



CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL CON EL TEMA:
CLINICA DE ESPECIALIDADES EN
OBESIDAD Y DIABETES IZTAPALAPA
CD. DE MÉXICO

PRESENTA: JESSICA JANET JIMÓN
CASTRO

CTA.409080137

CD. MX, SEPTIEMBRE 2016





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DESARROLLANDO EL PROYECTO DE :
“ CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN
OBESIDAD Y DIABETES IZTAPALAPA, CD DE
MÉXICO”

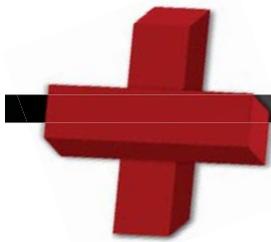
TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTA:
JESSICA JANET JIMÓN CASTRO

PARA OBTENER EL TITULO DE :
ARQUITECTA.

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. JOSÉ DE JESÚS PELLÓN DORIA

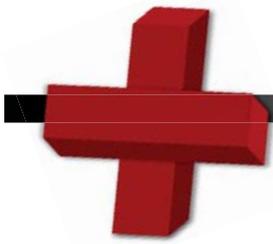


CIUDAD UNIVERSITARIA, CD, MX, SEPTIEMBRE 2016



CONTENIDO

PRÓLOGO	2	6.3 SECTORES DE ATENCIÓN MÉDICA HOSPITALARIA Y AMBULATORIA	33
IDEARIO.....	4	6.4 MEDICINA.....	33
AGRADECIMIENTO	5	6.5 SEGÚN NOM016-SSA3- 2012 VIGENTE	34
1. INTRODUCCIÓN.....	6	6.6 DEFINICIÓN DE CLÍNICA.....	34
3.1 FUNDAMENTACIÓN	9	6.7 DATOS DE SALUD EN EL DF Y DELEGACIÓN IZTAPALAPA.....	36
3.2 ANTECEDENTES	11	7. PROYECTO CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES.	37
3.3 MARCO TEÓRICO	12	7.1 PROGRAMA DE NECESIDADES	37
3.4 JOSÉ VILLAGRÁN GARCÍA ...	12	7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	38
3.5 ARQUITECTURA MODULAR	13	7.3 ETAPAS DE PROYECTO....	39
2. MEDIO FÍSICO NATURAL	14	7.4 PROPUESTA MODULAR E INVERSIÓN ECONÓMICA.....	40
7.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	14	7.5 TERRERNO	41
7.2 CLIMA.....	15	7.6 TOPOGRAFÍA.....	42
7.3 HIDROGRAFÍA	15	7.7 PLANTAS GENERALES PLANTA BAJA	43
7.4 FLORA:.....	16	7.8 PRIMER NIVEL.....	44
7.5 FAUNA.....	16	7.9 SEGUNDO NIVEL Y ROOF GARDEN.....	45
7.6 VIENTOS.....	17	7.10 TRIDILOSA.....	46
7.7 OROGRAFÍA	17	7.11 CARGAS GENERALES	47
7.8 SUELO	18	8. BIBLIOGRAFÍA.....	48
3. MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL	19		
3.1 LOCALIZACIÓN URBANA....	21		
3.2 LOCALIZACIÓN	22		
3.3 VIALIDADES.....	23		
3.4 SERVICIOS	24		
4. MEDIO SOCIOECONÓMICO	25		
4.1 DEMOGRAFÍA.....	25		
4.2 ASPECTO SOCIO ECONÓMICO	26		
4.3 FACTOR SOCIOECONÓMICO EN LA ENFERMEDAD	27		
4.4 INFORMACIÓN DE LA ZONA	30		
5. ESPECIFICACIONES DEL PREDIO...30			
6. SALUD Y ENFERMEDAD			
6.1 ORGANIZACIÓN DE LA SALUD EN MÉXICO.....	31		
6.2 SECRETARÍA DE SALUD ..32			



PRÓLOGO

Trato de ubicarme en como debieron ser los espacios médicos desde los inicios de la humanidad. Y no me fue nada difícil, pues debimos haber respondido al instinto básico animal. Todo animal, al estar enfermo, lo primero que hace es apartarse, por varias razones, entre ellas pueden ser: no exponerse ante agresiones del grupo, y no exponer al grupo, por lo tanto, este lugar tenía que ser alejado y un tanto secreto.

En la misma naturaleza, la hembra que va a dar a luz, busca un lugar ha cubierto de las inclemencias del clima, templado pero principalmente cómodo y suave. Ambas situaciones, debían estar provisto o al menos de fácil acceso a agua, y alimentos

Pero esto sucede de manera individual, donde cada ser debe procurarse este espacio especial cuando hay que enfrentar una enfermedad, o solo la pareja encargada de la cría se encarga de los cuidados. Ya que existen grupos animales, donde los viejos y enfermos, se van rezagando y son olvidados, o hasta sirven de distractores para los depredadores.

La especie humana, al parecer desarrollo un sentimiento de protección hacia sus viejos, enfermos y en mayor medida hacia los niños y el núcleo familiar. La historia individual de los pueblos, pasaron y pasaran por similares episodios, dependiendo en qué etapa social se encuentren.

En pueblos jóvenes, o pequeños, el espacio destinado a la salud, solo cuenta con un techo, y cuatro paredes, con los materiales apenas mínimamente para resistir los cambios climáticos.

Cuando evoluciona o crece el pueblo, la necesidad y la exigencia de la población, estos lugares deben ser mejorados, pero como no tenían un plan original, terminan siendo removidos a viejos edificios propiedades de las autoridades (palacios, escuelas, Iglesias, colegios, casas, decomisados) y pocos donados.

Estos edificios, son solamente remodelados para ser adaptados y cumplir con las funciones de centros de salud, donde ya se cuida que los espacios sean más seguros, con más servicios esenciales, y donde al menos ya existe un área de atención para hombres y otra para mujeres y niños. Al ser solo adaptados estos edificios, los materiales originales sobre los que estaban construidos, no eran los adecuados para albergar y ser tratados pacientes de todas las patologías, hasta algunas eran exacerbadas por estas condiciones.

Además de no permitir la adecuada asepsia y antisepsia necesaria en el cuidado y trato de los pacientes.

Las autoridades, tuvieron que proveer de nuevos lugares de atención para la salud, estos nuevos edificios, además de responder a las necesidades que la población iba requiriendo, especialmente por el crecimiento poblacional, el diseño debía cooperar con la logística médica, separando por especialidades, para que cada sección tuviera las instalaciones de servicios adecuados para el tratamiento del paciente.

Donde ya el autor de las obras arquitectónicas, tiene necesidades médicas que cumplir, pero también el compromiso con el paisaje, pues siendo un edificio donde se practica salud, también este debe propiciar confort al paciente, visitante y vecino. Y tener una visión de crecimiento y transformación del mismo edificio. La evolución de los recintos de salud, es dada por las patologías y la ciencia de la época, en un principio, traumáticas, infecto contagiosas, patologías de guerra, insalubridad, epidemias virales, fauna nociva, transmisión sexual, desnutrición, contaminación ambiental, etcétera.

Hoy, el mundo se enfrenta a nuevos retos, ironías de la vida, por resolver viejos eventos, la búsqueda de la supervivencia humana y detener la sobrepoblación humana, ha modificado el ritmo de regeneración de la población, aumentando los viejos y reduciendo los nacimientos. Sumando con esto, la tecnología, agrega un nuevo factor a la comodidad de la humanidad, volviéndola menos dinámica físicamente hablando, ya que con el mínimo esfuerzo se puede desplazar u obtener productos y servicios con solo un “clic” desde un pequeño dispositivo, volviendo a la población sedentaria. Esta combinación de factores, trae como consecuencia: poblaciones longevas, con índices de obesidad, donde México se disputa el primer lugar, y enfermedades crónico degenerativas, como son las hipertensión y la diabetes, que ya no son exclusivas de la tercera edad, ya tenemos pacientes pediátricos con estas patologías, y estas ocupan las primeras causas de muerte en nuestro país.

Las autoridades, deben poner especial cuidado en la atención de estas enfermedades, pues es de lo que está enfermando nuestro país y gran parte del planeta.

El arquitecto, debe diseñar espacios que cubran las nuevas necesidades de tratamiento a estas enfermedades, pero con el nuevo factor, el desplazamiento y logística de los pacientes, quienes tienen necesidades diferentes a las pacientes de hace tan solo 10 diez años.

Por eso, cuando leí esta Tesis, me dio gusto saber, que los arquitectos están tomando un papel activo en el área de la salud, y en especial en la atención a las patologías que hoy nos están aquejando. Pero me llena de entusiasmo, saber que hay una amalgama perfecta entre el diseñador y el usuario.

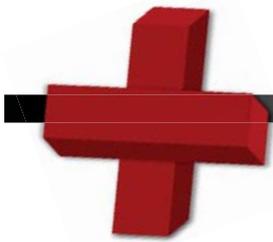
En esta Tesis, su autor vive de primera mano, las necesidades de la atención de estas patologías, conoce detalladamente la logística, distribución, para atender eficazmente al paciente, sabe de diseño arquitectónico y cuáles son los más adecuados para el paciente y para el equipo de salud.

Así como yo, espero que usted visionario estudioso de su ramo, vislumbre que en esta obra se encuentra el presente de la atención en salud, el hoy de la arquitectura de servicios de salud, el avance y prosperidad de México, y el mejoramiento calidad de vida de la especie humana.

“En el Ara de la Ciencia y la Virtud”



Médico. Miguel Navarrete Hernández



IDEARIO

Durante estos últimos años, México; en primera instancia ocupó el tercer lugar en obesidad y en el año se 2015 se declaró en primer lugar sobrepasando a Estados Unidos con su comida exprés o fast food,, teniendo como resultado una de las enfermedades crónico degenerativas como o es la diabetes, que es la primera causa de muerte.

Es por ello que dentro de la labor como arquitectos es nuestro deber responder a los problemas sociales, de esta manera correspondo a la realización de una clínica respondiendo a los problemas de salud con los que cuenta la sociedad actualmente, esto hace enfrentarnos al problema y buscar una solución inmediata en este caso la realización de una clínica la cual atiende a personas con obesidad y diabetes. La cuál está proyectada y acondicionada para resolver la problemática fomentar el cuidado de la salud así como el control de estas enfermedades.

El cambio, de invertir en la infraestructura de las pequeñas comunidades, para que de este modo la gente que vive en ellas no emigre a las zonas mejor establecidas urbanísticamente ya que en sus comunidades cuentan con carencias en Servicios de salud.

El objetivo primordial de la clínica es responder a la preocupación respecto a un problema de salud pública así mismo el fomento del cuidado de la salud.

El labor como arquitecta de desarrollar un espacio adecuado para el fomento, la educación así como el trabajo de las personas dedicadas al cuidado y mejora de la misma.

1

El país engorda

El 39.5% de la población tiene sobrepeso y 31.7% sufre obesidad

Sobrepeso y obesidad

1980 2006

Desde 1980 los índices de sobrepeso y obesidad se han triplicado.

El país ocupa 2do lugar en obesidad a nivel mundial y el 1er sitio en obesidad en mujeres y niños.

México es el 1er consumidor de refrescos en el mundo con un promedio de 163 litros por persona al año, 40% más que EU, segundo lugar.

En el mundo, 3 de cada 10 personas sufren sobrepeso u obesidad. En México el promedio es de 7 de cada 10.

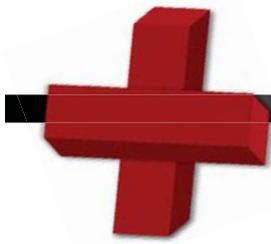
8 de cada 10 muertes en México son causadas por enfermedades crónicas no transmisibles, ligadas al sobrepeso y la obesidad.

12% de la población vive en pobreza y tiene diabetes. El 90% de los casos son atribuibles a la obesidad.

68 mil mdp el costo para el gobierno por estos padecimientos al año. En 2017, subiría a 150 millones.

Fuente: Organización Contra Peso

¹ Pro nutrición mexicoxport.com
² Organización contra peso. Razón.com.mx



AGRADECIMIENTO

A Dios por darme un hogar una linda familia donde crecer, por ponerme frente a personas que han dejado una huella en mi vida, porque me han dado aprendizajes y la fortaleza para seguir adelante.

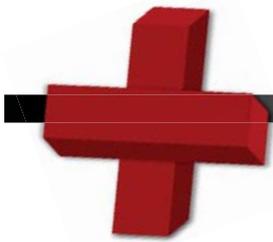
A mi familia por darme su apoyo incondicional en la salud y en la enfermedad, para salir adelante por estar cada momento importante de mi vida a mi lado y por compartir este momento de alegría el trabajo final de mi licenciatura hacer valer cada esfuerzo de ustedes y demostrar que puedo ser fuerte y valiente para salir frente a la sociedad, gracias por ser mi inspiración y mi fuerza, por dedicarme de su tiempo y confianza por ser los ángeles que me cuidaron aquí en la tierra, por demostrarme que con esfuerzo y constancia todo es posible.

En general he de mencionar a mis abuelos por ser cálidos, brindarme siempre buenas palabras para hacer un mayor esfuerzo y dedicación a mi labor como hija y estudiante.

A mis tíos que son un ejemplo de vida, dedicación y trabajo. Siempre han estrechado la mano cuando todo parece difícil.

A mis hermanos que con su esfuerzo demostraron a mis padres que pueden salir adelante, son un ejemplo de vida y ya que crecí con ellos entiendo lo que fue este momento para ustedes y por ello quiero compartirlo, gracias por sus palabras, por su apoyo, las alegrías y enseñanzas tengo que agradecer ya que fueron una fuerte influencia para estar aquí.

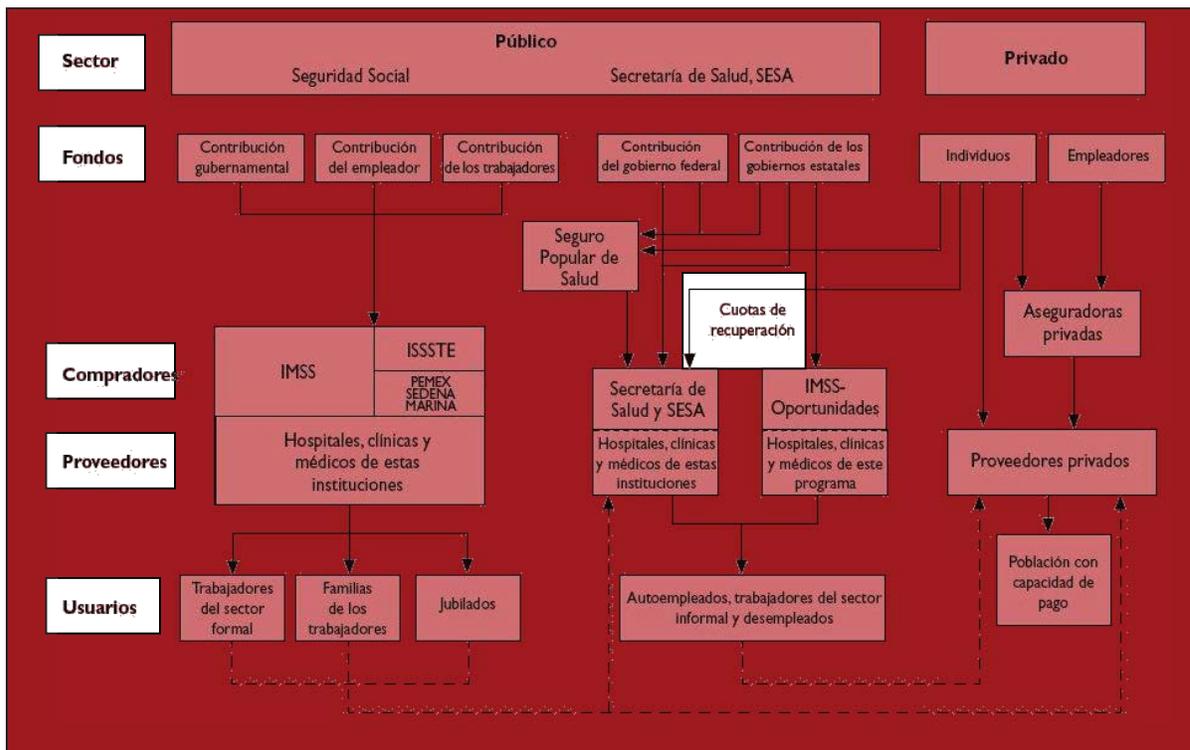
“Al andar por la vida conoces personas que marcan tu destino este es el camino que he forjado y seguido, espero Dios me permita seguirlo, gracias por dejarme estar aquí por las experiencias, por los obstáculos y sufrimientos así como las sonrisas y alegrías, por ser mi ángel, mi guía, Gracias por cada momento de la vida”



INTRODUCCIÓN

La Salud en México se encuentra a cargo de diversas instituciones como la Secretaría de Salud que atiende al sector público, a su vez que el Instituto Mexicano del Seguro Social provee servicios de salud a empleados en el sector privado, mientras que el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado atiende las necesidades sociales y de cuidado a la salud de aquellos empleados por el estado, así como también Secretaría de la Defensa Nacional cuenta con su propio sistema de atención a su personal, como a su vez Pemex cuenta también con su propio sistema de salud, mientras tanto a la población que no cuenta afiliación a los anteriores puede contar con el Seguro Popular, mientras tanto para el año 2002 se contabilizaban más de 3,000 hospitales privados.

Según datos del Banco Mundial la tasa de mortalidad bruta en México ha experimentado pocas variaciones desde 1980; ha permanecido constante en 5 por cada 1,000 habitantes de 1990 hasta 2010, previamente en 1989 este indicador se encontraba en 6 por cada 1,000 habitantes y, en 1980 y 1981 en 7 por cada 1,000 hab





3

Diabetes mellitus tipo 2: La DM-2 es la principal causa de muerte en México. Desde 1998, tenía una tasa de mortalidad de 43.3 defunciones por cada 100,000 hab., lo que representaba 9.4% de todas las defunciones, 29 para el 2002 la tasa de mortalidad por DM-2 era de 53.2 muertes por cada 100,000 hab.,³⁰ y para el 2008 ya alcanzaba una tasa de mortalidad de 70.8 defunciones por cada 100,000 hab., representando el 14% de todas las muertes. Según un estudio de casos y controles en 2010, la estimación de casos a nivel nacional era de 7,31 millones de enfermos. Oficialmente la prevalencia de DM-2 en México para adultos mayores de 20 años es de 7.5%; cada año se reportan alrededor de 400,000 casos nuevos. Se ha logrado identificar un gen asociado a DM-2 en poblaciones de ascendencia mexicana en Estados Unidos, este gen es el PPAR γ que codifica para un receptor hormonal involucrado en la diferenciación y proliferación de los adipocitos, las poblaciones estudiadas presentaban un alelo mutante, se cree que esta mutación puede explicar hasta el 25% de los casos en esta población.

En el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

³ Instituto Instituto Nacional de Geografía e Informática

(ISSSTE) durante 2004, la diabetes fue la quinta causa de estancia hospitalaria equivalente a 219 millones de pesos, además invirtió 40 millones de pesos en medicamentos y estudios, 200 millones por hemodiálisis (método para eliminar de la sangre residuos como potasio y urea, así como agua en exceso cuando los riñones son incapaces de realizar su funcionamiento normal), y casi 205 mil días de incapacidad.

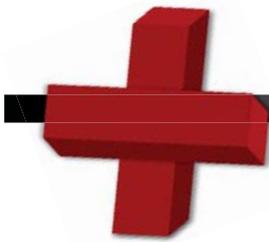


4 MUERTES POR DIABETES EN MEXICO

En el IMSS hay un promedio de 29.5 consultas diarias por consultorio en la Secretaría de Salud son 14.9 en el ISSSTE 16.8, en el programa IMSS-Oportunidades 17.2, en los hospitales de PEMEX 12.4 y en los servicios que otorga la Secretaría de la Defensa Nacional 7.3.

