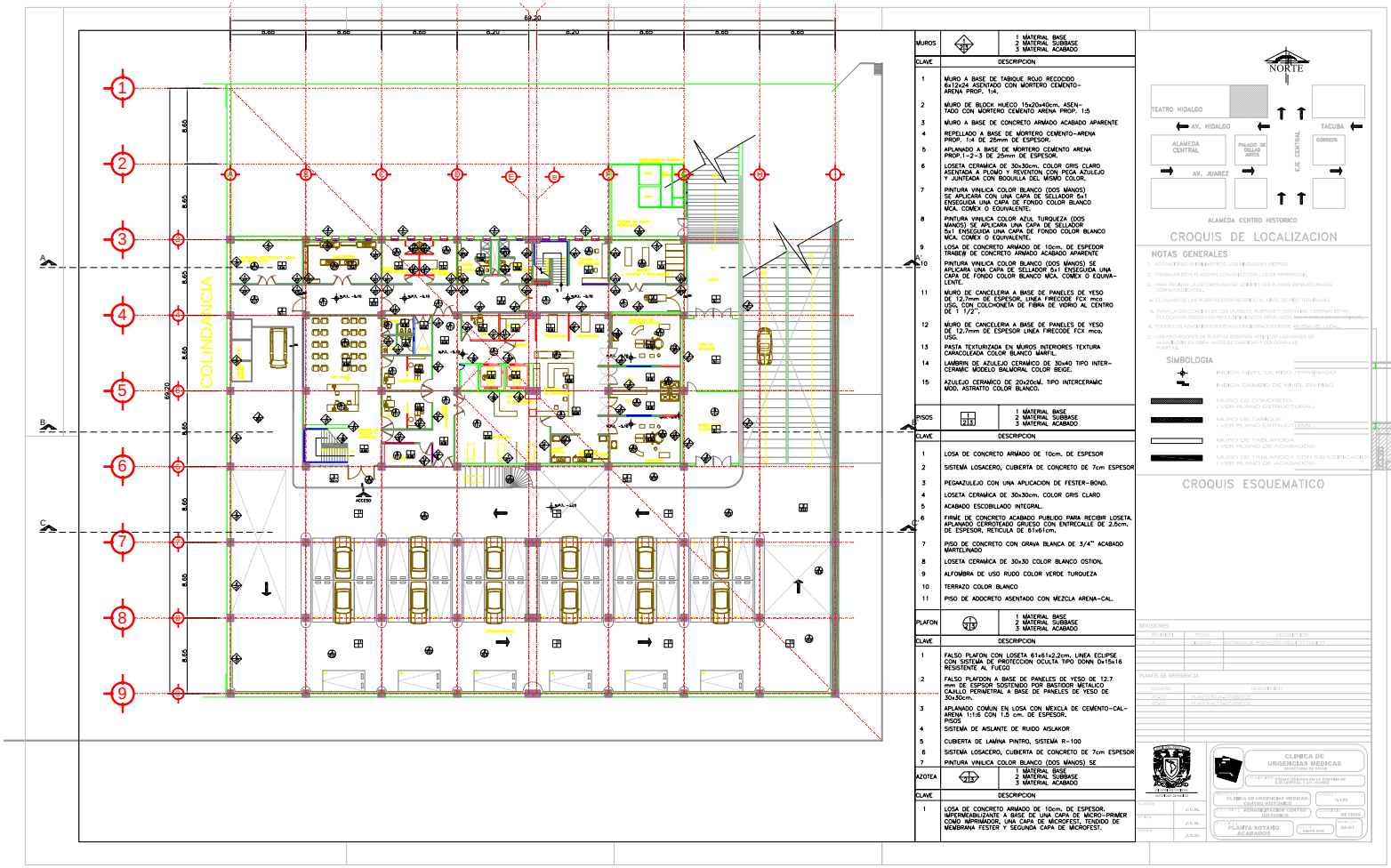


FACHADAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

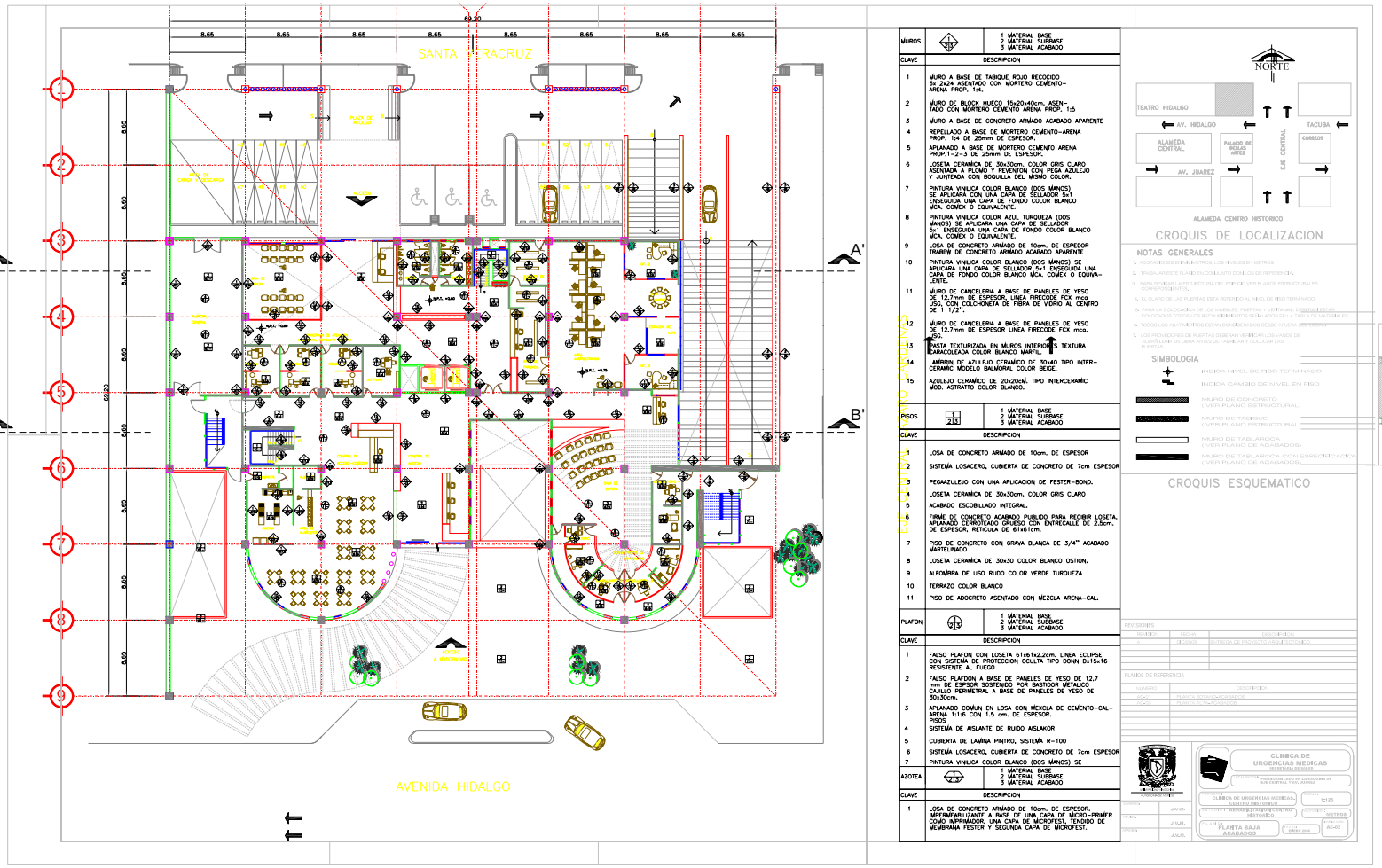


ACABADOS PLANTA SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

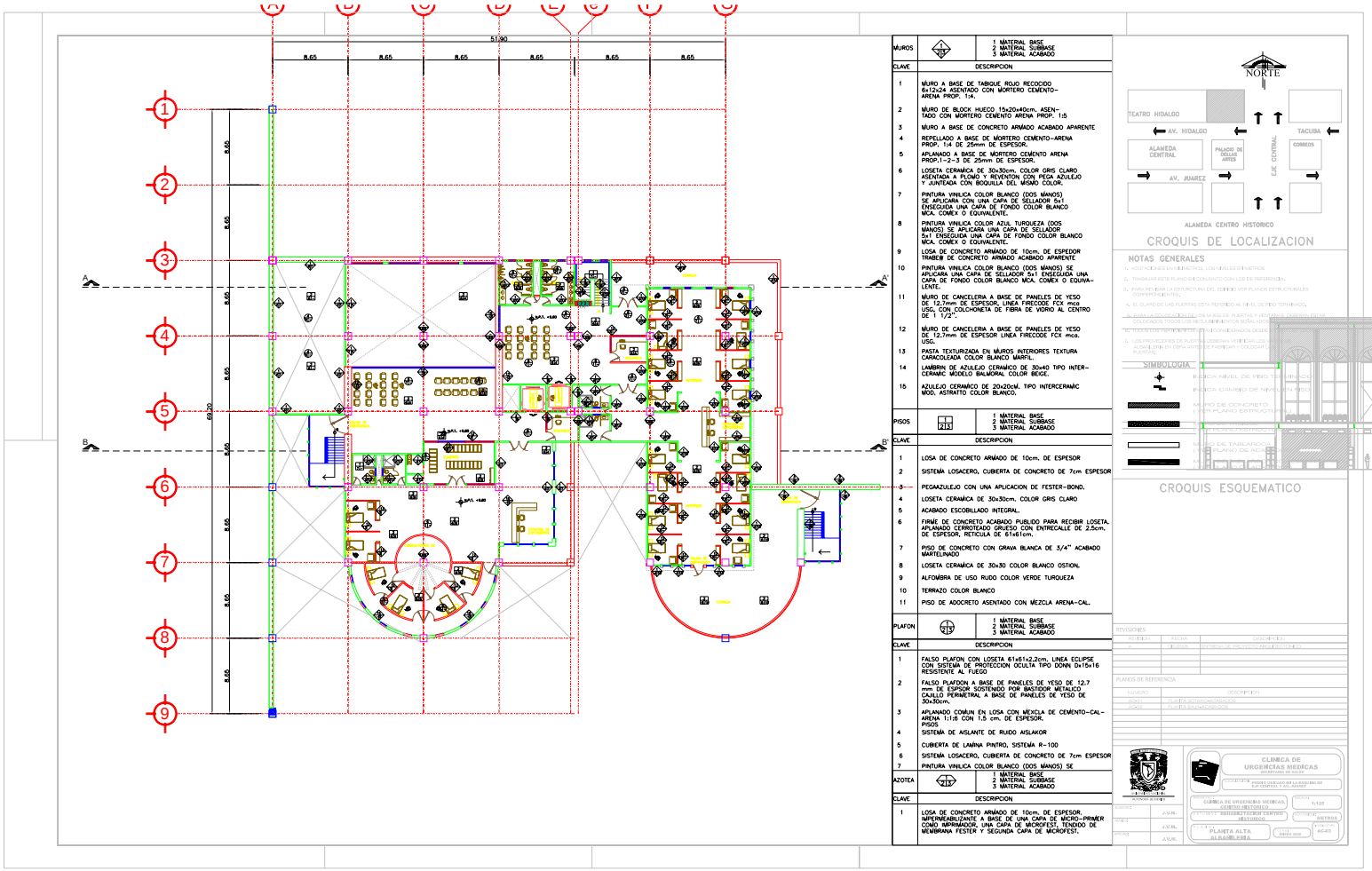


ACABADOS PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

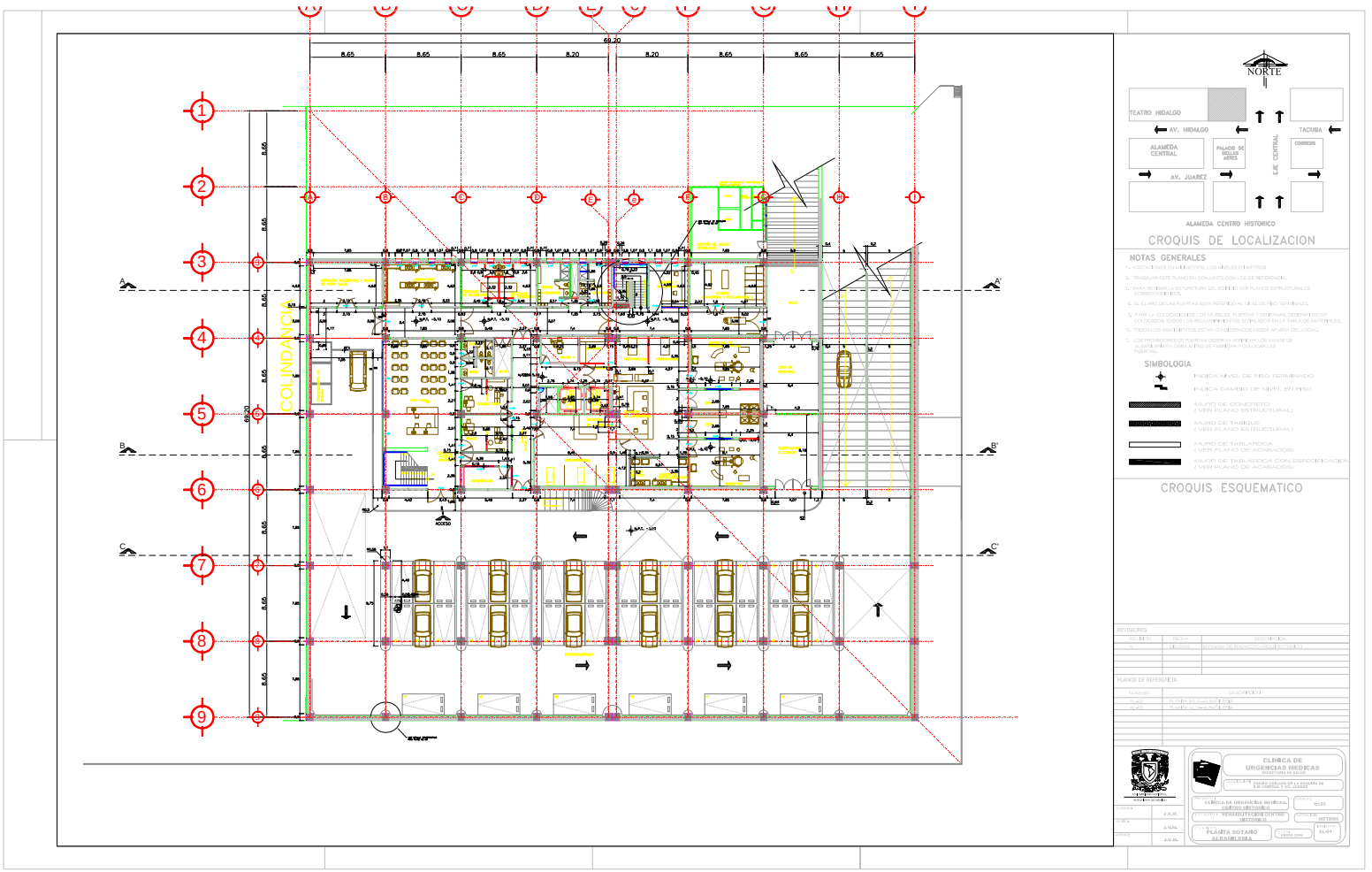


ACABADOS PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

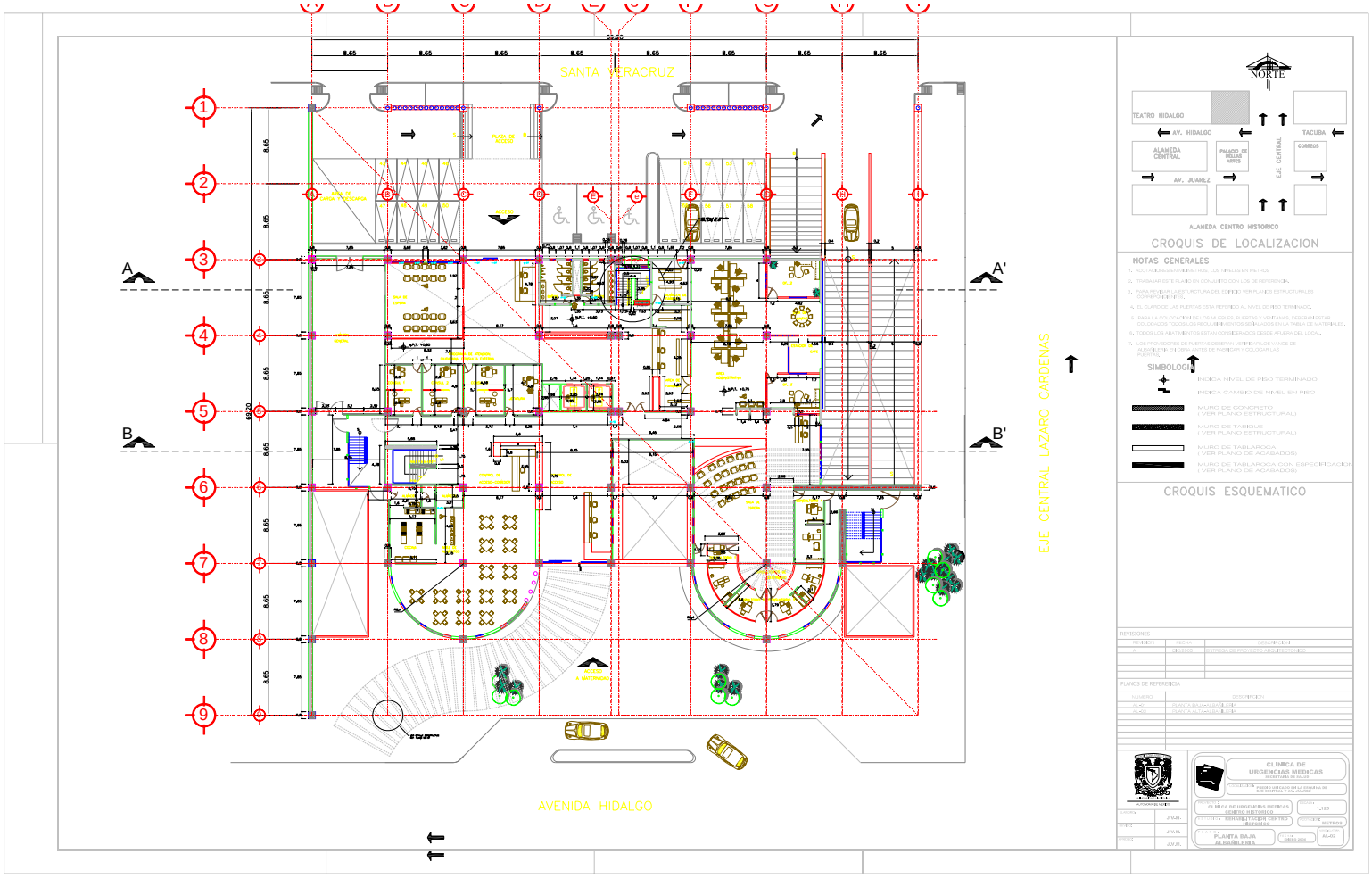


ALBAÑILERÍA PLANTA SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

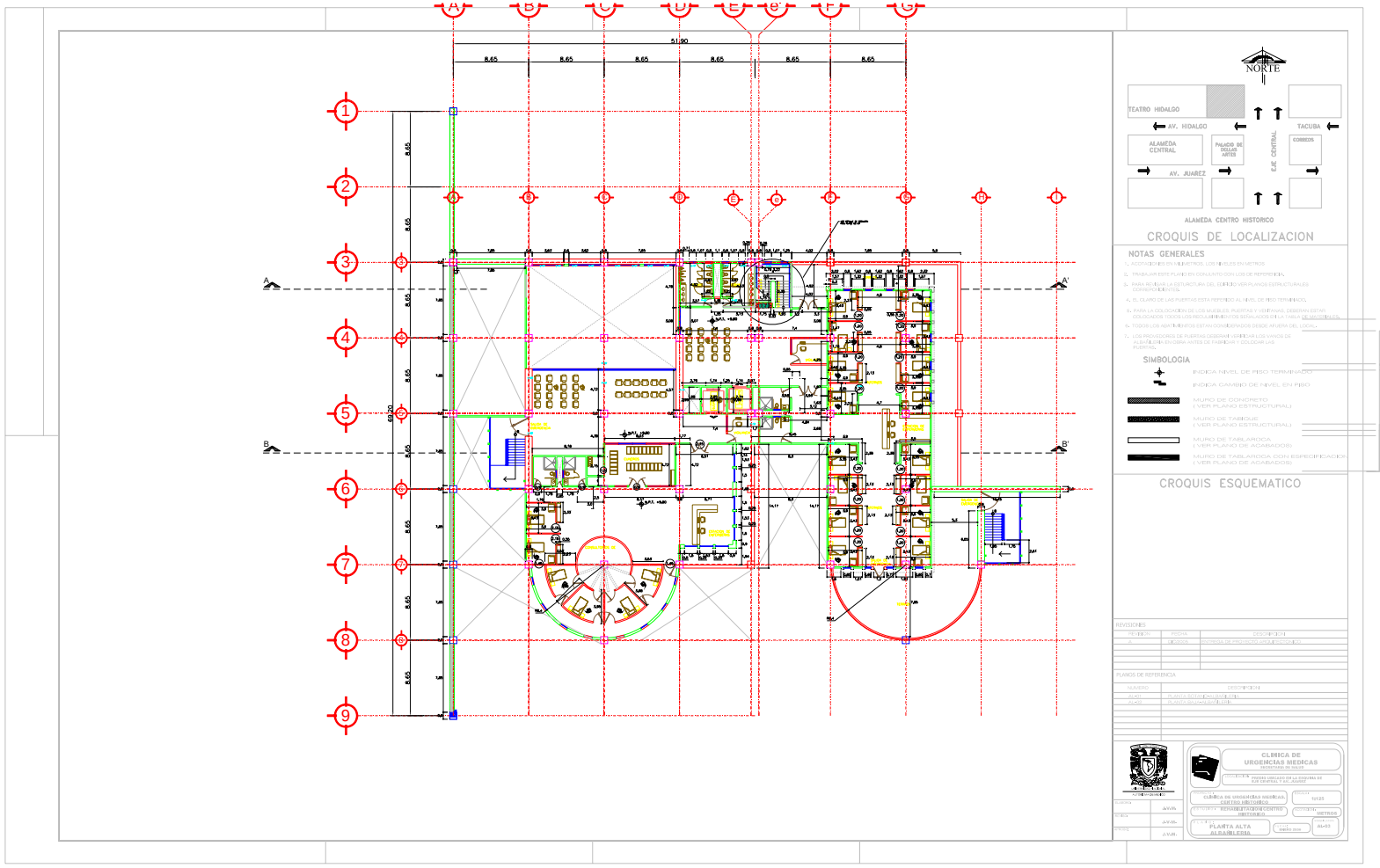


ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

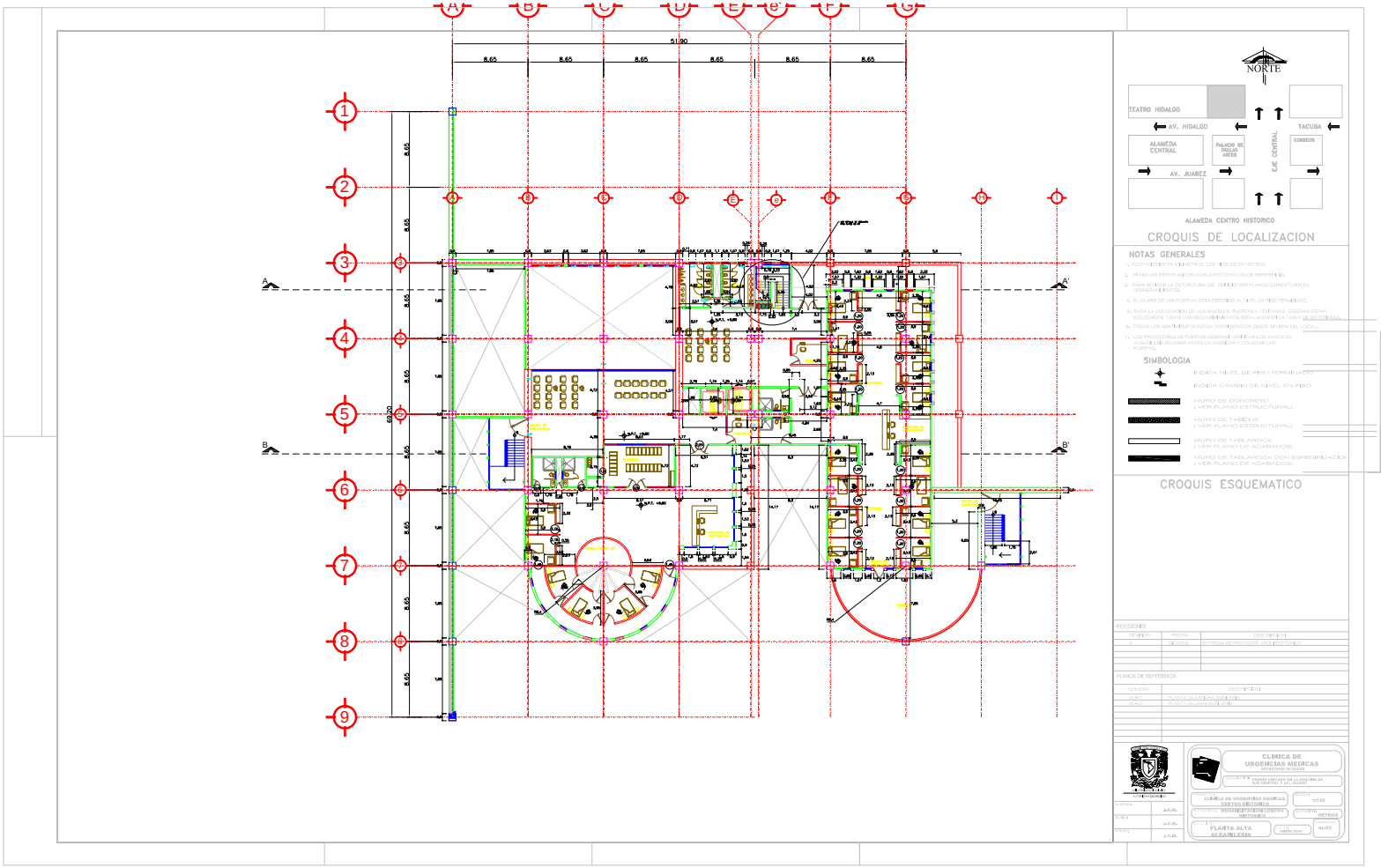


ALBAÑILERÍA PLANTA ALTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

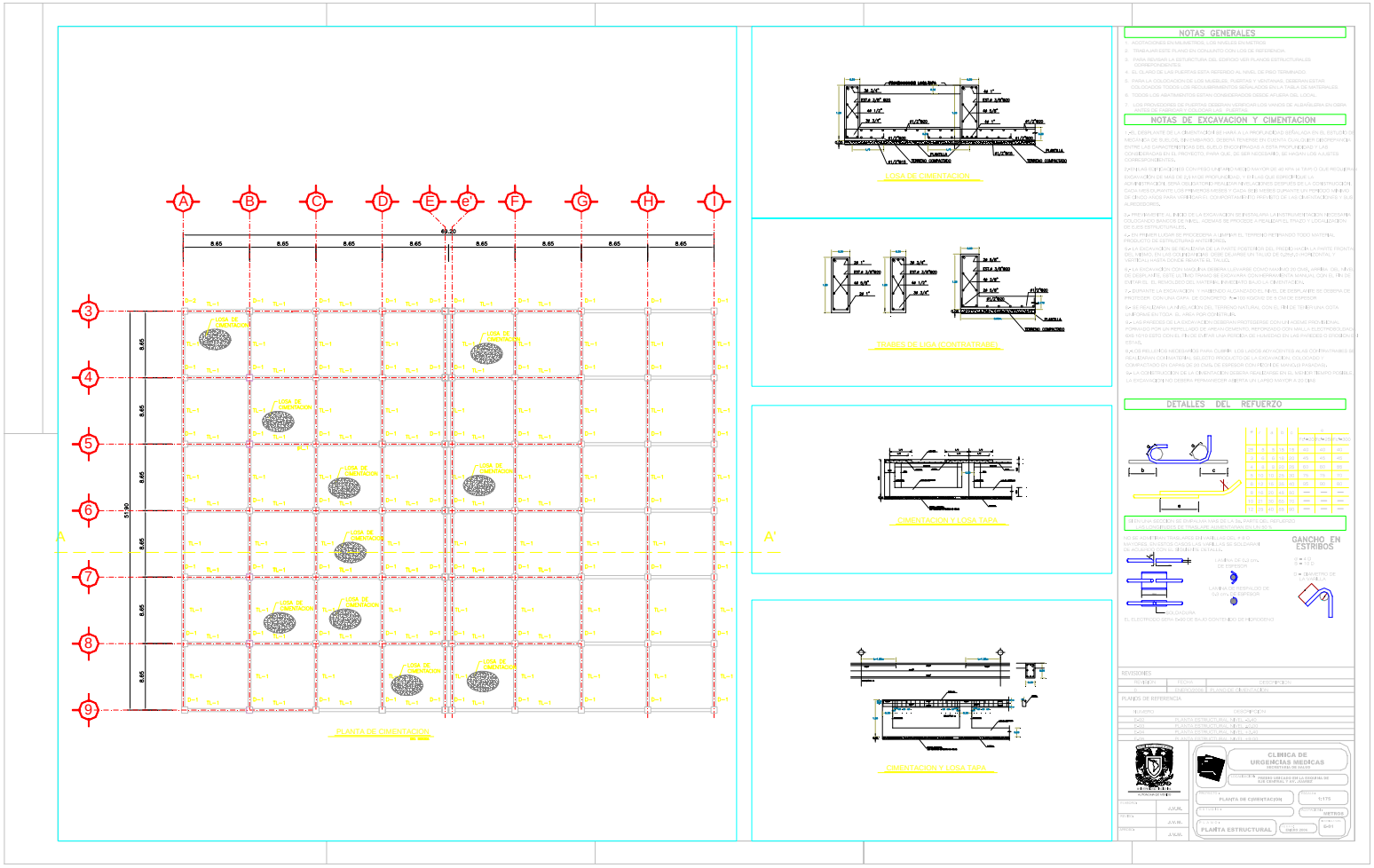
TALLER EHECATL 21



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

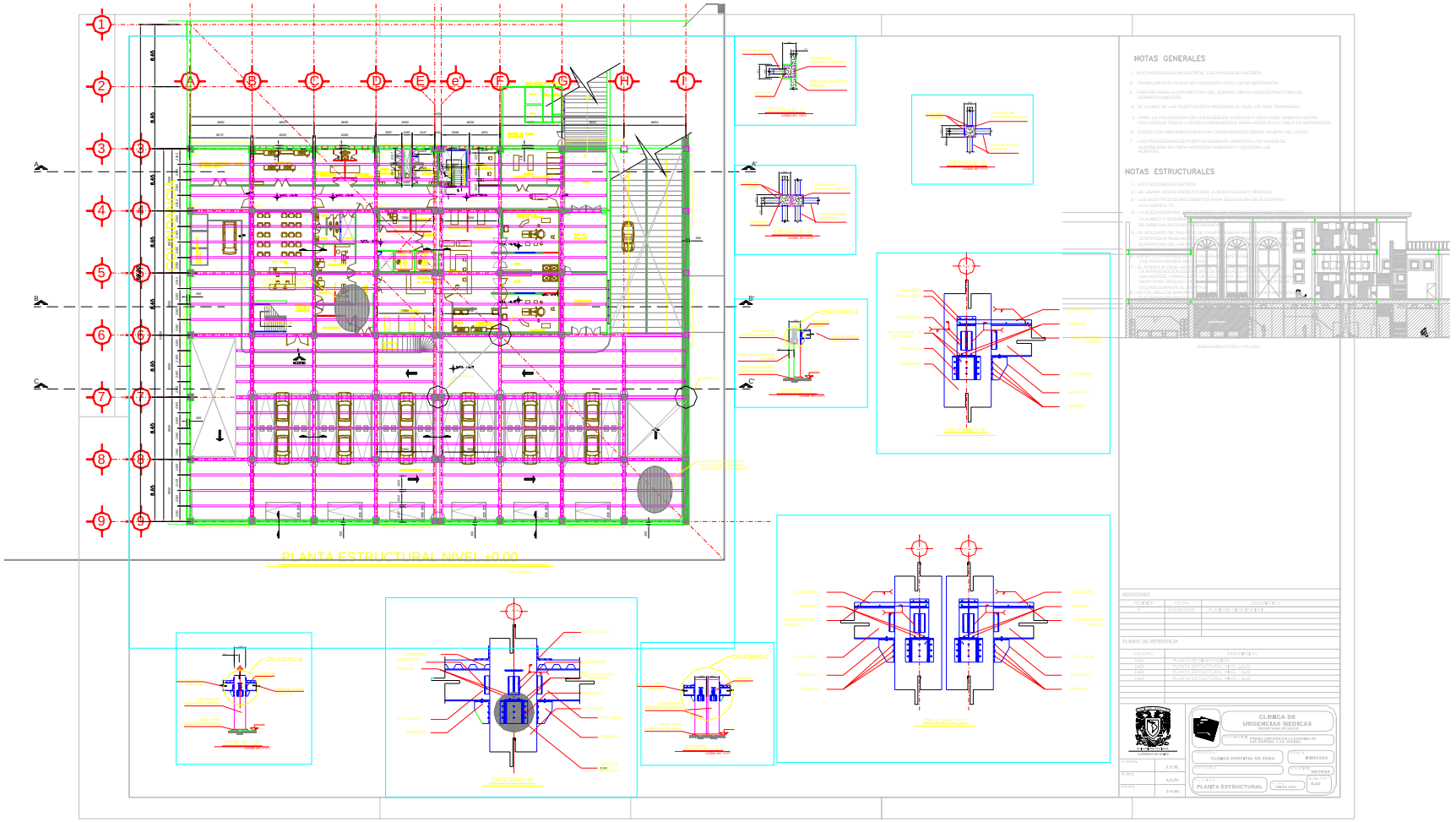


PLANTA DE CIMENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

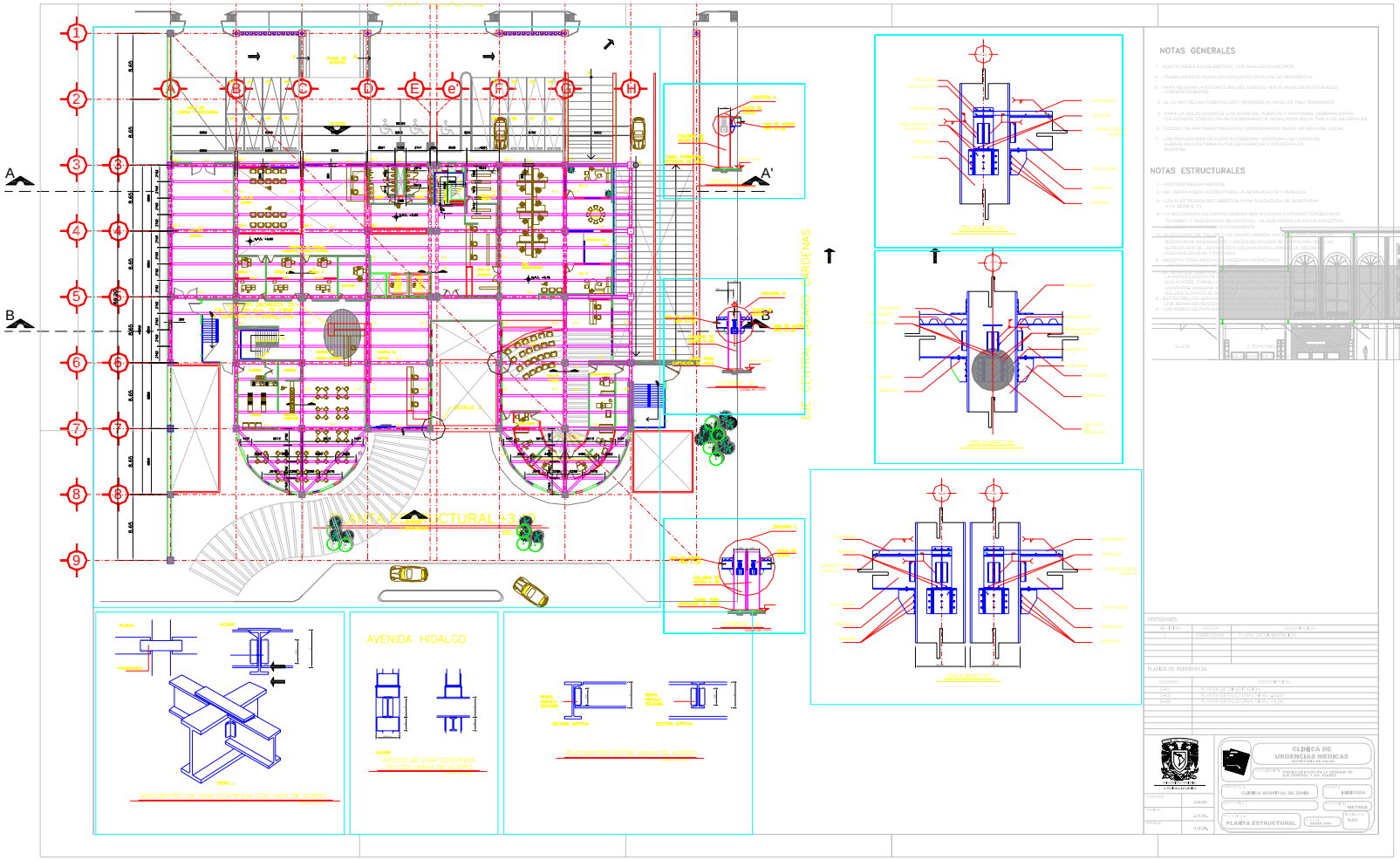


PLANTA ESTRUCTURAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

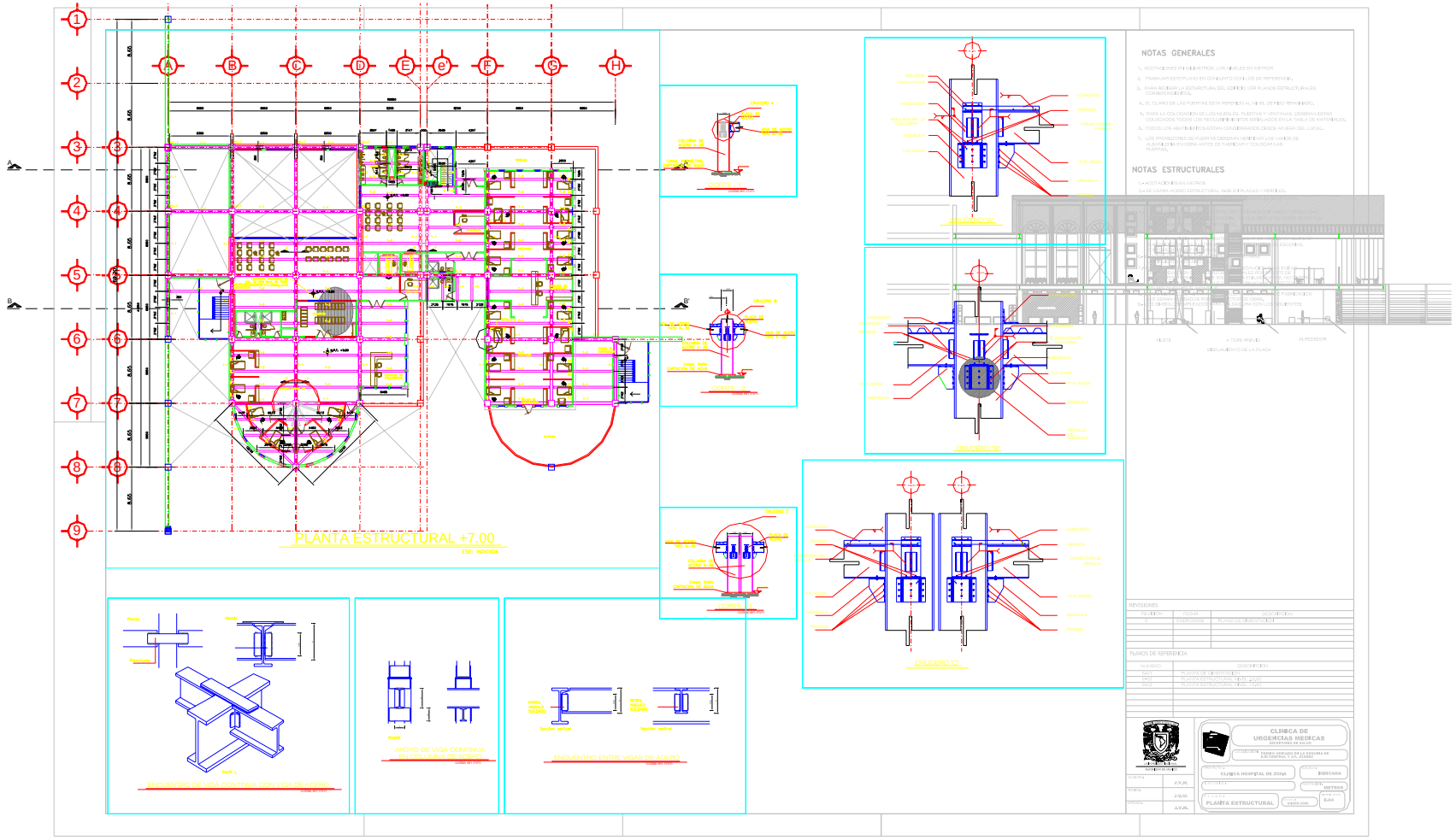


PLANTA ESTRUCTURAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

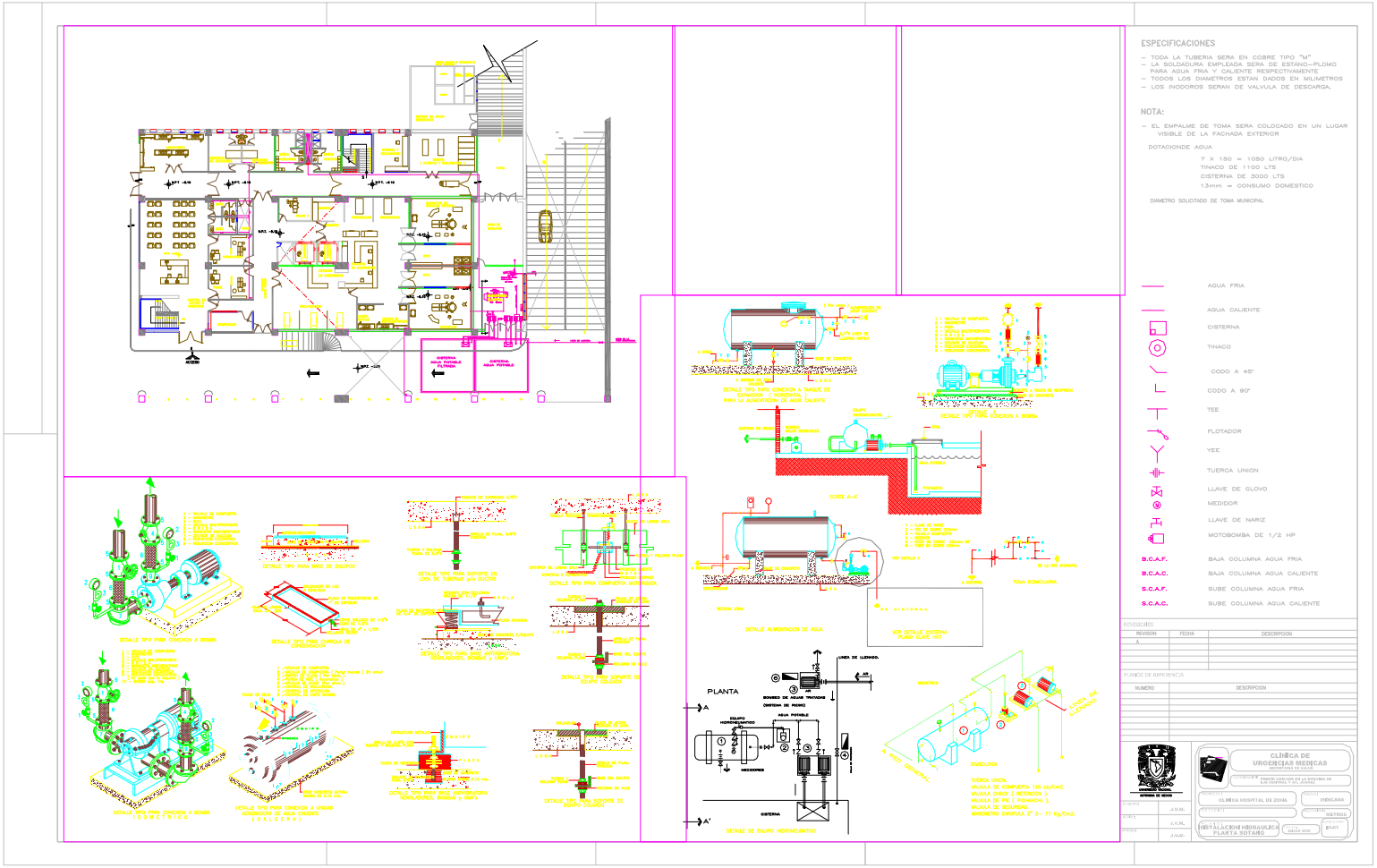