Otro problema de salud pública en México es la obesidad, sería el mayor problema de salud; afectando a alrededor de 70 millones de mexicanos, convirtiendo a México en el país más obeso del mundo; según datos de la OMS, la obesidad y sus complicaciones absorben alrededor del 10% del presupuesto destinado a salud.

⁴ Alianza por la salud alimentaria.



5

El país no solo ocupa el primer lugar a nivel mundial en obesidad en el adulto sino que también en obesidad infantil; más de 4 millones de niños en México son obesos. En 2012, un estudio realizado en la UNAM develó que todos los mexicanos, y latinos en general, de ascendencia nativo americana o mestiza amerindia-europea, que son la gran mayoría, tienen una predisposición genética hacia la obesidad; los investigadores encontraron que estos grupos étnicos poseen una variante en el gen que codifica para el transportador de colesterol ABCA1, esta variación se traduce en una disminución en los niveles séricos de colesterol HDL (colesterol "bueno") por lo que tienden a ser personas obesas.

Por lo tanto ante los datos anteriormente mencionados se requiere un elemento de salud que atienda esas necesidades, por lo que se propone una clínica cuya atención es del tipo 3 ya que se considera atención particularmente a la obesidad así como a la diabetes con su propio programa de necesidades sin descuidar la atención de primer contacto.

⁵ExpokNews newsletter RSE and sustentability

INFANCIA OBESA EN MÉXICO

ALIMENTOS QUE ENGORDAN

Alimento	Porcentaje
Frituras	45.1%
Galletitas	17.6%
Refrescos	10.6%
Pastillitos	10.5%
Dulces y chocolates	8%
Jugos y bebidas azucaradas	1.8%

FACTORES FAMILIARES QUE LA PROVOCAN

Factor	Porcentaje
Falta de tiempo para cocinar	13.1%
Falta de recursos económicos	14.4%
Desidia y flojera	27.6%
Falta de una dieta balanceada	37.4%

CAUSAS DE LA OBESIDAD Y SOBREPESO

Causa	Porcentaje
Mala alimentación	39.4%
Todos los anteriores	29.6%
Falta de actividad física	21.6%
Otra causa	6%
Hereditario	3.3%

¿NIÑOS GORDOS SANOS?

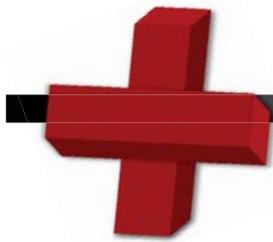
Respuesta	Porcentaje
No	91%
Si	6%

PRINCIPAL RESPONSABLE DE LA OBESIDAD INFANTIL*

Responsable	Porcentaje
La familia	61%
El gobierno	45%
Las marcas	17%
Los restaurantes de comida rápida	2%
Los medios de comunicación	3%
Las escuelas	1%
Otra causa	6%

SOLUCIONES CONTRA LA OBESIDAD

Solución	Porcentaje
Actividades deportivas en las escuelas	19.1%
Campañas de buena alimentación	16.1%
Atención médica a los niños obesos	5.7%
Atención a lo que consumen los niños	3.7%
Políticas de alimentación a los padres	28.8%
Otras	7.6%



FUNDAMENTACIÓN

México cuenta con dos problemas principales de salud pública dentro de ellos, la principal causa de muerte la cual es la diabetes mellitus, principalmente la tipo 2.

Normal.

Causa	Defunciones	Tasa (defunciones por cada 100,000 hab.)	Porcentaje (%)
1. Diabetes mellitus	75,572	70.8	14
2. Cardiopatías isquémicas	59,579	55.8	11.1
3. Enfermedad cerebrovascular	30,212	28.3	5.6
4. Cirrosis y otras hepatopatías	28,422	26.6	5.3
5. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	20,565	19.3	3.8

La diabetes afecta actualmente a más de 285 millones de personas en el mundo y se espera que alcance los 438 millones en 2030.

De acuerdo con la información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2002 (ENSANUT), la prevalencia de diabetes aumentó en 14 por ciento, lo que representa un total de 8 millones de personas con diabetes en toda la República Mexicana. La diabetes mellitus es un factor de riesgo cardiovascular, se estima que entre 7 u 8 de cada 10 personas con diabetes padecen problemas macrovasculares, como cardiopatía isquémica (pérdida de equilibrio entre el aporte de oxígeno al miocardio y la demanda de este tejido), insuficiencia cardiaca (el corazón ya no puede bombear suficiente sangre al resto del cuerpo), la enfermedad vascular cerebral (interrupción del suministro de la sangre que llega al cerebro) y la insuficiencia arterial periférica (bloqueo u obstrucción de las arterias).

Población total en México 106,7 millones de habitantes, de las cuales se presenta lo siguiente. Personas con diabetes entre 6.6

y 10 millones (20-79 años), 2009 Incidencia de diabetes tipo 1 de 0-14 años, 2009 (1.5 por cada 100,000 niños)

Muertes a causa de diabetes (hombres de 20 a 79 años) 24 mil 994 en el año 2009.

Fallecimientos femeninos a causa de diabetes (20 a 79 años), 29 mil 898 en el año 2009.

La población en México de personas con diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia de 10.7% en personas entre 20 y 69 años).

En la frontera entre México y Estados Unidos, la prevalencia de diabetes es de 15 por ciento.

2 de cada 3 mexicanos tienen sobrepeso u obesidad (prevalencia nacional de obesidad: 24.4 por ciento).

90 por ciento de las personas que padecen diabetes presentan el tipo 2 de la enfermedad.

13 de cada 100 muertes en México son provocadas por la diabetes.

El grupo de edad con más muertes por diabetes se ubica entre los 40 y los 55 años.

En personas de 40-59 años, 1 de cada 4 muertes se debe a complicaciones de la diabetes.

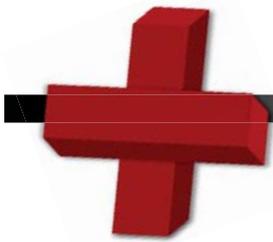
Actualmente 1 de cada 3 muertes en México reporta diabetes como causa secundaria.

En promedio los hombres con diabetes mueren a una edad más temprana, 67, contra 70 años en promedio que viven las mujeres.

De cada 100 personas con diabetes 14 presentan nefropatía (daño en riñón), 10 desarrollan neuropatía (daño en sistema nervioso), 10 sufren de pie diabético (una de cada 3 termina en amputación) y 5 padecen ceguera.

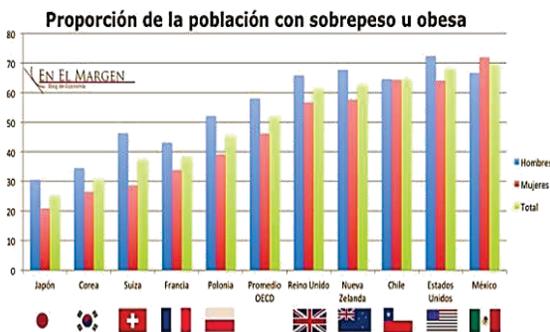
El paciente con diabetes tiene tres veces

⁶ INEGI Principales causas de Muerte en México, 2008



más riesgo de cardiopatía o enfermedad cerebrovascular además de presentar trastorno depresivo y cambios de personalidad.

Obesidad: El mayor problema de salud en México es la obesidad; éste mal afecta a alrededor de 70 millones de mexicanos, convirtiendo a México en el país más obeso del mundo; según datos de la OMS, la obesidad y sus complicaciones absorben alrededor del 10% del presupuesto destinado a salud en México.26 México no solo ocupa el primer lugar a nivel mundial en obesidad en el adulto sino que también en obesidad infantil; más de 4 millones de niños en México son obesos.⁸



En 2012, un estudio realizado en la UNAM develó que todos los mexicanos, y latinos en general, de ascendencia nativo americana o mestiza amerindia-europea, que son la gran mayoría, tienen una predisposición genética hacia la obesidad; los investigadores encontraron que estos grupos étnicos poseen una variante en el gen que codifica para el transportador de colesterol ABCA1, esta variación se traduce en una disminución en los niveles séricos de colesterol HDL "bueno". La

⁸ Porción de la población obesa OECD

Organización Panamericana de Salud informa que el gasto en salud resultado de la diabetes, la enfermedad más íntimamente ligada a la obesidad, alcanza los 65.000 millones de dólares. ⁹

¹⁰



Dentro de la historia de la arquitectura, encontramos una evolución de acuerdo a las necesidades sociales.

⁹ Business review america latina- Sección Financiera

¹⁰ TICS y formación Notimex.

ANTECEDENTES

Las áreas utilizadas para la salud se han modificado de acuerdo a la innovación en la medicina así como los avances de ciencia y tecnología, los cuales generan cambios en cuanto a la atención y servicio.

La evaluación de tecnologías sanitarias evolucionó desde los 70s para convertirse en una especialidad multidisciplinaria cuyo propósito es lograr unir la evidencia disponible con el fin de ayudar a los decisores sanitarios, profesionales de la salud y pacientes a entender el valor relativo de las tecnologías (Gabbay 2006)¹¹

Siendo así la arquitectura debe formar parte de este desarrollo e integrarse a las nuevas necesidades respondiendo al espacio requerido tanto para quienes ofrecen el servicio como para quienes lo reciben.

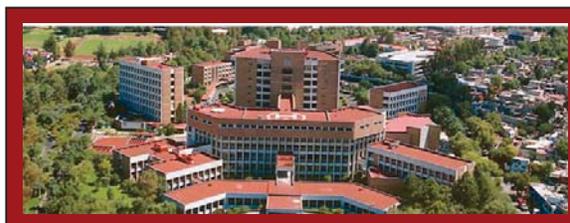
Por ello se debe estar consiente a la hora de diseñar estos espacios, respondiendo a las necesidades actuales así mismo conscientes de que las necesidades futuras no serán las mismas.

Un ejemplo claro es el Instituto nacional de cardiología Ignacio Chávez el cual fue realizado por el arq. José Villagrán García

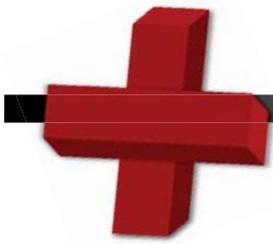
Siendo parte de patrimonio y conservación sigue en funcionamiento útil para la época actual y solo ha tenido remodelaciones mínimas las cuales no dañan la estructura original del proyecto.



Archivos Latinoamericanos de Cardiología y Hematología (1930) y de Archivos del Instituto Nacional de Cardiología de México (1944)



¹¹ Curso 1. INTRODUCCIÓN A EVALUACIONES ECONOMICAS I (ProVac) curso de aprendizaje en línea OPS 32pp.



MARCO TEÓRICO

JOSÉ VILLAGRÁN GARCÍA

Uno de los principales arquitectos dedicados a la arquitectura hospitalaria en México quien dedico su obra al servicio público, educación y salud respondiendo al uso social y útil.

Dentro de su obra las principales características son las siguientes:

1. Trabajo multidisciplinario donde el coordinador es el arquitecto.
2. Análisis de las necesidades proporcionado
3. Congruencia entre teoría y practica
4. Congruencia entre solución y rechazando toda forma concebida.
5. Aprovechamiento de las técnicas constructivas modernas.
6. Materiales locales
7. Búsqueda de la perfección en proyecto y obra.
8. Búsqueda de soluciones socioeconómica- cultural.



Él logra una arquitectura puramente mexicana y moderna, la forma en que lo hace es resolviendo el problema, respondiendo al programa en el lugar y tiempo.



Dentro de las teorías el valor arquitectónico se integra con forme a valores:

Útiles

Lógicos

Estéticos

Sociales

En el proyecto de la clínica podemos retomar lo siguiente la utilidad al igual que él haciendo un espacio conveniente, el cual sea habitable.

Realizando formas de valor que respondan de manera adecuada al servicio u atención que se ofrecerá.

Lo estético con una calidad plástica formal, una figura con dimensiones y colores de acuerdo al elemento.

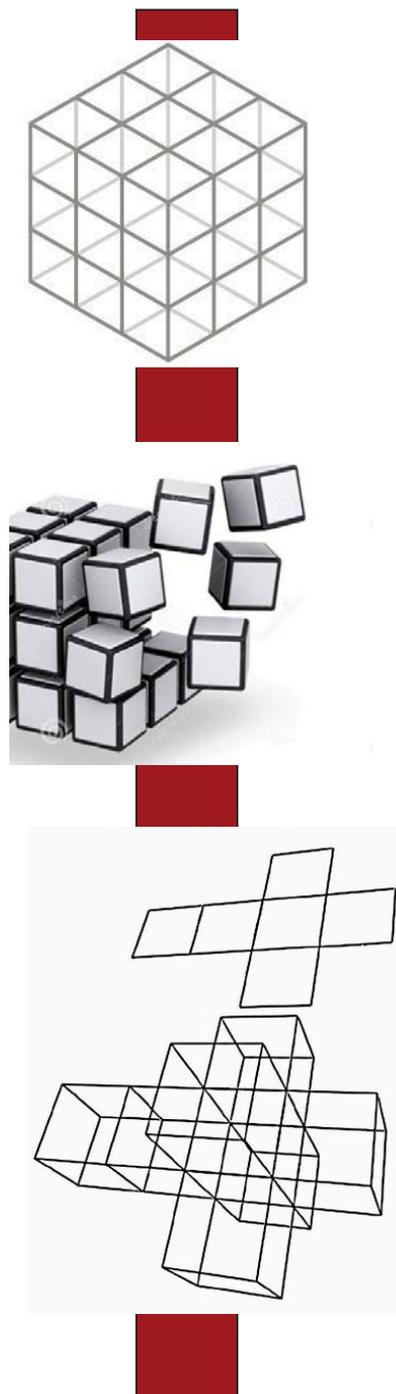
Se toma a consideración lo social – humano la obesidad y diabetes siendo los principales padecimientos actuales por lo que el elemento arquitectónico responderá también a esta parte mencionada.

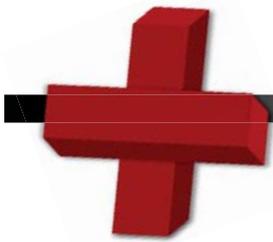
ARQUITECTURA MODULAR

La Arquitectura modular se refiere al diseño de sistemas compuestos por elementos separados que pueden conectarse preservando relaciones proporcionales y dimensionales. La belleza de la arquitectura modular se basa en la posibilidad de reemplazar o agregar cualquier componente sin afectar al resto del sistema. Un policubo es un conjunto de cubos unitarios unidos de manera tal que cada cara de cada cubo o se une completamente a otra cara de otro cubo, o permanece completamente libre sin ninguna conexión

Son cuadrados que se unen por lados, aristas haciendo una generalización tridimensional, la cual da como resultado un volumen que para traba en obra se manifestará como un módulo que contara con proporción y dimensiones específicas.

De esta manera se puede decir que el proyecto tendrá una forma ortogonal la cual se divide en n secciones que lo rigen generando cada módulo el cual se puede replicar una y otra vez tanto para el espacio vertical como horizontal de la composición generando que el proyecto se pueda ampliar sin modificar el funcionamiento para el cual fue diseñado.

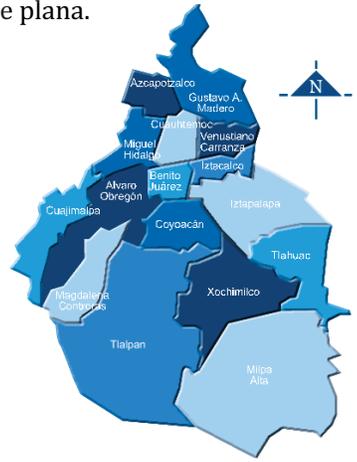




MEDIO FÍSICO NATURAL

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La zona de estudio se encuentra en la zona oriente del Distrito Federal. Cuenta con una a una altitud de 2,240 m.s.n.m., de superficie plana.



La Delegación Iztapalapa, está ubicada al oriente del Distrito Federal, presenta una posición geográfica importante, ya que es el punto de entrada y salida hacia el oriente y sureste del país, además de ser limítrofe con el Estado de México, lo que genera una interrelación de servicios, equipamiento, transporte y actividad económica cotidiana con los municipios de Nezahualcóyotl, Los Reyes-La Paz y Chalco Solidaridad, los que representan una población cercana a los tres millones de habitantes. Iztapalapa presenta actualmente las siguientes colindancias generales:

Al norte la Delegación de Iztacalco y el Municipio de Nezahualcóyotl, en el Estado de México.

Al este el Municipio de La Paz y Chalco Solidaridad, en el Estado de México.

Al sur las delegaciones de Tláhuac y Xochimilco.

Al oeste las delegaciones de Coyoacán y Benito Juárez.



La colonia santa Isabel industrial se ubica al noroeste de la delegación.



Ubicados en la colonia santa Isabel industrial, localizamos una de las principales vialidades la av. Tulyehualco en esquina con la calle agricultores.

El predio cuenta con las siguientes coordenadas geográficas. 19.3537777, - 99.1066031.



Ver plano anexo.

CLIMA:

Templado subsúmelo. Temperatura Promedio: 16.7°C Precipitación acumulada en 1993: 449.60 mm.

Parámetros climáticos promedio de la estación meteorológica de Tláhuac [ocultar]

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura diaria máxima (°C)	23.8	24.9	26.8	28.2	28.3	28.0	24.5	24.3	24.6	24.8	24.4	23.6	25.4
Temperatura diaria promedio (°C)	13.8	14.9	16.8	18.4	19.1	18.5	17.7	17.6	17.8	17.1	15.3	14.2	16.8
Temperatura diaria mínima (°C)	3.9	5.0	6.7	8.6	9.8	11.1	10.9	10.8	10.7	9.3	6.2	4.8	8.2
Precipitación total (mm)	9.1	5.3	10.1	15.8	53.3	88.7	106.8	104.4	89.4	47.0	4.7	3.4	537.7
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	0.9	1.3	1.6	3.0	7.1	10.8	14.3	13.4	10.9	5.2	1.4	0.5	70.4

Según la Carta de Climas del Inegi, el 82.42% de Iztapalapa posee clima templado subhúmedo, con lluvias en verano. El resto del territorio presenta un clima semiseco templado. La temperatura anual promedio (calculada con base en una observación de 30 años) es de 16.6 °C. siendo más cálida en el mes de junio, cuando alcanza los 19 °C, y la más baja en enero, con 13.1 °C.

La precipitación anual promedio es de 616.8 mm, con una mayor pluviosidad durante los meses del verano.

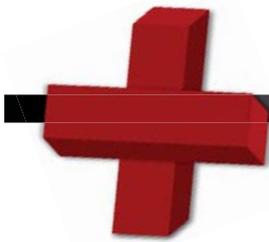
HIDROGRAFÍA

Aun cuando **Iztapalapa** fue región con grandes extensiones de agua por la antigua colindancia con el Vaso de Texcoco ya que existieron canales para transportarse a Santa Anita, Jamaica y Tlatelolco, actualmente no existen depósitos naturales de agua superficiales por el efecto combinado de la desecación lacustre y la pavimentación urbana.

Con anterioridad la Delegación le atravesaba el río Churubuel río Churubusco que al unirse con el río de la Piedad ambos actualmente entubados formaban el río Unido. También la cruzaba el Canal Nacional, actualmente Calzada de la Viga, donde recogían las aguas de los canales de Chalco, de Tezontle, Del Moral y el de Garay; que finalmente desembocaban sobre los terrenos que antiguamente formaban parte del lago de Texcoco.



	RH26	D		
Corriente de Agua	Región Hidrológica	Cuenca	Localidades Principales 1 Iztapalapa 2 Tepalcate 3 Santa Marta Acatitla 4 Santa Cruz Meyehualco 5 San Lorenzo Tezonco 6 Culhuacan 7 Escuadrón 201	Edificio Sede Delegacional



FLORA:

La Delegación Iztapalapa no cuenta con flora desarrollada actualmente, por ser esta delegación urbana casi en su totalidad, las únicas zonas donde se podría desarrollar algún tipo de flora es en la Sierra de Santa Catarina y El Cerro de la Estrella. La sierra presenta arboles de la variedad Pirul Común y maleza, por lo que requiere programa de reforestación en su totalidad. En el Cerro de la Estrella la variedad es un poco mayor, ya que se han instrumentado programas de reforestación con Pinos, Eucaliptos y Pirules.