PLANTA ESTRUCTURAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

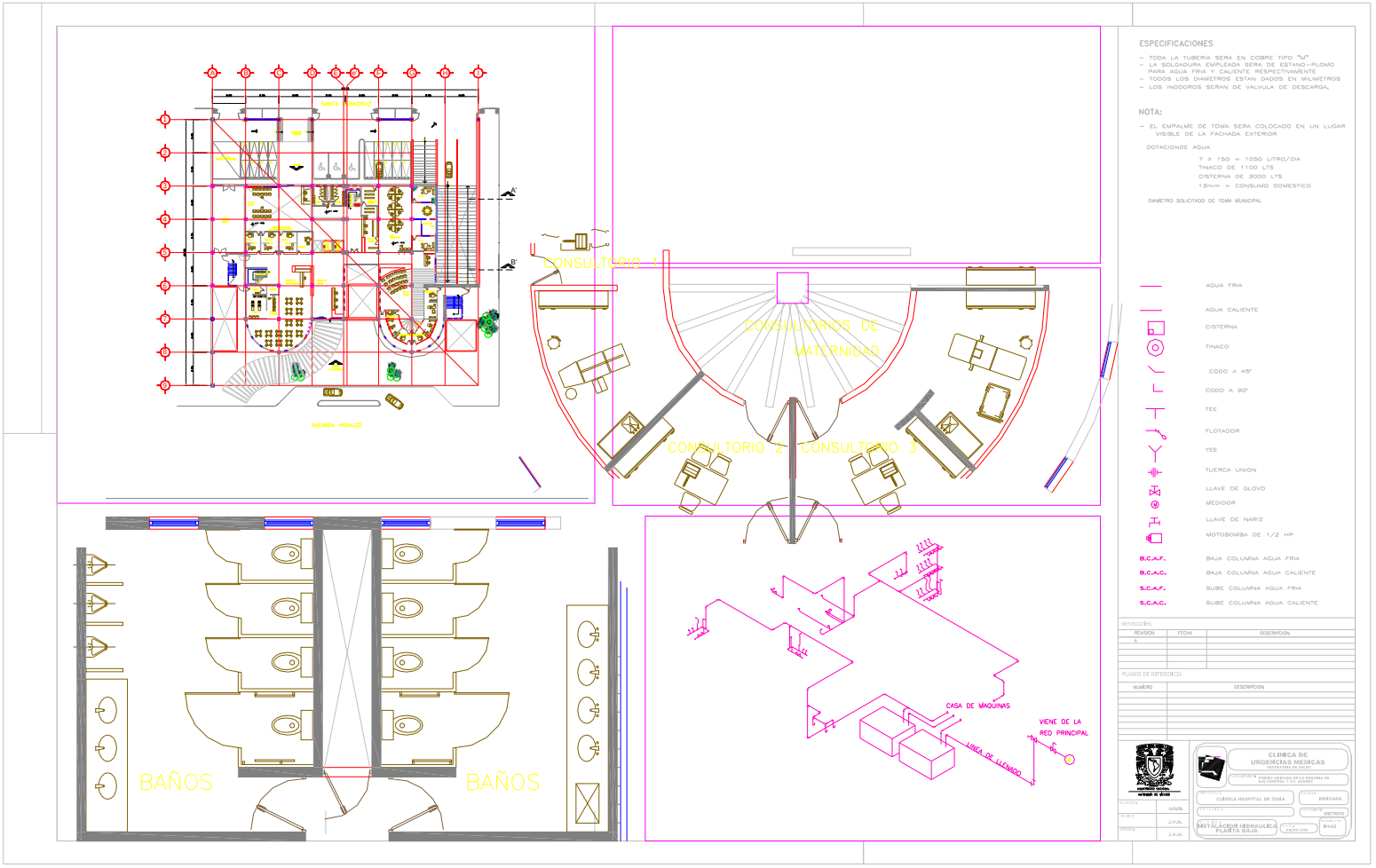


INSTALACION HIDRAULICA, SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

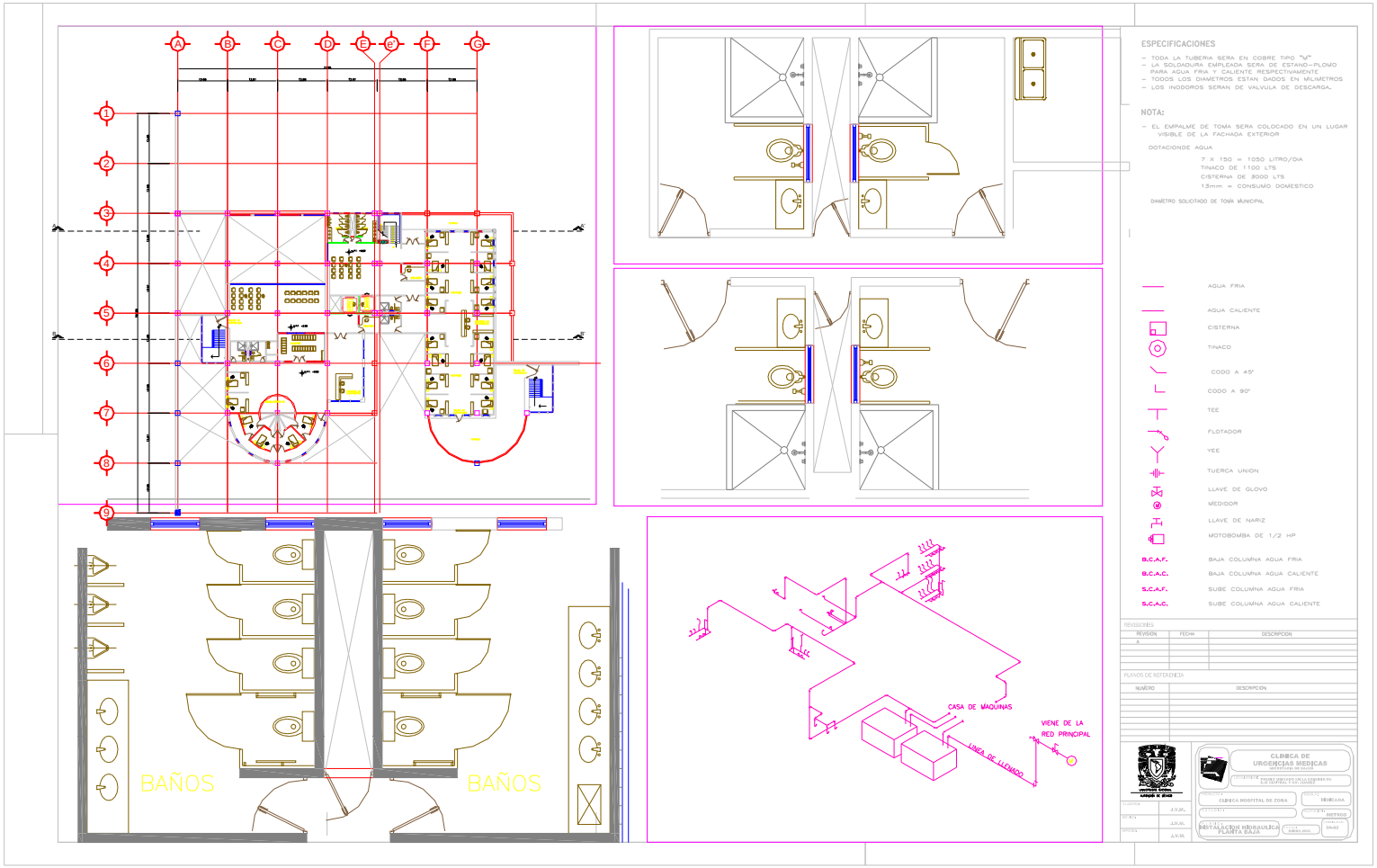


PLANTA HIDRAULICA, PB.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

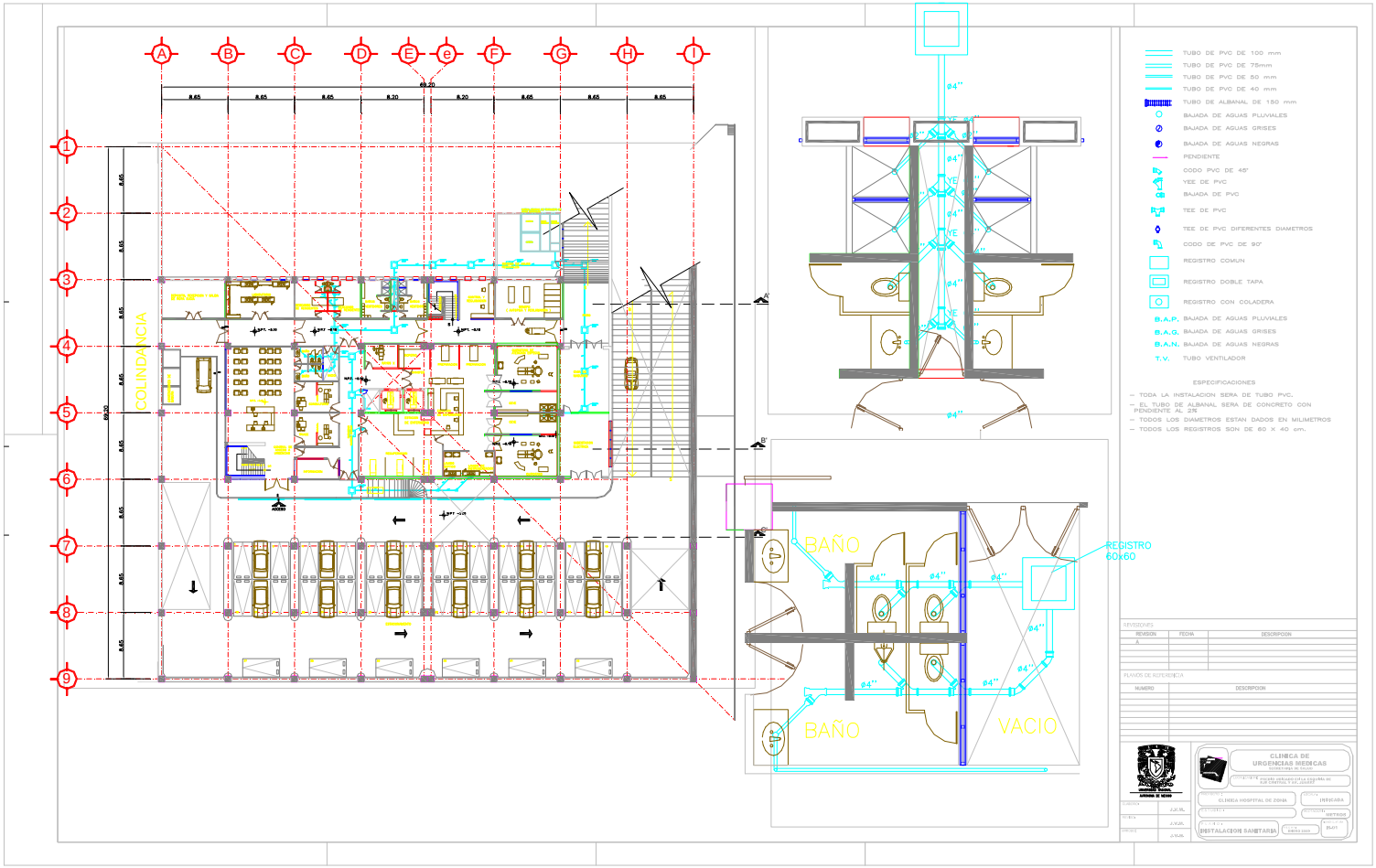


PLANTA HIDRAULICA, PA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

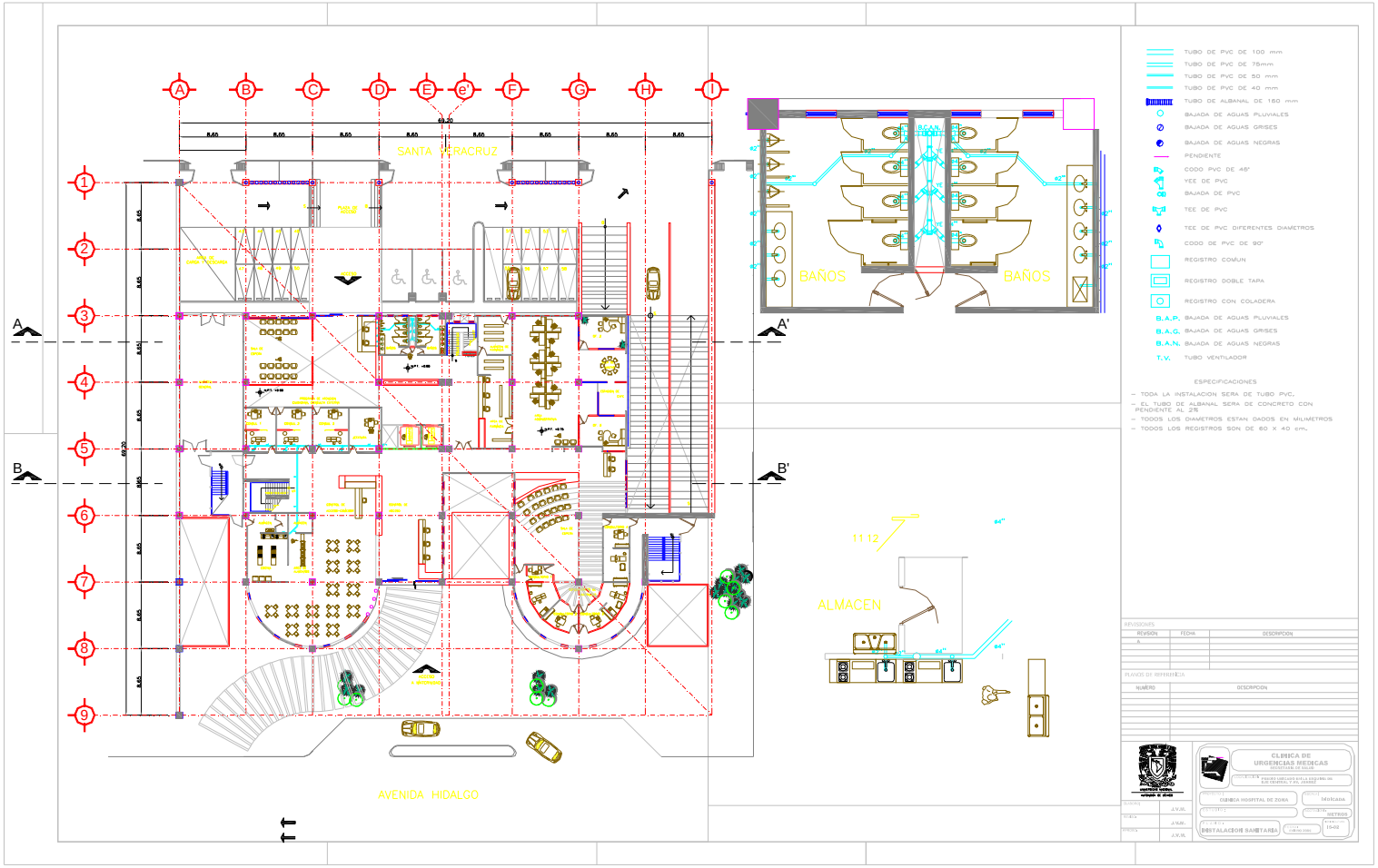


INSTALACION SANITARIA, SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

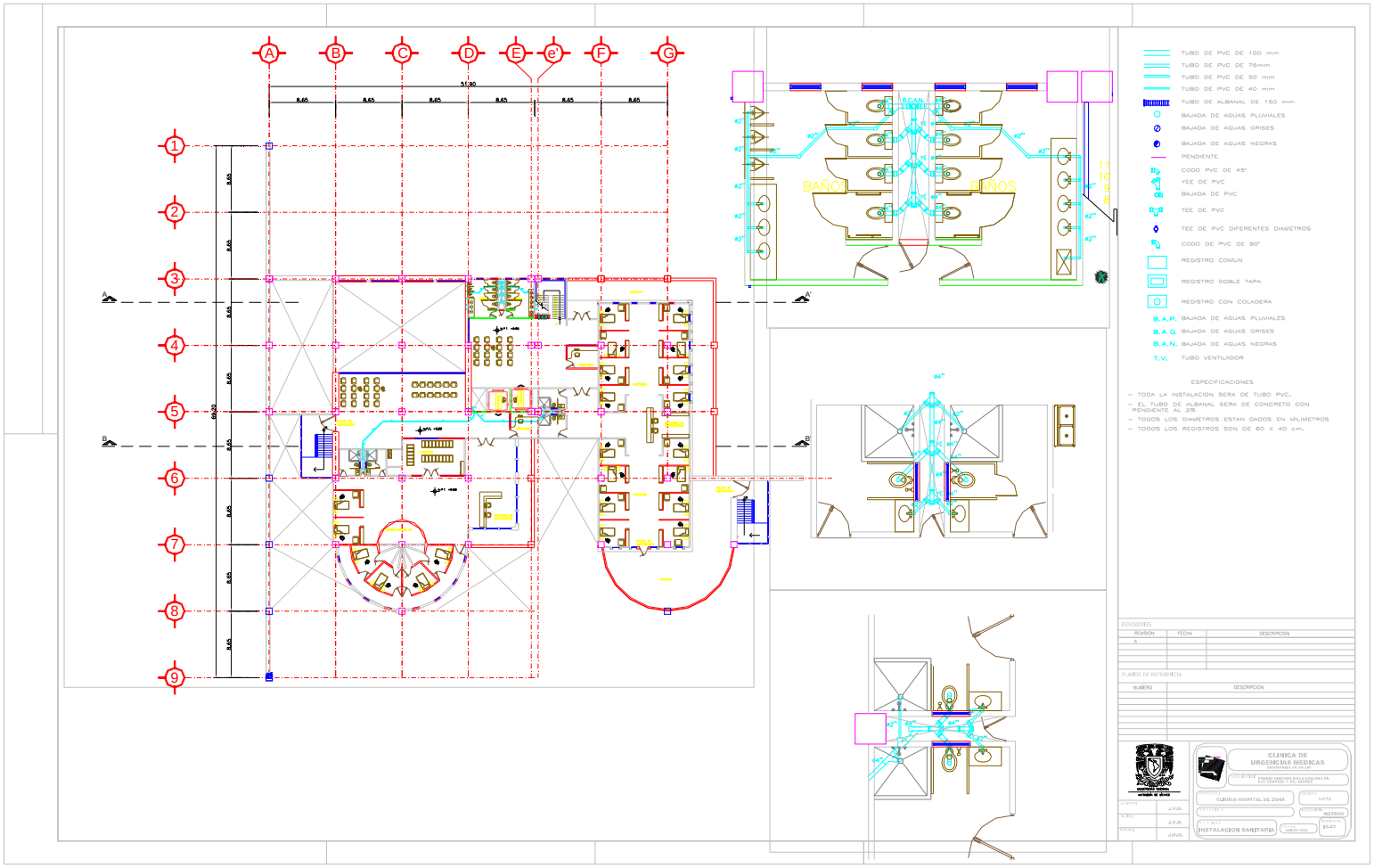