Existen pequeñas parcelas familiares donde se cultiva: romero, betabel, lengua de vaca, alcachofa, acelga, col, manzanilla, chile, epazote y quelite, así como hierbas silvestres medicinales para sanar malestares leves.

Las milpas que quedan, son de temporal para el cultivo del maíz, frijol y nopal. También hay pequeños huertos con árboles frutales como el Capulín, higuera, tejocote, durazno, limón, níspero o míspero, aguacate, chabacano, ciruelo, vid, manzano, granada, naranjo agrio, mandarina y guayaba. En parques públicos, camellones, parques ecológicos, avenidas y jardines privados de Iztapalapa, hay árboles de especies como: ahuejote o huejote sauce, pirú pirul, colorín, eucalipto, hule, fresno

blanco, jacaranda, olivo, álamo platedo, blanco o chopo, encino, sauce llorón, tamarix, araucaria o pino estrella, cedro de la India o de Himalaya, ciprés o cedro blanco, cedro o ciprés italiano, ahuehuete, sabino, pino ocote, palmera o palma de abanico, yuca o palma izote, tulipán de la india.

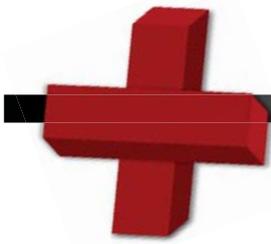
FAUNA

Iztapalapa cuenta con pocas familias que se dedican a la crianza de: pollos, gallinas, guajolotes, cerdos, conejos, borregos y vacas, además del canario, perico y loro. En los grandes parques con frondosos árboles, se han logrado señalar lechuzas y murciélagos. Hay palomas, pájaros chillones, pájaros negros, coquitas, golondrinas y uno que otro pequeño colibrí que esta en "peligro de extinción".



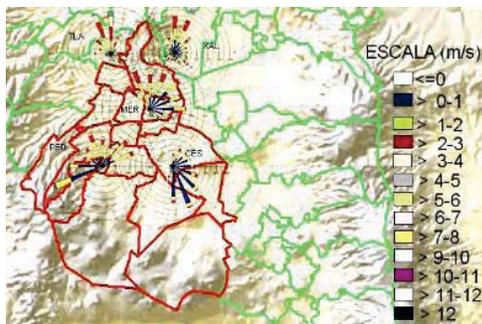
La fauna original ha desaparecido aún es posible encontrar algunas especies de murciélagos, roedores y serpientes; sin embargo de las que aún subsisten son los colibríes (huitzitzilin que significa 'espina' en náhuatl, debido a la forma puntiaguda de su pico y la forma de su cuerpo), o también llamados chupamirtos.





VIENTOS

Los vientos dominantes provienen del sureste el rango de 1-4 m/s. En cuanto a la dispersión vertical del viento a través del día, prevalece la dirección del norte en las horas de la mañana, con baja velocidad; se va incrementando a lo largo del día y presenta los máximos en la tarde. Después de mediodía y durante las siguientes tres horas, la dirección del viento comienza a ser más variable, coincidiendo con la máxima altura de la capa de mezclado, dicha mezcla es producida por el calor almacenado en las capas inferiores.

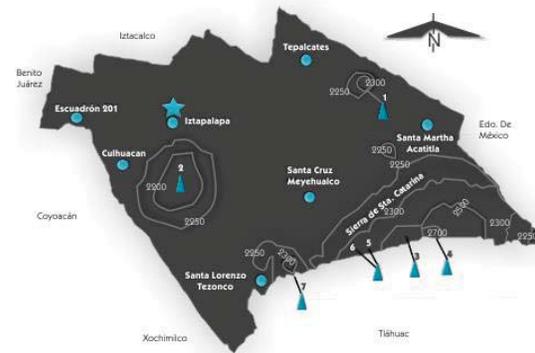


2.1.3 Rosas de viento promedio anual ZMVM, 2006

OROGRAFÍA

En cuanto al relieve, plano en su mayoría y correspondiente a una fosa o depresión tectónica, que fue el resultado de dos fallas montañosas; quedaron dos alineamientos volcánicos; al primero corresponden: el Cerro Peñón del Marqués (2,400 msnm) y Cerro de la Estrella (2,460 msnm); al segundo: la Sierra de Santa Catarina compuesta por el Cerro Tecuautzi o Santiago (2,640 msnm); Cerro Tetecón (2,480 msnm), Volcán Xaltepec (2,500 msnm); Volcán Yuhualixqui (2,420 msnm) y Volcán Guadalupe o el Borrego (2,820 msnm). -tomándose en cuenta solo las elevaciones principales. Se tiene señales de escurrimientos de lava. Predominio de roca basáltica.

Sin olvidar que sigue siendo una llanura lacustre.



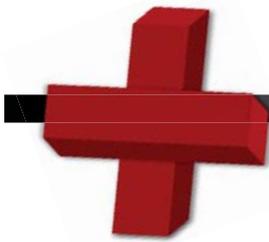
SIMBOLOGÍA

Curva de Nivel	Edificio Sede Delegacional	Localidad	Elevación Principal 1 Cerro Peñón del Marqués 2 Cerro de la Estrella 3 Cerro Tecuautzi 4 Volcán Guadalupe 5 Cerro Tetecón 6 Volcán Xaltepec 7 Volcán Yuhualixqui

ELEVACIONES PRINCIPALES DEL D.F.

NOMBRE	LATITUD NORTE		LATITUD OESTE		ALTITUD MSNM
	GRADOS	MINUTOS	GRADOS	MINUTOS	
Cerro La Cruz del Marqués (Ajusco)	19	12	99	16	3,930
Volcán Tláhuac	19	06	99	02	3,690
Cerro Pedrero	19	09	99	13	3,620
Volcán Cuetztlín	19	09	99	06	3,510
Volcán Chichineutzín	19	05	99	08	3,490
Volcán Guadalupe (El Borrego)	19	00	99	00	2,820
Cerro del Chiquihuite	19	32	99	08	2,730
Volcán Teuhtli	19	13	99	02	2,710
Cerro de la Estrella	19	01	99	05	2,450
Cerro del Chapultepec	19	25	99	11	2,280

MSNM: metros sobre el nivel del mar
Fuente: INEGI Carta Topográfica, 1:50 000



SUELO

La mayor parte del territorio de Iztapalapa está situado en tierras que fueron antiguamente parte del Lago de Texcoco, lo que se traduce en que grandes extensiones tengan problemas de drenaje y sufran inundaciones. De igual forma esta condición se manifiesta en que la resistencia del terreno sea muy baja. Los suelos lacustres de la ciudad de México han sido fuente de muchos problemas serios de ingeniería.

Los tres principales problemas a los que nos enfrentamos los ingenieros y arquitectos durante el diseño y construcción de edificaciones; es la cimentación.

Los problemas durante el diseño y construcción de una edificación encontramos las siguientes características en las cimentaciones:

- Las propiedades singulares de los sedimentos lacustres
- El hundimiento regional
- La alta sismicidad que se presenten problemas de agrietamiento y hundimientos diferenciales del suelo, que afectan a las edificaciones y a la infraestructura, y repercuten en costos más elevados de las obras de urbanización.

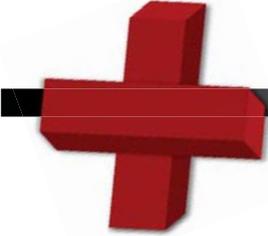
Pendiente:

No mayor al 5% en zona urbana. Exceptuando la topografía del Peñón del Marqués, Cerro de la Estrella y las partes altas de la Sierra de Santa Catarina.

12



¹² Distrito Federal: vulnerabilidad y riesgo. Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda: Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 1996.



MEDIO FISICO ARTIFICIAL

La distribución urbana de la delegación cuenta con un desarrollo según la concentración de actividades en la zona.

Cuenta con Corredores urbanos.

Las principales vialidades que concentran actividades comerciales, de servicios y de industria, las constituyen: la Calzada Ermita Iztapalapa que es el eje estructurador de la franja central de la delegación; la Avenida Tláhuac, que sirve a los sectores urbanos localizados al surponiente, en donde existen industrias y comercios de gran tamaño desde la Calzada Ermita Iztapalapa hasta San Lorenzo Tezonco; la Calzada Ignacio Zaragoza, donde se han venido consolidando actividades comerciales y equipamientos regionales, vinculados a su importante función de eje metropolitano de comunicaciones. De igual forma, en el sector poniente de la delegación, los ejes viales de la Calzada de la Viga y la Avenida Javier Rojo Gómez, alojan servicios de cobertura regional. En los últimos años, derivado de la prolongación del Anillo Periférico a través de la delegación, esta vía empieza a constituirse en un corredor de servicios urbanos de primera jerarquía y es de esperarse que en el futuro dé origen a los principales cambios en la estructura urbana (sideso DF, 2000)

Es importante conocer las vialidades principales ya que el proyecto se encuentra ubicado en una de ellas, la Av. Tláhuac o Tulyehualco.

Así mismo la colonia santa Isabel Industrial se encuentra en los parques industriales con los que cuenta la delegación, sin

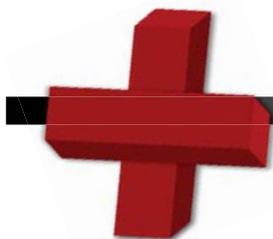
embargo estos mismos también tienen uso habitacional.

Actualmente la estructura urbana de la delegación presenta una distribución del uso del suelo, con las siguientes características: La habitación ocupa el 61%, habitacional mixto 15%, equipamiento 9%, espacios abiertos y deportivos 6%, centros de barrio y subcentros urbanos el 2% y el 7% restante en área de conservación.

El proyecto se ubicó para formar parte del equipamiento de la delegación así como en una zona estratégica para brindar atención a la zona conurbada.

Vialidad y Transporte. La estructura vial de Iztapalapa se conforma por avenidas con servicio a nivel metropolitano que la seccionan en las 4 zonas antes mencionadas. Estas vías son: Anillo Periférico, y la Calzada Ermita Iztapalapa, se complementan con la Calzada Ignacio Zaragoza, Avenida Río Churubusco, Circuito Interior Churubusco Oriente y la Avenida Tláhuac, a través de las cuales se canaliza el mayor porcentaje de movimientos diarios del sector oriente de la zona metropolitana. Cuenta también con los ejes viales 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Sur, y 1, 2, 3, 4 y 5 Oriente, que complementan la retícula vial de la delegación permitiendo una adecuada comunicación en los sectores del poniente de la misma.

En relación al transporte la delegación cuenta con la línea "A" del metro que parte desde el paradero Pantitlán, por la Calzada Ignacio Zaragoza hasta el municipio de Los Reyes La Paz y la Línea "8" que comunica



LOCALIZACIÓN

La Delegación *Iztapalapa* cuenta con una superficie aproximada de 117 kilómetros cuadrados, mismos que representan casi el 8% del territorio de la Capital de la República, y su altura sobre el nivel del mar es de 2100 m.

La jurisdicción tiene como rasgo característico, el que además de confluir con otras Delegaciones del Distrito Federal, involucra en sus límites a municipios pertenecientes al Estado de México, lo que obliga a que la política de desarrollo delegacional tenga que atender la compleja problemática que este tipo de conurbación genera. *Iztapalapa* colinda: al Norte, con la Delegación *Iztacalco* y el Municipio de *Netzahualcóyotl* -Estado de México- al Este, con los Municipios de *los Reyes la Paz* e *Ixtapaluca* -Estado de México- al Sur, con las Delegaciones *tláhuac* y *Xochimilco*, al Oeste, con las Delegaciones *Coyoacán* y *Benito Juárez*.

En este espacio se cuenta con realidades contrastantes, barrios y colonias que gozan de servicios públicos que las autoridades delegacionales les brindan con oportunidad, sin desconocer que también se enfrentan los rezagos sociales y marginación más profunda de la capital, pero que con acciones dinámicas y voluntad decidida se pretenden aminorar.

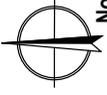
Ver plano anexo.



Delegación *Iztapalapa*, Df.



Orientación



Norte

DIRECCIÓN

AV. TULYEHUALCO NÚM. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA, C.D. DE MEX.

PROYECTO CLÍNICA DE ESPECIALIDADES
Quirúrgica y Diagnóstica

PLANO DE LA D.F. Y UBICACION
DE LA DELEGACION
IZTAPALAPA;

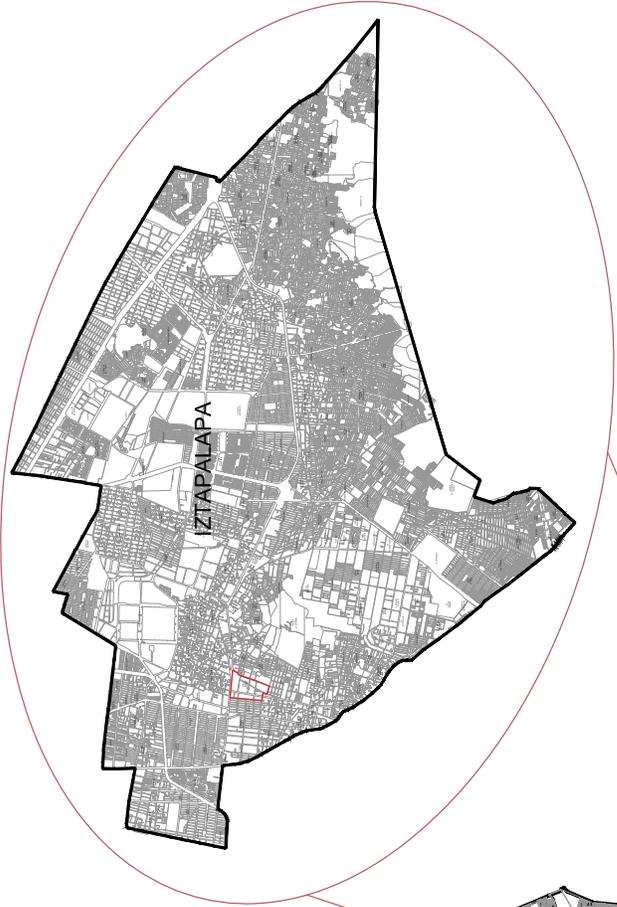
Simbología



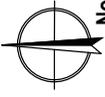
UBICACION DE LA DELEGACION EN EL
DF



LIMITES DE LA COLONIA SANTA
ISABEL INDUSTRIAL



Orientación



Norte

Localización

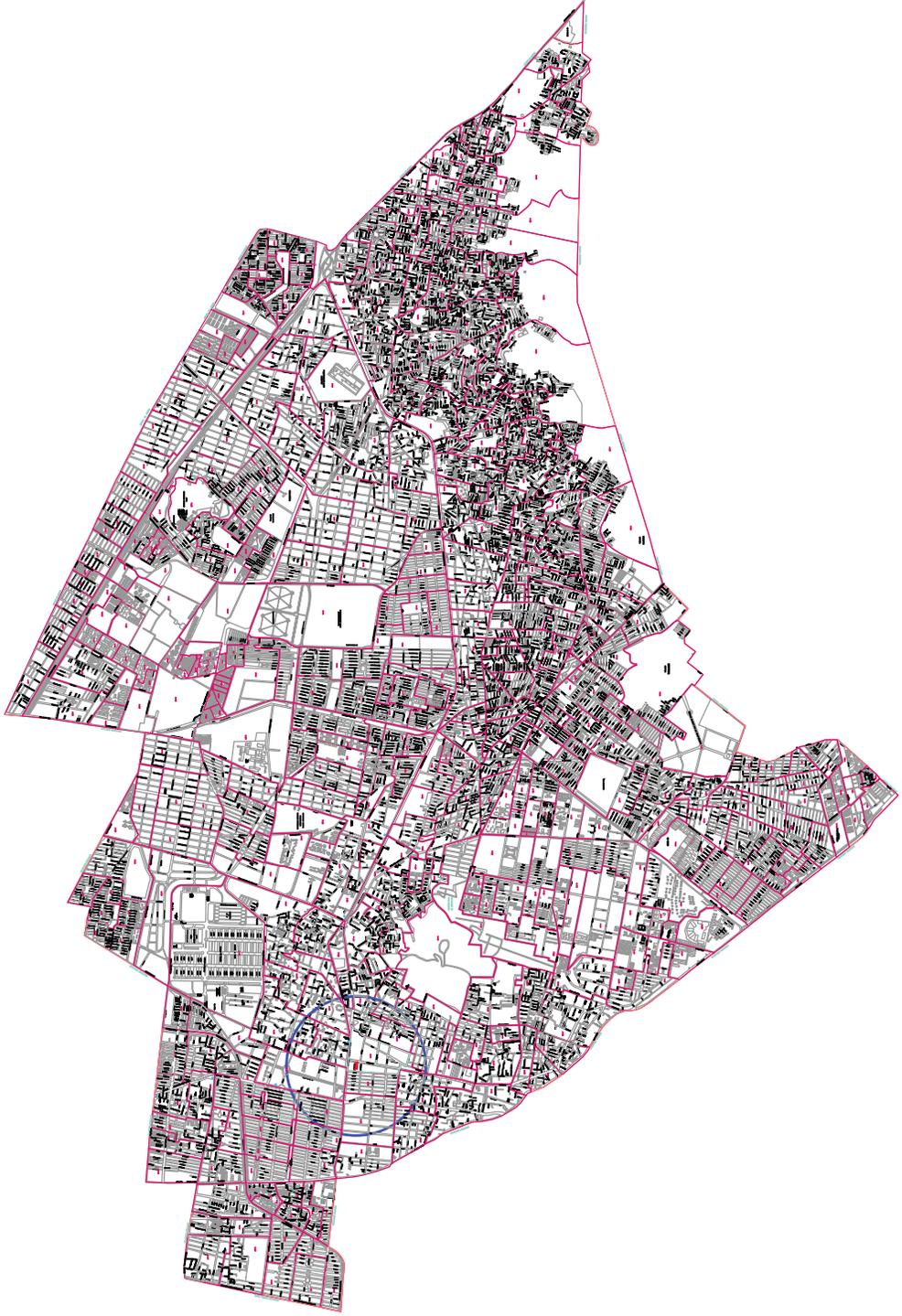


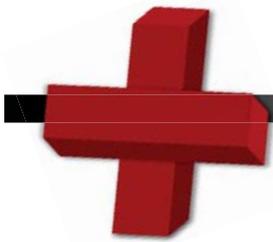
PROYECTO CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES UBICADO EN AV. COLONIA SANTA ISABEL INDUSTRIAL CD. DE MEXICO.

PLANO DE LA DELEGACION IZTAPALAPA:

Simbología

- INDICA EL PUNTO DE ACCION Y OPERACION DE LA CLINICA
- INDICACIONES DE TRANSPORTE METRO
- PRECIO
- LIMITES DE LA COLONIA SANTA ISABEL INDUSTRIAL





LOCALIZACIÓN

TULYEHUALCO NO.85Y 89,
COL.SANTA ISABEL INDUSTRIAL
DELEG.IZAPALAPA, D.F.

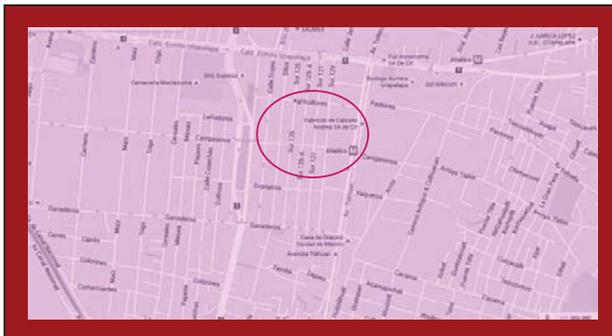


Vista del predio calle agricultores



Vista del predio Av.Tulyehualco.

IMAGEN DE LA COLONIA SANTA ISABEL INDUSTRIAL.



Ver plano anexo.

VIALIDADES

La estructura vial de Iztapalapa se conforma por avenidas con servicio a nivel metropolitano que la seccionan en las 4 zonas antes mencionadas. Estas vías son: Anillo Periférico, y la Calzada Ermita Iztapalapa, se complementan con la Calzada Ignacio Zaragoza, Avenida Río Churubusco, Circuito Interior Churubusco Oriente y la Avenida Tláhuac, a través de las cuales se canaliza el mayor porcentaje de movimientos diarios del sector oriente de la zona metropolitana.

Cuenta también con los ejes viales 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Sur, y 1, 2, 3, 4 y 5 Oriente, que complementan la retícula vial de la delegación permitiendo una adecuada comunicación en los sectores del poniente de la misma.

La Delegación de Iztapalapa se encuentra entre las tres de mayor número de viajes producidos y atraídos en el Distrito Federal con el 7.2% y genera también un importante número de viajes internos con el 2.8% del total en el Distrito Federal.

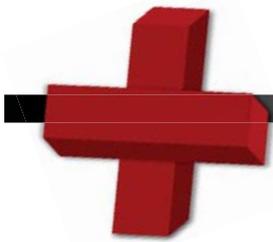
En relación al transporte la delegación cuenta con la línea "A" del metro que parte desde el paradero Pantitlán, por la Calzada Ignacio Zaragoza hasta el municipio de Los Reyes La Paz y la Línea "8" que comunica desde la estación Garibaldi en el centro de la ciudad hasta la estación Constitución de 1917 en Avenida Ermita Iztapalapa y Anillo Periférico. La línea A-Tren Ligero, tiene estaciones en Tepalcates, Guelatao, Peñón Viejo, Acatitla y Santa Martha. Cumplen funciones de estaciones de transferencia,

Tepalcates y Santa Martha. La línea 8, Garibaldi-Constitución de 1917, tiene estaciones en Apatlaco, Aculco, Escuadrón 201, Atlalilco, Iztapalapa, Cerro de la Estrella, UAM-I y Constitución de 1917. Ésta última cumple funciones de estación de transferencia.

Existen además rutas de autotransporte urbano que actualmente están en reestructuración, el sistema de trolebuses eléctricos que corren por las Avenidas Río Frío, Telecomunicaciones, eje 6 Sur a Central de Abastos, Ermita Iztapalapa hasta Santa Cruz Meyehualco, Tláhuac; y rutas de transporte colectivo concesionado que en conjunto atienden al mayor porcentaje de la población.

En la delegación se ubican los módulos 13, 39, 41 y 51A de autobuses urbanos, 20 terminales de transporte urbano, dos paraderos colectivos y una terminal de carga.





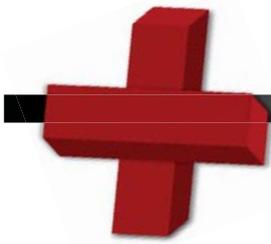
SERVICIOS

Con respecto al Distrito Federal la colindancia al poniente con delegaciones netamente urbanas como son Iztacalco, Benito Juárez y Coyoacán, permiten una continuidad de servicios, equipamiento y una red vial fluida, no así con las delegaciones de Tláhuac y Xochimilco en la que si bien los servicios están interrelacionados, la estructura vial es escasa y deficiente.

Los servicios de carácter regional que aloja la delegación, como lo son: la central de abastos, dos universidades y un Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), dos hospitales regionales y dos reclusorios, generan un gran número de viajes diarios a la misma y un importante flujo de población flotante, que se apoya en cuanto a vialidad en importantes avenidas que la comunican, estas son: Anillo Periférico arco oriente, Circuito Interior, Calzada Ermita Iztapalapa y Calzada Ignacio Zaragoza, además de contar con 11 ejes viales y 2 líneas del metro.

Así mismo la zona cuenta con los servicios básicos como lo son el uso de energía eléctrica, el agua potabilizada, y servicio de drenaje.





MEDIO SOCIOECONOMICO

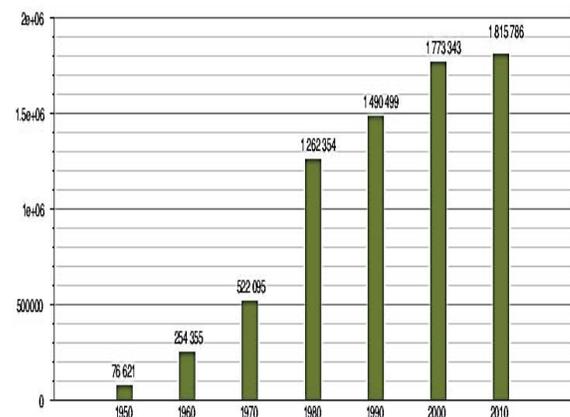
DEMOGRAFÍA

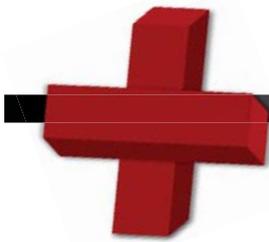
Población por lo menos desde 1930 la tasa de crecimiento de la población iztapalapense es más alta que la presentada a nivel del Distrito Federal. Buena parte de ese crecimiento se podría explicar por la expansión de la ciudad central que terminó por desbordarse a las tierras circudantes, que anteriormente habían sido dedicadas a los cultivos. De acuerdo con los resultados del II Censo Nacional de Población y Vivienda generado por el INEGI, la Delegación Iztapalapa contaba al año 2010 con 1,820,888 habitantes en su territorio de los cuales, el 48.6% (885,049 habitantes) estaba constituido por hombres y el restante 51.4% (935,839 habitantes) por mujeres. Para un periodo de tres quinquenios, del año 1990 al 2000, el total de la población iztapalapense creció a una tasa del 0.77%. Esto es, de tener 1,488, 636 habitantes en 1990, pasando a 1,694,677 habitantes en 1995, llegó a tener 1,773,343 habitantes en el año 2000. Para un periodo similar, pero partiendo del año 1995, Iztapalapa llegó a tener 1,820,888 habitantes en el año 2005 con una tasa de crecimiento que disminuyó a 0,32% lo cual nos habla de un aumento en la emigración de la gente que la habita así como de los efectos sociales que han tenido las políticas públicas de planificación familiar. Es significativo que en la diferencia relativa entre las tasas de crecimiento de Iztapalapa y el Distrito Federal haya aumentado dramáticamente en el periodo de 1970-1990. Tras el desastre del 19 de septiembre de 1985, muchas de las familias que habían radicado en las áreas centrales se desplazaron a los nuevos conjuntos

habitacionales que se construían en la periferia. Esta tendencia no se detuvo hasta la mitad de la década de 1990, cuando se agotaron las tierras disponibles en Iztapalapa y se decretó la protección de la Sierra de Santa Catarina, la zona más presionada por la expansión de la mancha urbana.

Aunque el Distrito Federal por su estatus jurídico-político, no se divide en municipios como el resto de entidades federativas, sino en delegaciones, en las estadísticas se consideran equivalentes, con lo cual Iztapalapa se considera el municipio más poblado (y uno de los más densos) de México al contar con una población total de 1.820.888 personas en una extensión de 116,6 kilómetros cuadrados, parte los cuales son zonas protegidas, lo cual reduce en la práctica el área habitable, es decir: la densidad real es mucho mayor a la densidad oficial.

ESQUEMAS DEMOGRAFICOS FUENTE : INEGI





	COLONIA, BARRIO O PUEBLO	SUP. (HA.)	POB. (HAB.)	DENSIDAD (HAB/HA)	H. MAX. (NIV.)	H. PROM. (NIV.)	L TIPO M2	A LIBRE (%)
34	SANTA ISABEL INDUSTRIAL	35.28	1620	46.91	5	2	125	25

SECTORES DE ACTIVIDAD	DISTRITO FEDERAL		IZTAPALAPA		% RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL
	POBLACIÓN	PORCENTAJE	POBLACIÓN	PORCENTAJE	
Sector Primario	19,146	0.66 %	1,601	0.33 %	8.36 %
Sector Secundario	778,434	26.98 %	157,717	32.48 %	20.26 %
Sector Terciario	1,971,646	68.35 %	307,142	63.26 %	15.68 %
No Especificado	115,582	4.01 %	19,098	3.93 %	16.52 %
PEAO Total	2,884,807	100.00 %	485,558	100.00 %	16.83 %

Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. INEGI.

ASPECTO SOCIOECONÓMICO

La Población Económicamente Activa (PEA) de la delegación en 1990, estaba formada por 499,166 personas, de las cuales 485,558 estaban ocupados (97.2%) y 13,608 (2.8%) desocupados.

GRUPOS DE EDAD	IZTAPALAPA	DISTRITO FEDERAL	
	1990 (%)	1995 (%)	1995%
0-4	11.59	10.6	1.07
5-14	23.06	20.8	27.75
15-24	23.45	22.3	21.33
25-49	32.00	35.34	35.56
MÁS DE 50	9.90	10.96	14.29
TOTAL	100.00	100.00	100.00

Fuente: XI Censo de Población y Vivienda, 1990 y Censo de Población y Vivienda, 1995. INEGI.

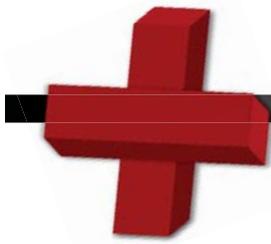
La población económicamente inactiva la constituían 558,112 personas; de ésta, los porcentajes más altos lo constituían las personas dedicadas al hogar y la población estudiantil; sin embargo, los porcentajes son casi similares a los del Distrito Federal. Por otra parte es de destacar la menor participación relativa de jubilados y pensionados en la delegación que en el Distrito Federal, seguramente por la alta composición de la población joven.

Tipo de Inactividad	IZTAPALAPA	%
Estudiantes	221,169	39.63%
Dedicadas al hogar	278,883	49.97%
Jubilados y pensionados	16,779	3.01%
Incapacitados	4,875	0.87%
Otro tipo	36,406	6.52%
TOTAL P.E. INACTIVA	558,112	100.00%

POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA RESPECTO AL DF/CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 1990.

LA POBLACIÓN ACTIVA

En Él destaca la mayor participación de la población radicada en la delegación en las actividades del sector terciario (63.26%); sin embargo, ésta es inferior de la que se dedica a este sector en el Distrito Federal; asimismo, se observa una mayor participación relativa en el sector secundario (32.5%), índice que supera el promedio del sector en el Distrito Federal (27%). La participación en actividades agropecuarias es casi nula.



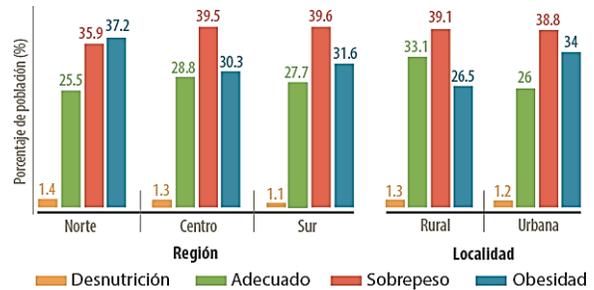
FACTOR SOCIOECONOMICO EN LA ENFERMEDAD

Se realizó un estudio en el Instituto de salud pública de Cuernavaca, México, cuyo objetivo era identificar conocimientos de nutrición a las responsables del hogar respecto a ello relacionar con enfermedades cardiovasculares como lo son la obesidad y diabetes, se eligieron estratos de la zona metropolitana así como de un estrato socioeconómico bajo, se diseñó el estudio en el cual se integraba una encuesta. De lo cual se llegó a la conclusión de que la prevalencia de obesidad se encuentra con mayor recurrencia en los estratos socioeconómicos bajos debido a la falta de conocimientos de nutrición.

Otros diversos estudios revelan la influencia económica para tener una dieta saludable.

El proyecto Nut-CiO es uno de ellos, reveló que en las ciudades de México los productos de la dieta habitual son más baratos que los productos de la dieta saludable. Se observó un comportamiento cíclico del índice, una correlación alta entre la inflación de la dieta habitual y la inflación de la canasta básica, y una alta persistencia de los precios.

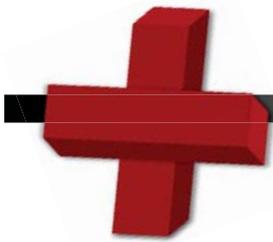
LA OBESIDAD EN ADULTOS EN MÉXICO POR REGIÓN Y LOCALIDAD, 2012



La diabetes es otro problema epidemiológico que enfrenta el país.

El sistema de salud pública realizó una encuesta nacional de salud y nutrición los resultados fueron muy extremos de 2644 casos de diabetes 677 no tenían acceso a atención médica, el 73% de estas personas se encontraban en comunidades rurales y hablan algún dialecto. Solo el 21% tiene acceso al sector privado. El sector salud revela que el modelo de atención a diabetes es insuficiente.





COSTOS DE LA ENFERMEDAD

Se realizó una investigación evaluativa en el año 2012 utilizando métodos de costos para instrumentación, se realizó con la técnica de Box Jeankins así como un ajuste de efecto de inflación al comparar los gastos de costes del año 2010 hubo un incremento del 33% al año 2012.

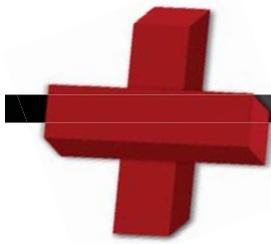


En el año 2011 la inversión fue de 7700 millones de dólares. Se incluye \$ 3.4 mil millones en costos directos y \$ 4,3 en los costes indirectos. Si se mantienen los factores de riesgo y los diferentes modelos de atención de salud, ya que actualmente están en las instituciones analizadas, las disparidades de salud en términos de implicaciones financieras tendrán el mayor impacto en los bolsillos de los usuarios. Llegando a la conclusión de requerir un refuerzo en el área preventiva así como en la promoción a la salud.

Cifras cortas como estrategia nacional de prevención y control, la prevención cuesta solo 5.3 pesos por persona, sin embargo recaudan alrededor de 544 pesos en impuestos en alimentos y bebidas, sin embargo la OCDE recomienda un paquete medio de 152 pesos por persona.

El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) estimó que en 2012 la obesidad en México generó costos en salud y productividad que ascienden a más de 85 mil millones de pesos.





INFORMACIÓN DE LA ZONA

Colonia Santa Isabel Industrial se localiza en la delegación Iztapalapa, el cual Colinda con las delegaciones Iztacalco, Xochimilco, Tláhuac, Coyoacán y Benito Juárez.

Cuenta con Algunos de los atractivos turísticos del municipio son la Pirámide del Fuego Nuevo ubicada en el Cerro de la Estrella.

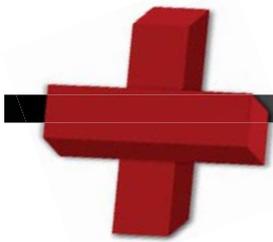
Las ruinas arqueológicas bajo el Jardín Cuitláhuac,



Otro atractivo de la delegación es la representación de la Pasión de Cristo en Iztapalapa cuyo recorrido es por las calles de Iztapalapa para culminar la representación en el cerro de la estrella.



Así mismo este cerro cuenta con una zona arqueológica.



ESPECIFICACIONES DEL PREDIO

Información General

Cuenta Catastral 047_365_14

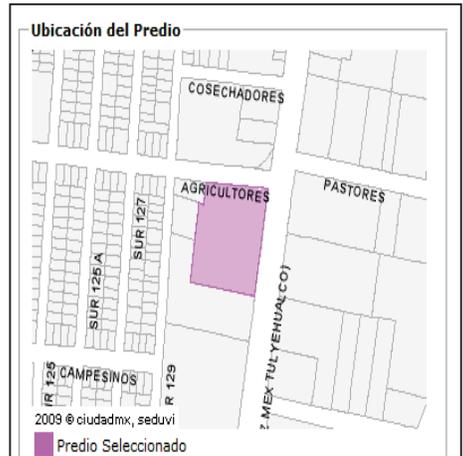
Dirección

Calle y Número: TULYEHUALCO 85 Y 89

Colonia: SANTA ISABEL INDUSTRIAL

Código Postal: 09820

Superficie del Predio: 8143 m2



Zonificación

Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Habitacional Mixto Ver Tabla de Uso	3	-*-	40	0	B(Baja 1 viv/100 m2)	14657	81

Normas por Ordenación:

Actuación

Inf. de la Norma Las Áreas con Potencial de Desarrollo clasificadas con zonificación Habitacional Mixto (HM) o Equipamiento (E) podrán aplicar la Norma de Ordenación N° 10, referente a alturas máximas por superficie de predios y la 12 del Sistema de Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano.

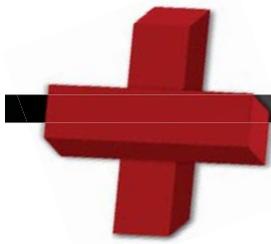
Vialidades

Inf. de la Norma Av. Tláhuac.

Uso del Suelo: Habitacional Mixto Ver Tabla de Uso	Niveles:	Altura:	M2 min. Vivienda:	Incremento Estac. %:	Remetimiento	Paramento	Densidad
	4	-*-	0	0	0	0	M(Media 1 viv/50 m2)
	% Área Libre		40	Superficie Máx. de Construcción (Sujeta a Restricciones*)	19542	No. de Viviendas Permitidas	163

SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE SALUD

- Hospitales generales
- Hospitales de urgencias
- Hospitales de especialidades
- Centros médicos
- Centros de salud
- Clinicas generales
- Clinicas de urgencias
- Clinicas de corta estancia (sin hospitalización)
- Bancos de sangre
- Bancos de órganos
- Centros de socorro
- Centrales de ambulancias



SALUD Y ENFERMEDAD

La condición saludable se obtiene llevando a cabo ciertas prácticas como lo son una alimentación balanceada, un estilo de vida donde no se tenga ningún vicio que sea nocivo para la salud, una rutina deportiva frecuentemente, un ambiente familiar armonioso.

En el momento en que algunos de estos factores se ve afectado se tienen mayores posibilidades de ser contagiado de una enfermedad. Pero en ocasiones la carga genética juega un papel importante aunque no es decisivo para que se pierda esa condición de salud. Otro problema que atenta contra la salud es el movimiento de personas, de Bienes y servicios de un país a otro que trae consigo la importación y Transferencia internacional de riesgos, cambios en estándares ambientales, cambios ocupacionales Y el comercio de sustancias nocivas legales e ilegales.

Todo ello hace que cada vez sea más pequeña la separación entre salud y enfermedad; Cabe mencionar que las enfermedades al igual que el hombre van evolucionando y En la medida en que se van descifrando con la ayuda de a tecnología se va descubriendo su cura y tratamiento.

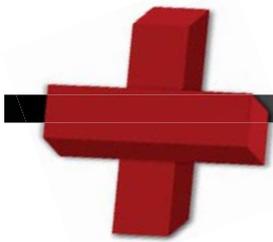


ORGANIZACIÓN DE LA SALUD EN MEXICO.

La forma en que México brinda salud pública es por medio de tres niveles de atención médica, los cuales son:

Centros de salud o casa de salud que son pequeñas unidades en donde se encuentra un médico, tienen un consultorio y una sala de expulsión; el siguiente nivel son las unidades de atención de segundo nivel los cuales son hospitales de 12, 20, 30, 144 camas. El tamaño del hospital depende del área de influencia y de la Institución que presta el servicio; El último nivel de atención son los hospitales de tercer nivel los cuales cuentan con una especialización en una parte del cuerpo humano como puede ser un hospital o clínica de cardiología, oncología, entre otros.

El IMSS ha creado un sistema nacional de atención médica que integra los servicios por zona, delegación o región. Está compuesto por el primer nivel de atención, donde resuelve el 85% de atención médica a través de unidades de medicina familiar, en el segundo nivel encontramos los hospitales generales de sub-zona y hospitales generales de zona donde se atiende aproximadamente el 12% de casos. El tercer nivel se destina exclusivamente a resolver padecimientos complejos, que requieren servicios de alta especialización y atiende el 3% de la demanda total.