INSTALACION SANITARIA,PB.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

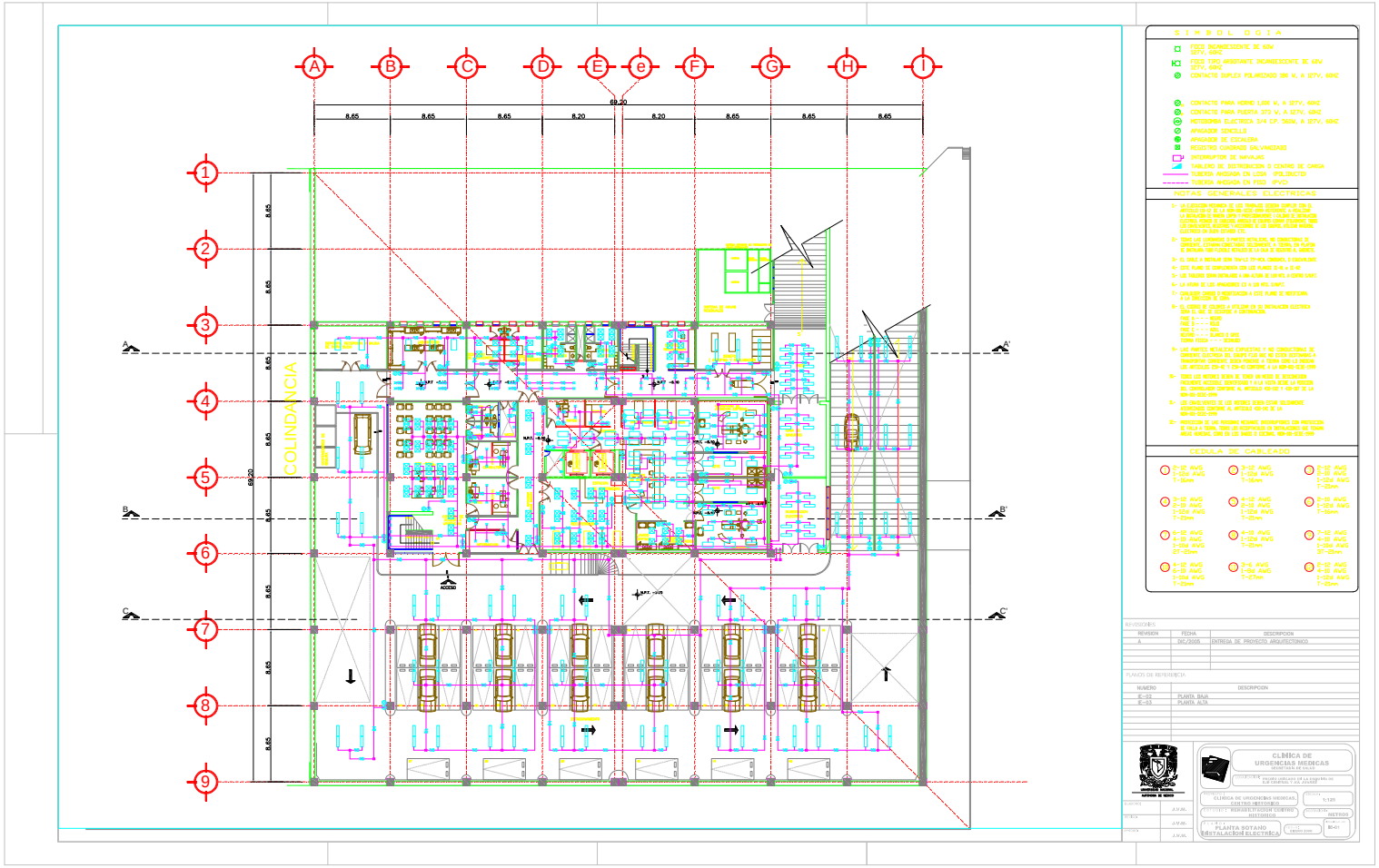


INSTALACION SANITARIA,PA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

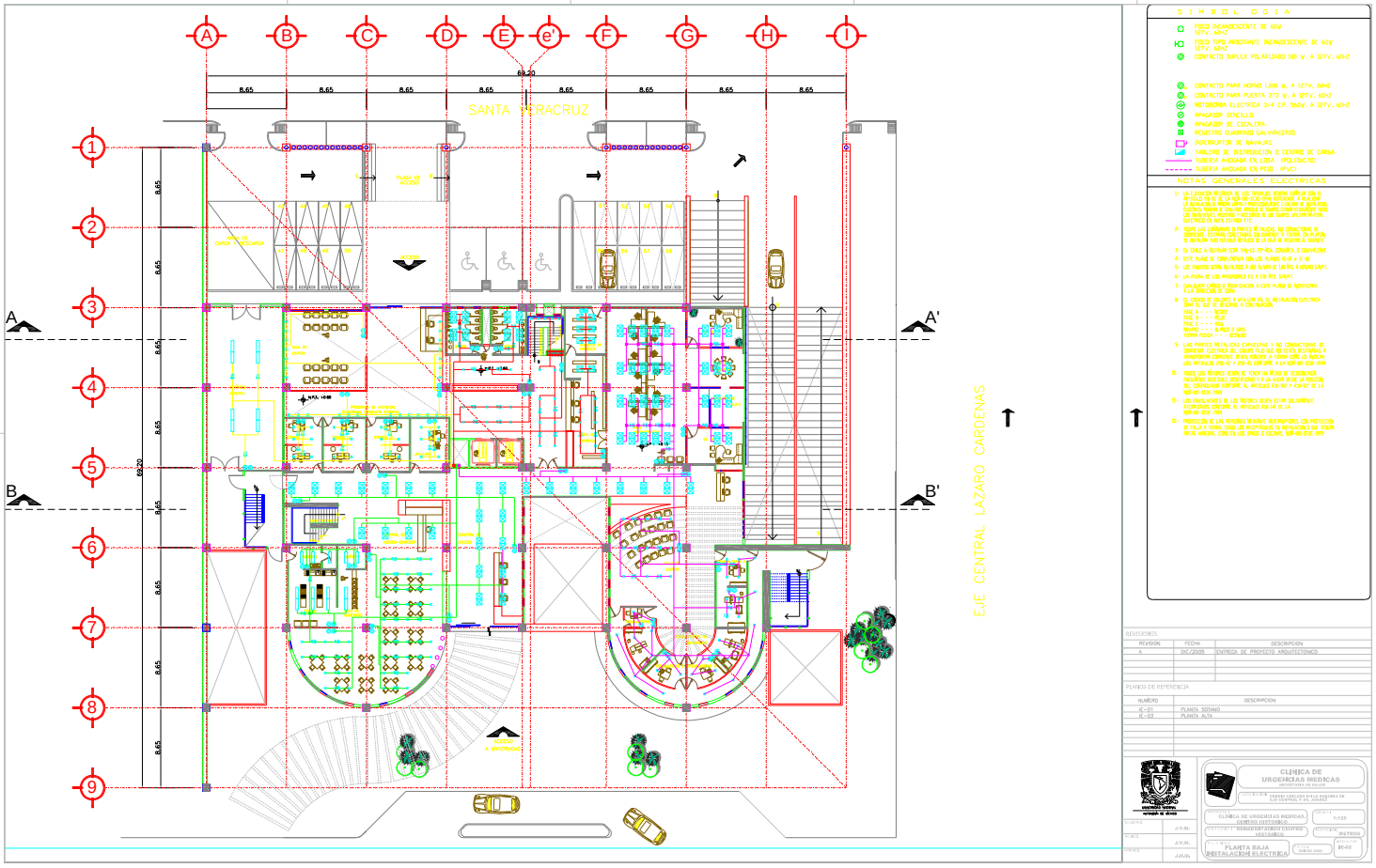


INSTALACION ELECTRICA, SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

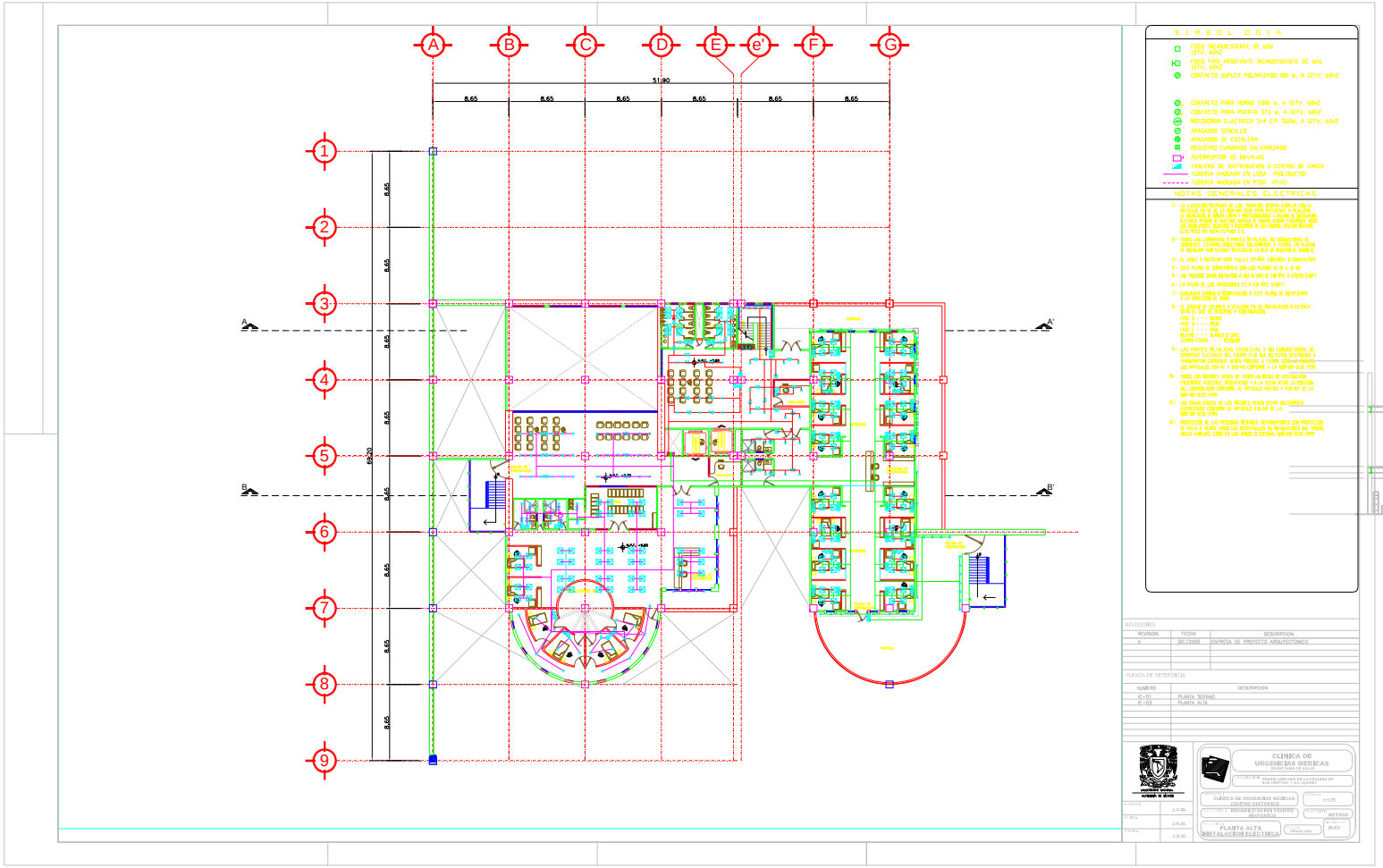


INSTALACION ELECTRICA, PB.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

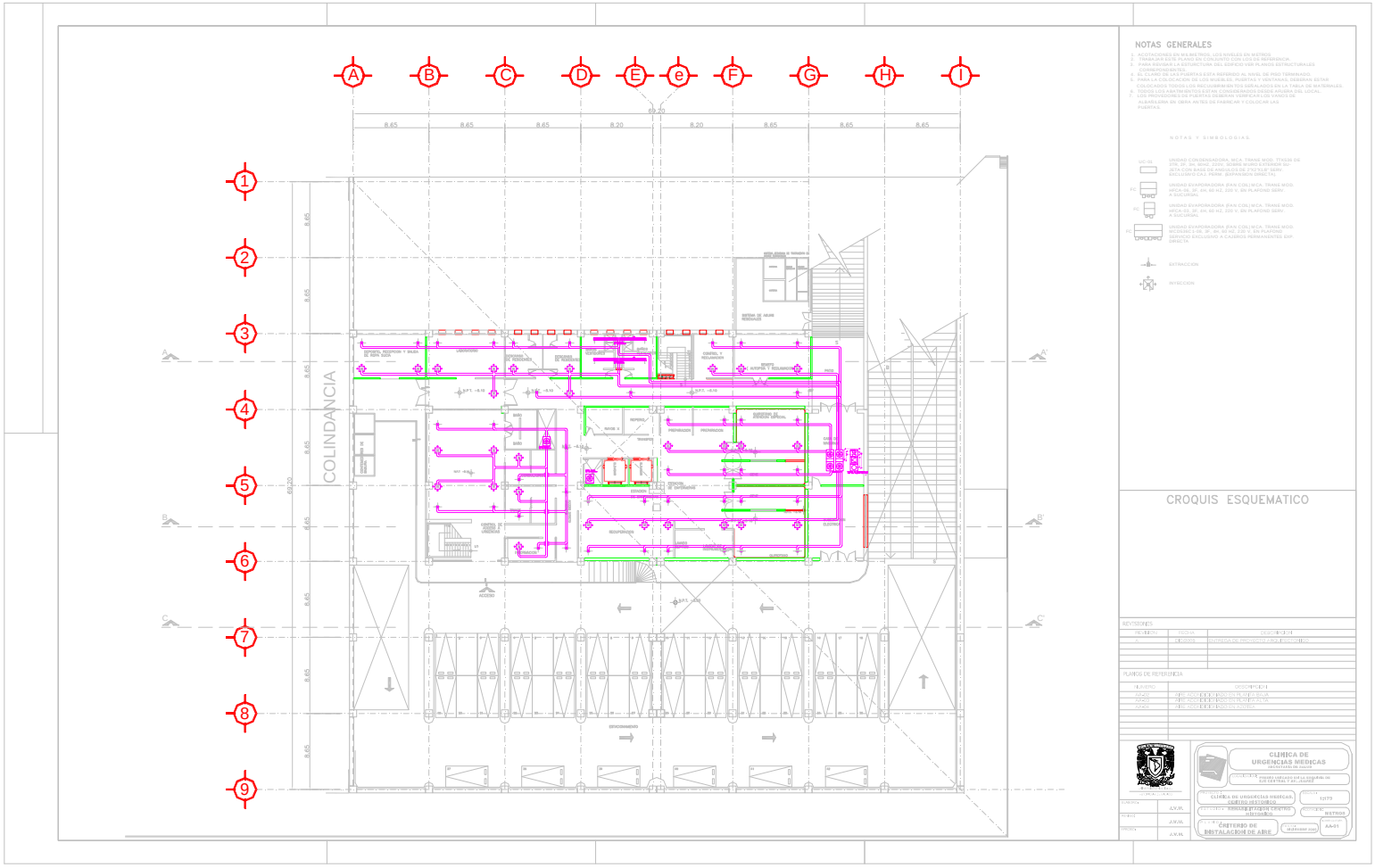


INSTALACION ELECTRICA, PA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

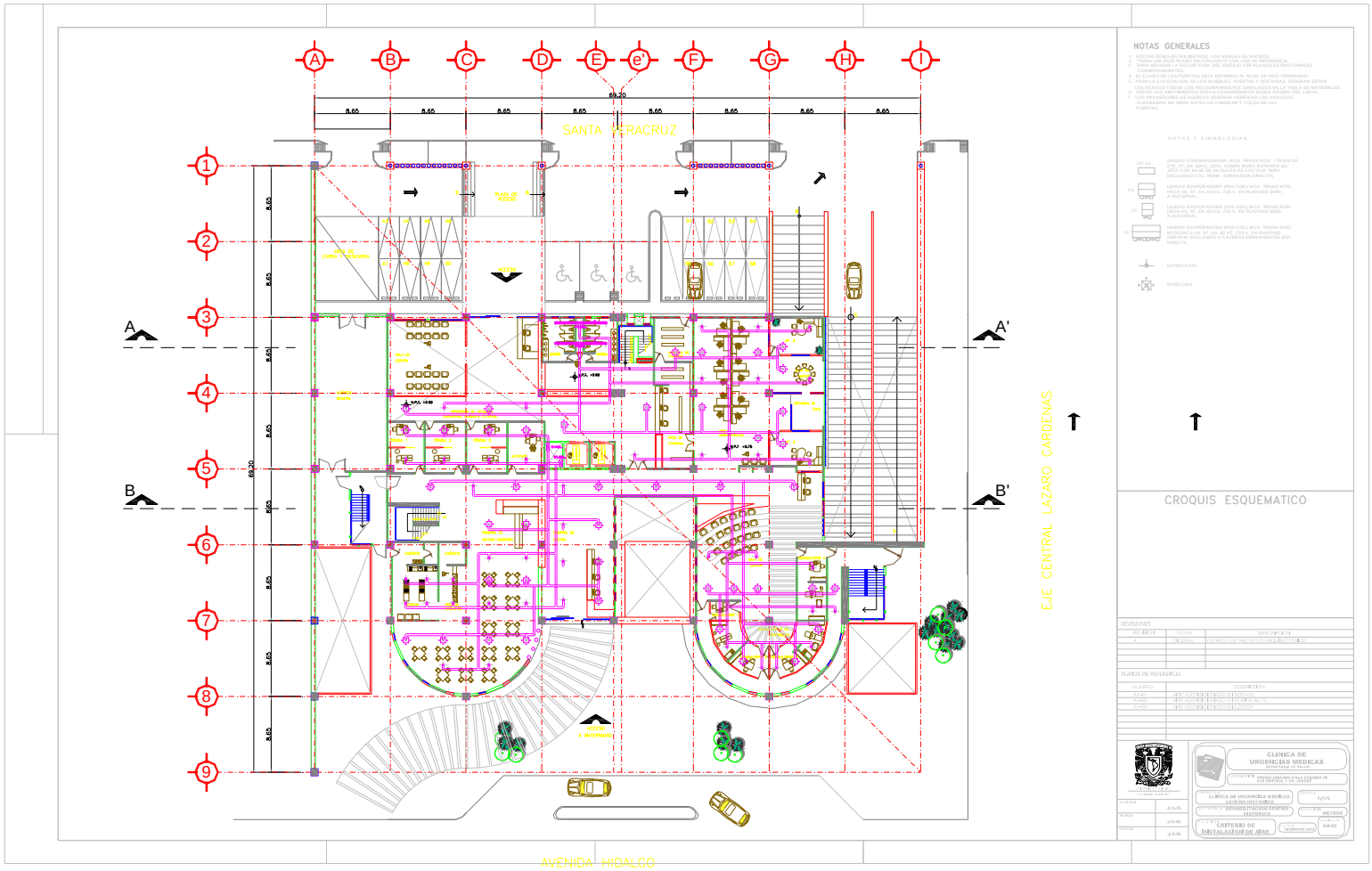


INSTALACION AIRE ACONDICIONADO, SOTANO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

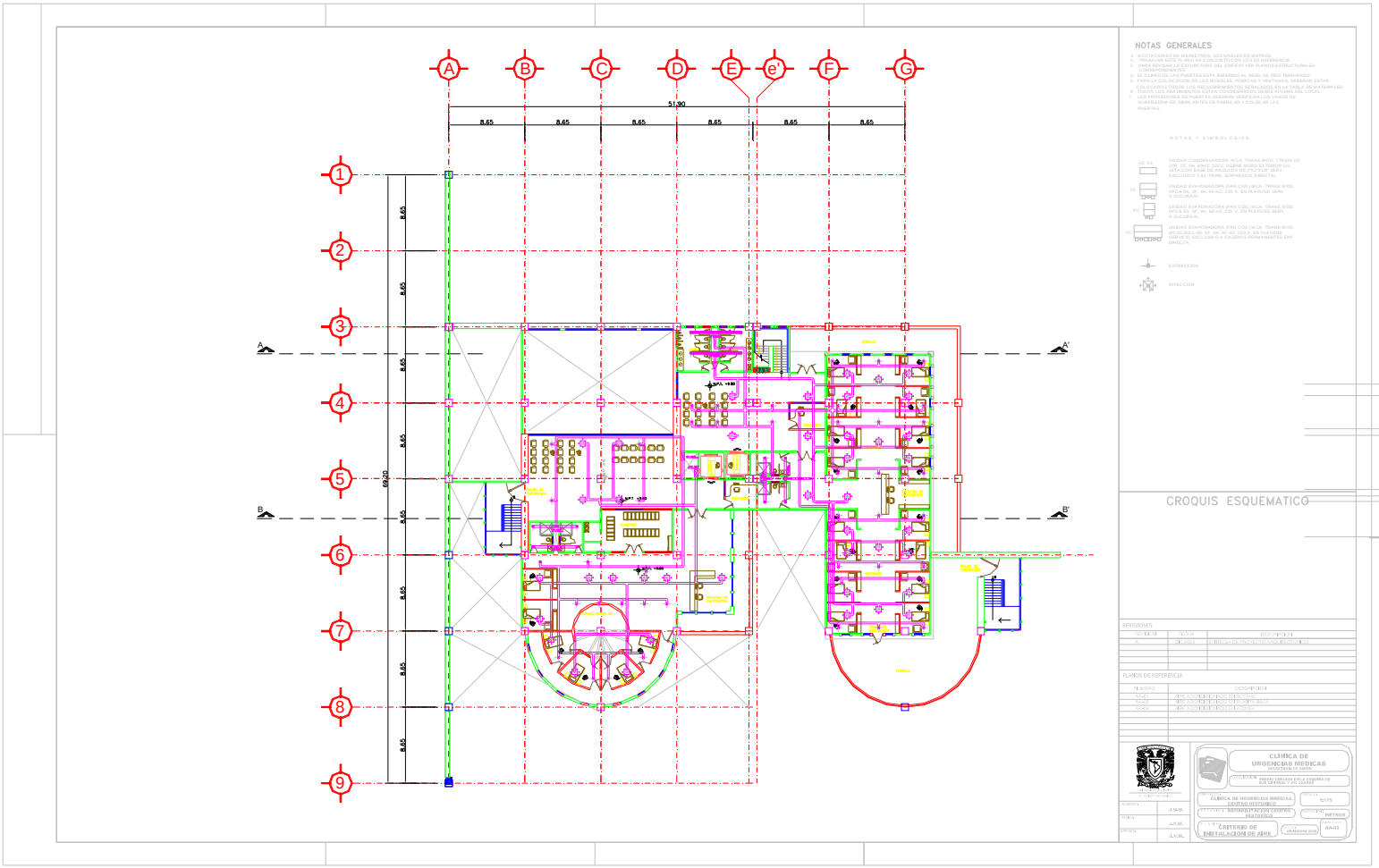


INSTALACION AIRE ACONDICIONADO, PB-

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21

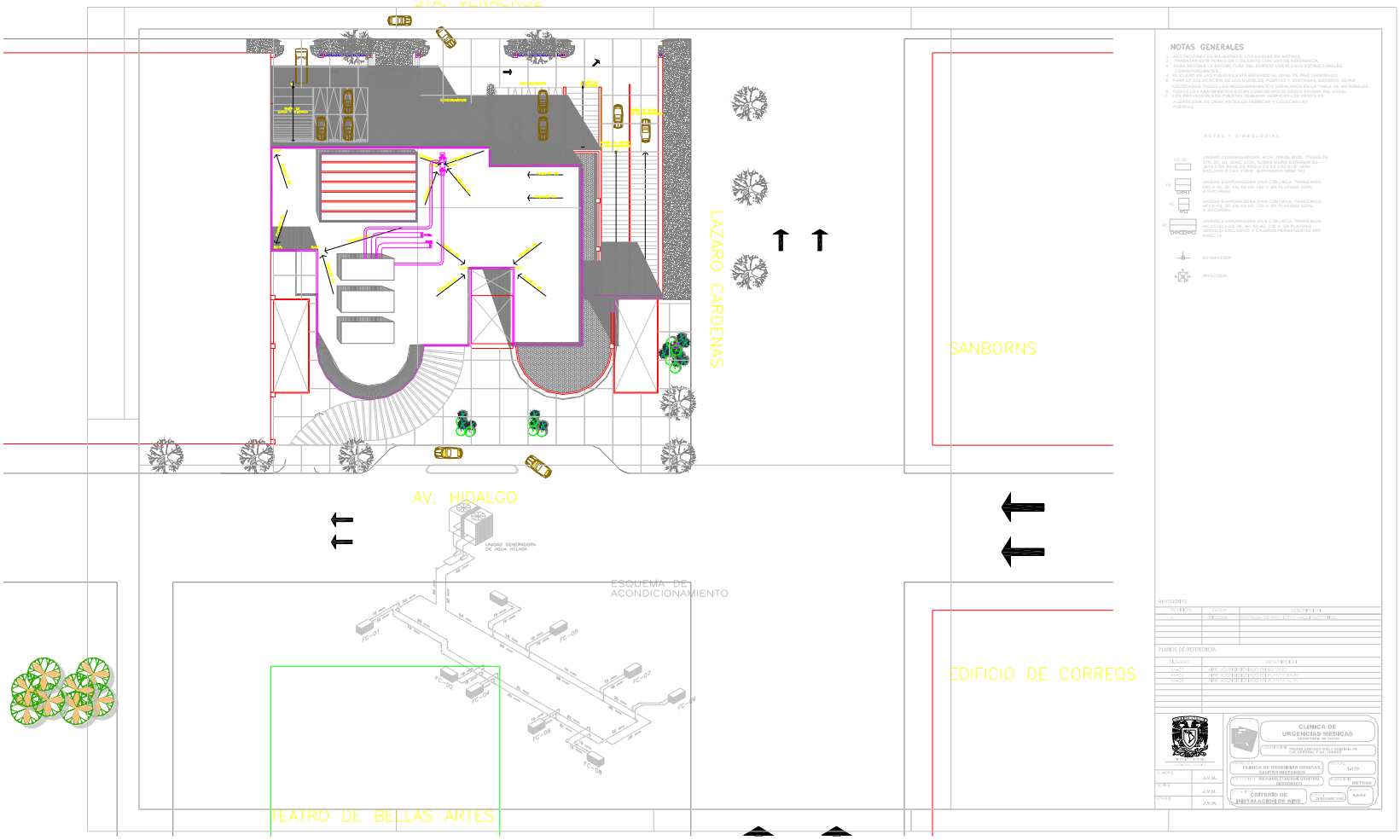


INSTALACION AIRE ACONDICIONADO, PA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE MÈXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER EHECATL 21



22.0 CONCLUSIONES

La única y sencilla conclusión a la que quisiera hacer referencia, es al procedimiento que tenemos que seguir para poder dar una solución arquitectónica.