El ISSSTE basa su estructura de servicios en 3 niveles de atención médica de acuerdo al planteamiento de la organización mundial de la salud. En el primer nivel resuelve el 85% de la patología general de las unidades de medicina familiar, módulos resolutivos y la clínica de medicina familiar, donde proporciona atención médica para los padecimientos de mayor frecuencia; en el segundo nivel resuelve del 10 al 12 % de los casos por medio de la clínica hospital proporcionando atención ambulatoria y de encamados para solucionar problemas de medicina de complejidad. El tercer nivel se destina exclusivamente a otorgar atención médica de especialidad a través de hospital general y hospital regional donde resuelve del 3 al 5% de los casos.

La secretaria de salud implementa el modelo de atención a la salud de la población abierta, instrumentando una normativa mediante la cual regula la prestación de servicios que se destinan a la población careciente de los beneficios que brinda la seguridad social y al igual que el IMSS y el ISSSTE, basa su estructura de servicios en 3 niveles de atención médica. En el primer nivel se atiende el 85% de problemas médicos a través de la red de servicios de primer nivel que cubre localidades rurales dispersas y concentradas, así como urbanas mediante atención modular , es decir, el cuidado integral de la salud de grupos de población hasta de 3000 hab., con un médico, auxiliar de enfermería y promotor de salud. Esta red está integrada por el centro de salud rural

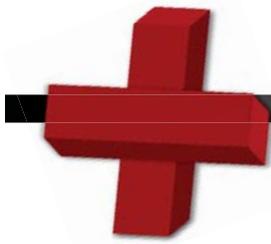
para la población concentrada, centro de salud urbano y centro de salud con hospitalización este último atiende a un grupo de población de 2,500 hab. En el segundo nivel resuelve del 10 al 12% de los casos por medio de hospitales generales de 30, 60, 120 y 180 camas, donde se proporciona consulta externa y hospitalización. En el tercer nivel resuelve entre el 3 al 5% de los casos en los hospitales que pueden ser generales, de especialidades o especialidad, incluyendo los institutos nacionales.

SECRETARIA DE SALUD

La Secretaría de Salud tiene la responsabilidad de garantizar a la población en general el cumplimiento del derecho a la protección de la salud que establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Por esta razón, es necesario que emita y mantenga vigentes las disposiciones regulatorias que le permitan contar con un marco de referencia que haga posible homogeneizar criterios y homologar diversas y complejas características mínimas de organización, funcionamiento, infraestructura, recursos humanos y tecnológicos, así como mobiliario y equipo de los establecimientos de atención a la salud de la población en general.

las características de la infraestructura física, instalaciones, mobiliario y equipamiento con que cuentan los hospitales y consultorios para la atención médica especializada a los que se refiere esta norma, se constituyen en



elementos básicos para que los prestadores de servicios para la atención médica de los sectores público, social y privado puedan ofrecer a los usuarios calidad, seguridad y eficiencia, ya que, a través del aseguramiento de estas acciones, la autoridad sanitaria puede garantizar el derecho a la protección de la salud, el uso de tecnologías de punta para la atención de los usuarios del Sistema Nacional de Salud depende de la disponibilidad de recursos financieros de las instituciones y establecimientos para la atención médica hospitalaria y ambulatoria de los sectores público, social y privado, en la presente norma se establecen las características y criterios mínimos necesarios de infraestructura y equipamiento que garanticen a la población demandante, servicios homogéneos con calidad y seguridad.

SECTORES DE ATENCION MÉDICA
HOSPITALARIA Y AMBULATORIA

- PUBLICO
- SOCIAL
- PRIVADO

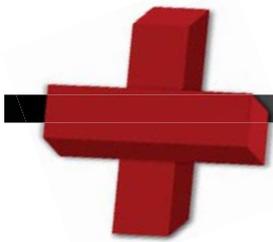
MEDICINA.

Es difícil para algunas personas llevar a cabo todas las consideraciones para conservar la salud y en ocasiones son impredecibles, como pueden ser los accidentes automovilísticos.

Desde la antigüedad el hombre ha creado brebajes ,ciertos tratamientos que han ayudado a las personas a recuperar su estado de salud pero sin ninguna base científica.

La medicina es la ciencia que se encarga de estudiar las enfermedades hasta llegara a determinar qué es lo que las origina y la forma en la cual se debe de atacar y dar tratamiento al agente que origina la enfermedad, también da algunas recomendaciones para conservar o recuperar la salud, entre otras cosas se encarga de dar seguimiento a las personas que tienen una enfermedad y tratar de hacer programas para que ciertas enfermedades no se vuelvan una epidemia. O un severo problema social.

El límite de la medicina va de la mano de la tecnología ya que para realizar un diagnóstico no basta con la oscultación; sino que se necesita en ocasiones de equipo que tenga tecnología de punta y de personal médico que sepa interpretar los resultados.



SEGÚN NOM016-SSA3-2012 VIGENTE

La Secretaría de Salud tiene la responsabilidad de garantizar a la población en general el cumplimiento del derecho a la protección de la salud que establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

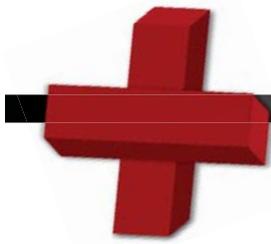
Por esta razón, es necesario que emita y mantenga vigentes las disposiciones regulatorias que le permitan contar con un marco de referencia que haga posible homogeneizar criterios y homologar diversas y complejas características mínimas de organización, funcionamiento, infraestructura, recursos humanos y tecnológicos, así como mobiliario y equipo de los establecimientos de atención a la salud de la población en general. las características de la infraestructura física, instalaciones, mobiliario y equipamiento con que cuentan los hospitales y consultorios para la atención médica especializada a los que se refiere esta norma, se constituyen en elementos básicos para que los prestadores de servicios para la atención médica de los sectores público, social y privado puedan ofrecer a los usuarios calidad, seguridad y eficiencia, ya que, a través del aseguramiento de estas acciones, la autoridad sanitaria puede garantizar el derecho a la protección de la salud. el uso de tecnologías de punta para la atención de los usuarios del Sistema Nacional de Salud depende de la disponibilidad de

recursos financieros de las instituciones y establecimientos para la atención médica hospitalaria y ambulatoria de los sectores público, social y privado, en la presente norma se establecen las características y criterios mínimos necesarios de infraestructura y equipamiento que garanticen a la población demandante, servicios homogéneos con calidad y seguridad.

DEFINICIÓN DE CLÍNICA

Establecimiento medico destinado a proporcionar asistencia o tratamiento médico a determinadas enfermedades.

En este espacio físico se trata devolver de cierta medida la salud del usuario, quienes ven atentada la misma, los operarios son personas sanas quienes ayudan a mejorar o mantener la salud, por lo que debe ser un lugar higiénico, con buen manejo de desechos. Lo prioritario es la salud de esta forma se manifiesta el cuidado y no el deterioro el cuidado dela ventilación es importante ya que a través de esta se propagan virus. La forma en que estos establecimientos tratan de devolverte la salud se basa en el cuidado, medicamentos, recomendaciones, ejercicios, cambio de hábitos alimenticios, ritmo de vida, tratamiento, en algunos casos, tratamientos quirúrgicos, y cuidados generales con el fin de curar las enfermedades y en algunos casos solo de controlarlas para mejorar la calidad de vida del paciente.



SALUD

Se entiende por salud un equilibrio de las funciones físicas, mentales, espirituales, que puede gozar cualquier persona, para determinar que la población es saludable se utilizan métodos estadísticos se comparan con una media o promedio de 1000 habitantes de esta manera se obtiene un promedio.

*Otros puntos que se toman en cuenta son: la esperanza de vida al nacer, la supervivencia de menores de 5 años, mortalidad de adultos y mortalidad materna estos son datos estadísticos por INEGI.

Se determinan los procesos de intervención quirúrgica. Uno de los problemas que enfrenta México es la calidad de los servicios públicos a nivel público son los tiempos de espera, en el sector privado los altos costos,, uno de los retos en México sería salir adelante y enfrentar en cuanto salud el mejoramiento de los servicios, otro de los problemas es la inequidad de la distribución de servicios esto se refleja a nivel de esperanza de vida.

Entidad Federativa	Total	Hombres	Mujeres
Nacional	74.6	72.1	
Agua Calientes	75.3	72.9	
Baja California	75.9	73.7	
Baja California Sur	75.2	72.7	
Campeche	74.0	71.6	
Coahuila	75.4	73.0	77.8
Colima	75.1	72.7	77.5
Chiapas	72.0	70.3	75.6
Chihuahua	75.5	73.2	77.8
Distrito Federal	78.9	78.5	78.2
Durango	74.6	72.1	77.0
Guerrero	74.6	72.1	78.9
Queretaro	73.2	70.5	75.9

Cuadro de esperanza de vida saludable en México y distribución en los estados.

Datos de cuantificación estadística por INEGI

DATOS DE SALUD EN EL DF Y DELEGACION IZTAPALAPA

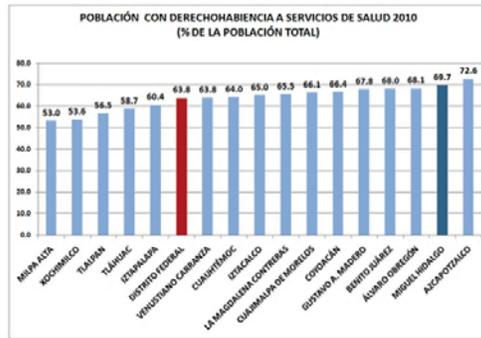
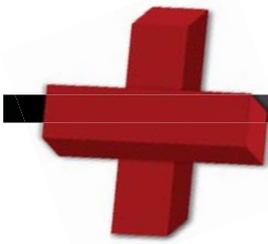
Cuadro I
PRINCIPALES RECURSOS FÍSICO-MATERIALES POR ENTIDAD FEDERATIVA.
SISTEMA NACIONAL DE SALUD, MÉXICO, 2000

Entidad Federativa	Unidades de salud		Camas		Consultorios	Quintales	Salas de expulsión	Laboratorios*	Rayos X†	
	Total	Consulta externa	Hospitales	No cronobeds						
Nacional	19 107	18 110	997	77 144	60 045	51 492	2 700	6 945	1 818	2 020
Agua Calientes	119	109	10	799	448	564	29	50	13	19
Baja California	229	210	19	1 535	735	978	62	69	29	40
Baja California Sur	155	137	18	915	418	318	28	53	21	22
Campeche	276	256	20	655	594	656	27	53	22	22
Coahuila	303	344	39	2 434	1 340	1 385	89	78	61	66
Colima	163	150	13	536	593	415	19	72	15	21
Chiapas	1 514	1 471	43	1 830	2 389	2 011	86	187	78	71
Chihuahua	560	526	34	2 351	1 749	1 443	80	168	63	62
Distrito Federal	795	684	111	16 640	6 133	8 004	578	123	308	452
Durango	484	468	18	1 231	1 417	934	40	135	46	39
Guerrero	612	582	30	2 406	2 285	1 652	85	395	52	71
Hidalgo	1 009	982	27	1 607	2 734	1 802	72	662	72	59
Jalisco	746	718	28	1 261	2 102	1 277	38	397	43	29
México	1 042	991	51	6 103	4 425	3 201	225	553	97	124
Michoacán	1 248	1 195	53	6 952	4 634	4 345	180	412	137	139
Morales	900	861	39	1 977	2 727	1 723	78	246	63	50
Morelos	279	267	12	845	933	741	34	139	19	22
Nayarit	341	329	12	693	824	615	29	114	22	18
Nuevo León	554	525	29	3 667	2 005	2 235	119	81	73	99
Oaxaca	1 204	1 167	37	1 688	2 395	1 787	60	443	53	45
Puebla	965	928	37	3 371	3 137	2 184	114	407	64	78
Queretaro	299	291	8	755	994	649	27	159	20	22
Quintana Roo	206	192	14	526	499	497	25	121	30	20
San Luis Potosí	547	527	20	1 371	1 356	1 060	42	144	32	30
Sinaloa	463	434	29	1 899	1 627	1 223	83	200	41	52
Sonora	371	329	42	2 354	1 669	1 274	89	211	57	66
Tlaxcala	507	502	25	1 397	1 640	1 301	52	290	53	39
Tamaulipas	493	456	37	2 650	1 666	1 493	91	133	55	66
Tlaxcala	397	389	8	496	741	454	18	153	13	11
Veracruz	1 595	1 519	76	4 222	3 756	3 684	172	453	99	104
Yucatán	324	306	18	1 496	980	824	44	100	31	36
Zacatecas	409	397	12	712	1 081	703	34	141	32	26

* Se refiere a laboratorios de análisis clínicos
† Se refiere a gabinetes de radiología

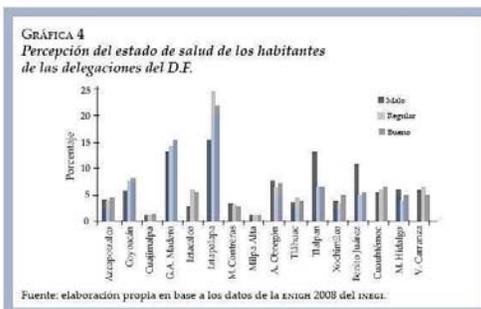
Fuente: SSA/Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño. Boletín de Información Estadística, Vol. I Recursos y Servicios, 2000





Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

Se presenta la percepción del estado de salud de los habitantes del D.F., que permite destacar que los habitantes de las delegaciones Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Tlalpan son quienes tienen la percepción más negativa de su estado de salud en relación con los pobladores de otras delegaciones. Curiosamente, estas tres delegaciones se encuentran en el grupo de las más afectadas por temperaturas y precipitaciones extremas. Adicionalmente, Iztapalapa y Gustavo A. Madero son dos de las delegaciones con más concentración de pobres. Lo anterior sugiere que existe un vínculo evidente entre salud, pobreza y eventos extremos climáticos en el D.F. Es importante señalar que los efectos negativos en la salud que resulten de un evento climático extremo pueden agudizarse si no se cuenta con los servicios médicos adecuados, elemento común en zonas marginadas.



Fuente: elaboración propia en base a los datos de la ENIGH 2008 del INEGI.

Recomendaciones de política pública ante el cambio climático

Problema asociado al cambio climático	Propuestas de política pública	Delegaciones con mayor vulnerabilidad
Disponibilidad de agua	Creación y reparación de infraestructura hidráulica, reparación y mantenimiento del sistema de drenaje, aprovechar el agua de lluvia, mantenimiento del emisor central, rehabilitación y reposición de redes, campañas de educación a la población (particulares y empresas), identificar e instalar medidores a los grandes usuarios.	Gustavo A. Madero Iztapalapa Tlalpan
Deterioro del nivel de salud	Seguir las recomendaciones encaminadas a mejorar la disponibilidad de agua, reducir el actual nivel de emisiones generadas en la ciudad, establecer límites de emisión para las industrias, ampliar áreas verdes urbanas, programas de oferta de medicinas y atención médica gratuita y programas de prevención de salud de enfermedades contagiosas.	Delegaciones con una percepción baja de su salud: Gustavo A. Madero Iztapalapa Tlalpan Delegaciones con menor acceso a servicios médicos: Milpa Alta Cuajimalpa Xochimilco Tlhuac Iztapalapa

La población con acceso a la seguridad social por delegación. Se observa que cerca de la mitad de la población del D.F. (43.8%) carece de acceso a servicios de seguridad social. Las delegaciones que presentan los porcentajes más elevados son Milpa Alta, Cuajimalpa, Xochimilco, Tlhuac e Iztapalapa. Es importante notar que de acuerdo a la columna cuatro los habitantes de las delegaciones Iztapalapa y Gustavo A. Madero sin acceso a la seguridad social representan, en su conjunto, 15.4% de la población total del D.F. Ambas delegaciones, como se ha señalado, destacan por su elevada vulnerabilidad al estar expuestas a eventos meteorológicos extremos, concentrar un gran número de pobres y tener escaso acceso a los servicios de salud. Otro indicador que refleja la pobreza y vulnerabilidad en una región es la migración.

CUADRO 3 Población sin acceso a Seguridad Social, 2009

Delegación	Población			
	(1) Total	(2) S.S.*	(3) (2)/(1)%	(4) (2)/Σ(1)%
Azcapotzalco	418 413	129 576	31.0	1.5
Coyacacán	623 672	246 827	39.6	2.8
Cuajimalpa	190 259	102 523	53.9	1.2
Gustavo A. Madero	1 168 120	469 288	40.2	5.3
Iztacalco	386 399	154 253	39.9	1.7
Iztapalapa	1 856 515	889 022	47.9	10.1
Magdalena Contreras	234 916	108 064	46.0	1.2
Milpa Alta	130 518	84 050	64.4	1.0
Ávaro Obregón	720 112	318 253	44.2	3.6
Tlhuac	374 728	183 798	49.0	2.1
Tlalpan	621 674	295 700	47.6	3.3
Xochimilco	427 383	214 376	50.2	2.4
Benito Juárez	361 966	132 502	36.6	1.5
Cuauhtémoc	531 004	220 574	41.5	2.5
Miguel Hidalgo	357 733	139 818	39.1	1.6
Venustiano Carranza	438 504	184 882	42.2	2.1
Total	8 841 916	3 873 506		43.8

Nota: * S.S.: población sin acceso a Seguridad Social.
Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, *Agenda Estadística* (2009).



PROYECTO CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES.

El proyecto clínica de Obesidad y Diabetes corresponde a un proyecto ubicado en el Distrito Federal en la colonia santa Isabel Industrial de la delegación Iztapalapa.

Las calles que conforman el proyecto son la esquina de agricultores y av. Tulyehualco.

Se eligió esta zona por la conectividad que tiene con la ciudad así mismo ya que carece de equipamiento.

El proyecto surge a partir de la problemática actual del país ya que figura en primer lugar en obesidad infantil así como en adulta, siendo consecuencia de ello la diabetes; la cual es una de las principales causas de muerte en el país.

Así mismo la cifras con las que cuenta en el país el servicio de nefrología asi como las amputaciones refieren una fuerte suma al país para ello es la clínica y para las personas que requieren un servicio de calidad con personal calificado en estas 2 especialidades.

Ya que cuenta con especialistas asi como zonas específicas, es una clínica de tercer nivel de atención.

El proyecto comienza a partir de un programa el cual se define como lo siguiente:

Con la palabra "programa" designamos los arquitectos el

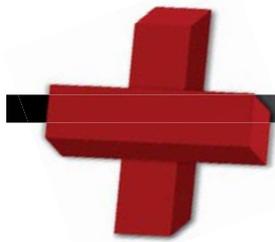
conjunto de funciones y necesidades que el proyecto ha de resolver, este se desarrolla y transforma en el proceso de la toma de decisiones proyectuales. (Muñoz, 2008)

Siendo que el programa designa el conjunto de función y necesidades encontramos lo siguiente:

PROGRAMA DE NECESIDADES

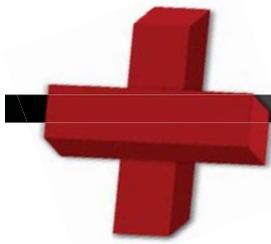
Se llama así a la relación de actividades a realizar se anexa el programa de requerimientos para relacionar con los espacios que solicita la actividad.

Necesidades	Requerimiento
acceder	acceso peatonal
estacionar	acceso vehicular
vesibular	vestibulo
recibir	repcion
indicar	modulo de informacion
diagnosticar	laboratorio
cuidar	observacion
enseñar	sala de usos multiples
rehabiliar	area de reabiliacion
ejercitar	area de reabiliacion
controlar	consultorio
tratar	consultorio
educar	sala de usos multiples
consumir	farmacia
alimentar	cafeteria



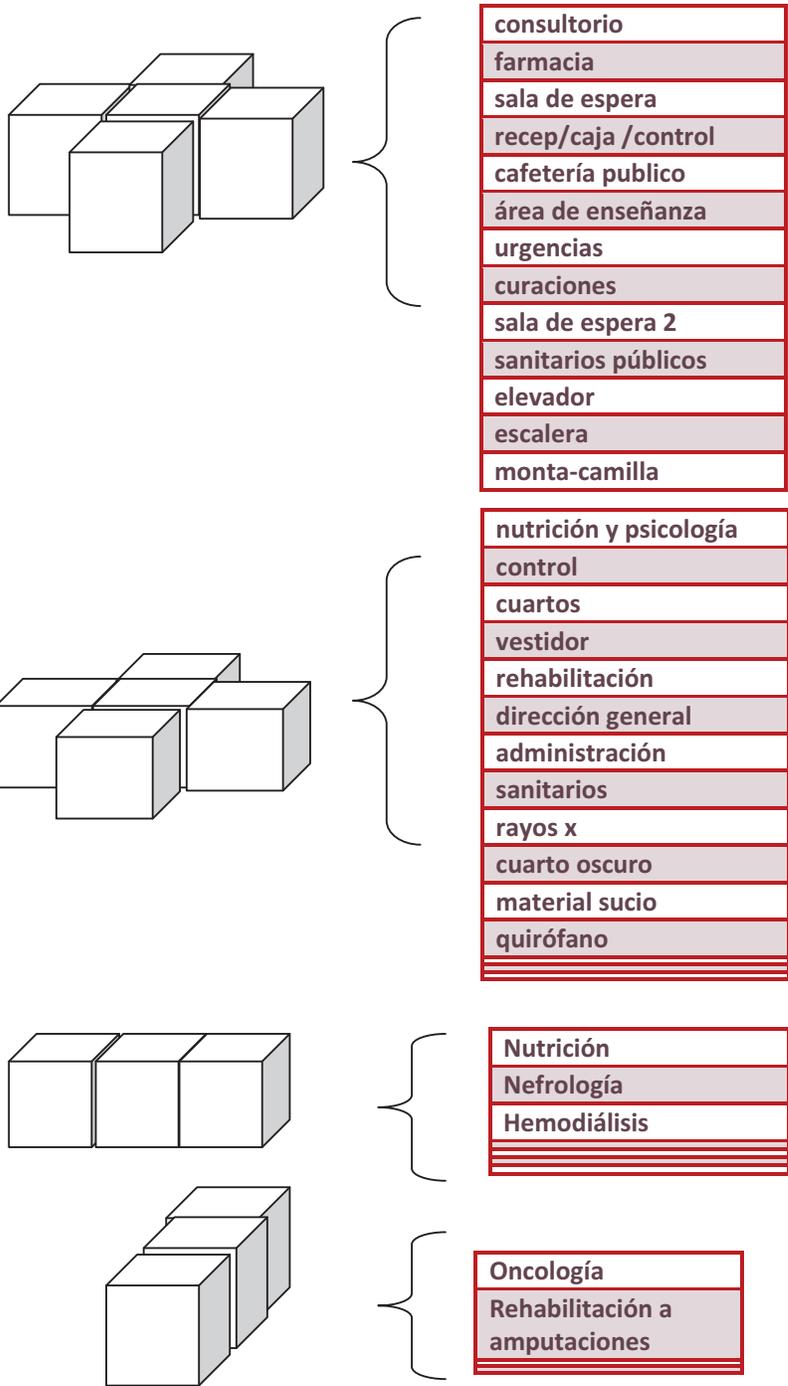
PROGRAMA ARQUITECTONICO

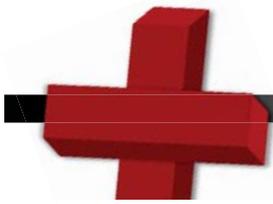
PROGRAMA					
		superficie	dimensiones		
planta baja			largo x	ancho	unidades
	consultorio	274.56	7.8	4.4	8
	farmacia	60.64	8.25	7.35	1
	sala de espera	69.42	8.9	7.8	1
	recep/caja /control	86.33	9.7	8.9	1
	cafetería publico	306.25	17.5	17.5	1
	área de enseñanza	62.08	9.7	6.4	1
	urgencias	37.00	7.4	5	1
	curaciones	57.51	7.73	7.44	1
	sala de espera 2	40.00	8	5	1
	sanitarios públicos	84.00	10	8.4	1
	elevador	15.00	4	3.75	1
	escalera	41.65	6.74	6.18	1
	monta-camilla	9.25	3.6	2.57	1
personal					
	control vital	38.66	7.16	5.4	1
	control/sala de espera	52.82	8.24	6.41	1
	sanitarios c/vestidor	126.74	11.67	5.43	2
	cafetería	180.68	18.25	9.9	1
	laboratorios	70.66	5.52	3.2	4
	roperío	97.89	13	7.53	1
	cto de maquinas	31.66	5.83	5.43	1
	obituario/autopsia	27.42	5.43	5.05	1
planta alta					
	nutrición y psicología	34.51	7	4.93	1
	control	45.54	4.95	4.6	2
	cuartos	579.60	7	6.9	12
	vestidor	23.72	2.45	4.84	2
	rehabilitación	101.53	13.1	7.75	1
	dirección general	42.50	8.5	5.00	1
	administración	65.04	12	5.42	1
	sanitarios	13.61	3.15	2.16	2
	rayos x	43.07	7.3	5.90	1
	cuarto oscuro	43.07	7.3	5.90	1
	material sucio	65.70	9	7.30	1
	quirófano	179.08	7.4	12.10	2
	escalera	41.65	6.74	6.18	1
	elevador	14.84	4	3.71	1
	Superficie Total	3063.66			



ETAPAS DE PROYECTO

Siendo un proyecto modular se propone realizarlo en etapas en planta baja





PROPUESTA MODULAR E
INVERSIÓN ECONÓMICA

El proyecto se realizó en bloques modulares a partir de secciones de 12 metros hasta 1 metro por lo que el elemento que lo conforma son prismas.

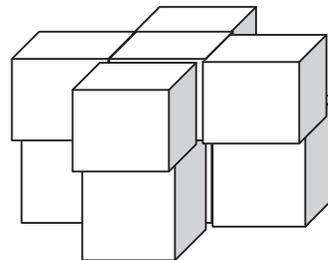
El proyecto permite el juego volumetrico horizontal y vertical de los elemento lo cual lo hace flexible para su expansión así mismo el terreno vecino se utiliza de estacionamiento por lo que puede crecer de forma horizontal si es necesario, con el cumplimiento de las normas el proyecto deja espacio de frente minimo en una Av. Principal por lo que el proyecto puede crecer hasta 11 niveles de forma vertical.

El proyecto es factible ya que las cifras de personas con este tipo de patologias va en aumento asi como el abuso de la fast food, la mercadotecnia utilizada para alimentos a con alto contenido graso o azucares.

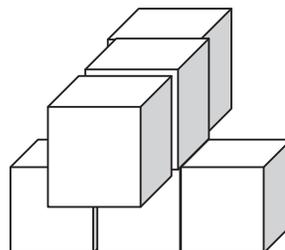
Así mismo es conveniente ya que la obesidad a México le cuesta 23 000 millones de pesos anuales en cifras aproximadas existen estados donde en cada hogar existe una persona con falla renal lo que para atender a estas personas representa al gobierno una fuerte suma economica por ello no se les asigna bien un tratamiento asi como el seguimiento por ello no existe adherencia al tratamiento y que con lleva a resultados peores como fallas

renales o en casos mas severos la amputación de miembros.

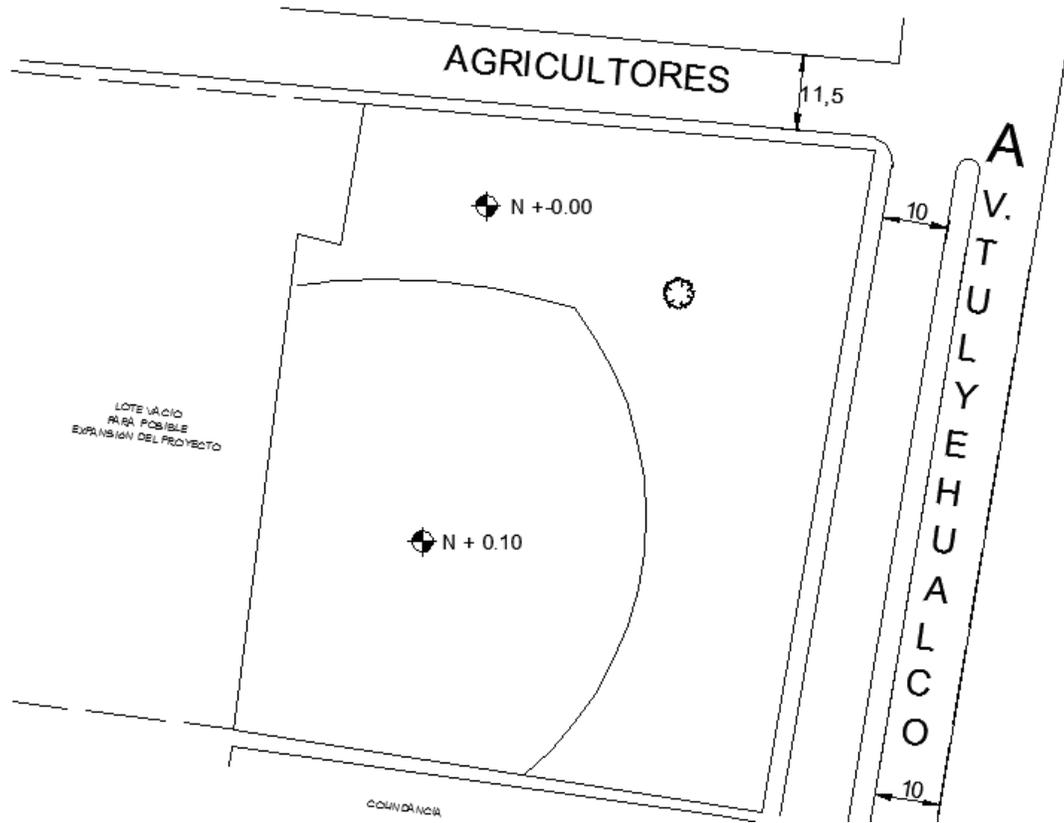
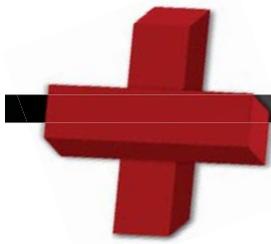
Este proyecto resulta de toda esta preocupaci3n debido a que sería una buena inversi3n tomando en cuenta la facilidad constructiva mediante secciones o m3dulos, asi mismo responderia de forma conveniente con toda esta problemática con la posibilidad de implementarlo en todo el pa3s para enfermos, como un m3todo de prevenci3n o para aquellas que quieren mejorar su estilo de vida y su salud.



Atenci3n primaria a obesidad y diabetes nivel 1 y 2

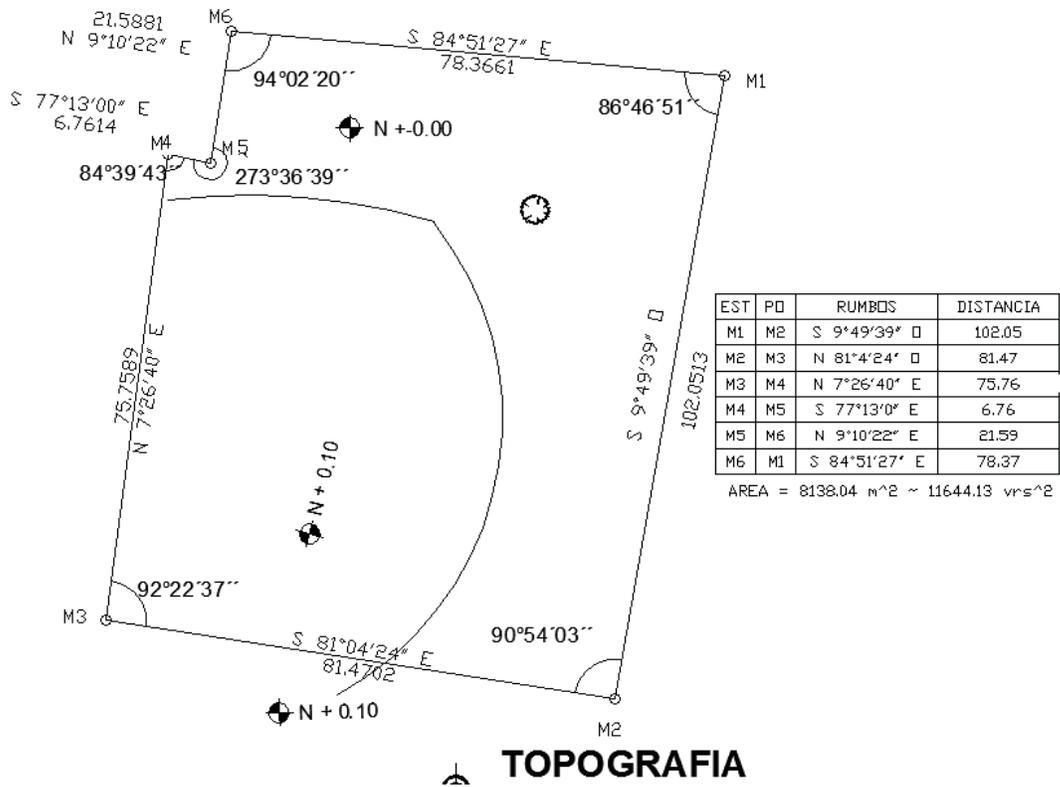
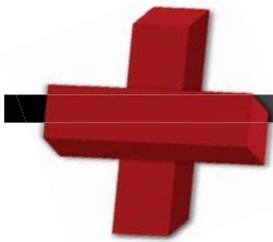


Nivel 3 y 4
Atenci3n a complicaciones en la diabetes



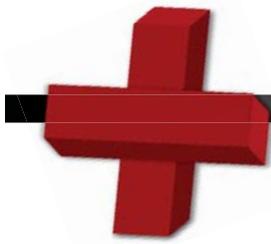
TERRENO

Se muestran desniveles colindancia y
dimensión de calles .

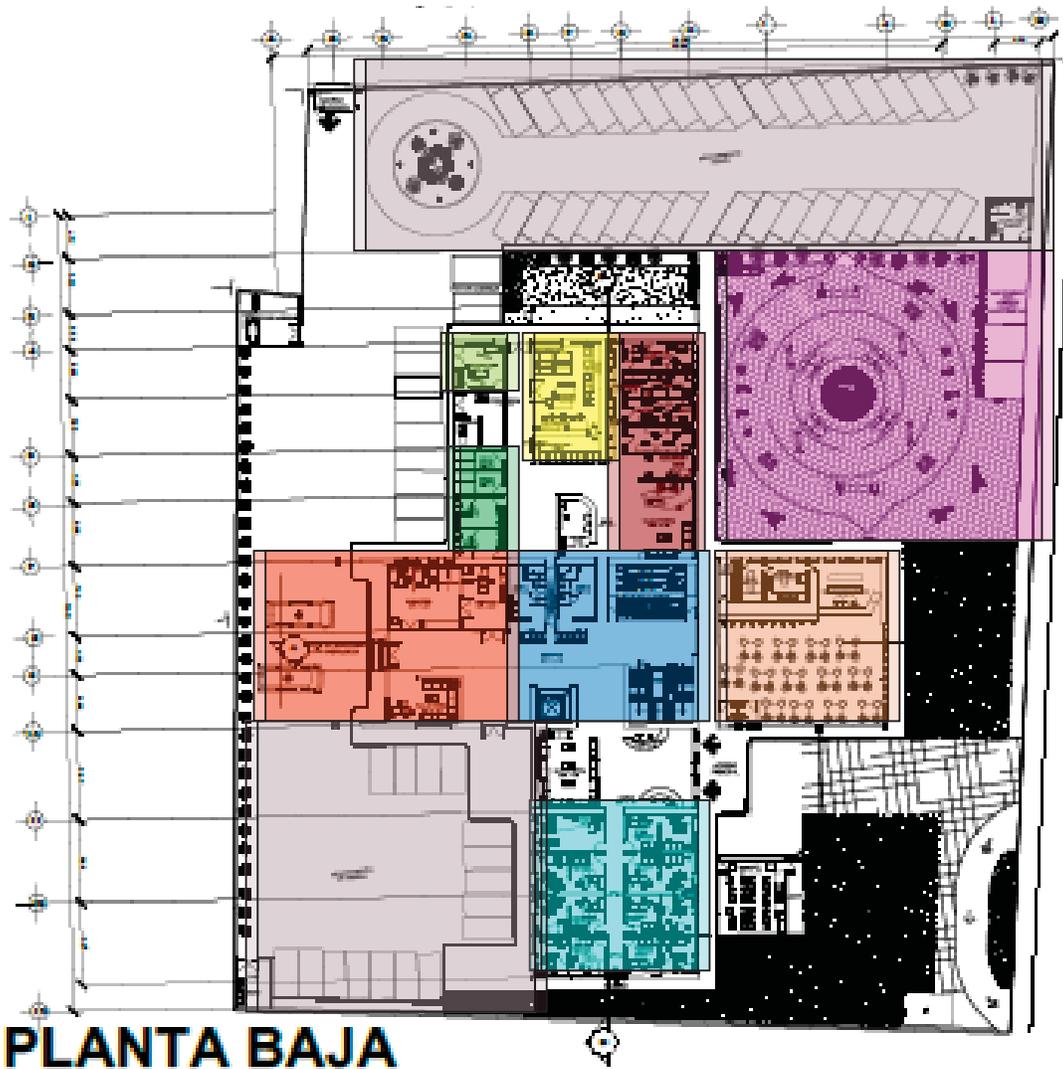


TOPOGRAFÍA

Muestra la poligonal , ángulos interiores, rumbos y área total.

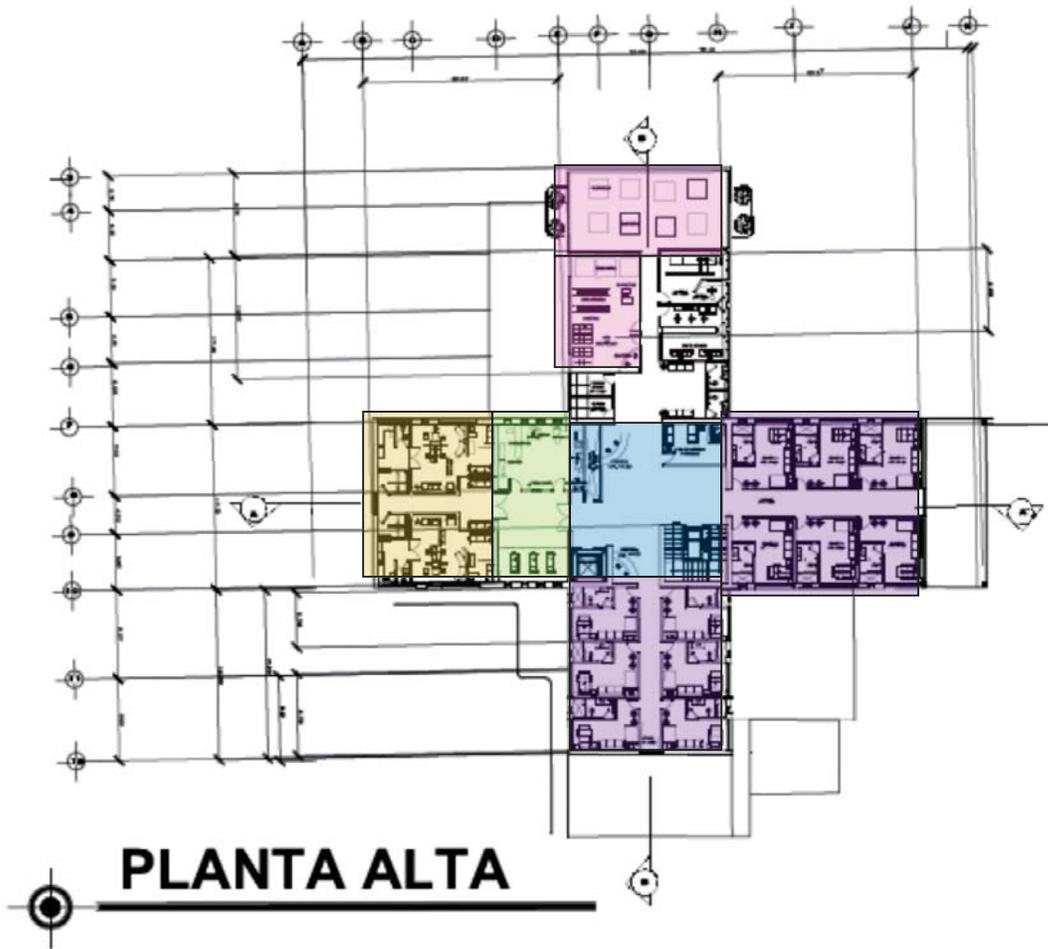
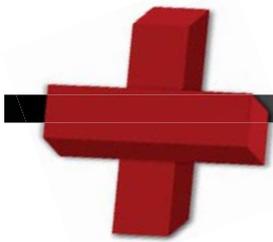


ÁREAS GENERALES

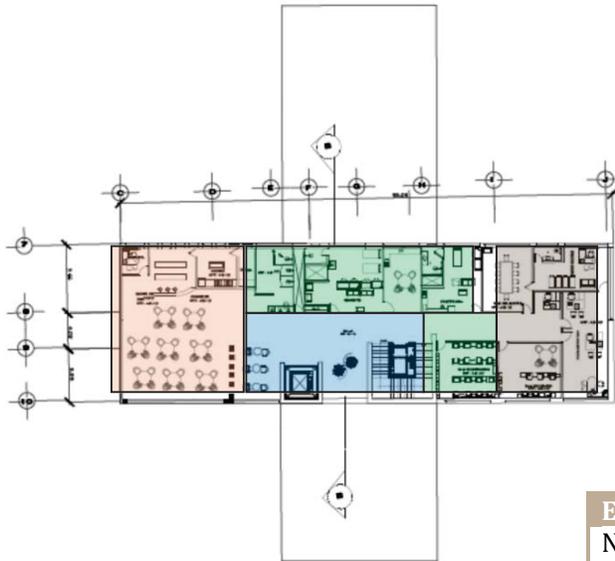
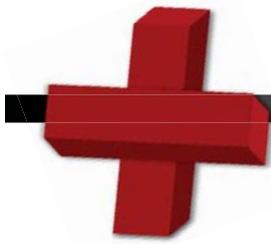


PLANTA BAJA

ELEMENTO	COLOR
Laboratorios	[Red]
Lavandería	[Yellow]
Obituario	[Green]
Servicio a trabajadores	[Light Green]
Urgencias	[Orange]
Núcleo de servicios	[Blue]
Consultorios	[Light Blue]
Cafetería	[Light Orange]
Estacionamiento	[Light Grey]
Áreas recreativas	[Purple]

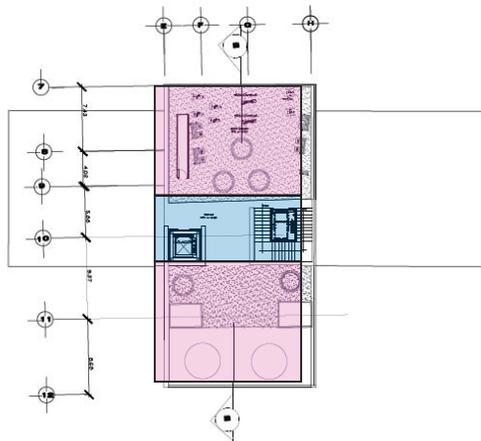


ELEMENTO	COLOR
Habitaciones	Light Purple
Quirófanos	Yellow
Ceye	Light Green
Núcleo de servicios	Light Blue
Áreas recreativas	Pink



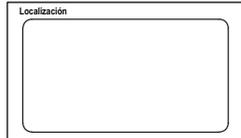
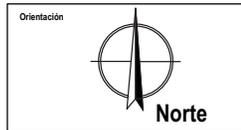
ELEMENTO	COLOR
Núcleo de servicios	Blue
Servicio a trabajadores	Green
Cafetería	Orange
Área admon	Grey

SEGUNDO NIVEL



ELEMENTO	COLOR
Núcleo de servicios	Blue
Áreas recreativas	Pink

ROOF GARDEN

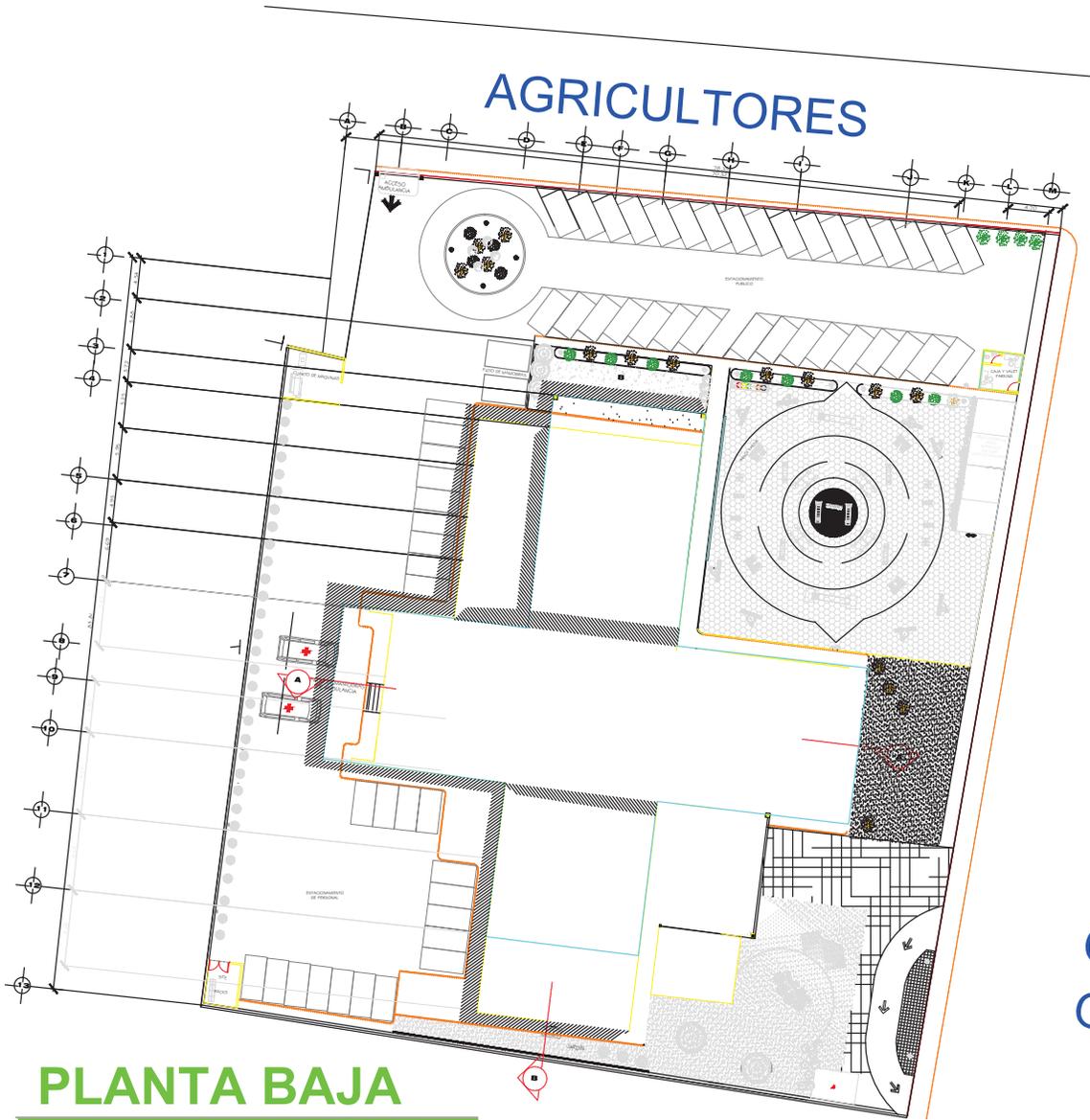


PROYECTO CLINICA DE ESPECIALIDADES
Obesidad y Diabetes

PLANO DE LA DELEGACION
IZTAPALAPA:

Simbología

-  INDICA EL RADIO DE ACCION Y OPERACION DE LA CLINICA
-  INDICA ESTACION DE TRANSPORTE METRO
-  PREDIO



PLANTA BAJA

OCCEALUHUETU V. A.

UNAM



FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:
JIMÓN CASTRO JESSICA J

CROQUIS



DIRECCIÓN
AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.



ESCALA 1:500



COTAS:
Mts.

SIMBOLOGÍA:

- EJES
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- CORTE
- PREDIO
- BANQUETA
- VEGETACIÓN

NOTAS:

LA COLINDANCIA ESTE SE PUEDE UTILIZAR EN CASO DE EXPANSIÓN DEL PROYECTO

ASESORES

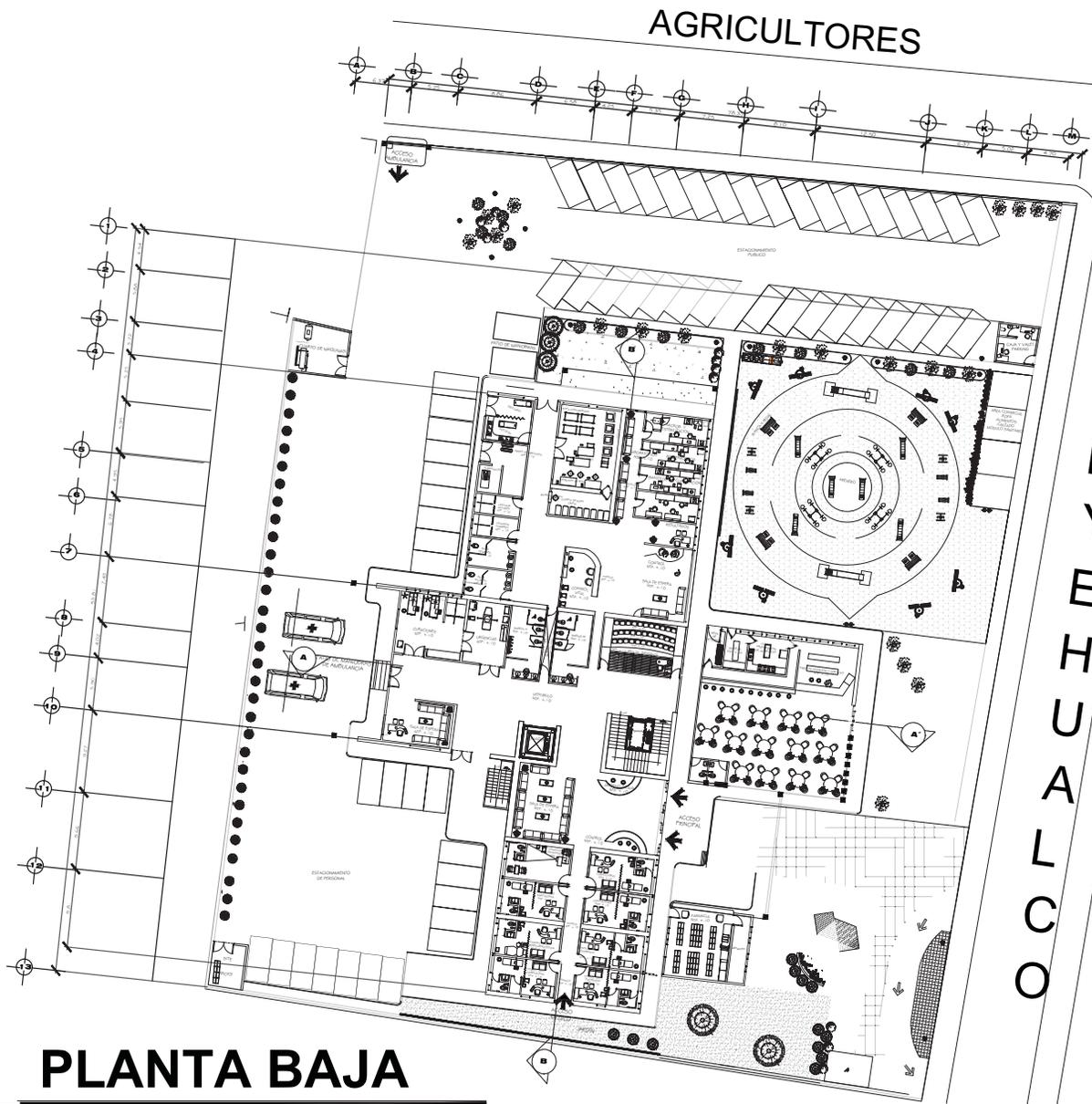
ARQ. JAVIER VELASCO M. En Arq. Soc.
ARQ. JOSÉ DE JESÚS PELLÓN DORÍA
ARQ. JORGE TAMES Y BATA M. En Arq.
ARQ. MÁXIMO CAMPOY MORENO E y M. en V.

Área de contacto
8138 m2 Totales

PLANO:
CONJUNTO

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

A-08



PLANTA BAJA

AGRICULTORES

AV. TULYEHUALCO

UNAM



FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:
JIMÓN CASTRO JESSICA J

CROQUIS



DIRECCIÓN

AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.

ESCALA 1:500



COTAS:
Mts.

SIMBOLOGÍA:

- EJES
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- CORTE
- PREDIO
- BANQUETA
- VEGETACIÓN

NOTAS:

LA COLINDANCIA ESTE SE PUEDE UTILIZAR EN CASO DE EXPANSIÓN DEL PROYECTO

ASESORES

ARG. JAVIER VELASCO M. En Arg. Soc.
ARG. JOSÉ DE SESÚS WELÓN DOBRA
ARG. JORGE TAMES Y BATA M. En Arg.
ARG. MÁXIMO CAMPOY MORENO E y M. en V.

Área de contacto
8138 m2 Totales

PLANO:
ARQUITECTÓNICO

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

A-01



PLANTA ALTA

UNAM

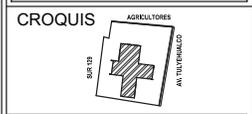


FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:
JIMÓN CASTRO JESSICA J



AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.



SIMBOLOGÍA:

- EJES
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- PREDIO
- BANQUETA
- VEGETACIÓN

NOTAS:

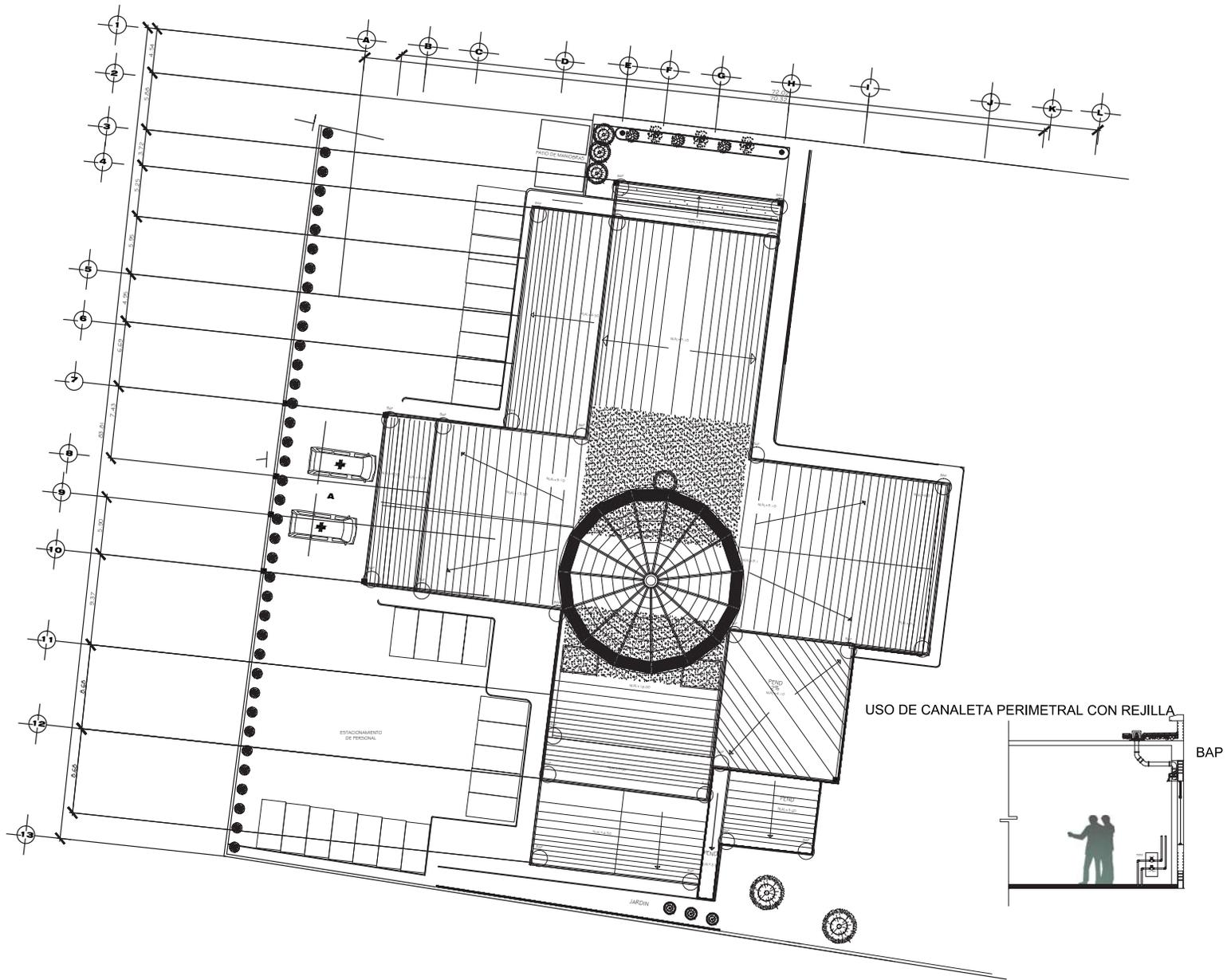
ASESORES
 ARQ. JAVIER VELASCO M. En Arq. Soc.
 ARQ. JOSÉ DE JESUS PELLÓN DORRA
 ARQ. JORGE TAMES Y BATA M En Arq.
 ARQ. MÁXIMO CAMPOY MORENO E Y M. en V.

Área construida
1929 m2 Total planta alta

PLANO:
ARQUITECTÓNICO

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

A-02



UNAM



FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:

JIMÓN CASTRO JESSICA J

CROQUIS



DIRECCIÓN
AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.

ESCALA 1:500



SIMBOLOGÍA:

- NIVELES
- VEGETACIÓN
- BANQUETA
- PENDIENTE

NOTAS:

ASESORES
ARQ. JAVIER VELASCO M. En Arq. Soc.
ARQ. JOSÉ DE JESÚS PELLÓN DORÍA
ARQ. JORGE TAMES Y BATA M. En Arq.
ARQ. MÁXIMO CAMPOY MORENO E y M. en V.

PLANO:
TECHUMBRE

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

ARQ-07

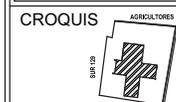
UNAM



FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO
CLÍNICA DE
ESPECIALIDADES EN
OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:
JIMÓN CASTRO JESSICA J



DIRECCIÓN
AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.

ESCALA 1:300

COTAS:
Mts.

SIMBOLOGÍA:

- EJES
- LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE PISO
- LINEA DE TIERRA
- MUROS
- MUEBLES

NOTAS:

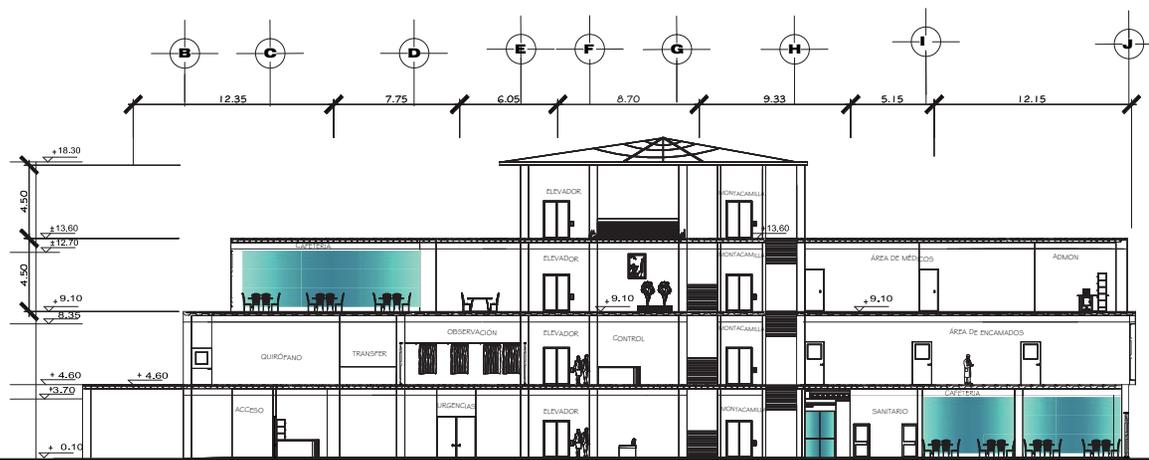
ASESORES

ARQ. JAVIER VELASCO M. En Arq. Soc.
ARQ. JOSÉ DE JESÚS PELLÓN DORÍA
ARQ. JORGE TAMES Y BATTA M En Arq.
ARQ. MÁXIMO CAMPOY MORENO E y M. en V.

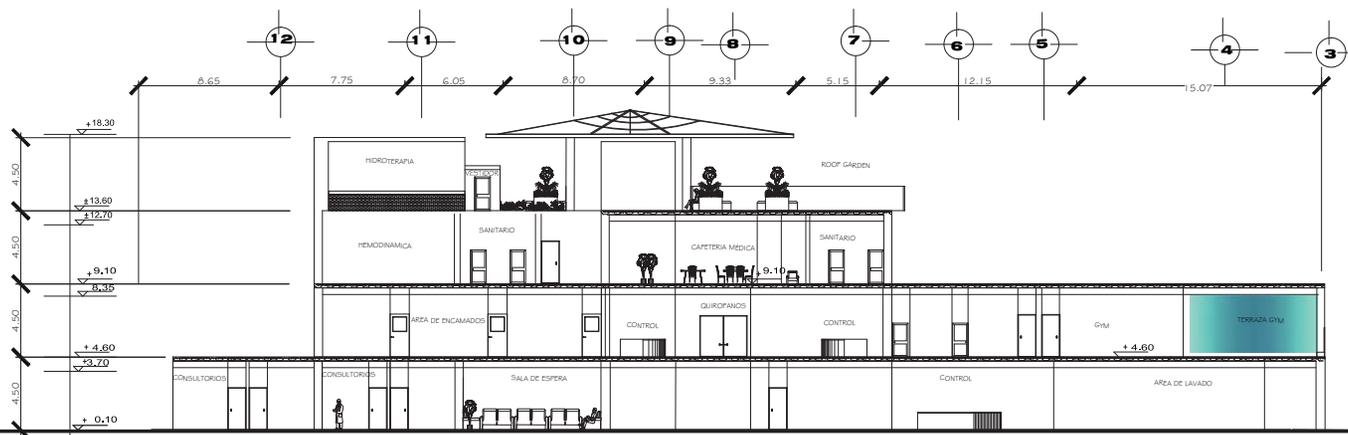
CORTES PLANO:
ARQUITECTÓNICO

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

A-04

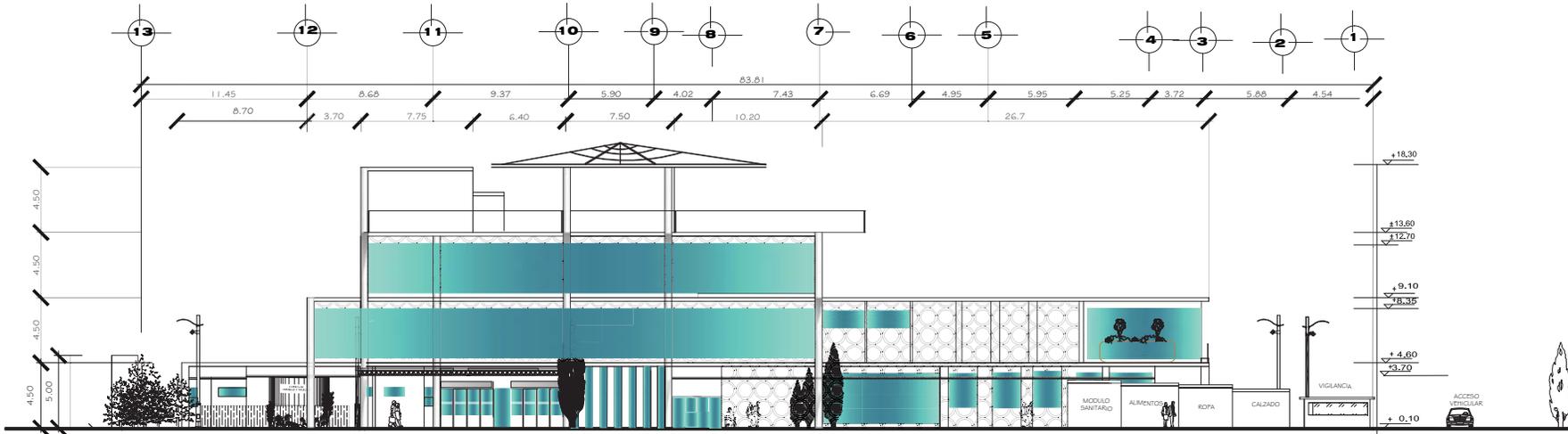


CORTE SECCION A-A'

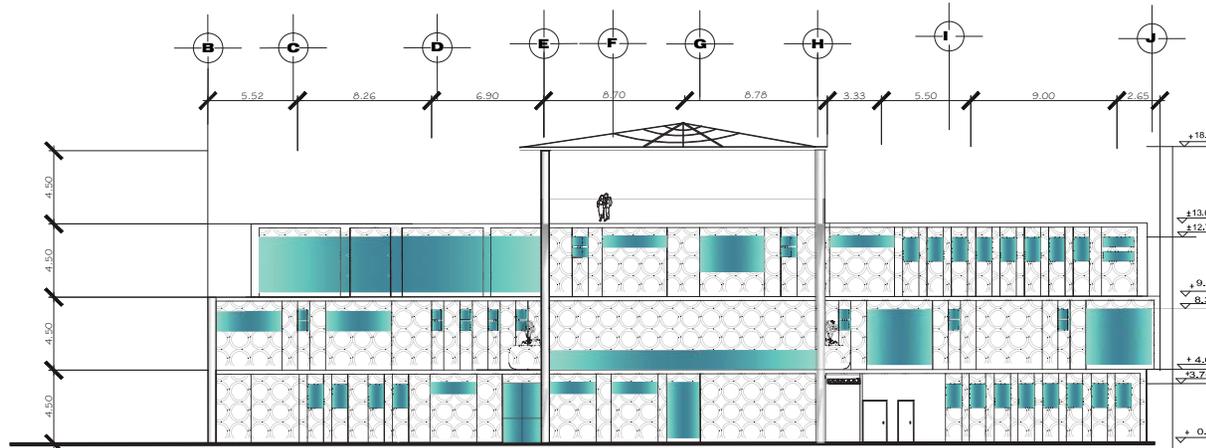


CORTE SECCION B-B'

FACHADA PRINCIPAL



FACHADA NORTE



UNAM



FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO

CLÍNICA DE
ESPECIALIDADES EN
OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:
JIMÓN CASTRO JESSICA J

CROQUIS



DIRECCIÓN
AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.

ESCALA 1:300

COTAS:

Mts.

SIMBOLOGÍA:

○ EJES

— LINEA DE CORTE

↙ N + INDICA NIVEL DE PISO

— LINEA DE TIERRA

| MUROS

— MUEBLES

NOTAS:

ASESORES

FACHADAS

PLANO:
ARQUITECTÓNICO

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

A-05

UNAM



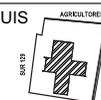
FAC. DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO

CLINICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES

NOMBRE:
JIMÓN CASTRO JESSICA J

CROQUIS



DIRECCIÓN
AV. TULYEHUALCO NO. 85 Y 89
SANTA ISABEL INDUSTRIAL, IZTAPALAPA CD DE MEX.

ESCALA 1:300
0.00 1.00 2.00 5.00 10.00

COTAS:
Mts.

SIMBOLOGÍA:

- EJES
- LINEA DE CORTE
- N + INDICA NIVEL DE PISO
- LINEA DE TIERRA
- MUROS
- MUEBLES

NOTAS:

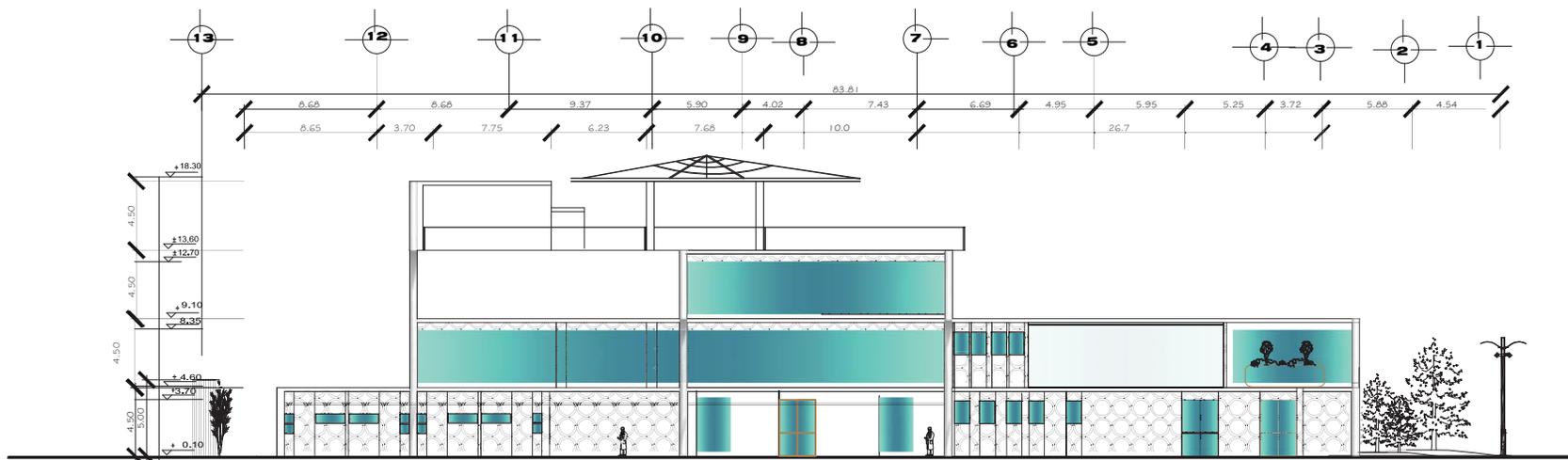
ASESORES

ARQ. JAVIER VELASCO M. En Arq. Soc.
ARQ. JOSÉ DE JESÚS PELLÓN DORÍA
ARQ. JORGE TAMES Y BATTÀ M. En Arq.
ARQ. MÁXIMO CAMPOY MORENO E y M. en V.

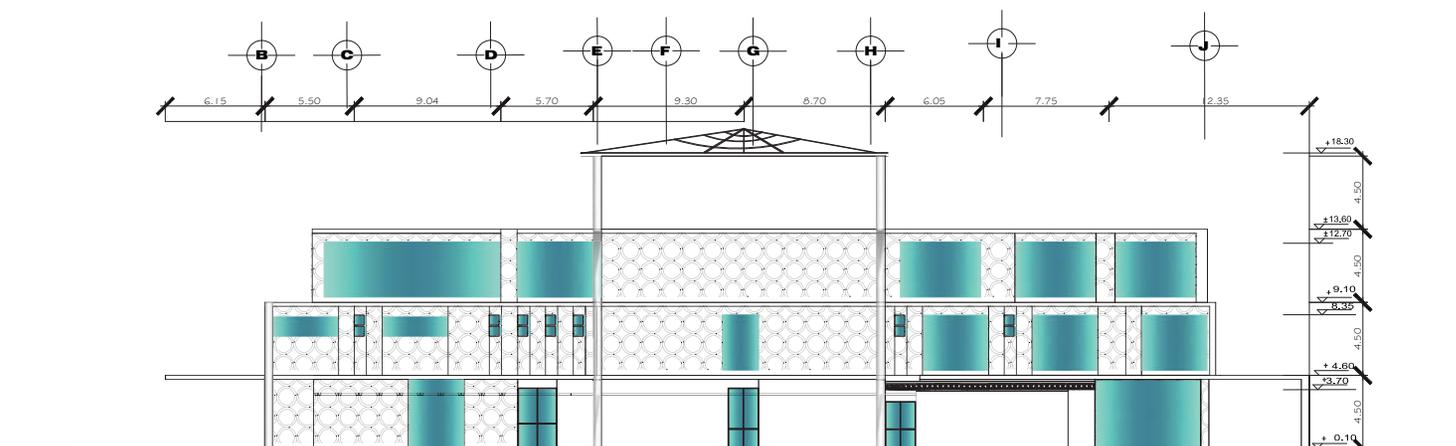
FACHADAS PLANO:
ARQUITECTÓNICO

FECHA:
SEPTIEMBRE 2016

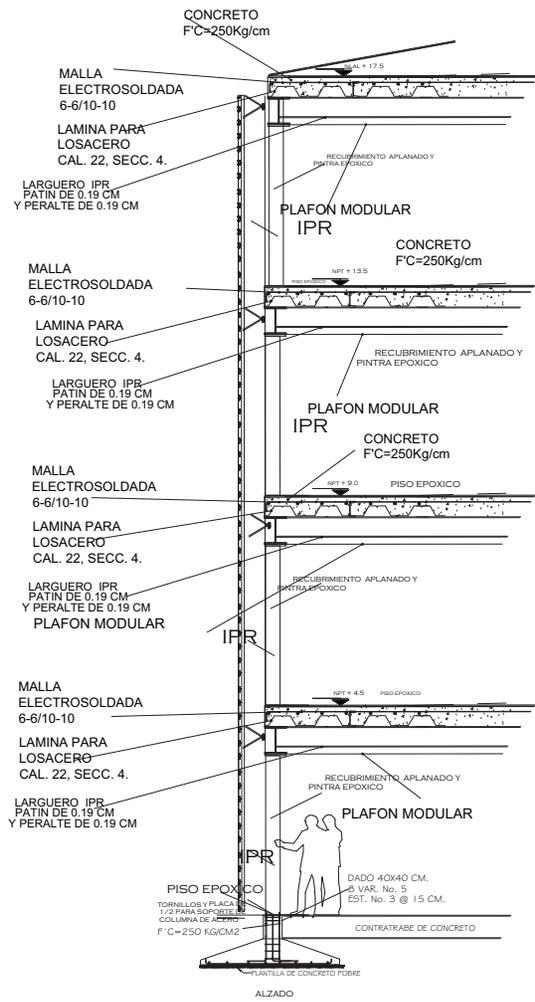
A-06



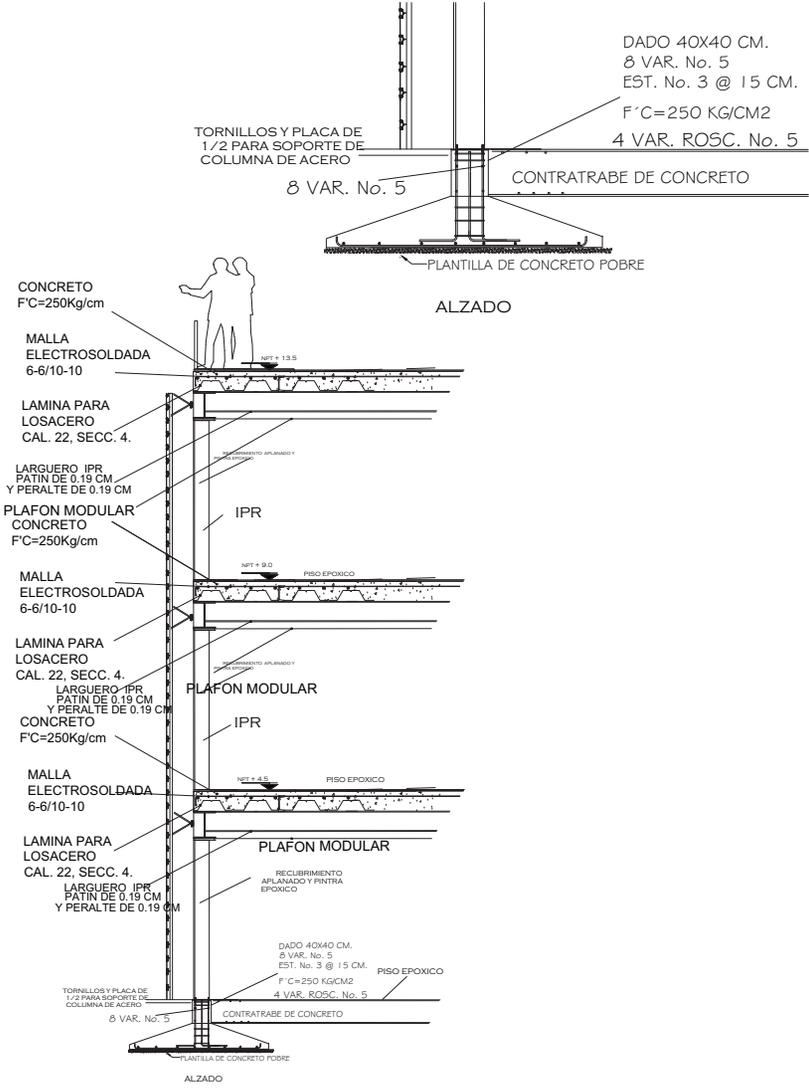
FACHADA OESTE



FACHADA SUR



FACHADA SUR



FACHADA ESTE

UNAM		
FAC. DE ARQUITECTURA		
NOMBRE DEL PROYECTO		
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES EN OBESIDAD Y DIABETES		
NOMBRE:		
JIMÓN CASTRO, JESSICA J.		
CROQUIS		
DIRECCIÓN		
AV. TULYEHUALCO		
ESCALA		
	COTAS:	
	Mts.	
SIMBOLOGÍA:		
	EJES	
	NIVEL DE PISO TERMINADO	
	LINEA DE CORTE	
	INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO EN FACHADA Y/O CORTE	
NOTAS:		
ASESORES		
ARQUITECTO: JESÚS PELÁN DORRA		
INGENIERO: JESÚS PELÁN DORRA		
INGENIERO: JESÚS PELÁN DORRA		
INGENIERO: JESÚS PELÁN DORRA		
INGENIERO: JESÚS PELÁN DORRA		
INGENIERO: JESÚS PELÁN DORRA		
PLANO:		
ESTRUCTURA		
FECHA:		E-02
SEPTIEMBRE 2016		



	A:	L:
Dimensiones	6.45	7.25
AREA TOTAL		46.76

CARGAS MUERTAS DE AZOTEA

Recubrimiento	1.8	kg/m ²	
Losa aligerada de tridilosa con 0.60 cm de peralte	100	kg/m ²	
Carga por vier	250	kg/m ²	
Carga por inst	5	kg/m ²	
carga por uso	10	kg/m ²	
TOTAL:	366.8	kg/m ²	17152.49 kg/m ²

TRIDILOSA BARRA .6M

.6M HIP

FORMULA A^2+B^2
HIP= 0.95

FORMULA HIP^2-B^2

PERALTE 0.37

CARGA TOTAL 1.7TON

APOYOS

$\frac{XM}{ZM} = \frac{XT}{ZT}$
X 0.3 0.475
 $X = .3 / .475 = XT / 19$

$XT = .3 / .475 * 19$ 12 KG
2 NODOS