Pero cuidado, no me refiero al procedimiento que en algunas ocasiones se enseña en la academia, no señores, primero debemos analizar la situación desde todos los ángulos posibles, debemos de ser los mayores enterados de la problemática y/o necesidad, debemos primero que nada plantarnos y saber a donde queremos llegar.
Me refiero a ser lo mas objetivos posibles y no caer en recetas de cocina, debemos entender que para la arquitectura no hay recetas, y los que dicen que ya no hay nada que descubrir se encuentran sumidos en un error.

Así es señores, la arquitectura ‘’NO ES UNA MODA’’, tampoco es ‘’ARTE’’, la arquitectura es una ‘’CIENCIA’’, que apoyada en diferentes disciplinas busca la solución a una necesidad ya sea individual y/o colectiva.

GLOSARIO.

- VITRUBIO. Uno de los primeros arquitectos reconocidos, se le conoce por ser autor de ‘’Los diez libros de arquitectura’’, donde define varios temas.
- MANUEL TOLSA. Arquitecto, pero sobre todo escultor, llegado de la academia española en el siglo XIX, uno de los primeros profesores en la academia de San Carlos.
- INFONAVIT. Organismo creado por el gobierno para apoyar a los trabajadores en la adjudicación de vivienda.
- BANDO 2. Decreto por parte del Jefe de Gobierno Del D. F., anunciado en el diario de la Federación.
- USO DE SUELO. Indica las restricciones y usos que tiene todo predio existente en el D. F.
- CARGA VIVA. Todo objeto no perteneciente a un inmueble.
- MOMENTO. Carga aplicada en un punto.
- FoFo. Fierro fundido.
- MANIFOULD. Sistema de distribución de oxigeno.

BIBLIOGRAFIA.

- LOS ANTIGUOS ORDENES CLASICOS.
- LA CIUDAD DE LOS PALACIOS.
- HOSPITALES. Enrique Yánez.
- 5 TESIS FILOSOFICAS. Mao Tse Tung.
- CONCEPTOS CENTRALES EN EL ANALISIS SOCIAL. Salvador Díaz Cuevas.
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL. Luis Arnal Simón
- REGLAMENTO DE ZONAS HISTORICAS. INAH.
- PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL.