

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON

ARQUITECTURA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

“CENTRO GERIATRICO EN ECATEPEC”

MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



INDICE.....			
Introducción.....	1	VIII.II Aspecto demográfico.....	23
Objetivos.....	2	VIII.III Aspecto económico.....	24
Fundamentación.....	3	VIII.IV Población económicamente activa (PEA).....	25
Justificación de la Propuesta.....	4	VIII.V Tipo de empleo.....	26
		VIII.VI Nivel de ingresos.....	27
		VIII.VII Aspecto cultural.....	28
CAPITULO I. FUNDAMENTACION			
I. Antecedentes.....	5	IX Normatividad	
II. Planteamiento del problema.....	6	IX,I Del tema.....	29
III. Propuesta del tema.....	7	IX.II Del Medio.....	31
IV. Propuesta del sitio.....	8		
		X Analogías	
CAPITULO II. INVESTIGACION		X.I Del Edificio.....	33
V Medio urbano		X.II De los espacios.....	37
V.I Localización.....	9	X.III Conclusiones.....	37
V.II Traza.....	10		
V.III Vialidad y transporte.....	10	CAPITULO III. PROPUESTA	
V.IV Imagen urbana.....	11	XI Programa de Necesidades.....	38
V.V Escala urbana.....	12	XI.1 Análisis de requerimientos.....	38
V.VI Equipamiento.....	13	XI.II Análisis de áreas.....	39
		XI.III Diagramas de relaciones.....	49
VI Medio Físico		XI.IV Descripción del objeto.....	52
VI.I Topografía.....	14	XI.V El sujeto.....	53
VI.II Colindancias.....	15	XI.VI Lo económico y técnico constructivo.....	55
VI.III Infraestructura.....	16	XI.VII Patrones de diseño.....	56
VI.IV Orientación y Asoleamiento.....	17	XI.VIII Zonificación.....	57
		XII Concepto.....	58
VII Medio Natural.		XII.I De la forma y la función y adecuación al contexto.....	58
VII.I Temperatura.....	18		
VII.II Precipitación pluvial.....	19	CAPITULO IV. PROYECTO ARQUITECTONICO	
VII.III Vientos dominantes.....	19	XIII Desarrollo Del Proyecto Arquitectónico.....	60
VII.IV Recursos existentes.....	20	XIII Factibilidad de la inversión.....	108
VII.V Paisaje natural y otros aspectos físicos.....	21	XIII.I El financiamiento.....	116
		CONCLUSION.....	117
VIII Medio Social		BIBLIOGRAFIA.....	118
VIII.I Orígenes regionales.....	22		





Introducción

La arquitectura se define como el diseño de un espacio que resuelve las necesidades de habitabilidad de un ser humano. Por lo cual dentro de la labor de concebir cualquier espacio, es muy importante tener en cuenta la relación social que los seres humanos tenemos para poder prestar un servicio de atención adecuado; así entonces la labor de los arquitectos es de gran importancia dentro de la sociedad.

El tema de mi proyecto responde a la necesidad de la demanda de equipamiento que presenta esta gran urbe en constante incremento demográfico, generando un espacio que propicie una mejora dentro de la población.

En esta tesis se muestra la investigación enfocada al tema del adulto mayor, la importancia que tiene el crear espacios enfocados a una mejora de la habitabilidad de este sector de la sociedad, así como las características y necesidades específicas de los usuarios.





Objetivos

Objetivo Personal.

El motivo de este trabajo es para obtener el título Universitario, A través de la correcta investigación del tema elegido donde podrá demostrarse una correcta respuesta arquitectónica.

Objetivo Académico.

Cumplir con los requerimientos académicos y objetivos que marca el plan de estudios elegidos, para la correcta formación profesional.

Objetivo Social.

Este proyecto esta dirigido a un determinado sector de la sociedad, el adulto mayor, se elaboró con la finalidad de plantear y crear una solución arquitectónica que cubra las necesidades de servicio que se requieren debido al actual crecimiento de la población de la tercera edad, que colabore con una mejor calidad de vida y que a su vez permita una integración social.





Fundamentación

La sociedad mexicana ha ido evolucionando y se han implementado programas sociales para un mayor bienestar para el adulto mayor, la arquitectura en este sentido beneficia la creación de lugares de asistencia social que colaboran dando una correcta prestación de servicios a la población; en la actualidad nos enfrentamos con la problemática de brindarle servicios a un sector de la población que ha incrementado; "el adulto mayor".

Es importante destacar las características especiales que el adulto mayor requiere así como la reintegración social que debemos adoptar para tener una mejora en la calidad de vida, la desventaja que se presenta al no contar con este tipo de servicios y la saturación de los pocos edificios creados con el fin del albergue y recreación del adulto mayor.

Por eso es muy importante la creación de estos espacios con el fin ya mencionado, donde se tomen en cuenta actividades a desarrollar y crear espacios que promuevan estas actividades.

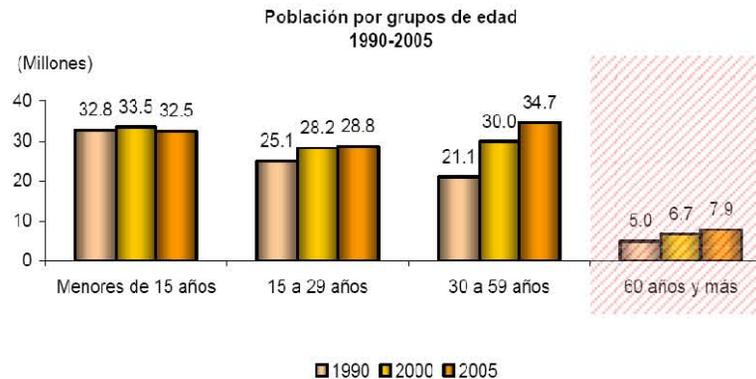




Justificación de la Propuesta

Las cifras del II conteo de población y vivienda 2005 indican datos estadísticos importantes ya que este grupo de edad está creciendo, en la pirámide de población o distribución por edades en la estructura de la población; la baja tasa de natalidad y la mejora de la calidad de vida y de la esperanza de vida son las causas principales de este hecho

- En la actualidad, ocho de cada cien habitantes de nuestro país son adultos mayores, es decir, tienen 60 o más años de edad.
- Entre 2005 y 2007, el número de adultos mayores pasó de 7.9 a 8.5 millones.
- En 2005, se registraron en el país alrededor de 24.8 millones de hogares, en 6.1 millones de estos vive al menos una persona de 60 años o más de edad; estos hogares representan 24.6% del total de hogares.



FUENTE: Conapo-INEGI-Colmex. Conciliación demográfica, 2005





CAPITULO I. FUNDAMENTACION

I. Antecedentes

Ecatepec es una localidad precortesiana. Su nombre quiere decir "*el cerro donde está el Dios Ehécatl*", la deidad del viento que esparce la humedad y fecunda los campos, según la mitología nahua. Hasta el siglo XIII de nuestra era estuvo sometido a Cuautitlán por ser su población de origen chichimeca. Pero a partir de 1320 pasó a poder de Tenochtitlan.

El mal llamado Valle de México es en realidad el fondo de una cuenca lacustre integrada, de norte a sur, por los lagos de Xaltocan, Zumpango, Ecatepec, Texcoco, Xochimilco y Chalco. Las aguas que provenían de las cadenas montañosas, la Sierra Nevada por el oriente y el Ajusco, Las Cruces, la Serranía de Guadalupe por el oeste, lanzaban sus escurrimientos sobre los lagos y, por razón natural, las aguas tendían a dirigirse al de Texcoco que era el central y más bajo. Esto daba como resultado las frecuentes inundaciones de la gran Tenochtitlan, después ciudad de México.

La población fue dedicada a la memoria del generalísimo don José María Morelos y Pavón, en virtud de que el 22 de diciembre de 1815, este caudillo fue fusilado frente a la casona de los Virreyes.

Durante las últimas décadas Ecatepec vivió una de las más intensas concentraciones urbanas propiciando la existencia de una población cercana a los 2 millones de habitantes y una población flotante diariamente equivalente a la misma cantidad. Se estima que en la actualidad sólo una cuarta parte de sus habitantes es originaria del municipio; del otro 75%, el 50% son habitantes que proceden del Distrito Federal, en tanto que el restante porcentaje provienen de los estados colindantes y algunos más lejanos: Veracruz, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, y sobre todo de Oaxaca. Así mismo, a las condiciones de los asentamientos humanos han generado altos índices de conflictividad social.





CAPITULO I. FUNDAMENTACION

II. Planteamiento del Problema

El adulto mayor pasa por grandes problemas uno de ellos es el derecho a la continua educación no debe ser sometido a ningún límite de edad y para el adulto mayor este derecho tiene una significación especial, pues representa una oportunidad de actualización, participación social y reafirmación de sus potencialidades. Para las personas que transitan por esta etapa de la vida, la educación puede contribuir al desarrollo de una cultura del envejecimiento y elevación de la calidad de vida expresada en mayores estándares de salud, felicidad y bienestar. La educación del adulto mayor tiene sus antecedentes en la formación de adultos, a la que múltiples autores han intentado conceptualizar como una ciencia, con una historia y desarrollo propio.

La integración básica sobre la integración de adultos se inició en Europa y Estados Unidos de Norte América en forma bastante tardía en comparación con su equivalente en el ámbito de la educación de niños y jóvenes. Es apenas a finales de los años cincuenta cuando se inician los esfuerzos de sistematización, articulación y difusión de teorías específicas acerca del aprendizaje del humano adulto, así como de estrategias y métodos capaces de expresarse en términos de una didáctica para un aprendizaje adulto. Y es a partir de estas propuestas que se el término andragogía cobra importancia. Su aparición data por primera vez en 1833 y fue acuñado por el maestro alemán Alexander Kapp. Al no ser generalizado su uso cae en el olvido, pero posteriormente Eugen Rosemback, a principios del siglo XX, retoma el término para referirse al conjunto de elementos curriculares propios de la educación de adultos, como son: profesores, métodos y filosofía.





CAPITULO I. FUNDAMENTACION

III. Propuesta del Tema

De acuerdo a la problemática planteada llegamos a la conclusión de la creación de un centro que cubra las necesidades de la sociedad en este caso la asistencia social hacia el adulto mayor que brindara una mejor integración social.

Este centro se denomina un CENTRO GERIÁTRICO en el cual existan actividades de desarrollo y recreación para el adulto mayor, la atención tanto medica como recreativa debe de ser adecuada ya que requieren una serie de servicios especiales, como por ejemplo la implementación dentro de este centro de un espacio habilitado para realizar actividades recreativas con ejercicios de bajo impacto.

Tratar de fomentar la reintegración económica haciendo uso de sus capacidades para la realización de objetos artesanales puestos a la venta dentro del centro creando un círculo de integración económica.

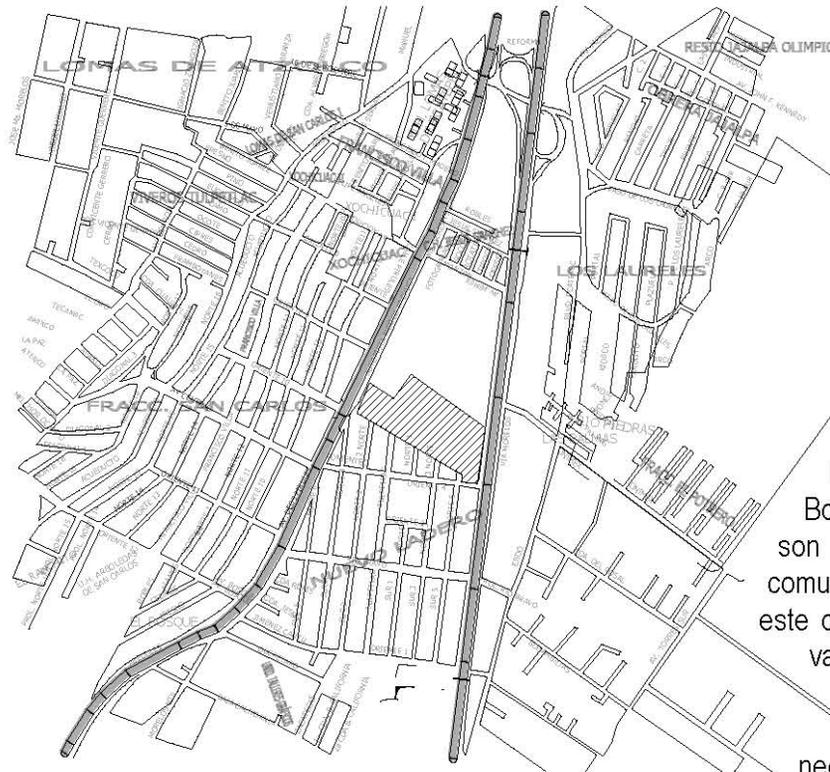




CAPITULO I. FUNDAMENTACION

IV. Propuesta del Sitio

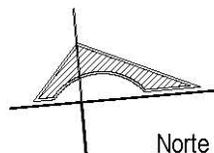
En Ecatepec la saturación del territorio con espacios para el uso habitacional ha reducido el área para equipamiento y más aun para el referente a la salud y los grupo vulnerables, por lo que los terrenos de dimensiones amplias son escasos y mas aun con el tipo de uso que se requiere para este proyecto.



Existen varias consideraciones que se deben tomar en cuenta para la elección del terreno, primero debe contar mínimo con una superficie de 9,000 m2 dada la característica del inmueble y su radio de acción para funcionar. Para responder a la demanda de equipamiento, Se requiere según las normas de SEDESOL un terreno con frente mínimo de 70 metros con una proporción de 1:1, ubicado en cabecera o esquina, con dos frentes mínimos recomendables, que cuente con todos los servicios de infraestructura, localizado en centro urbano, subcentro urbano o corredor urbano, en cuanto a la vialidad este debe estar sobre una vialidad primaria o secundaria y con buena accesibilidad, por medio del transporte público.

En cuanto a las vialidades más importantes de Ecatepec están las avenidas Boulevard Insurgentes, Av. Morelos y la Av. Revolución, todas estas avenidas son el enlace entre la Av. Vía Morelos y la Vía José López Portillo que comunican la zona norte del Distrito Federal y Estado de México en su sentido este oeste y con la autopista México-Pachuca, lo que facilita el acceso desde varias regiones del valle de México, es decir sobre estas tres vías es posible ubicar el terreno, también sobre algunas vías secundarias en la zona urbana, que es donde se encuentran los servicios de equipamiento necesarios para su funcionamiento correcto.

Terreno





CAPITULO II. INVESTIGACION

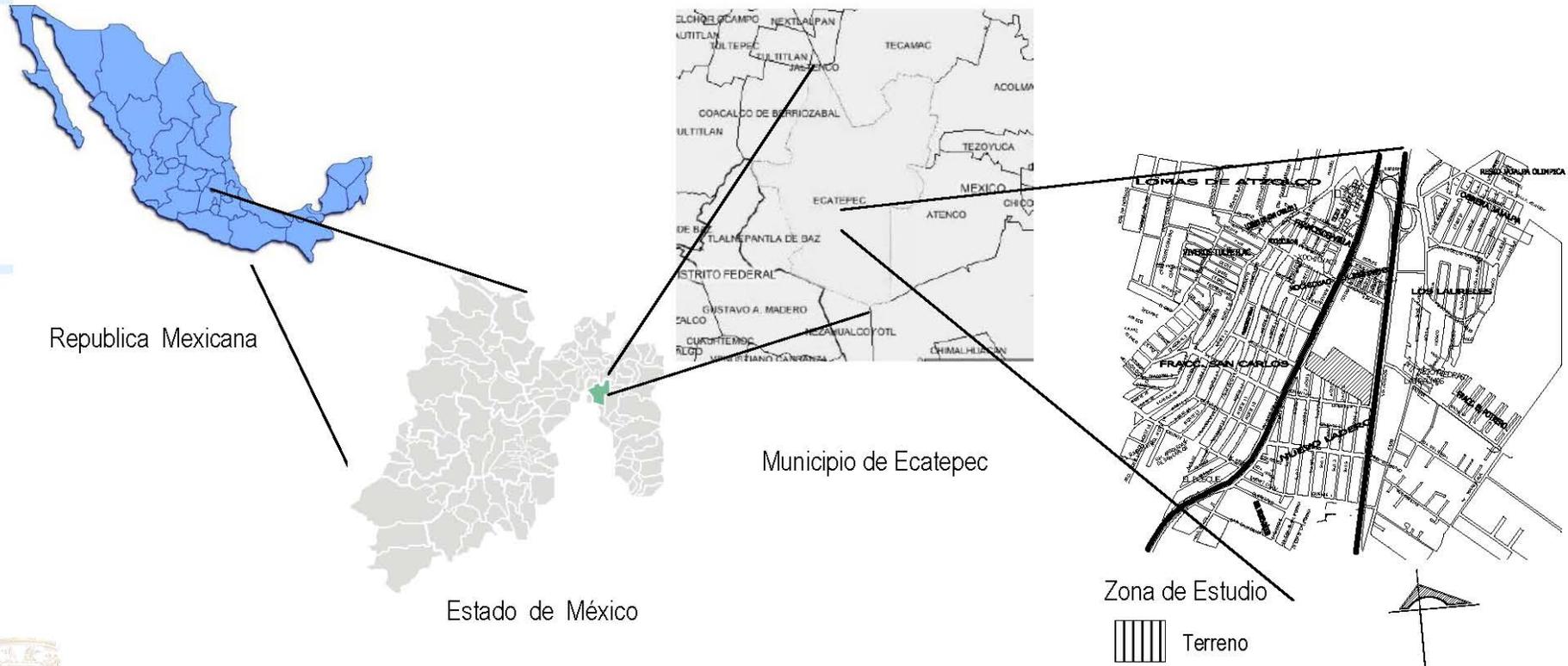
V. Medio Urbano

V.I. Localización

El Municipio de Ecatepec de Morelos se localiza en la porción central de la República Mexicana, entre las coordenadas de los paralelos Latitud Norte: mínima 19° 29' 02" y máxima 19° 39' 30"; y los meridianos Longitud Oriente: mínima 98° 58' 30" y máxima 99° 07' 06"; a una altura promedio de 2,250 metros sobre el nivel del mar. Pertenece a la Región 5 del Estado de México.

Se ubica al noreste del Valle de México y al oriente del Estado de México, colinda al norte con los municipios de Coacalco y Tecamac, al sur con Nezahualcoyotl y la Delegación Gustavo A. Madero, al oriente con los municipios de Atenco, Texcoco y Acolman, al poniente con el Municipio de Tlalnepantla y la Delegación Gustavo A. Madero. Cuenta con una extensión territorial de 186.9 km².

El territorio del municipio de Ecatepec está distribuido de la siguiente forma: 1 ciudad, 8 pueblos, 1 ranchería, 12 barrios, 163 fraccionamientos y 359 colonias. Para efectos de atención territorial de la gestión de gobierno, el municipio de Ecatepec esta estructurado en 15 Zonas de Desarrollo.



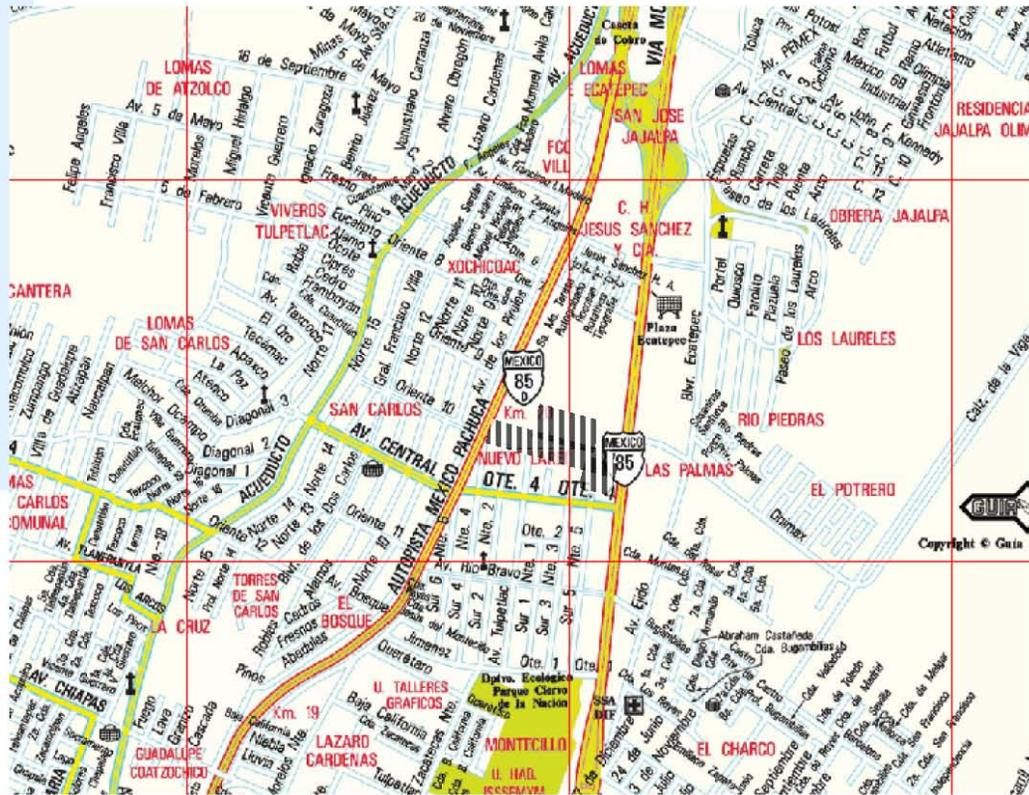
CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V. Medio Urbano

V.II. Trazo

La traza que se presenta en esta región de Ecatepec es regular, aunque no llega a ser ortogonal por que se ve afectada por viejas vertientes de riachuelos sobre los que hubo asentamiento irregulares que hoy son colonias consolidadas, esta vertientes fueron entubadas y hoy no representan ningún problema para el desarrollo de las actividades de la ciudad.



V.III. Vialidad y transporte

Ecatepec tiene diversas vías de comunicación por encontrarse ubicado en los límites de la capital del país. La localización geográfica que presenta, resulta estratégica debido a que es paso obligado de personas, bienes y productos provenientes de municipios metropolitanos colindantes del poniente y norte como Coacalco y Tecámac, lo cual representa que la estructura vial tiene que cubrir una doble función, la del tránsito local, así como servir de articulación entre la parte norte y sur del Área Metropolitana del Valle de México. La carretera México-Laredo, la carretera federal México-Pachuca, la autopista federal México- Pachuca, el boulevard Vía Morelos, el boulevard José López Portillo y la Avenida Central, estas vías primarias de comunicación cruzan de norte a sur; de oriente a poniente y transitan por la carretera Texcoco-Lechería. Cuenta con una línea del Metro, que permite comunicar a nuestro municipio con la ciudad de México. Los caminos entre los pueblos son de asfalto, las calles con guarniciones y banquetas asfaltadas y adoquinadas o con carpeta hidráulica. El servicio de transporte foráneo de pasajeros y carga es prestado por 18 líneas de autobuses que comunican a todo el municipio, además de la línea del metro, haciendo más eficiente este vital aspecto.

-  Vialidad regional
-  Vialidad primaria
-  Vialidad secundaria





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V. Medio Urbano

V.IV. Imagen Urbana

En el municipio no existe homogeneidad en el tipo de construcciones, materiales y colores de la edificaciones, lo que produce un paisaje monótono y de contrastes, sin jerarquía e impacto vial negativo; predominan las construcciones de uno o dos niveles, generalmente carentes de mantenimiento, de colores grises (obra negra) y rodeados de escasa o nula vegetación. Por lo que respecta al centro típico de la cabecera municipal puede observarse cierto deterioro en su imagen urbana debido a la presencia de negocios cuya promoción se ha dado sin orden o formato que les dé homogeneidad. Asimismo, la diversidad de materiales y colores en las construcciones ha contribuido de manera significativa a este deterioro.



Iglesia de San Cristóbal



Palacio Municipal



Casa de Morelos



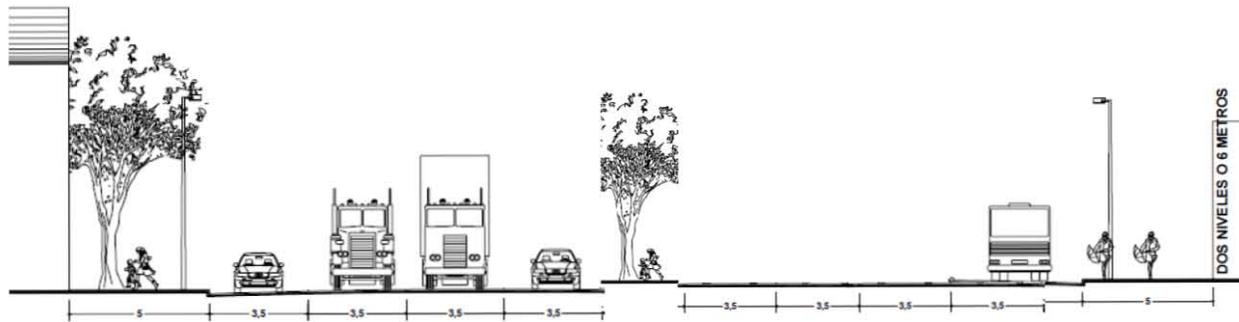


CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V. Medio Urbano

V.V. Escala Urbana



Perfil Vía Morelos

La entrada principal propuesta es por la vía Morelos y es una avenida de ocho carriles, cuatro carriles por dirección dentro de este flujo existe el ascenso y descenso de pasaje de rutas de transporte publico, además cuenta con un camellon, dentro del perfil de la vía Morelos las construcciones no pasan de los dos niveles o 6 metros.



CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V. Medio Urbano

V.VI. Equipamiento



El equipamiento en esta área es escaso de servicios por lo cual es de gran importancia la creación de este nuevo centro que permita la mejora del equipamiento.

-  Terreno
-  Mercado Local
-  Iglesia
-  Áreas verdes de recreación
-  Plaza Comercial Ecatepec



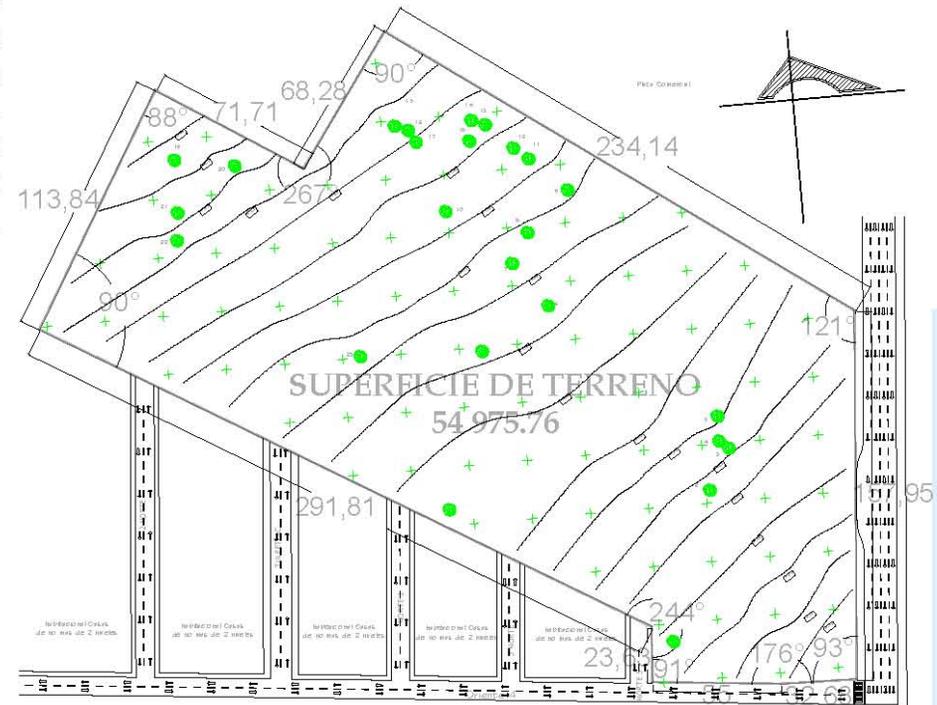
CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V.I. Medio Físico

VI.I. Topografía

El terreno se encuentra localizado entre la Via Morelos y la Autopista Mexico_Pachuca. Cuenta con una superficie 54 975.76 m², mide 157.95 m de frente y 347.01m de fondo, el terreno esta dado según las recomendaciones de SEDESOL; que indican una proporción 1:1, y un frente mínimo de 70 m, con los frentes recomendados, que se establece son de 2 a 3, y pendientes entre el 1% y 2%. El terreno es sensiblemente plano y con ligeros desniveles. Su accesibilidad es de importancia, tiene dos frentes y se encuentra localizado en una avenida principal, una de las dos vías de acceso desde el Distrito Federal, la Vía Morelos.



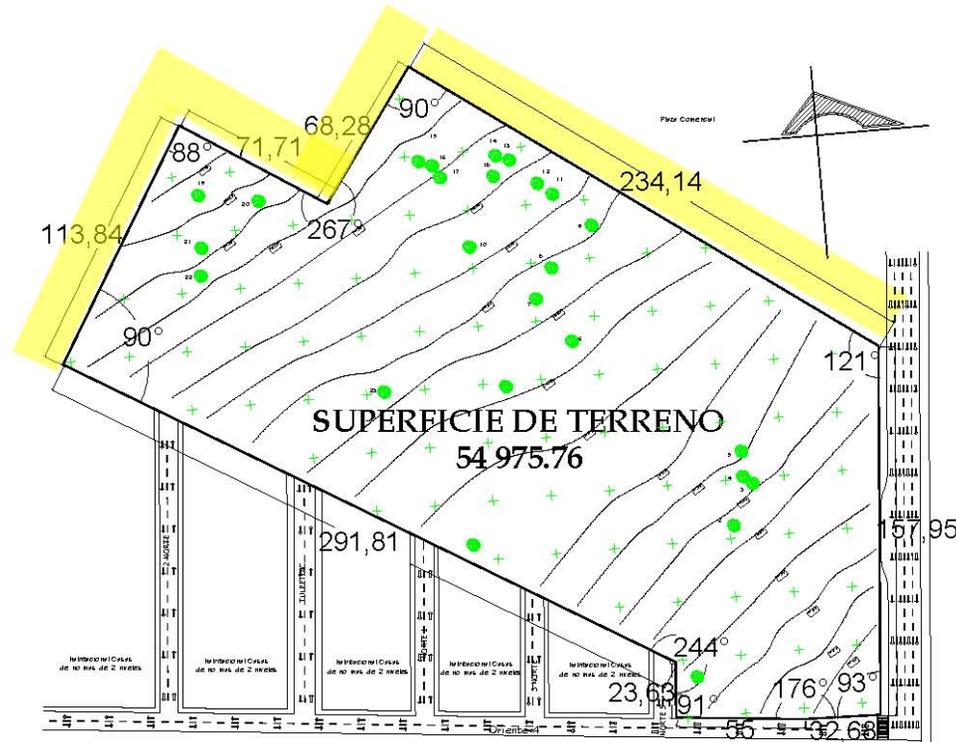


CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

VI.II. Colindancia

V.I. Medio Fisico



Vista panorámica desde el terreno





CAPITULO II. INVESTIGACION

V.I. Medio Físico

VI.III. Infraestructura

Agua potable: Tres son las fuentes principales de abastecimiento de agua del municipio de Ecatepec, dos de ellas se tienen en los recursos hidráulicos, la otra corresponde al agua en bloque aportada por fuentes controladas por los gobiernos federales y del Distrito Federal. Estas fuentes son las siguientes:

Pozos. - el municipio se abastece por medio de 69 pozos profundos que maneja el organismo operador SAPASE, de éstos, 67 se encuentran en operación y aportan un caudal de 3'081 lts./seg. los dos restantes se encuentran en proceso de rehabilitación.

Agua en bloque. - La Comisión Nacional del Agua proporciona al organismo operador agua en bloque, con un caudal de 1,819 lts/seg. Así mismo, existe una batería de 15 pozos en Chiconautla, cuyos caudales son conducidos por el Acueducto del mismo nombre. Estos 15 pozos poseen, en conjunto, un potencial de extracción del orden de 2,100 lts/seg.

Sistemas independientes. - Las características del desarrollo urbano y la extensión del municipio, ocasionaron que algunas comunidades cuenten con pozos que son operados por ellas mismas, generando así la creación de 8 sistemas independiente de agua potable los cuales aportan 600 lts. /seg. El 92% de la población cuenta con el servicio y los restantes son sistemas independientes, sumando así 2,258 km. De canalizaciones, las cuales se dividen en red primaria 97.50 km. y red secundaria 2,160.50 km. Actualmente, la infraestructura hidráulica para dotar el servicio de agua potable cubre aproximadamente el 85% mediante la red secundaria, la carencia de infraestructura se registra en asentamientos irregulares, predios de reciente ocupación y zonas altas del municipio.

Alcantarillado y drenaje: De acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005, el 98.45% (359,339) de las viviendas del municipio cuentan con servicio de drenaje, aunque la mayor parte del alcantarillado es de tipo sanitario y no se cuenta con conectores pluviales para su desalojo, se estima que el volumen desalojado es de 3,526.9 lts/seg. Las aguas negras y pluviales se canalizan hacia los cauces del Gran Canal, Río Los Remedios, Canal de Sales y Canal de la Draga a través de 24 cárcamos de bombeo y un sistema de colectores que descargan por gravedad con diámetros hasta de 3.05 metros.

Alumbrado público: Ecatepec cuenta con dos subestaciones: San Cristóbal y Cerro Gordo que, en conjunto con la Termoeléctrica de San Isidro Atlautenco, proveen energía eléctrica al municipio a través de 12 líneas de conducción de alta tensión. La situación que presenta el servicio de alumbrado público es favorable, Es decir existe una excelente cobertura (98.79%), debido a que la ubicación y características de la red de distribución primaria y secundaria es aceptable. En relación a la calidad del servicio suministrado, se puede afirmar que al igual que la capacidad de producción de energía de las subestaciones, la continuidad en el servicio es igualmente aceptable, sin embargo es recomendable los cambios de voltaje.

Limpia, Recolección y Disposición de Desechos: El servicio de recolección se lleva a cabo a través de organizaciones de permisionarios. Se trabaja en diferentes rutas para limpia y recolección en vías primarias y secundarias, escuelas, oficinas públicas, así como para el vaciado de 500 contenedores, papeleo, limpieza de barrancas y atención de contingencias





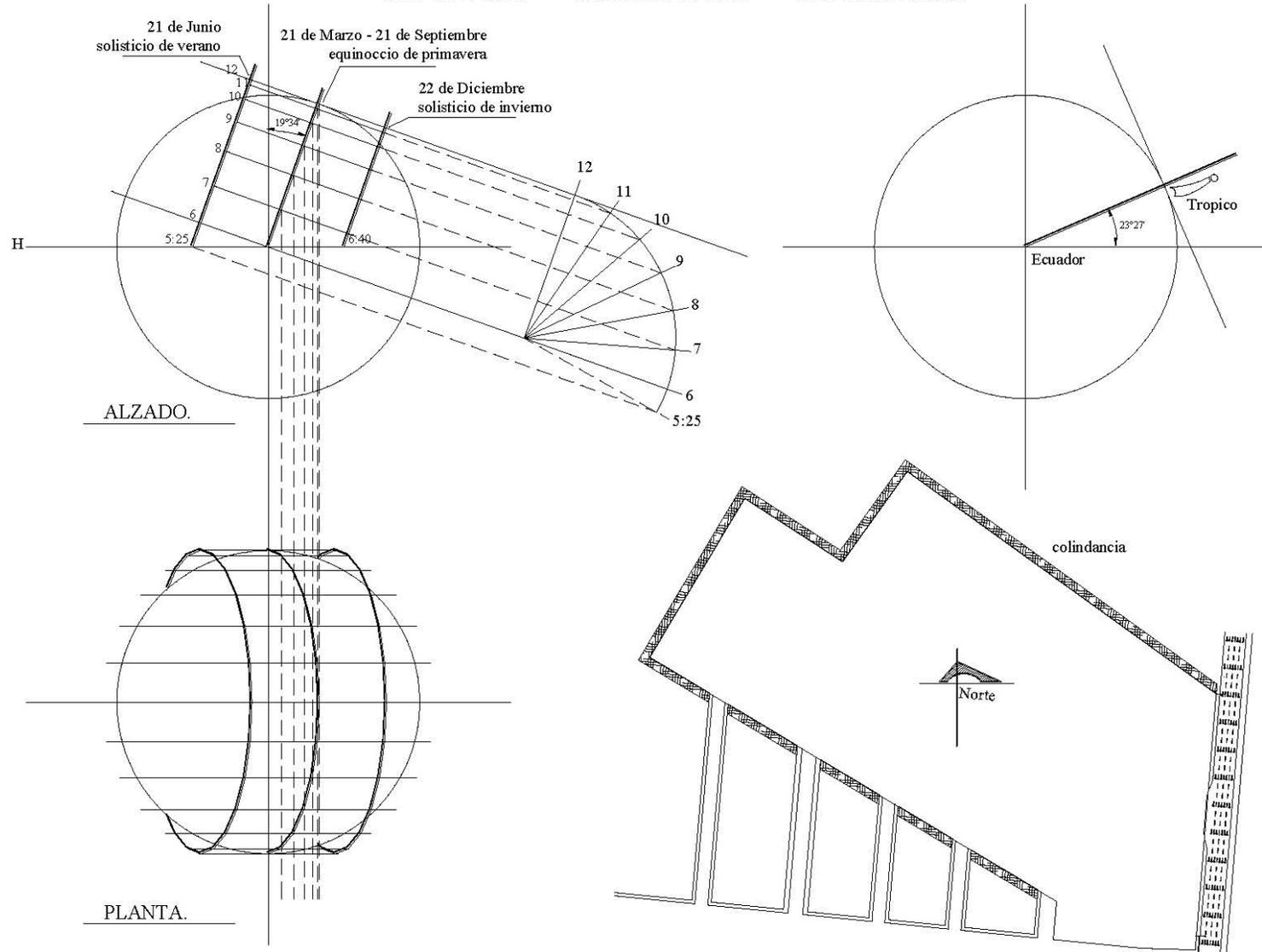
CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V.I. Medio Fisico

VI.IV. Orientación y Soleamiento

GRAFICA SOLAR DE ECATEPEC DE MORELOS.
 LAT. 19°34'00.0 LONG. 099°01'00.00 ALT SNM. 2250 M





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V.II. Medio Natural

VII.I. Temperatura

Ecatepec cuenta con dos tipos de clima derivado de las características de su territorio: el primero del tipo templado subhúmedo, corresponde a la parte alta de la Sierra de Guadalupe y a la parte plana entre la topografía mencionada y el cerro Gordo, se caracteriza por tener una humedad intermedia, es el más seco de los subhúmedos, la temporada de lluvias es de junio a septiembre, la temperatura media anual es de 16° C. El otro clima, tipo semiseco, del subtipo de los semisecos templados, se presenta hacia el este del municipio, presenta un verano cálido cuya temperatura media anual se encuentra entre 12° y 18° C, las lluvias ocurren en verano. Los meses más calurosos son marzo, abril, mayo y junio, con temperatura media del mes más caliente de 34° C, y la del mes más frío de 5° C.

TEMPERATURAS (SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL, ESTACION 00015040 KM. 2+120 BOMBAS)													
ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
T. NOR. MX	22.7	24.3	26.9	27.4	27.3	25.2	24.1	24.4	24.2	23.9	23.6	22.8	24.7
MX. MENS.	24.7	26.0	29.3	29.7	30.5	27.9	26.3	26.5	26.1	26.1	25.0	23.8	
MX. DIARIA	29.0	30.0	33.5	34.0	34.0	31.5	29.0	29.5	30.5	29.5	28.5	27.0	
T. MED. NOR	12.7	14.0	16.6	17.9	19.0	18.4	17.5	17.7	17.4	16.4	14.7	13.4	16.3
T. MIN. NOR	2.6	3.8	6.2	8.4	10.7	11.6	11.0	10.9	10.7	8.8	5.8	4.1	7.9
MIN. MEN.	-0.9	1.2	1.8	6.2	7.7	9.5	8.1	8.5	7.8	3.9	2.2	1.6	
MIN. DIARIA	-7.0	-5.5	-4.0	1.0	5.0	6.0	5.0	5.5	2.5	0.0	-4.0	-5.0	





CAPITULO II. INVESTIGACION

V.II. Medio Natural

VII.II. Precipitación Pluvial

La precipitación promedio anual oscila entre los 584 y 600 mm. De acuerdo al Servicio Meteorológico Nacional la precipitación máxima promedio es de 200.7 mm., en el mes de agosto, la máxima en 24 horas es de 52.6 mm. en el mes de julio y la precipitación mínima promedio es de 0.4 mm. en el mes de marzo

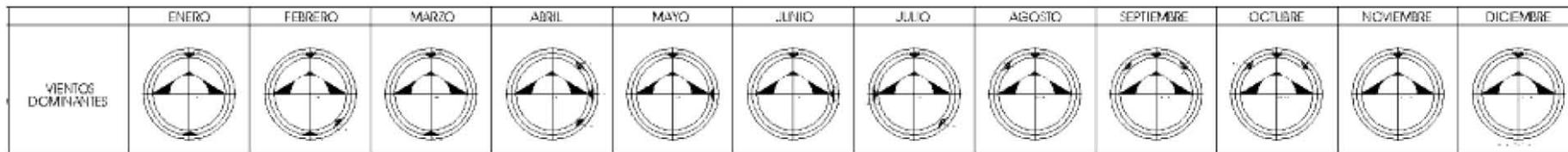
PRECIPITACION PLUVIAL (SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL, EST. 00015040 KM. 2+120 BOMBAS)

ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
PTN. NORMAL	7.1	5.5	14.6	23.4	54.8	107.5	117.6	95.2	83.1	43.0	13.7	5.4	70.9
MX. MENS	37.2	21.5	62.5	75.0	154.5	215.2	175.0	163.5	141.0	101.5	71.7	24.4	
MX. DIARIA	19.0	15.0	29.0	30.0	38.5	53.5	40.0	35.1	63.0	49.5	21.4	13.4	

ELEMENTOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
NIEBLA	2.7	1.3	0.5	0.7	0.6	0.6	2.2	1.9	1.9	5.6	3.0	3.0	24.0
GRANIZO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	1.2
TORM. ELEC.	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7

VII.III. Vientos Dominantes

Los vientos dominantes provienen del norte principalmente, en los meses de enero a marzo y julio se reciben vientos del sur, los vientos presentes en la zona son de tres tipos, vientos de altura, vientos rasantes y los convectivos de los cuales los vientos de altura provienen del oeste, los vientos rasantes provienen del norte y los vientos convectivos son los que se producen en las horas mas calurosas del día.



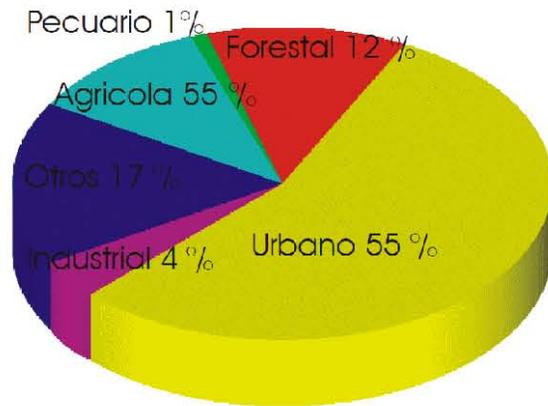


CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

VII.IV. Recursos Existentes

V.II. Medio Natural



Los recursos existentes en el municipio de Ecatepec de Morelos se pueden dividir en dos; los naturales y los urbanos, en lo que se refiere a los recursos naturales se puede decir que son vastos y prácticamente de cualquier tipo, existen áreas reserva y de recreación, etc. que son los valores más preciados, y son parte el atractivo principal de esparcimiento en el municipio, esto a solo 1 km de distancia del terreno propuesto.

Por este motivo es importante resguardar y difundir actividades que hagan notar que los habitantes de la región son los beneficiarios de estos recursos, así que son ellos quienes deben cuidar de estos recursos.

Los componentes básicos de la estructura urbana como son las vialidades, usos de suelos, ubicación de servicios y equipamiento; la vialidad es de difícil circulación ya que es paso de distintos municipios hacia la Ciudad de México, y eso sumado a la falta de vialidades hacen que se concentre gran cantidad de vehículos en las horas pico, en el uso de suelo tenemos que existen diversos asentamientos irregulares en el área natural protegida lo que aumenta la demanda de servicios y complica la distribución correcta de los mismos, en el área referente a los servicios de equipamiento se tiene un déficit importante, solo se alcanza un rango satisfactorio en el número de unidades dedicadas a la recreación y el deporte.

La superficie total del municipio es de 15,549.2 ha. La zona urbana tiene una superficie de 8,612 hectáreas que representan el 55.38 % del total, dentro de este terreno se encuentra la reserva para crecimiento urbano, el área industrial (incluye el área comercial y de servicios) y las áreas verdes. La superficie que ocupa cada una de ellas y su distribución porcentual con respecto al total se muestra en la siguiente figura.





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

V.II. Medio Natural

VII.V. Paisaje Natural y otros aspectos Físicos

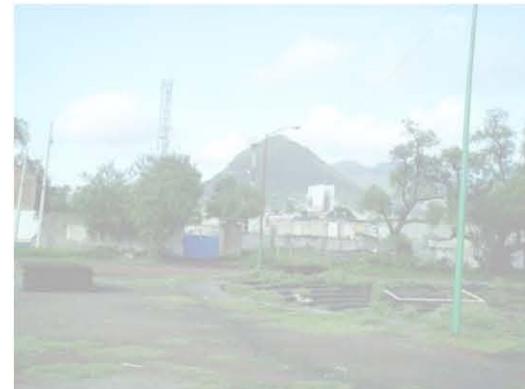
En su contexto geológico, Ecatepec se ubica en la provincia del eje neovolcánico, se encuentra asentado sobre dos formaciones geológicas, mismas que dividen al municipio en sentido oriente-poniente. En la sección suroeste, la Sierra de Guadalupe está formada en su núcleo principal por pórfidos y basaltos, empezando por la Cordillera del Tepeyac. Los subsuelos están caracterizados principalmente por rocas andesitas en las partes altas, este tipo de roca se caracteriza por tener una posibilidad de uso urbano de moderada a alta.

En la zona de estudio para el proyecto se encuentra en la planicie, superficie muy amplia (70 % del territorio del Municipio), que se localiza al norte del municipio en lo que antes fue el lago de Texcoco, este terreno es del tipo de acumulación, y es donde la mancha urbana ha crecido irregularmente amenazando mas reservas.

En la zona urbana existen efectos negativos a la flora, debido a una mala planeación en la reforestación de áreas urbanas, encontrando en parques, viviendas y camellones especies que no son adecuadas, los daños que provocan las especies sobre la vivienda, promueven su poda o derribo, y las podas generalmente no se realizan bajo técnicas adecuadas, lo que ocasiona que el árbol se desarrolle de una manera inadecuada y finalmente sea derribado.

Las actividades primarias realizadas por el hombre; como la agricultura, y la ganadería, han desplazado la fauna y erradicado la flora originales en una gran extensión del territorio municipal. La práctica extensiva de la agricultura así como los viejos métodos de dejar libre al ganado en el monte a libre pastoreo, han desplazado a la fauna silvestre de su hábitat natural.

La introducción de la fauna doméstica como gatos, perros y ganado, ha causado una merma importante en estos recursos; el ganado pastando libremente provoca la destrucción del renuevo del bosque.





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

VIII.I. Orígenes Regionales.



Ecatepec es una localidad precortesiana. Su nombre quiere decir "*el cerro donde está el Dios Ehécatl*", la deidad del viento que esparce la humedad y fecunda los campos, según la mitología nahua. Hasta el siglo XIII de nuestra era estuvo sometido a Cuautitlán por ser su población de origen chichimeca. Pero a partir de 1320 pasó a poder de Tenochtitlán. El mal llamado Valle de México es en realidad el fondo de una cuenca lacustre integrada, de norte a sur, por los lagos de Xaltocan, Zumpango, Ecatepec, Texcoco, Xochimilco y Chalco.

Las aguas que provenían de las cadenas montañosas, la Sierra Nevada por el oriente y el Ajusco, Las Cruces, la Serranía de Guadalupe por el oeste, lanzaban sus escurrimientos sobre los lagos y, por razón natural, las aguas tendían a dirigirse al de Texcoco que era el central y más bajo. Esto daba como resultado las frecuentes inundaciones de la gran Tenochtitlán, después ciudad de México. La población fue dedicada a la memoria del generalísimo don José María Morelos y Pavón, en virtud de que el 22 de diciembre de 1815, este caudillo fue fusilado frente a la casona de los Virreyes.

Durante las últimas décadas Ecatepec vivió una de las más intensas concentraciones urbanas propiciando la existencia de una población cercana a los 2 millones de habitantes y una población flotante diariamente equivalente, prácticamente, a la misma cantidad. Se estima que en la actualidad sólo una cuarta parte de sus habitantes es originaria del municipio; del otro 75%, el 50% son habitantes que proceden del Distrito Federal, en tanto que el restante porcentaje proviene de los estados colindantes y algunos más lejanos: Veracruz, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, y sobre todo de Oaxaca. Así mismo, las duras condiciones de los asentamientos humanos han generado altos índices de conflictividad social





CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

VIII.II. Aspecto demográfico

Actualmente Ecatepec tiene los siguientes grupos de población que se dividen de la siguiente manera. Población total, edad mediana y relación Hombres-Mujeres en Ecatepec Al 17 de Octubre de 2005.

MUNICIPIO	Población total			EDAD MEDIANA		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ecatepec de Morelos	1,688,258	825,624	862,634	25	25	26

POBLACION TOTAL ,1688,258

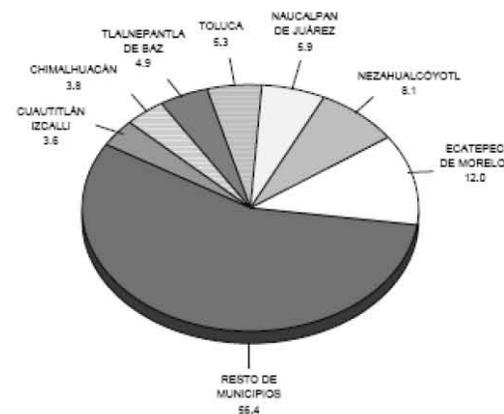
Grupos quinquenales	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	PORCENTAJE
Población de 0-4 años	151373	77166	74207	8.96
Población de 5-9 años	151281	76787	74494	8.96
Población de 10-14 años	156492	79205	77287	9.26
Población de 15-19 años	155110	77599	77511	9.18
Población de 20-24 años	152816	74563	78253	9.05
Población de 25-29 años	138242	65982	72260	8.18
Población de 30-34 años	137882	65375	72507	8.16
Población de 35-39 años	122800	58617	64183	7.27
Población de 40-44 años	104835	49685	55150	6.20
Población de 45-49 años	88878	42022	46856	5.26
Población de 50-54 años	72322	34830	37492	4.28
Población de 55-59 años	51026	24843	26183	3.02
Población de 60-64 años	37478	18287	19191	2.21
Población de 65-69 años	25102	11935	13167	1.48
Población de 70-74 años	16425	7435	8990	0.97
Población de 75-79 años	10255	4446	5809	0.60
Población de 80-84 años	5866	2359	3507	0.34
Población de 85-89 años	2898	1121	1777	0.17
Población de 90-94 años	1052	382	670	0.06
Población de 95-99 años	415	138	277	0.02
100 años y mas	94	23	71	0.005
No es pacificado	105616	52824	52792	6.25
Totales	1,688,258	825624	862634	100 %

FUENTE INEGI, II CONTEO DE POBLACION Y VIVIENDA 2005.

La tasa de crecimiento promedio anual, a nivel nacional ha sido de 2.59 durante las décadas de 1970 a 1990, 2.03 durante 1990 a 1995 y disminuyendo hasta 1.54 de 1995 a 2000. En tanto que en Ecatepec registra un crecimiento social que de acuerdo a los datos del II Censo de Población y Vivienda 2005 asciende a 3.94 lo cual permite explicar las variaciones poblacionales, por lo cual podemos afirmar que en Ecatepec se ha presentado un crecimiento poblacional acelerado.

POBLACIÓN TOTAL POR PRINCIPALES MUNICIPIOS
Al 17 de octubre de 2005
(Porcentaje)

Gráfica 3.2





CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

VIII.III. Aspecto Económico

Actividades económicas del Municipio

Agricultura: En los terrenos cultivables se produce principalmente alfalfa, maíz, cebada, remolacha y trigo. Cabe hacer mención que otras actividades económicas han desplazado al cultivo, a tal grado que año con año se va reduciendo el número de campesinos y su producción, destinándose la tierra para otros usos.

Ganadería: Es de menor importancia dentro de las actividades económicas. El último Censo Agrícola registro un total aproximado de 18,954 cabezas de ganado vacuno, lanar, porcino, equino y caprino.

Comercio: En el municipio se ubican 135 mercados públicos (ocho de estos se localizan dentro de fraccionamientos); el 10% de estos tienen todos los servicios, su capacidad y funcionamiento están cubiertos al 100%; 70 mercados que representan el 55% poseen una infraestructura media, es decir, requieren de obras complementarias, así como de su operación total para eficientar su desarrollo económico; el 35% restante funciona en condiciones poco favorables, requiriendo un programa emergente de rehabilitación. Además se cuenta con una central de abastos, tiendas de autoservicio, mercados y tianguis así como pequeños comercios. Cuenta con 29 tiendas departamentales de autoservicio además de las que se encuentran instaladas en las 9 plazas comerciales que incluyen instituciones bancarias, cines, restaurantes de comida rápida y comercios especializados con amplios estacionamientos, que ofrecen una gran gama en la venta de productos y prestación de servicios, a ellos acuden diariamente miles de personas de nuestro municipio así como de diversos municipio aledaños.

Industria: Por el número de industrias medianas y pequeñas, según la Secretaria de Economía, el municipio ocupa el 4º lugar de los municipios más industrializados en el país y el 1º a nivel estatal. Se ubican ahí principalmente fábricas de hierro, productos químicos, muebles, textiles, hidroeléctrica y otras de diversa actividad en este ramo. En Ecatepec existen cinco parques industriales: Tulpetlac, Jajalpa, Santa Clara, Cerro Gordo y Xalostoc. Además cuenta con más de 100 hectáreas de terreno disponible con vocación industrial para generar nuevas inversiones productivas.

Turismo: Ecatepec, además de ubicarse en un eje turístico de importancia mundial -la ruta a las Pirámides de Teotihuacan y conventos relevantes del siglo XVI, como es el caso de Acolman-, cuenta con un valioso patrimonio histórico propio en los centros tradicionales protegidos por el INAH pertenecientes a seis pueblos originales, los cuales contienen alto valor cultural e histórico en sus construcciones y en su entorno. Estos pueblos son: San Cristóbal, Santo Tomas Chiconautla, Santa María Chiconautla, Santa María Tulpetlac, Santa Clara Coatitla y San Pedro Xalostoc. También alojan una serie de construcciones y elementos históricos y culturales tales como el Albarradón, la Casa de Morelos (1747), el Reloj del Sol (siglo XIX), el Puente de Arte, la Casa de la Cultura, el Palacio municipal (1969), la Catedral (1999), el Santuario de la Quinta Aparición, la Piedra de la mujer mala (monolito), puntas de flechas, hachas de piedra y obsidiana, Iglesia de piedra y tabique donde se ubica una pintura de la virgen de Guadalupe del siglo XVIII.





CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

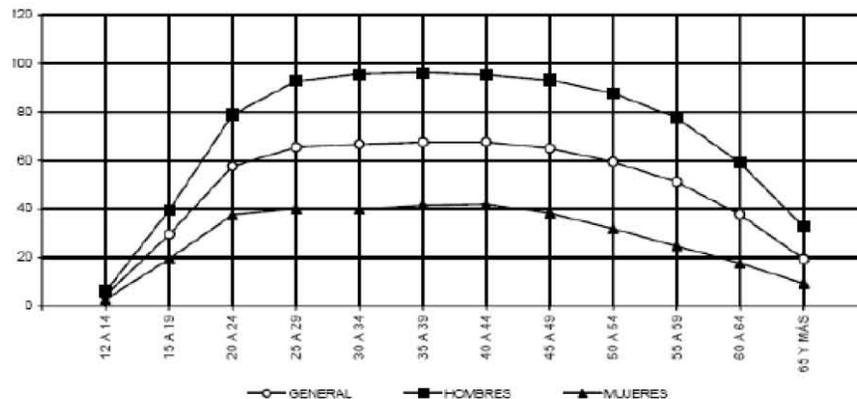
VIII. IV. Población económicamente activa (PEA)

En el cuadro siguiente se observa como el 51.39% es población económicamente activa y el restante 48.30% es población económicamente inactiva y 0.31% no especificada.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA				
Municipio	Población de 30 años y mas	Población económicamente activa	Población económicamente inactiva	No especificada
Ecatepec	1,150,434	591,262	555,600	3,512
		580,798 ocupada		
		10,464 desocupada		

Cuadro. IX.1 Cuaderno estadístico municipal de Ecatepec de Morelos, Estado de México, Edición 2005. Industria

TASAS ESPECÍFICAS DE PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO SEGÚN GRUPO QUINQUENAL DE EDAD Al 14 de febrero de 2000 (Porcentaje)



FUENTE: INEGI. Estado de México, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados Básicos. Tomo IV.





CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

VIII. V. Tipo de Empleo

El empleo al interior del municipio de Ecatepec, así como su inserción en las actividades económicas, se presenta de la siguiente manera:

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN SITUACIÓN EN EL TRABAJO						
CONCEPTO	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	%
Empleados y obreros	284,763	71.52	123,773	71.05	414,536	71.37
Trabajadores por su cuenta	90,780	22.80	39,409	21.58	130,189	22.42
No especificado	7,968	2.00	5,362	2.94	13,330	2.40
Patrones	5,826	1.46	1,710	0.94	7,536	1.30
Jornaleros y peones	5,273	1.32	381	0.21	5,654	0.97
Trabajadores familiares sin pago	3,538	0.89	6,015	3.29	9,553	1.64
Total	398,148	100.00	182,650	100.00	580,798	100.00

Cuadro IX.2

Fuentes. Diagnostico estadístico H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos, Estado de México, UAEM, 2005

En Ecatepec el porcentaje de población ocupada total es del 98.23%. La población tiene como principal ocupación el ser empleados y obreros o bien trabajadores por cuenta propia. Vale comparar la diferencia entre hombres y mujeres después de estas dos primeras posiciones: mientras que la situación de trabajo de los hombres es de patrones, la de las mujeres es de trabajadoras familiares sin pago. En último lugar encontramos a los jornaleros y peones, lo que nos hace deducir que existe un cierto nivel de capacitación para el trabajo.





CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

VIII. VI. Nivel de Ingresos

En el municipio de Ecatepec 2.46% de la población no recibe algún ingreso. Además existen 241,522 (41.58%) personas ocupadas que ganan entre 1 y dos salarios mínimos, 103,957 (17.90%) ganan más de dos y menos de tres es decir el 59.48 % de la población ocupada gana entre 1 y menos de 3 salarios y 11,354 personas ganan más de 10 salarios mínimos, como puede apreciarse en el siguiente cuadro.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN INGRESO POR TRABAJO SALARIO MÍNIMO				
INGRESOS	1990	%S/total	2000	% S/Total
Mas de 10 s. m.	6,872	1.87	11,354	1.95
Mas de 5 y hasta 10 s. m.	13,487	3.67	41,361	7.12
Mas de 3 y hasta 5 s. m.	31,382	8.65	78,491	13.51
De 1 y hasta 2 s. m.	163,082	44.34	241,522	41.58
Un salario mínimo	2,743	0.75	7	0.00
Mas de 50 % y menos de uno	62,765	17.06	45,594	7.85
Hasta el 50 %	15,283	4.16	13,403	2.41
No recibe ingresos	2,927	0.80	14,267	2.46
No especificado	8,987	2.44	30,832	5.31
Total	367,801	100.00	580,798	100.00

Cuadro IX.3 Fuentes. Diagnostico estadístico H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos, Estado de México, UAEM, 2005





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

VIII Medio Social

VIII. VII. Aspecto Cultural

En el aspecto educativo es muy importante señalar que la población total municipal de 6 años y más que sabe leer y escribir es de: 1'345,046 habitantes, de estos 686,172 son mujeres y 658,874 hombres. En Ecatepec, se registra un nivel de alfabetismo mayor que en el resto del Estado (90.57% contra el 85.79%, respectivamente). Con respecto al nivel educativo, tiene un mayor porcentaje de instrucción primaria y secundaria en comparación con el Estado. Sin embargo, con respecto a la educación superior y de postgrado el porcentaje es menor al resto del Estado. En consecuencia, el promedio de escolaridad es de 8.3 años de educación formal.

La situación del municipio por nivel escolar es la siguiente:

- El 93% de los alumnos inscritos terminan la primaria
- Del total, 84% ingresan a la secundaria
- De éstos, 62 % terminan la secundaria (alta deserción escolar)
- A carreras técnicas, ingresan 9.5% de los que concluyen la secundaria y sólo 3.6% terminan
- El 34.5% de los que terminan la secundaria, ingresan al bachillerato, y únicamente 18% terminan el bachillerato, con opción a ingresar a alguna carrera profesional. En el nivel superior la situación es más grave ya que el porcentaje de alumnos que pueden ingresar sólo corresponde al 6% de la población con capacidad de ingreso. La población sin educación superior representa el 85% del total de la población de 18 años y más. Así mismo, el sector de esta edad, con estudios técnicos o comerciales, con preparatoria terminada y hasta 5 grados de profesional: es del 0.86% en el primer caso y del 12.37% en el segundo.

TIPOLOGIA	PLANTELES FEDERALES, ESTATALES Y PARTICULARES			
	ESTATALES	FEDERALES	PARTICULARES	AUTONOMOS
Preescolar	43	59		
Primaria	70	202	22	
Secundaria general	15	13	12	
Secundaria técnica		14		
Tele secundaria		15		
Educación para los adultos		1	8	
Media técnica		3	1	2
Bachillerato		1	3	2
Tecnológico de estudios superiores		1		

Cuadro IX.4 Fuentes. Diagnostico estadístico H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos, Estado de México, UAEM, 2005





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

IX. Normatividad

IX.I. Normatividad del Medio

De la ordenación sobre la vialidad.

Se establecen normas para los predios que aplican para los predios con frente a las vialidades, determinando zonificación, número de niveles adicionales al número de niveles factibles, mediante la aplicación del sistema de transferencia, área libre de construcción y porcentaje adicional de cajones de estacionamiento.

VIALIDADES AFECTADAS, POR TRAMO Y USO		
VIALIDAD	TRAMO	USO PERMITIDO
Vía Morelos	Poniente 2 – Av. Pemex	CU100
Calle Poniente 2	Autopista Mex – Pach -- Vía Morelos	EU
Autopista Mex - Pach	Poniente 2 – Av. Pemex	CU100

C USO HABITACIONAL **U** M2 DE VIVIENDA

CU100 corredor urbano de alta densidad

COS COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO
COS. AREA DEL TERRENO: 54 975.76 M2
PORCENTAJE DE AREA POSIBLE DE CONSTRUCCION: 48%
COS: 26 388.36 M2.

CUS COEFICIENTE DE UTILIZACION DE USO DE SUELO
NIVELES DE CONSTRUCCION PERMITIDOS: 2
CUS: 52 776.73 M2





CAPITULO II. INVESTIGACION

IX. Normatividad

IX.I. Normatividad del Medio

Uso de suelo

Los usos de suelos permitidos para el Centro Geriátrico; son Habitacional, Comercio oficinas y servicio, Subcentro urbano, Calle principal y Av. Principal. La zona de estudio se encuentra en un centro urbano lo cual según SEDESOL no es recomendable, pero la Vía Morelos es un corredor urbano muy importante en la región y el terreno propuesto esta prácticamente aislado; ya que la zona en la que se ubica es dos veces más grande que el terreno propuesto.

Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo.

El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación, podrá pavimentarse en un 35 % con materiales permeables, cuando estas áreas se utilicen como andadores o huellas para el transito y/o estacionamiento de vehículos, el resto deberá utilizarse como área ajardinada.

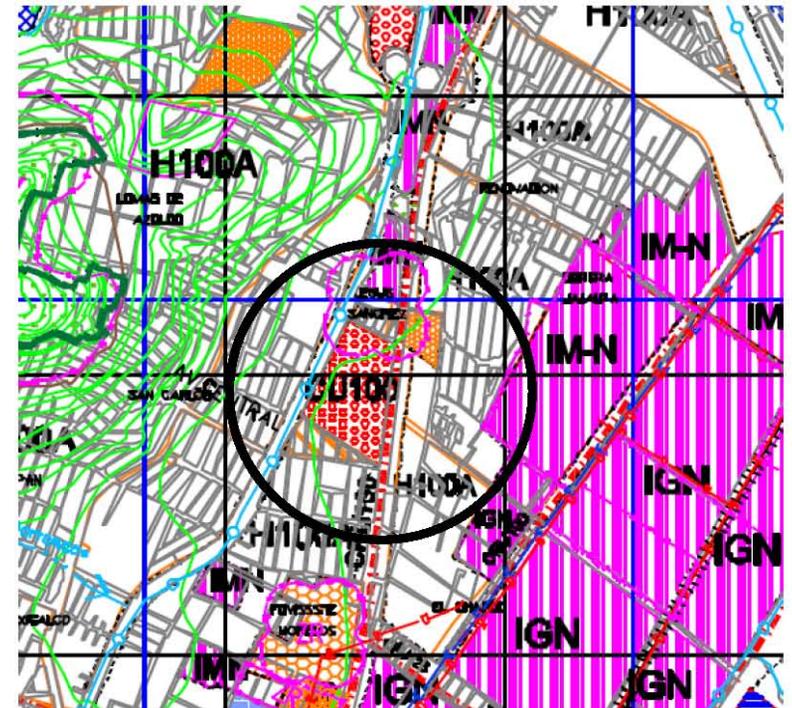
Alturas de edificación y restricciones en las colindancias.

Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que dos veces su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. En el caso de que la altura obtenida del número de niveles permitida por la zonificación, sea mayor a dos veces el ancho de la calle, medida entre alineamientos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación: $ALTURA = 2(SEPARACION ENTRE ALINEAMIENTOS OPUESTOS + REMETIMIENTO)$

La altura máxima de piso terminado a piso terminado para nuestro caso será de hasta 4.50 m. La altura mínima de entepiso se determina de acuerdo al Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias.

Las instalaciones permitidas por encima del número de niveles.

Las instalaciones permitidas por encima de los niveles especificados en la zonificación podrán ser proyectos de saturación de azoteas, caldas de acumulación, de energía solar, antenas, tanques, astas banderas, casetas de maquinaria, lavaderos y tendederos, siempre y cuando sean compatibles con el uso de suelo.





CAPITULO II. INVESTIGACION

IX. Normatividad

IX.I. Normatividad del Medio

En la ubicación urbana que indica SEDESOL se cumple en todos sentidos, el uso de suelo sobre la vialidad permite realizar el Centro Geriátrico, se encuentre dentro de la zona de equipamiento donde a 2 km de distancia se ubica un DIF, en un corredor urbano importante, en lo que se refiere a la selección del predio, también cumple con las recomendaciones. Nos dice que los metros cuadrados recomendados son 9,000 por modulo, siendo el modulo tipo recomendable de 2, por lo cual suman 18,000 m² y el terreno cuenta con 30057.99 m², se recomienda un frente mínimo de 70 m y se tiene uno de 73.05 m, su pendiente del 1% al 2 % y se cumple con esta en la mayor parte del terreno, además de contar con todos los servicios; tales como; agua, drenaje, electricidad, alumbrado publico, telefonía, pavimentación, recolección de basura y transporte publico.

El programa de requerimientos es el resultado del análisis de los programas de SEDESOL y edificios análogos, en lo referente a espacios y áreas, por lo que se complementa el programa presentado por SEDESOL, lo que hace que el Centro Geriátrico brinde un mejor servicio para los usuarios.

Normas técnicas complementarias.

Cajones de estacionamiento. Instituciones de asistencia social, 1 por cada 138 m², según SEDESOL en su tomo II Salud y Asistencia social, se debe contar con 20 cajones de estacionamiento como máxima demanda, en los anchos de los pasillos, para circulación de los autos grandes, es de 6.50 en ambos lados y para autos chico de 5.50 en ambos lados, según la Normas Técnicas Complementarias en su tomo II para el Proyecto Arquitectónico. Las dimensiones mínimas que pide el reglamento para centros de asistencia social; en altura; es de 2.30 m.

Accesibilidad en las edificaciones

Se establecen las características de accesibilidad a personas con discapacidad en áreas de atención al público en los apartados relativos a circulaciones horizontales, vestíbulos, elevadores, entradas, escaleras, puertas, rampas y señalización. El "Símbolo Internacional de Accesibilidad" se utilizará en edificios e instalaciones de uso público, para indicar entradas accesibles, recorridos, estacionamientos, rampas, baños, teléfonos y demás lugares adaptados para personas con discapacidad. En su caso, se debe cumplir con lo dispuesto en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-026-STPS y NOM-001-SSA.

Accesibilidad a los servicios en edificios de atención al público

Las características para la accesibilidad se establecen en los apartados relativos a sanitarios, vestidores, bebederos, excusados para usuarios en silla de ruedas, baños, muebles sanitarios, regaderas y estacionamientos en el diseño y construcción de los elementos de comunicación en los edificios destinados al sector salud, se debe cumplir con la NOM-001-SSA "Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito y permanencia de las personas con discapacidad a los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud".





CAPITULO II. INVESTIGACION

IX. Normatividad

IX.I. Normatividad del Tema

2.3 Accesibilidad a espacios de uso común

2.3.1 Vía pública, espacios abiertos, áreas verdes, parques y jardines

El proyecto, las obras y las concesiones en la vía pública, en los espacios abiertos, en las áreas verdes, parques y jardines o en los exteriores de conjuntos habitacionales deben satisfacer lo siguiente:

- a) Las obras o trabajos que se realicen en guarniciones y banquetas no deben obstaculizar la libre circulación de las personas con discapacidad, en condiciones de seguridad;
- b) Las concesiones en vía pública no deben, impedir el paso a las personas con discapacidad.
- c) Las rampas en banquetas no deben constituir un riesgo para estas personas; y
- d) Tanto postes como el mobiliario urbano y los puestos fijos y semi-fijos deben ubicarse en la banqueta, de manera que no se impida el libre uso de la misma a las personas con discapacidad, de acuerdo a lo que se establece en: 2.1.2, 2.1.4 y 2.1.6.

2.3.2 Circulaciones peatonales en espacios exteriores

Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán antiderrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales. Cuando estas circulaciones sean exclusivas para personas con discapacidad se recomienda colocar dos barandales en ambos lados del andador, uno a una altura de 0.90 m y otro a 0.75 m, medidos sobre el nivel de banqueta.

2.3.6 Rampas entre banquetas y arroyo

Las rampas se colocarán en los extremos de las calles y deben coincidir con las franjas reservadas en el arroyo para el cruce de peatones. Tendrán un ancho mínimo de 1.00 m y pendiente máxima del 10% así como cambio de textura para identificación de ciegos y débiles visuales. Deben estar señalizadas y sin obstrucciones para su uso, al menos un metro antes de su inicio.





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

X. Analogías

X.I. Analogías del Edificio

LA CASA DE LOS ABUELOS



Fachada de La Casa de los Abuelos

Adaptación de un espacio para dar servicio y asistencia al adulto mayor ubicado en Toluca estado de México lugar elaborado para proporcionar con calidad y calidez, servicios de salud y rehabilitación a los Adultos Mayores, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades, así como al mejoramiento de su calidad de vida.

Como en algunos de estos centros se tiene una adaptación arquitectónica para crear un espacio propicio para el adulto mayor, la fachada tiene una altura de 6.20 m va acorde con la silueta urbana del sitio, en el interior el confort en los pasillos con acabados en los pisos de duela sus recamaras dan la sensación de casa y las circulaciones exteriores están contenidos en jardines



Recepción



Habitaciones de la Casa





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

X. Analogías

X.I. Analogías del Edificio

CASA HOGAR PARA ADULTOS DESAMPARADOS "ISABEL LA CATOLICA"



Albergue que esta conformado de una planta ortogonal contiene una serie de circulaciones verticales. La fachada de este edificio corresponde con la silueta urbana tiene 6.50 m de altura, dos niveles y se encuentra situado dentro de un corredor de hospital ubicado en la delegación Tlalpan. Este asilo presta servicio a adultos desamparados esta atendido por monjas de la orden religiosa de Isabel la Católica.

La arquitectura de este asilo permite que estén separados los hombres de las mujeres por las necesidades que cada uno de ellos lleva a cabo en las instalaciones del asilo, en el acceso se encuentran las áreas de visita y de descanso para los adultos, pasando por el corredor hay algunos talleres para los adultos, estos adecuados para las necesidades de cada uno de ellos, mas adelante están los comedores, son dos por la demanda de los usuarios que son bastantes. Antes de llegar a los dormitorios hay un jardín central que sirve para obtener una iluminación y ventilación natural.





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

X. Analogías

X.I. Analogías del Edificio

CADAM CENTRO DE APOYO Y DESARROLLO DEL ADULTO MAYOR

El centro de apoyo se encuentra ubicado en la salida de el metro Buena Vista; donde la principal actividad es la de recreación es un centro en el cual existen actividades de recreación y aprendizaje para el adulto mayor la estructura del edificio es de acero, este edificio también es una adaptación del espacio ya que anteriormente se prestaba servicio a albergar niños de la calle.



Las actividades desarrolladas en este centro dan énfasis a la recreación por lo cual se encuentran talleres de bisutería, carpintería y oficios diversos que a su vez generan un esparcimiento social ente los adultos mayores como también un crecimiento económico ya que con el aprendizaje de estos oficios y manualidades se pone a la venta los productos realizados. Asi como la distracción mediante cuartos de juego en donde los principales juegos son el ajedrez, el domino y la baraja.

Estimula el aprendizaje dando talleres de autocuidado ya que dentro de esta etapa de la vida muchos adultos mayores sufren de discriminación por parte de su familia.





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

X. Analogías

X.II. De los espacios

De acuerdo al sistema normativo de Equipamiento Urbano de la Secretaria de Desarrollo Social SEDESOL en su Tomo II de la Parte de Salud y Asistencia Social

Una Casa Hogar para Ancianos requiere los siguientes componentes arquitectónicos:

- ▮ GOBIERNO
- ▮ DORMITORIOS
- ▮ AREA RECREATIVA Y RELIGIOSA
- ▮ SERVICIOS MEDICOS
- ▮ SERVICIOS GENERALES
- ▮ CIRCULACIONES
- ▮ PLAZAS Y PATIO DE MANIOBRAS
- ▮ ÁREAS VERDES Y HUERTO FAMILIAR
- ▮ ESTACIONAMIENTO

Al comparar las áreas antes mencionadas, con las áreas de los lugares analizados nos damos cuenta de que el programa de requerimientos del “Centro Geriátrico en Ecatepec” debe ser el resultado de los mejores componentes de cada centro para brindar un mejor servicio, siempre de acuerdo a la normatividad de SEDESOL, pero ofreciendo mayor calidad a la mínima requerida.





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO II. INVESTIGACION

X. Analogías

X.III. Conclusiones

El revisar espacios análogos brinda una nueva perspectiva en cuanto al tema así como un apoyo de funcionalidad de los espacios para poder visualizar mejor sus componentes y llegar a resolver cierta necesidad específica, observar la relación que existe entre cada espacio para la creación de una unidad arquitectónica, así como los patrones de diseño.

A través de recorrer los espacios análogos como en casas de retiro y centros recreativos para la tercera edad, se obtuvo una serie de información indispensable para tomar en cuenta los requerimientos para la correcta elaboración del Centro Geriátrico.

Los espacios que se proyecten deberán ser los adecuados, en función de la actividad a desarrollar, siempre en armonía con los espacios vecinos.



CENTRO GERIATRICO



CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.I. Análisis de Requerimientos

ESPACIO	CASA DE LOS ABUELOS		CASA HOGAR ISABEL LA CATOLICA		CADAM	
	M2	%	M2	%	M2	%
GOBIERNO	100.00	4.0	200.00	3.0	300.00	10.0
DORMITORIOS	680.00	16.0	980.00	17.0	530.00	18.0
AREA RECREATIVA Y RELIGIOSA	435.00	10.0	450.00	8.0	675.00	23.0
SERVICIOS MEDICOS	350.00	8.0	400.00	7.0	300.00	10.0
SERVICIOS GENERALES	725.00	17.0	898.00	15.0	430.00	14.0
CIRCULACIONES	380.00	9.0	580.00	10.0	350.00	12.0
PLAZAS Y PATIO DE MANIOBRAS	150.00	4.0	320.00	5.0	89.00	3.0
ÁREAS VERDES PLAZA Y HUERTO FAMILIAR	1200.00	27.0	1325.00	23.00	100.00	3.0
ESTACIONAMIENTO	200.00	5.0	480.00	8.5	150.00	5.0
TOTAL	4215.00	100.00 %	5633.00	100.00 %	2924.00	100.0

Programa de requerimientos arquitectónico general según SEDESOL.
(CASA HOGAR PARA ANCIANOS PARA 65 CAMAS)

ESPACIO	M2
GOBIERNO	480.00
DORMITORIOS	954.00
AREA RECREATIVA Y RELIGIOSA	588.00
SERVICIOS MEDICOS	481.00
SERVICIOS GENERALES	1268.00
CIRCULACIONES	663.00
PLAZAS Y PATIO DE MANIOBRAS	338.00
ÁREAS VERDES PLAZA Y HUERTO FAMILIAR	3,873.00
ESTACIONAMIENTO	440.00
TOTAL	9,000.00





CENTRO GERIATRICO

Programa arquitectónico definitivo para el estado de Ecatepec de Morelos.
(CENTRO GERIATRICO DE 65 CAMAS.)

ESPACIO.	M2
GOBIERNO.	758.69
SERVICIO MEDICO.	4,027.34
PERSONAL MEDICO.	1,534.58
TALLERES DE RECREACION.	2,761.69
EXPOSICIONES TEMPORALES Y VENTAS.	1,016.59
REHABILITACION.	1,249.93
DORMITORIOS.	5,970.51
COMEDOR.	1,416.02
OFICINAS DE VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO.	175.15
TALLERES DE MANTENIMIENTO.	390.02
ALMACEN DE MANTENIMIENTO.	248.24
BAÑOS VESTIDORES DE EMPLEADOS.	131.62
ESTACIONAMIENTO.	7,203.31
AREAS VERDES.	25,035.08
PLAZAS Y CIRCULACIONES.	7,354.61
PATIO DE MANIOBRAS.	425.17
TOTAL.	59,698.55



CENTRO GERIATRICO

CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas



ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
W O R K S H O O P	INFORMACION	MOD. DE INFO.	2	BARRA DE ATENCION, 2 COMPUTADORAS, 2 SILLAS DE OFICINAS	ATENDER Y SEÑALAR LA DIRECCION EN QUE DEBEN DIRIGIRSE.	14.65		14.65
	ADMISION		2	BARRA DE ATENCION, 2 COMPUTADORAS, 2 SILLAS DE OFICINAS	ATENDER Y SEÑALAR REQUERIMIENTOS PARA OBTENER SERVICIO EN EL CENTRO GERIATRICO.	14.65		14.65
	RECEPCION Y REGISTRO		2	BARRA DE ATENCION, 2 COMPUTADORAS, 2 SILLAS DE OFICINAS	REGISTRAR LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE LOS USUARIOS	14.65		14.65
	ESTACION DE CAMILLAS		2	BARRA DE ATENCION, TERMINALES COMPUTO CAMILLAS Y SILLAS DE RUEDAS	PRESTAMO DE CAMILLAS PARA DESPLAZARSE DENTRO DE CONSULTORIOS	22.00		22.00
	ARCHIVO GENERAL			BARRA DE ATENCION 2 ESTANTERIAS	ALMACENAR EXPEDIENTES DE PACIENTES	21.60		21.60
	SANITARIOS H Y M.			5 INOD, 1 MING, 6 LAVABOS	ATENDER NECESIDADES FISIOLOGICAS	83.00		83.00
	CONTROL			BARRA DE ATENCION, TERMINAL DE COMPUTO	BRINDA SEGURIDAD AL ENTRAR AL CENTRO	19.60		19.60
	ARCHIVO GENERAL			BARRA DE ATENCION 2 ESTANTERIAS	ALMACENAR EXPEDIENTES DE PACIENTES	21.60		21.60
	TRABAJO SOCIAL		2	2 ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO	VALORA SITUACION DEL PACIENTE	21.60	2	43.20



CENTRO GERIATRICO

CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

PERSONAL MEDICO

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
OF. MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA	RECEPCION			MONITORES DE VIGILANCIA DE CCTV SENSORES, CALOR. ESCRITORIO, ANAQUELES DE ALMACENAJE	DAR SEGURIDAD EN TOTALIDAD AL CENTRO	30.00		30.00
	REGISTRO			BARRA DE ATENCION, SILLAS, TEMIRNAL VIG.	CHECAR ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL	9.00		9.00
	CHECADOR			ARCHIVERO, MONITOR COMPUTADORA	CONTORL DE LLEGADA Y SALIDA DE MEDICOS	10.00		10.00
	SALON			2 ESCRITORIOS, EQUIPO DE IMPRESIÓN, PLOTTER, MESAS DE TRABAJO, PUPITRES.	AREA EN DONDE LOS MEDICOS TOMAN CLASES PARA MEJORAS SUS SERVICIOS Y SEAN DE CALIDAD	81.00		81.00
	BIBLIOTECA			ESCRITORIO, ARCHIVERO, EQUIPO DE IMPRESIÓN 3 SILLAS DE OFICINA, MESAS	TENER ACCESO A LOS TODOS LOS LIBROS DE CONSULTA MÉDICA	162.00		162.00
	AUDITORIO			3 SOFAS, ESCRITORIO, PUPITRES	EXPOSICIONES PARA LOS DE MEDICOS	18.00		18.00
	BAÑOS HOMBRES			2 INODOROS, 2 LAVABOS,	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	38.00		38.00
	BAÑO MUJERES			2 INODOROS, 2 LAVABOS,	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	38.00		38.00



CENTRO GERIATRICO

CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas



ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
PERSONAL MEDICO	OF. MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA	COCINETA		COMEDORES, SILLAS BARRA, BANCOS HORNO DE MICROONDAS	DONDE COMEN LOS MEDICOS	81.00		81.00
		DESCANSO DE PERSONAL		SOFA, CENTRO DE ENTRETENIMIENTO Y LIBRERO	CHECAR ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL	81.00		81.00
		ACTUALIZACIONES		2 ESCRITORIOS, EQUIPO DE IMPRESIÓN, PLOTTER, MESAS DE TRABAJO, PUPITRES.	SALON DONDE LO MEDICOS TOMAN CLASES PARA ACTUALIZAR AVANCES MEDICOS	81.00		81.00
		BAÑOS HOMBRES		2 INODOROS, 2 LAVABOS,	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	38.00		38.00
		BAÑO MUJERES		2 INODOROS, 2 LAVABOS,	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	38.00		38.00
		BAÑOS VESTIDORES H		3 INODOROS, 2 MINGITORIOS, 2 LABAVOS, 6 REGADERAS	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEARSE	162.00		162.00
		BAÑO VESTIDORES M		3 INODOROS, 2 LAVABOS, 6 REGADERAS	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ASEARSE	162.00		162.00



CENTRO GERIATRICO

CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
GOBIERNO	OF. MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA	CCTV Y VIGILANCIA		MONITORES DE VIGILANCIA DE CCTV SENSORES, CALOR. ESCRITORIO, ANAQUELES DE ALMACENAJE	DAR SEGURIDAD EN TOTALIDAD AL CENTRO	30.00		30.00
		CONTROL		BARRA DE ATENCION, SILLAS, TEMIRNAL VIG.	CHECAR ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL	9.00		9.00
		RECEPCION		ESCRITORIOS, ARCHIVERO, COMPUTADORA	RECIBIR Y COMUNCIAR CON ENCARGADO	10.00		10.00
		OF. MANTENIMIENTO		2 ESCRITORIOS, EQUIPO DE IMPRESIÓN, PLOTTER, MESAS DE TRABAJO	REONSABLES DEL MANTENIMIENTO GENERAL DEL CENTRO, Y ASIGNAR TAREAS AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO	18.00		18.00
		JEFE DE MANT.		ESCRITORIO, ARCHIVERO, EQUIPO DE IMPRESIÓN 3 SILLAS DE OFICINA	ASIGNAR TAREAS AL PERSONAL AUXILIAR Y DE MANTENIMIENTO	20.00		20.00
		SALA DE FIRMAS MED		3 SOFAS, ESCRITORIO, COMPUTADORA	CONTORL DE LLEGADA Y DE MEDICOS	18.00		18.00
		BAÑOS VESTIDORES H		1 INODOROS, 2 LAVABOS, 2 REGADERAS	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	38.00		38.00
		BAÑO VESTIDORES M		1 INODOROS, 2 LAVABOS, 2 REGADERAS	SATIFASER NECESIDADES FISIOLÓGICAS	38.00		38.00



CENTRO GERIATRICO

CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas



ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2	
SERVICIOS GENERALES	TALLERES DE MANTENIMIENTO	ALBAÑILERIA		2 MESA DE TRAB. ÁNQUELES DE ALMACENAJE	HACER TRABAJOS DE CONTRUCCION	9.00		9.00	
		JARDINERIA		MESA DE TRAB. ÁNQUELES DE ALMACENAJE	MANTENER EN FORMA LOS JARDINES	13.50		13.50	
		HERRERIA Y CANC.		MESA DE TRAB ÁNQUELES DE ALMACENAJE	REPARAR DAÑOS EN. PUERTAS Y VENTANAS	9.00		9.00	
		ELECTRICISTA		MESA DE TRAB. ÁNQUELES DE ALMACENAJE	MANTENER CIRCUITOS ELECTRICOS	9.00		9.00	
		CARPINTERIA		MESA DE TRAB. ÁNQUELES DE ALMACENAJE	MANTENER MUEBLES Y PUERTAS	9.00		9.00	
		PLOMERIA		MESA DE TRAB. ÁNQUELES DE ALMACENAJE	REPARAR DAÑOS EN INST. HIDRAULICA Y SANIT	13.50		13.50	
		PINTURA		MESA DE TRAB. ÁNQUELES DE ALMACENAJE	RETOCAR FACHADAS E INTERIORES	9.00		9.00	
		ALAMCEN GENERAL	CASA DE MAQUINAS		MAQUINARIA DE SERVICIOS	MANTENER MAQUINARIA	72.00		72.00
			BAÑOS VEST. EMPL		3 INODORO, 4 LAVABO, 4 REGADERAS, LOCKERS DE RESGUARDO.	SATISFACER NECESIDADES FISIOLOGICAS	32.00	2	64.00
			ALMACEN GENERAL		ALNAQUELES DE ALMACENAJE	BODEGA GENERAL	216.00		216.00
	BAÑOS VESTIDORES PARA MEDICOS		2 INODOROS, 2 LAVABOS, 2 REGADERAS	SATIFASER NECESIDADES FISIOLOGICAS	38.00		38.00		

SERVICIOS GENERALES





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
COMEDORES	RECEPCION			1 BARRA DE RECEPCION, 2 TERMINALES DE CÓMPUTO, SILLON DE ESPERA. BANCOS	ATENDER Y RECIBIR PARA DARLE SERVICIO PERSONAS DE COMEDOR	28.00		28.00
	COMENSALES		100	25 MESAS-COMEDOR, Y 72 SILLAS DE COMEDOR,	ATENDER Y DAR MENU SEGÚN LAS INDICACIONES DEL NUTRIOLOGO	300.00		300.00
	COM, EMPELADOS		56	14 MESAS COMEDOR, 56	OFRECER SERVICIO DE COMEDOR PARA EMPLEADOS	152.00		152.00
	SANITARIOS		6	5 INODOROS, 1 MING., 6 LAVABOS.	ATENDER NECESIDADES FISIOLOGICAS	61.00		61.00
	COCINA			ESTRUCTURAS DE COCCION, MESA TAJO, MESA ISLA, BAÑO MARIA, ANAQUEL, FREGADERO	PREPARAN ALIMETOS INDICADOS, POR EL NUTRIOLOGO, ADEMAS DE ORFECER ALIMENTO A LOS EMPLEADOS	101.00		101.00
	BODEGA DE BLAN.			ESTANTERIA PARA ALMACENAJE	MANTENER LIMPIOS LOS MANTELES, TOALLAS ADEMAS DE GUARDARLOS	5.50		5.50
	LAVADO DE LOZA			RECIPIENTES UTILIZADOS EN LA PREPARACION DE LOS ALIMENTOS	LAVADO DE LOZA SUCIA LOZA LIMPIA	15.00		15.00
	LAV. VERD. Y OLLAS			FREGADEROS DE 3 CON TARJA, MESA ISLA, ANAQUELES.	LIMPIAR Y LAVAR VERDURAS PARA PODER PREPARAR ALIMENTOS	18.60		18.60
	CONGELADOR			CONGELADORES INDUSTRIALES	CONGELAR Y MANTENER ALIMENTOS	9.60		9.60
	BODEGA			ANAQUELES DE ALMACENAJE	MANTENER ALIMENTOS FRESCOS	15.50		15.50

SERVICIO GUERRA JUAN





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
SERVICIOS GENERALES	REFRIGERACION			REFRIGERADORES INDUSTRIALES	MANTENER ALIMENTOS REFRIGERADOS	12.00		12.00
	BASCULA			BASCULAS INDUSTRIALES	PESAR LOS SUMINISTROS	10.00		10.00
	ADMINISTRACION		2	ESCRITORIO, COMPUTADORA, 3 SILLAS DE OFICINA, EQUIPO DE FOTOCOPIADO, IMPRESORAS	ORGANIZAR ACTIVIDADES DE EMPLEADOS, ADMINISTRAR VIVERES	14.00		14.00
	BAÑOS VEST. H.			INODORO, REGADERA, BANCO PARA CAMBIOS DE ROPA	PARA NESECIDADES FISIOLÓGICAS Y CAMBIO DE ROPA	15.75		15.75
	ASEO			FREGADERO	PARA ENJUAGAR Y GUARDAR HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA	6.00		6.00
	BASURA			CORINA DE AIRE Y EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	ALMACENAR Y MANTENER LA BASURA EN ESTADO FRIO PARA EVITAR OLORES	6.00		6.00





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
DORMITORIOS		CONTROL		BARRA DE ATENCION, SILLAS, TEMIRNAL VIG.	CHECAR ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAL	9.00		9.00
		RECEPCION		ESCRITORIOS, ARCHIVERO, COMPUTADORA	RECIBIR Y COMUNCIAR CON ENCARGADO	21.00		21.00
		DORMITORIOS COMUNES		CAMA INDIVIDUAL, BURO CLOSET.	DAR ALBERGUE Y REPOSO AL ADULTO MAYOR	18.00		18.00
		DORMITORIOS MATRIMONIOS		CAMA MATRMONIAL, BURO, CLOSET	DAR ALBERGUE Y REPOSO AL ADULTO MAYOR	35.00		35.00
		DORMITORIOS COMPARTIDOS		2 CAMA INDIVIDUAL, BURO, CLOSET	DAR ALBERGUE Y REPOSO AL ADULTO MAYOR	21.00		21.00
		SALAS DE ESTAR VISITAS		SOFAS, MUEBLES PARA REVISTAS	ESPERAR LA LLEGADA DE VISITAS	38.50		38.50
		SALAS DE ESTAR Y T.V. COMUN		SOFAS, MUEBLES PARA REVISTAS	ESTAR Y CONVERSAR ENTRE ELLOS	38.50		38.50
		CTO DE ASEO		FREGADERO	PARA ENJUAGAR Y GUARDAR HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA	6.00		6.00
		BODEGA DE BLAN.		ESTANTERIA PARA ALMACENAJE	MANTENER LIMPIOS LAS SABANAS, TOALLAS ADEMAS DE GUARDARLOS	5.50		5.50





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
TALLERES	RECEPCION		2	BARRA DE ATENCION, TERMINALES COMPUTO	INDICAR RUTA A SEGUIR DENTRO DEL CENTRO	22.00		22.00
	SALAS DE ESPERA			SOFAS, SILLAS	ESPERAR ALGUNA PERSONA	19.60		19.60
		CONTROL		2 BARRA DE ATENCION, TERMINAL DE CCTV SENSORMATIC.	REGISTRAR ENTRADA Y SALIDA DE LECT.	54.30		54.30
		SECRETARIA		1 ESCRITORIO, COMPUTADORES, 3 SILLAS DE OFICINA, 3 SILLONES	RECIBIR Y ANUNCIAR A PERSONAS DE NUEVO REGISTRO	15.00		15.00
		ADMINISTRACION		1 ESCRITORIO, COMPUTADORA 2 SILLONES MESA DE CENTRO.	ORGANIZAR EL ACERVO RECIBIDO Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES.	20.00		20.00
		BOD. Y REP. DE LIB.		3 GUILLOTINA, MESA DE TRABAJO ESTANTERIA DE MAT.	REPARAR Y TRATAR LIBROS	40.00		40.00
		ACERVO		3 ESTANTERIA CON ACERVO, BARRA DE ATENCION,	ORDENAR LOS LIBROS PARA PRESTAR SERVICIO A LOS LECTORES	123.00		123.00
		SALA DE COMPUTO		COMPUTADORAS, MESAS DE TRABAJO, SILLAS DE OF.	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET Y MULTIMEDIA PARA TRABAJOS	48.00		48.00
		AREA DE CONSULTA		56 MESAS DE LECTURA, SILLAS	LEER Y REALIZAR TAREAS GRUPALES	70.00		70.00
		SALA DE LECTURA		14 MESAS DE LECTURAS, SILLONES	LEER Y REALIZAR TAREAS GRUPALES	86.00		86.00

AREA RECREATIVA





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
A R E A R E C R E A T I V A	SANITARIOS H Y M.		5 INOD, 1 MING, 6 LAVABOS		ATENDER NECESIDADES FISIOLOGICAS	83.00		83.00
	TOMA DE PRESION		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO		VALORA SITUACION DE PRESION SANGUINEA DEL PACIENTE	15.00		15.00
	VALORACION		2 ESCRITORIO, COMPUTADORA, MESA DE EXPLORACION, BASC.		VALORAR ESTADO DE DE SALUD DEL PACIENTE	15.00		15.00
	ASESORIA JURIDICA		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO		PRESTA ATENCION JURIDICA AL ADULTO MAYOR	15.00		15.00
	VOLUNTARIADO		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO		PRESTA ATENCION AL ADULTO MAYOR	15.00		15.00
	SECRETARIA		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO		AVISA AL DIRECTOR LA LLEGADA DE CITA	10.00		10.00
	DIRECTOR		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO COMPUTADORA		PRESTA ATENCION AL ADULTO MAYOR RELACIONADO CON EL CENTRO	35.00		35.00
	SUB DIRECTOR		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO COMPUTADORA		PRESTA ATENCION AL ADULTO MAYOR RELACIONADO CON EL CENTRO	35.00		35.00
	SALAS DE ESPERA		SOFAS, SILLAS		ESPERAR LA ATENCION DEL DIRECTOR	19.60		19.60





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.II. Análisis de Áreas

ZONA	LOCAL	SUBAREAS	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	FUNCION	SUP. DEL LOCAL M2	N. DE LOCAL	SUP. TOTAL. M2
AREA RECREATIVA	TALLERES	AUTOCUIDADO		SILLAS ESCRITORIO	MUESTRA FISICAS DE AUTOCUIDADO	72.00		72.00
		BORDADO		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO	ENSEÑANZA PARA TEJER Y BORDAR	72.00		72.00
		ARTESANIAS		4 ESCRITORIO, MESA DE TRABAJO	ENSEÑANZA DE ARTES DIVERSAS	72.00		72.00
		BISUTERIA		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO	ENSEÑANZA DE TRABAJO CON PEDRERIA	60.00		60.00
		PINTURA		ESCRITORIO, MESA DE TRABAJO	ENSEÑANZA Y CREAR PINTURAS DIVERSAS	75.00		75.00
		SALON DE BAILE		PISO DE DUELA	ENSEÑANZA DEL BAILE	72.00		72.00
		GIMNASIO		MUEBLES PARA EJERCICIOS DIVERSOS	EJERCITARSE	72.00		72.00
		COCINA		8 COCINAS Y MESAS DE TRABAJO	ENSEÑANZA DE PREPARADO DE ALIMENTOS	72.00		72.00
		MANUALIDADES		ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO	ENSEÑANZA DE TRABAJO DIVERSOS	60.00		60.00
		CARPINTERIA		ESCRITORIO, MESA DE TRABAJO	ENSEÑANZA Y CREAR MUEBLES DE MADERA	75.00		75.00

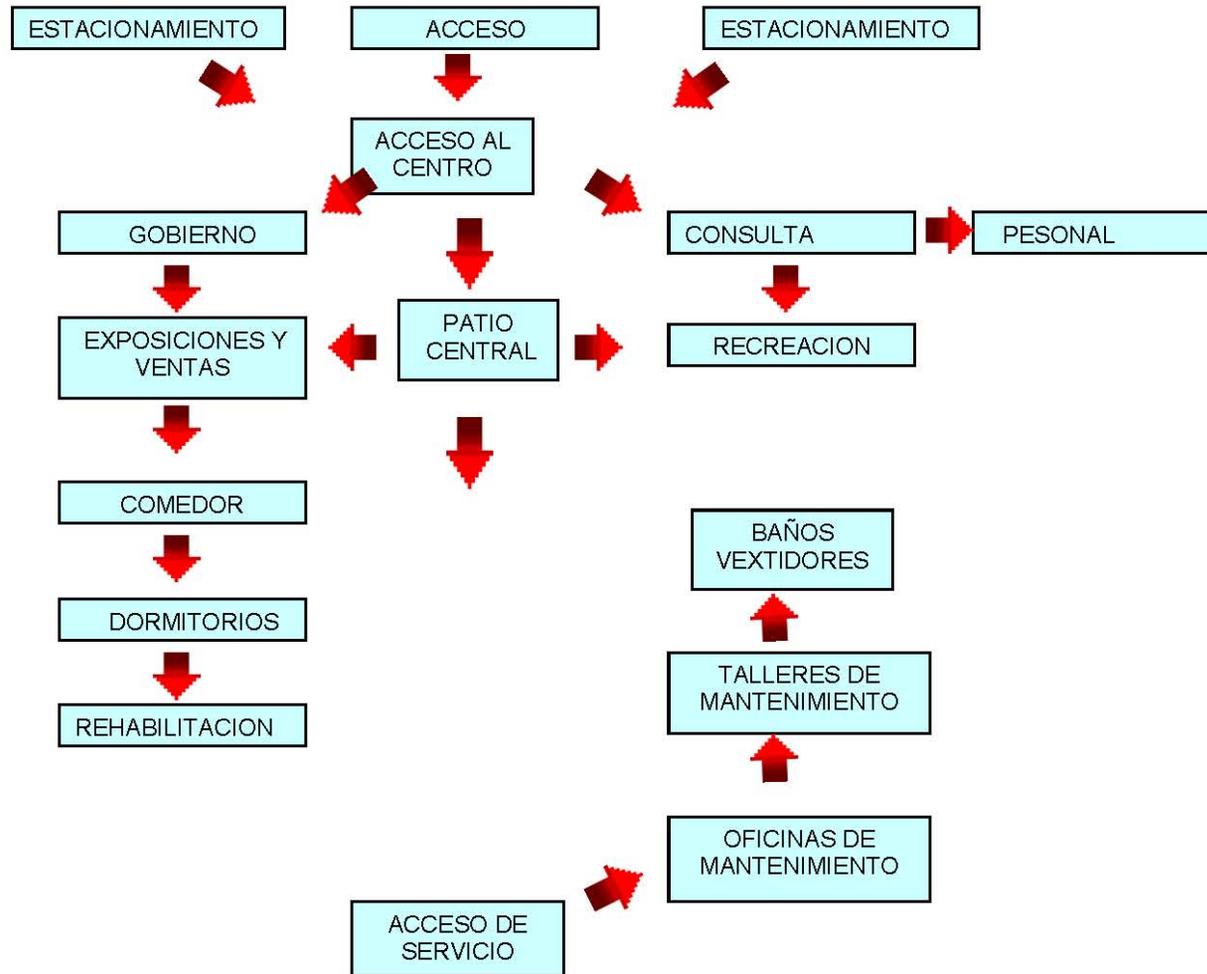




CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.I. Matriz de Relaciones





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.I. Matriz de Relaciones

	GOBIERNO	EXPOSICIONES Y VENTAS	COMEDOR	DORMITORIOS	REHABILITACION	TALLERES DE RECREACION	CIRCULACIONES	SERVICIO MEDICO	PERSONAL MEDICO	OFICINAS DE MANTENIMIENTO	TALLERES DE MANTENIMIENTO	BAÑOS VESTIDORES
GOBIERNO	Blue			Diagonal	Diagonal	Diagonal	Diagonal	Blue				
EXPOSICIONES Y VENTAS		Blue			Blue		Diagonal	Diagonal				
COMEDOR			Blue		Diagonal	Diagonal	Diagonal	Blue	Blue			
DORMITORIOS	Diagonal			Blue	Blue	Blue	Diagonal	Diagonal				
REHABILITACION					Blue	Blue	Diagonal	Blue				
TALLERES DE RECREACION	Diagonal	Blue			Diagonal	Blue	Diagonal	Blue				
CIRCULACIONES							Blue	Blue	Blue	Diagonal	Diagonal	Diagonal
SERVICIO MEDICO							Blue	Blue	Blue			
PERSONAL MEDICO	Diagonal						Diagonal	Blue	Blue			
OFICINAS DE MANTENIMIENTO							Diagonal			Blue	Blue	Blue
TALLERES DE MANTENIMIENTO							Diagonal			Blue	Blue	Blue
BAÑOS VESTIDORES											Blue	Blue
ESTACIONAMIENTO	Blue	Diagonal	Diagonal	Diagonal	Diagonal	Diagonal	Diagonal	Diagonal				





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.IV. Descripción del Objeto

El centro geriátrico es el resultado de las necesidades del adulto mayor, este centro geriátrico cuenta con las instalaciones necesarias para atender cada una de las diversas necesidades del adulto mayor. Atender, cuidar y rehabilitar a los adultos mayores enfermos utilizando lo mejor de la medicina y la enfermería geriátrica moderna, en un ambiente armonioso lleno de afecto, comprensión, respeto y amor hacia los enfermos.





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.IV. Descripción del Sujeto



El adulto mayor pasa por una etapa de la vida que se considera como la última, en la que los proyectos de vida ya se han consumado, siendo posible poder disfrutar de lo que queda de vida con mayor tranquilidad.

Usualmente las personas de la tercera edad han dejado de trabajar o son jubilados, por lo que su nivel de ingresos decrece en forma considerable, lo que junto con los problemas de salud asociados a la edad pueden traer consecuencias en todos los ámbitos de su vida. Esta situación hace que las personas de la tercera edad muchas veces sean consideradas como un estorbo para sus familias, este problema genera un problema creciente en la sociedad del adulto mayor que es el abandono.

Como vemos, se trata de un grupo de personas que son fuertemente discriminados, ya que se comete el error de considerarlos como inoperantes o incapaces, enfermos o simplemente viejos que no pueden cumplir con las tareas más básicas. Debido a lo anterior, los gobiernos y los municipios se han ocupado de crear políticas y centros especializados que se preocupan en forma especial de los adultos mayores, otorgándoles beneficios especiales en relación a los servicios sociales y de salud, contando además con actividades especiales creadas especialmente para mantener a esta población activa y participe de la sociedad.

La anterior concepción de la tercera edad en la mayoría de los casos se encuentra bastante alejada de la realidad que estas personas viven. Muchas veces siguen siendo personas perfectamente sanas y activas, llenas de vitalidad que disfrutan de la tranquilidad de haber cumplido con todos los sus proyectos de vida, pudiendo disfrutar de la familia, los nietos y los triunfos acumulados durante la vida.

Muchas de las veces la mejor opción consiste en los asilos que se especializan en sus cuidados; considerando que en la actualidad los asilos o casas de reposo para el adulto mayor se han sofisticado crecientemente debido a la demanda de la población, y los más sofisticados de entre estos establecimientos cuentan con comodidades y cuidados envidiables.



XI.VI. Lo económico y técnico constructivo

Un aspecto importante en el desarrollo de cualquier proyecto arquitectónico es lo que respecta a la inversión que realizará el cliente; el arquitecto además de resolver las necesidades físicas y emocionales, también tiene la responsabilidad de buscar la manera en que el proyecto sea asequible y que el grado de mantenimiento sea menor.

Por esta razón en su parte estructural y de diseño considera módulos de materiales prefabricados y reutilizables; según sea el caso; con el fin de aminorar los gastos en los aspectos técnicos, el gasto de distintos servicios como el agua o electricidad se reducirá considerablemente al utilizar materiales que no afectan el ambiente, al ser producto de materiales reciclados; así como; los que utilizan las energías ofrecidas por la naturaleza, que en este caso es frecuente el uso de celdas solares. Y también la reutilización de las aguas jabonosas, negras y pluviales; para el tratamiento y reutilización en muebles sanitarios y riego, en estos dos casos solo la primera inversión será la que aumente alrededor del 20 %, pero a largo plazo es donde se recupera la inversión al evitar el mantenimiento.

Para este caso también se evita la utilización de sistemas de ventilación artificiales, los cuales son consumidores de energía costosa utilizando sistemas de ventilación natural

Todos los edificios están orientados de tal forma que aprovechen la mayor cantidad de irradiación solar, que además de ofrecer temperaturas de confort para los adultos mayores, brindan iluminación natural en todos y cada uno de los espacios requeridos habitables, y también tiene un bajo impacto ambiental, ya que los edificios están a tal distancia de las colindancias que al proyectar la sombra matutina o vespertina cada edificio lo hace dentro del predio.

Por lo tanto se cumple con los aspectos técnicos constructivos dentro del margen del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, el cual rige también dentro del municipio de Ecatepec, además del ahorro de energía tan costosa que a largo plazo abate los presupuestos establecidos en los proyectos.





CAPITULO III. PROPUESTA

XI. Programa de Necesidades

XI.VII Patrones de diseño

Ejes compositivos:

El eje compositivo es el más elemental para la organización de la obra, este debe ser notorio además de dar la ubicación al usuario de la zona a la que desee presentarse, para este caso también se divide en zonas publicas, semi-publicas y privadas, integrando además el aspecto formal, en la expresión sensible y creativa.

Jerarquía:

La jerarquía se encuentra en la distribución, el tamaño y los elementos que integran el conjunto.

Modulación:

La modulación es el patrón que permite tipificar los elementos componentes del espacio, donde se permite cierta repetición de los elementos, para tener ventaja en los aspectos técnico prácticos del diseño y la construcción con módulos de 4 metros y todos sus múltiplos y submúltiplos, además de poder manejarlos de acuerdo con la orientación norte según el caso del Centro de Rehabilitación Infantil.

Volumetría:

La escala es la requerida de acuerdo al número de habitantes del local, donde esta no sea abrumadora para los pacientes, y provoque que sea cómoda, además de tener considerada la actividad realizada en el espacio, esta deber ser distinta del entorno, ya que pretende dar una imagen al lugar, además de servir a los pacientes.

Color:

El color es parte vital del proyecto, ya que será el elemento que afecte la parte psicológica en las distintas actividades del paciente, que también ayudaran a desarrollar con otra actitud la terapia y rehabilitación que formaran parte del mejoramiento del tipo de vida del paciente.

Contraste:

Este es un patrón que ayudara dar una imagen diferente a la monotonía del contexto, la autoconstrucción es la forma de desarrollar los proyectos prácticamente en todo el municipio, entonces al tener un elemento nuevo en el municipio de tal importancia, también debe convertirse en un hito que denote la importancia y la jerarquía por si misma del Centro de Rehabilitación en Ecatepec

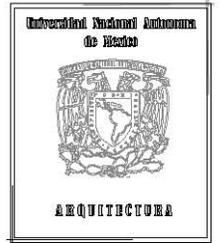
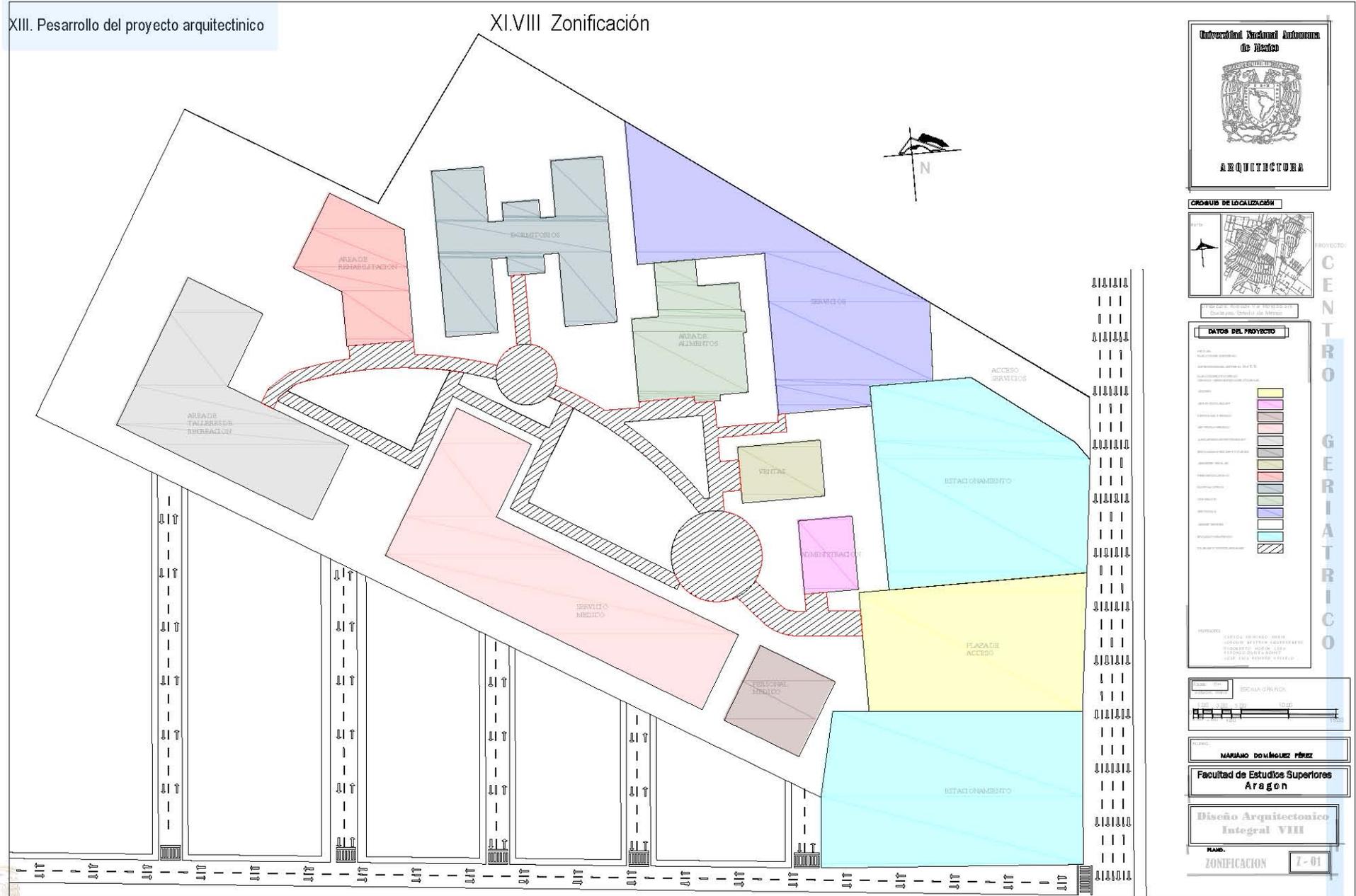




CAPITULO IV. PROPUESTA

XIII. Desarrollo del proyecto arquitectonico

XI.VIII Zonificación



DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

ESCALA: 1:500

FECHA: 2010

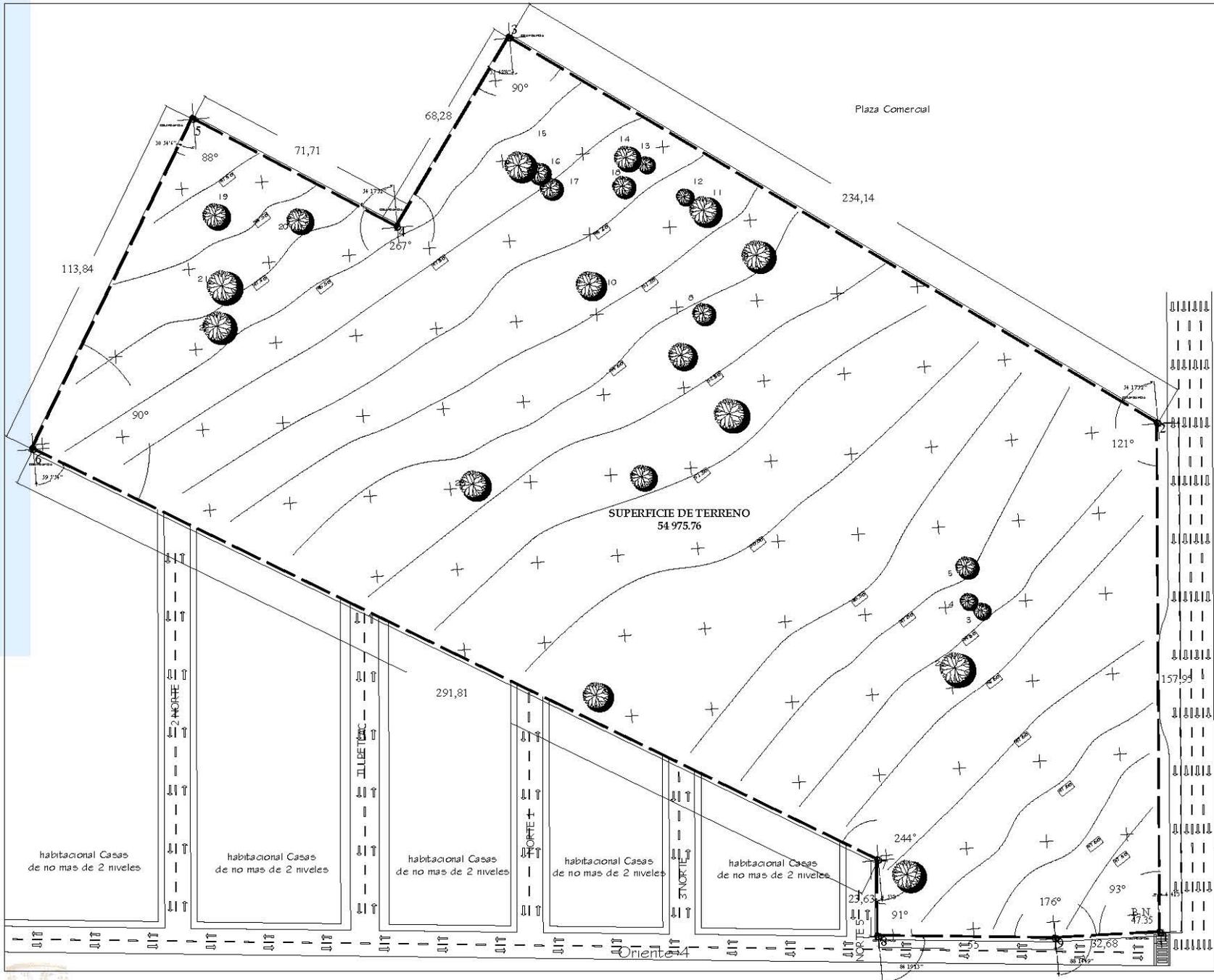
ELABORADO POR: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

REVISADO POR: FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VIII

MANO: ZONIFICACION 7-01

CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

Ubicación: Avenida V y Morelos, Surjerto, Estado de México

FECHA DEL PROYECTO

CODIGO DE CONTROL Y DE PERMISOS

CLASE	NUMERO	FECHA	ESTADO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

ESPECIFICACIONES DEL TERRENO

NUMERO	ESPECIE	ESPECIFICACIONES	ALTIMETRIA
1	PLANTAS		
2	PLANTAS		
3	PLANTAS		
4	PLANTAS		
5	PLANTAS		
6	PLANTAS		
7	PLANTAS		
8	PLANTAS		
9	PLANTAS		
10	PLANTAS		
11	PLANTAS		
12	PLANTAS		
13	PLANTAS		
14	PLANTAS		
15	PLANTAS		
16	PLANTAS		
17	PLANTAS		
18	PLANTAS		
19	PLANTAS		
20	PLANTAS		
21	PLANTAS		
22	PLANTAS		
23	PLANTAS		
24	PLANTAS		
25	PLANTAS		
26	PLANTAS		
27	PLANTAS		
28	PLANTAS		
29	PLANTAS		
30	PLANTAS		



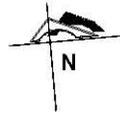
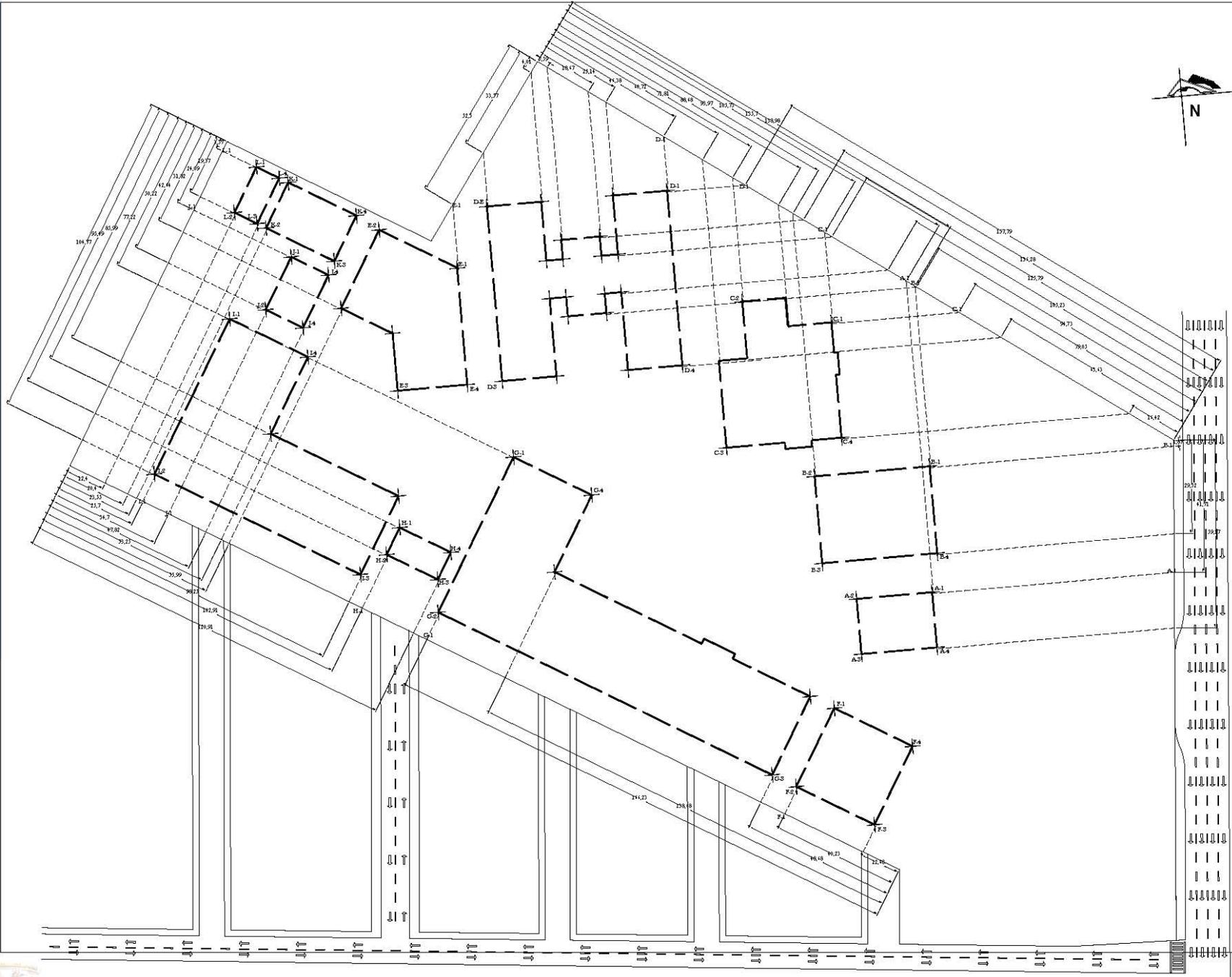
ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: TOPOGRAFICO TP - 1

CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

Dirección: Avenida Vv. Morales
Barrio: Barrio de México

DATOS DEL PROYECTO

ELACTOR DE COORDINADAS Y EN COORDINADAS
ELEVACION EN M
COORDENADAS EN UTM
ELEVACION EN METROS

UBICACION DE PUNTO	COORDENADAS
A1	1000000 1000000
A2	1000000 1000000
A3	1000000 1000000
A4	1000000 1000000
A5	1000000 1000000
A6	1000000 1000000
A7	1000000 1000000
A8	1000000 1000000
A9	1000000 1000000
A10	1000000 1000000
A11	1000000 1000000
A12	1000000 1000000
A13	1000000 1000000
A14	1000000 1000000
A15	1000000 1000000
A16	1000000 1000000
A17	1000000 1000000
A18	1000000 1000000
A19	1000000 1000000
A20	1000000 1000000
A21	1000000 1000000
A22	1000000 1000000
A23	1000000 1000000
A24	1000000 1000000
A25	1000000 1000000
A26	1000000 1000000
A27	1000000 1000000
A28	1000000 1000000
A29	1000000 1000000
A30	1000000 1000000
A31	1000000 1000000
A32	1000000 1000000
A33	1000000 1000000
A34	1000000 1000000
A35	1000000 1000000
A36	1000000 1000000
A37	1000000 1000000
A38	1000000 1000000
A39	1000000 1000000
A40	1000000 1000000
A41	1000000 1000000
A42	1000000 1000000
A43	1000000 1000000
A44	1000000 1000000
A45	1000000 1000000
A46	1000000 1000000
A47	1000000 1000000
A48	1000000 1000000
A49	1000000 1000000
A50	1000000 1000000
A51	1000000 1000000
A52	1000000 1000000
A53	1000000 1000000
A54	1000000 1000000
A55	1000000 1000000
A56	1000000 1000000
A57	1000000 1000000
A58	1000000 1000000
A59	1000000 1000000
A60	1000000 1000000
A61	1000000 1000000
A62	1000000 1000000
A63	1000000 1000000
A64	1000000 1000000
A65	1000000 1000000
A66	1000000 1000000
A67	1000000 1000000
A68	1000000 1000000
A69	1000000 1000000
A70	1000000 1000000
A71	1000000 1000000
A72	1000000 1000000
A73	1000000 1000000
A74	1000000 1000000
A75	1000000 1000000
A76	1000000 1000000
A77	1000000 1000000
A78	1000000 1000000
A79	1000000 1000000
A80	1000000 1000000
A81	1000000 1000000
A82	1000000 1000000
A83	1000000 1000000
A84	1000000 1000000
A85	1000000 1000000
A86	1000000 1000000
A87	1000000 1000000
A88	1000000 1000000
A89	1000000 1000000
A90	1000000 1000000
A91	1000000 1000000
A92	1000000 1000000
A93	1000000 1000000
A94	1000000 1000000
A95	1000000 1000000
A96	1000000 1000000
A97	1000000 1000000
A98	1000000 1000000
A99	1000000 1000000
A100	1000000 1000000

ESCALA GRAFICA

ALUMNO:
MAURICIO DOMÍNGUEZ PÉREZ

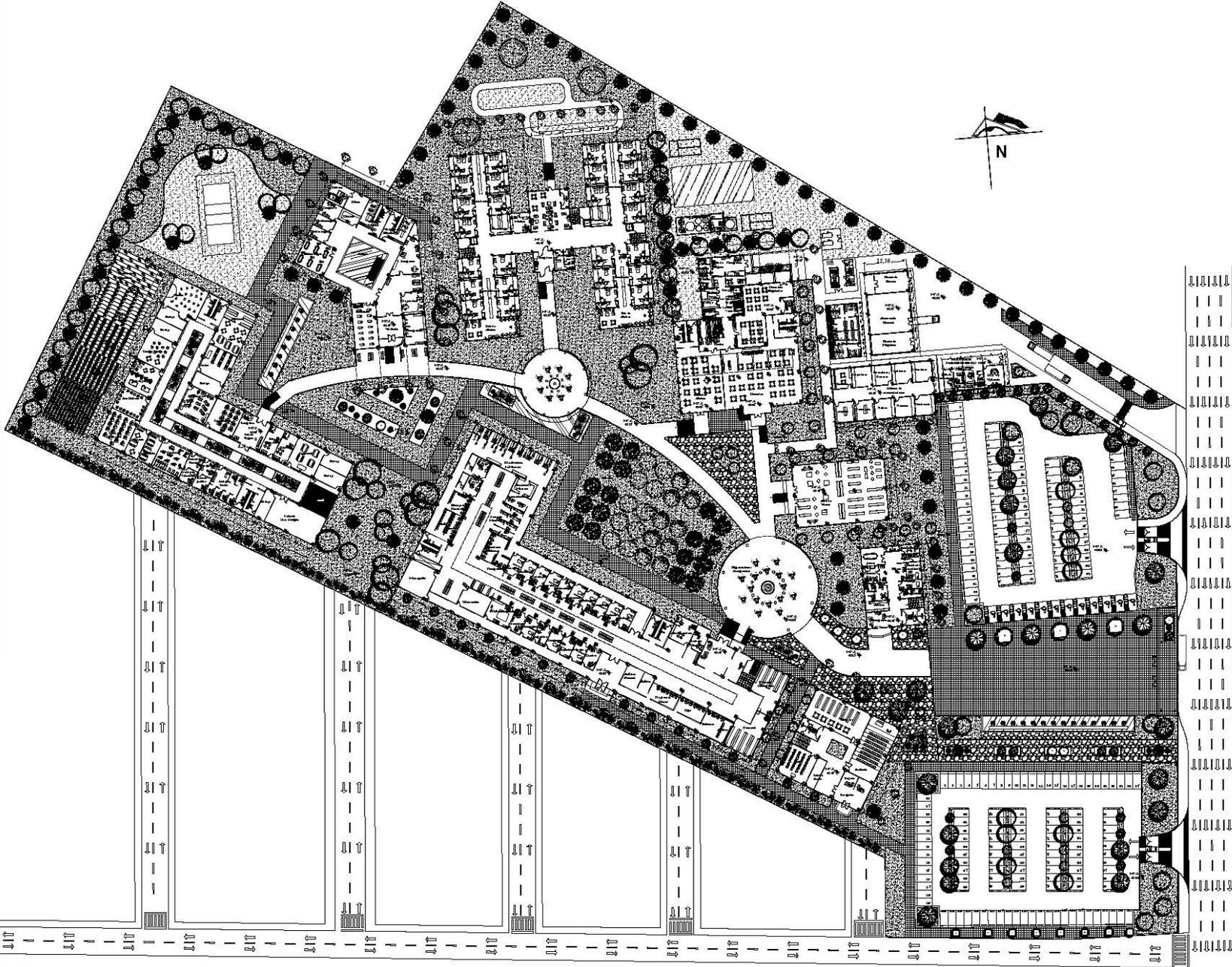
Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO:
TRAZO TZ-1



CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CIRCUITO DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DATOS DEL PROYECTO

UBICACIÓN: Avenida Va. Morelos s/n, Barrio de Estrella de México

TIPO DE PROYECTO: CENTRO DE SERVICIOS GERIÁTRICOS

ÁREAS: 1,200 m²

PROYECTADO POR: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

FECHA DE ENTREGA: 1988

ESTADO: MEXICO

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

PROYECTADO POR: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

FECHA DE ENTREGA: 1988

ESTADO: MEXICO

ESCALA GRAFICA

ALFARO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

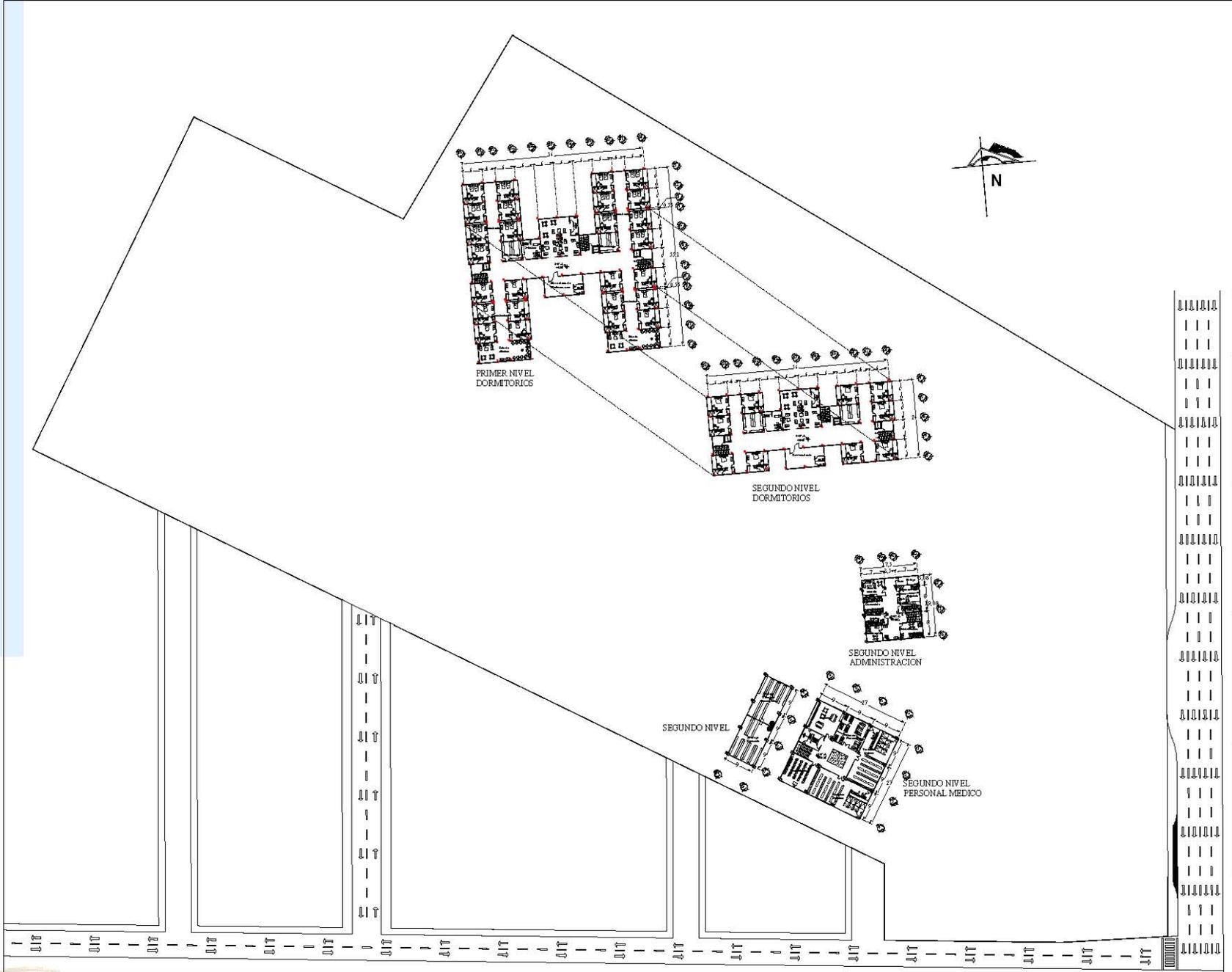
Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: ARQUITECTONICO A-01



CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

Ubicación: Avenida V y Morelos, Estado de México

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO: PLAN DE OBRAS

PROYECTANTE: OFICINA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

PROYECTANTES: OFELIO MEXICANO HERRERA, JOSE LUIS ROJAS VILLALBA, RICARDO HERRERA LARA, ALFONSO GARCÍA SANCHEZ, JOSÉ LUIS ROJAS VILLALBA

ESCALA: 1:500

ESCALA GRAFICA

ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

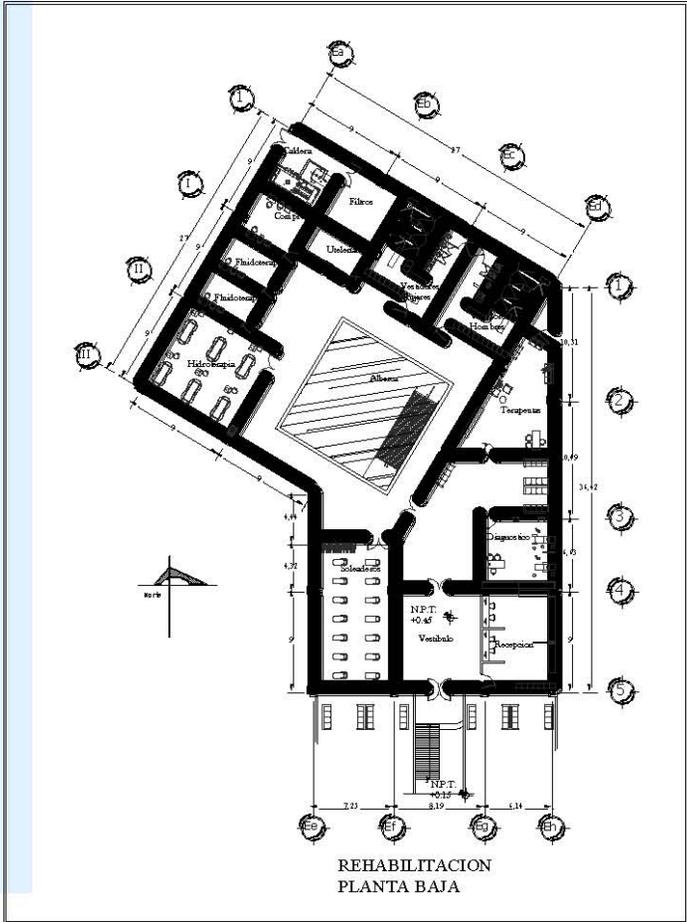
Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

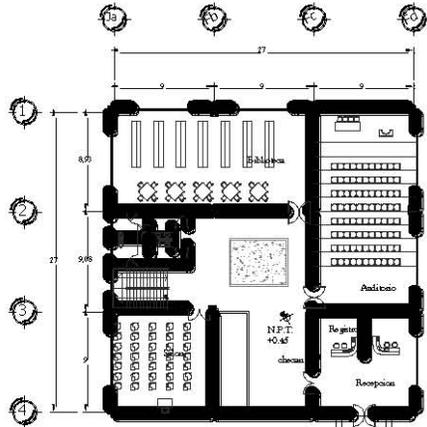
PLANO: ARQUITECTONICO A-02



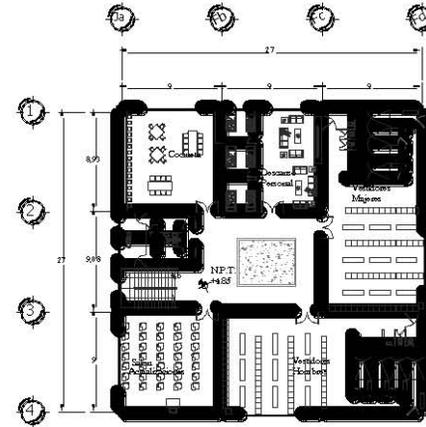
CENTRO GERIATRICO



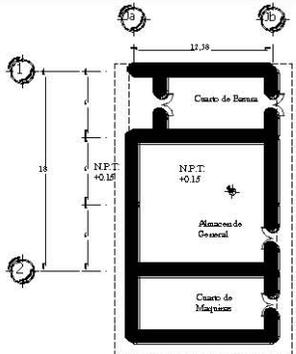
REHABILITACION
PLANTA BAJA



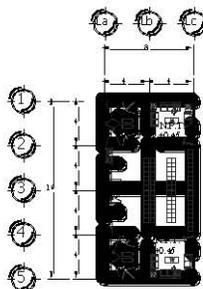
PERSONAL MEDICO
PLANTA BAJA



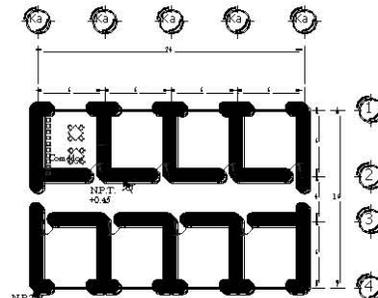
PERSONAL MEDICO
PLANTA ALTA



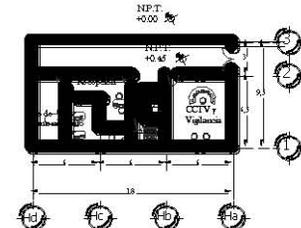
ALMACEN DE MANTENIMIENTO



BAÑOS VESTIDOR
DE EMPLEADOS



TALLERES DE
MANTENIMIENTO



OFICINA DE
MANTENIMIENTO

Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CRUCIOS DE LOCALIZACION

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DATOS DEL PROYECTO

TIPO DE OBRA	REHABILITACION
UBICACION	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROYECTADO POR	CEDELA MERCADO HERIN
PROYECTADO POR	JOSE DAVID BELTRAN AGUIRRE
PROYECTADO POR	RICARDO DE LA ROSA
PROYECTADO POR	EDUARDO GONZALEZ ROSET
PROYECTADO POR	JOSE LUIS ROMERO VARELA

ESCALA GRAFICA

PROFESOR: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: ARQUITECTONICOS A - 05



CENTRO GERIATRICO



SERVICIO MEDICO
PLANTA BAJA

SERVICIO MEDICO
PLANTA ALTA



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CICLOS DE EDUCACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO: "SERVICIO MEDICO" Estacion Estadio de México

PROFESOR	CARLOS HERRERA HERRERA
PROFESOR	JOSE ANTONIO CALDERON
PROFESOR	ROBERTO HERRERA
PROFESOR	ALFONSO OLIVERA
PROFESOR	JOSE LUIS RIVERA

ESCALA GRAFICA

ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ YÉPEZ

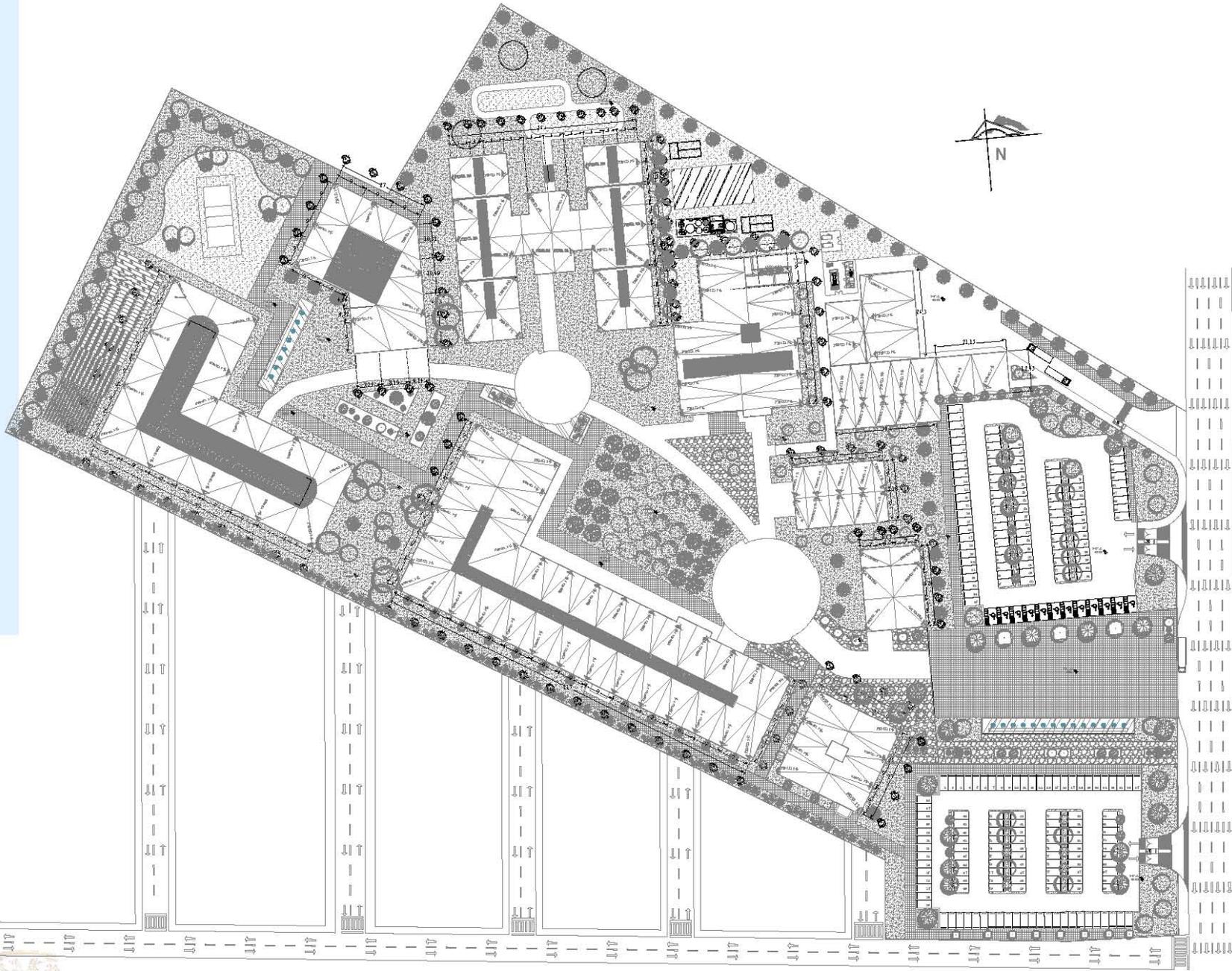
Facultad de Estudios Superiores Aragon

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO ARQUITECTONICOS A-06



CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CIRCUITO DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DATOS DEL PROYECTO

NOMBRE:	GERIATRICO
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION:	10.80
CONCRETO:	1.821,3
ACEROS:	1.518,8
PIEDRA:	1.524,8
ALUMINIO:	1.100,0
VIDRIO:	1.100,0
PAVIMENTO:	1.100,0
OTROS:	1.100,0
TOTAL:	10.800,0

PROFESORES: CARLOS HERRERA, HENRIQUEZ, RODRIGUEZ, MORALES, LARA, RODRIGUEZ, GARCIA, GONZALEZ, MARTINEZ, LOPEZ, RAMIREZ, VILLALBA



ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ FÉLIX

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: ARQUITECTONICO A-08

CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

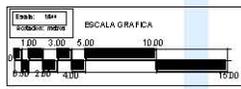
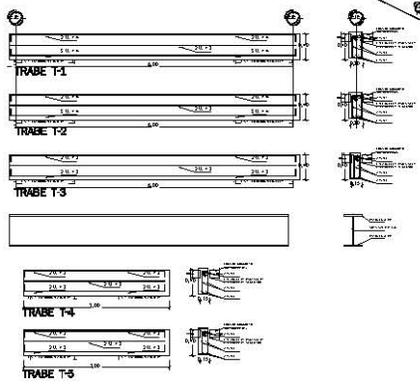
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DATOS DEL PROYECTO

17 Febrero, Avenida V y Morelos
Escuela Superior de Aragón

- LEGENDA
- CERRAMIENTO
 - FONTE
 - ARQUITECTURA
- NOTAS:
- 1.- CONSULTAR A LOS DISEÑOS DE OTRAS ESPECIALIDADES Y A LOS PLANOS DE OTRAS OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 2.- TODAS LAS OBRAS DE OBRAS DE REFERENCIA DEBERÁN SER CONSULTADAS PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 3.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 4.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 5.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 6.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 7.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 8.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 9.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 10.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 11.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 12.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 13.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 14.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 15.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 16.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 17.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 18.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 19.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.
 - 20.- EN TODOS LOS CASOS DEBEN SER CONSULTADOS LOS PLANOS DE OBRAS DE REFERENCIA PARA LA COORDINACIÓN DE LOS DATOS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA.



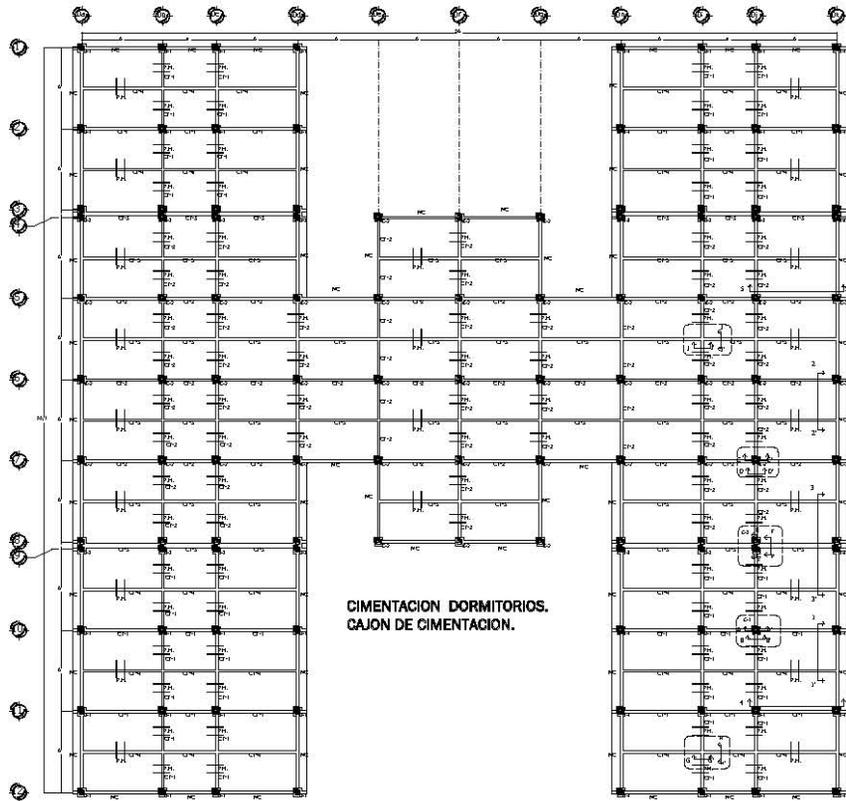
PROYECTO: MARIANO DOMÍNGUEZ FÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

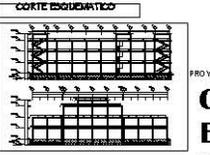
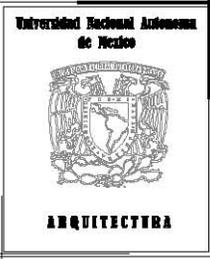
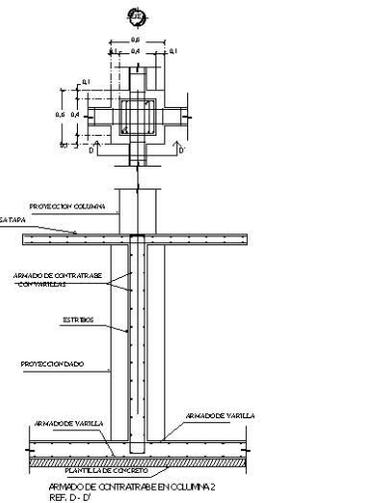
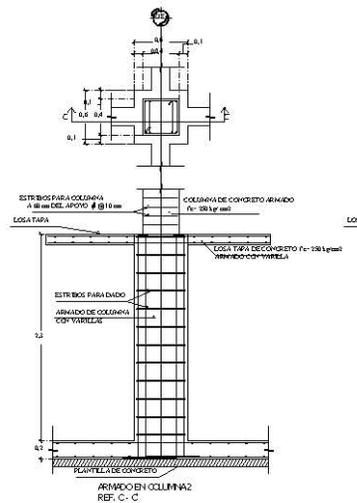
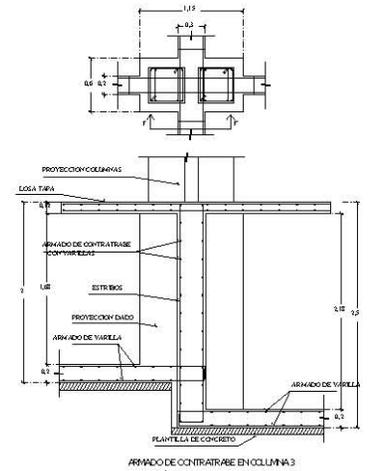
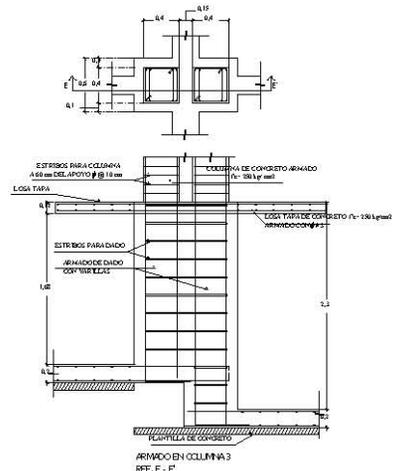
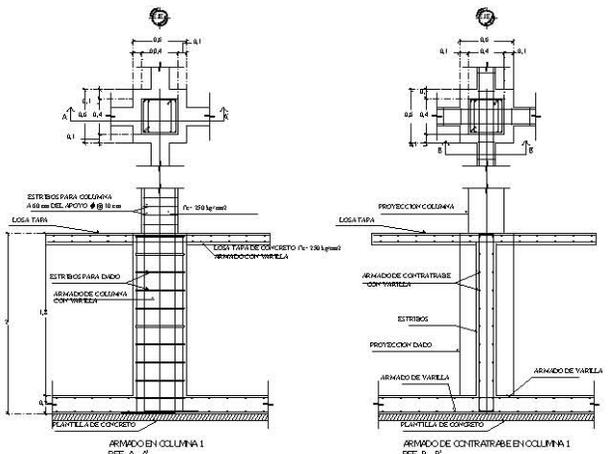
Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: SUPER ESTRUCTURA E-02

CENTRO GERIATRICO



**CIMENTACION DORMITORIOS.
CAJON DE CIMENTACION.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Escuela de Estudios de México

DATOS DEL PROYECTO

- 1. EL DISEÑO DE LA CIMENTACION DEBEN CONSIDERARSE EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.
- 2. TENER EN CUENTA LAS FUERZAS Y MOMENTOS.
- 3. EL TIPO DE SUELO Y LAS CONDICIONES DEL TERRENO.
- 4. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 5. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 6. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 7. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 8. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 9. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 10. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.

- NOTAS DE OBSERVACION**
1. EL DISEÑO DE LA CIMENTACION DEBEN CONSIDERARSE EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES.
 2. TENER EN CUENTA LAS FUERZAS Y MOMENTOS.
 3. EL TIPO DE SUELO Y LAS CONDICIONES DEL TERRENO.
 4. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
 5. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
 6. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
 7. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
 8. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
 9. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
 10. EL ESTADO DE LOS MATERIALES Y LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.

- NOTAS DE MATERIALES**
1. CONCRETO EN CEMENTO PORTLAND.
 2. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 3. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 4. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 5. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 6. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 7. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 8. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 9. ACERO EN BARRAS DE ACERO.
 10. ACERO EN BARRAS DE ACERO.



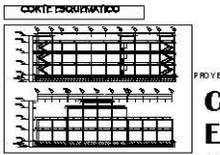
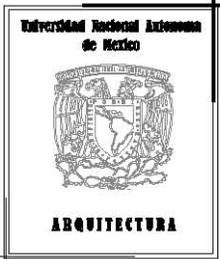
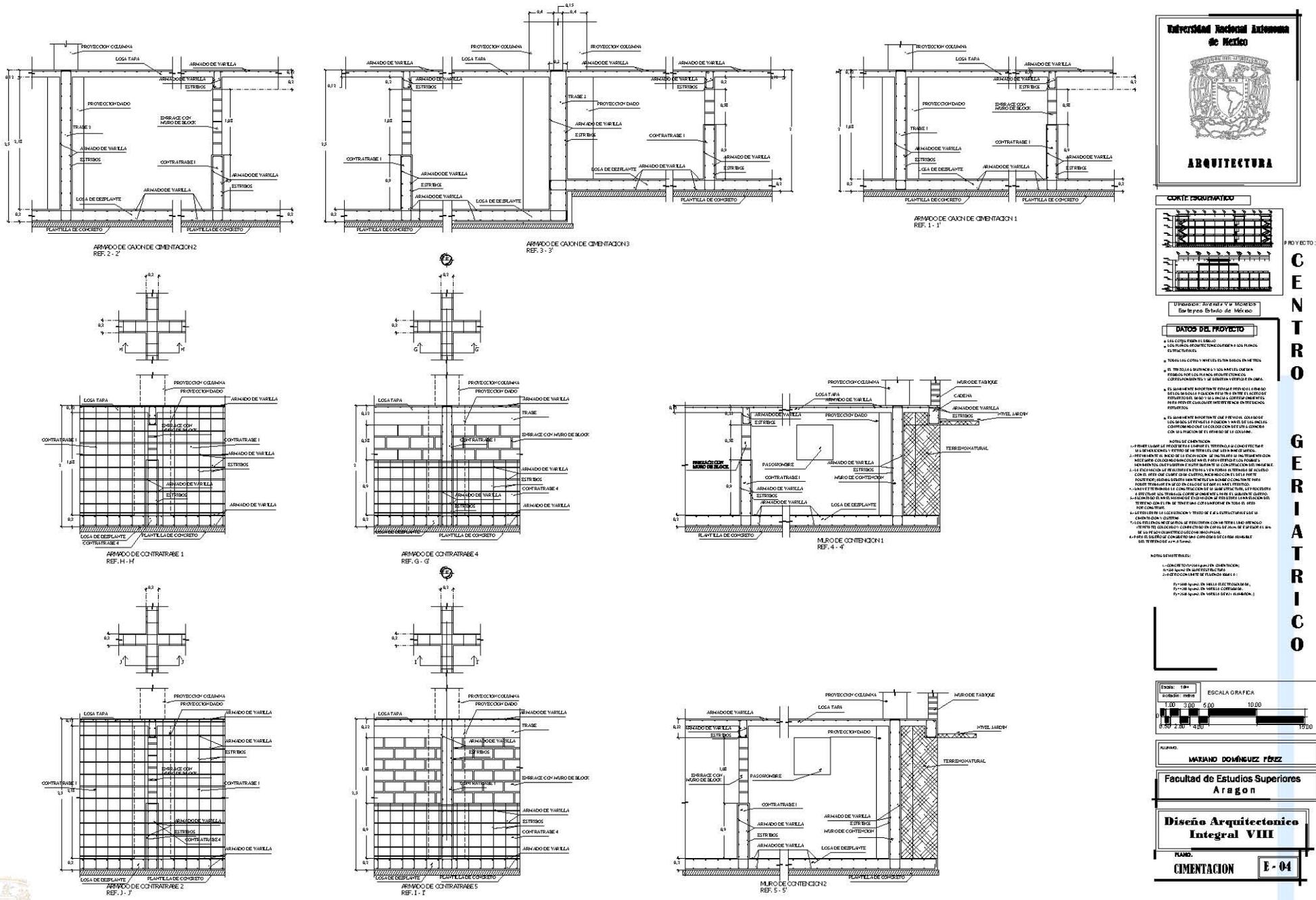
MAURICIO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: CIMENTACION E-03

CENTRO GERIATRICO



PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Escuela de Estudios Superiores de Aragón

DATOS DEL PROYECTO

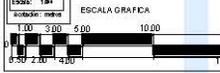
- LAS CORTES SEAN EN LÍNEA
- LOS HALLAZGOS DE PROYECCIONES DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES
- TODAS LAS CORTES Y VISTAS DEBEN SER EN TIRAS
- EN LAS VISTAS DE BARRAS Y ESTRIBOS DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES
- EL SÍMBOLO IMPORTANTE DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
- EL SÍMBOLO IMPORTANTE DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES

NOTAS DE CIMENTACION

1. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
2. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
3. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
4. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
5. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
6. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
7. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
8. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES

NOTAS DE CONTRABASE:

1. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
2. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
3. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
4. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
5. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
6. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
7. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES
8. EL REINFORZAMIENTO DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES Y DEBEN SER EN LA LINEA DE LOS ESTRUCTURALES CORRESPONDIENTES



ALUMNO: **MARIANO DOMÍNGUEZ RÍBEZ**

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: **CIMENTACION E-04**



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Escuela de Estudios Superiores de Aragón

DATOS DEL PROYECTO

NOTAS

1. CONSULTAR EL PLAN DE ESTRUCTURA.
2. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
3. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
4. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
5. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
6. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
7. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
8. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
9. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
10. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).

CONDICIONES

1. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
2. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
3. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
4. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
5. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
6. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
7. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
8. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
9. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).
10. EL ACIADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES DEBE SER DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACIADO REFORZADO DE CONCRETO (E-06).

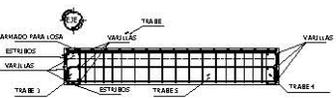
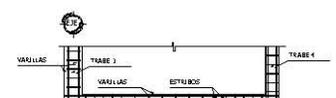
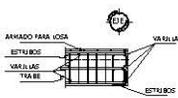
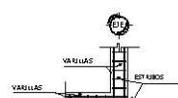
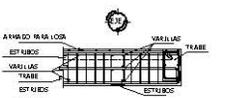
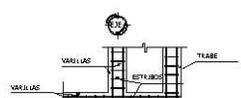
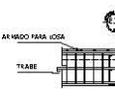
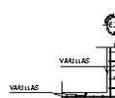
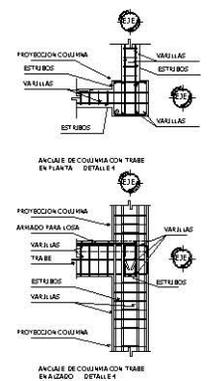
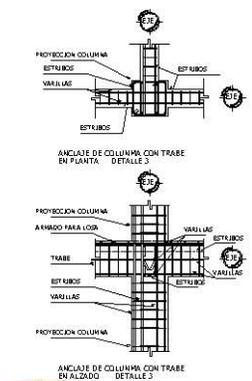
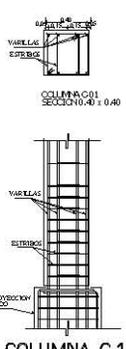
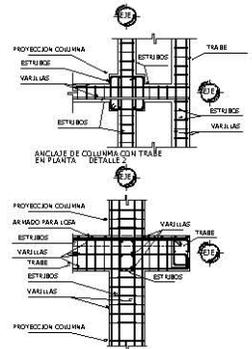
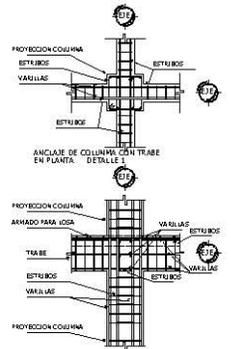
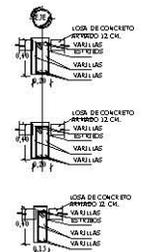
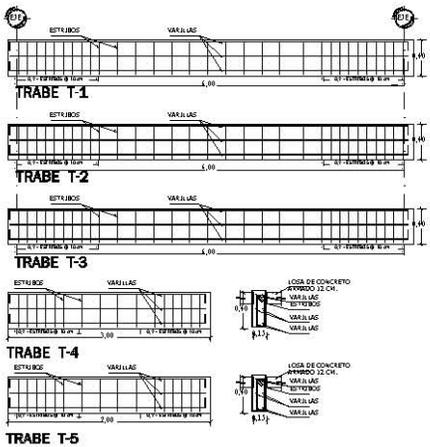
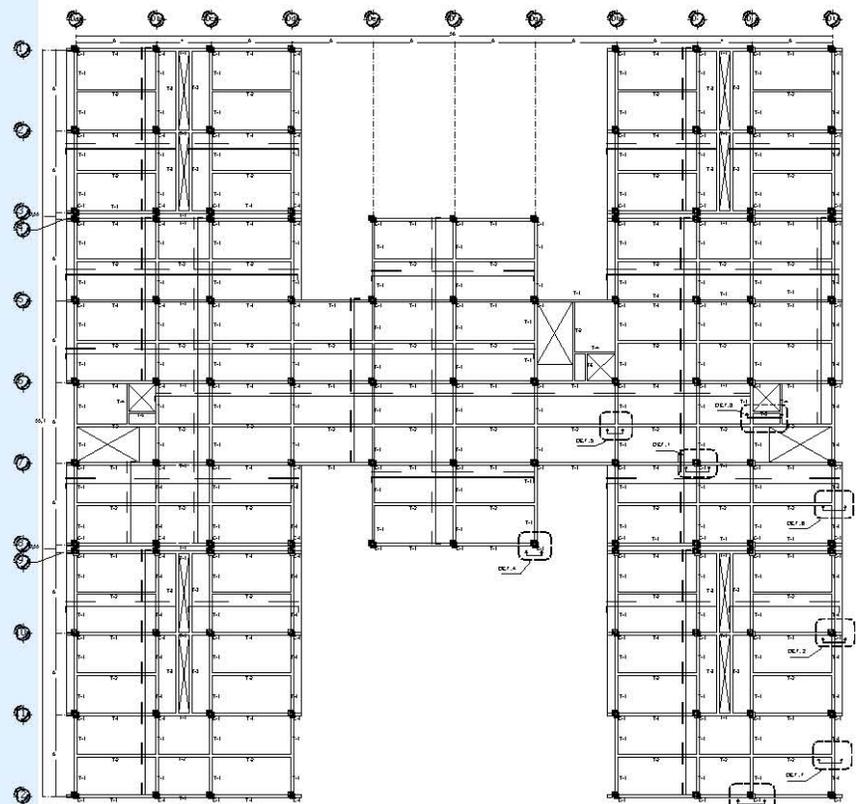


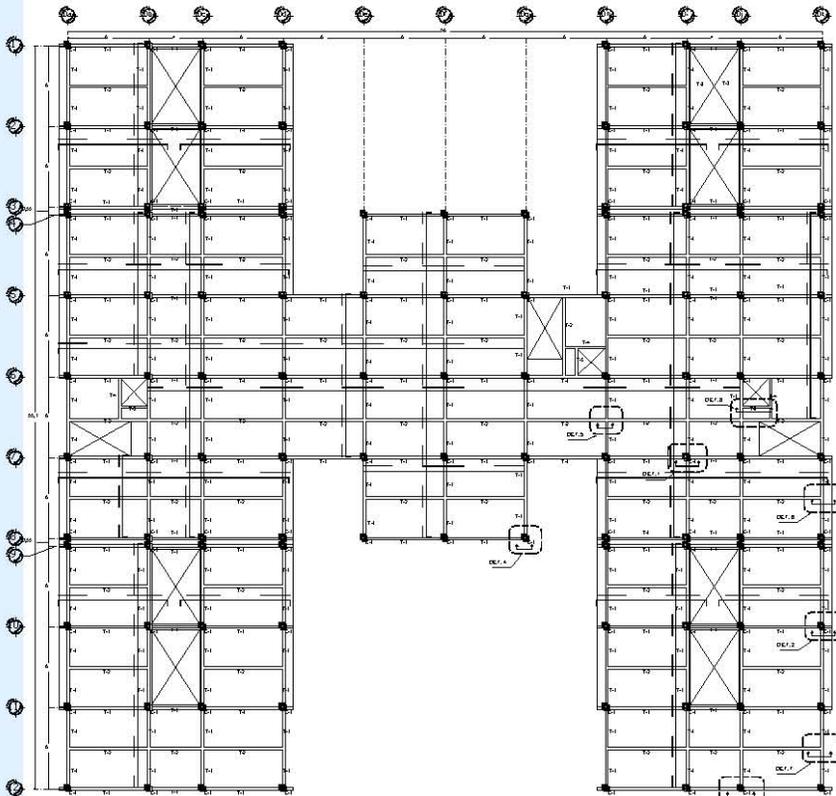
PROYECTO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

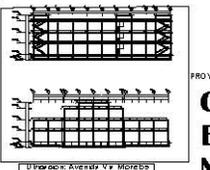
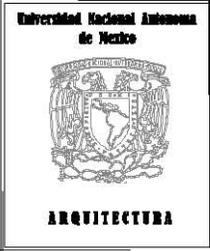
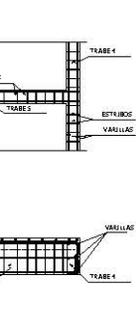
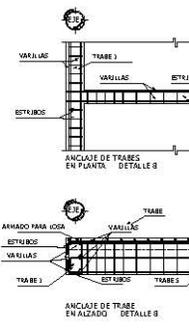
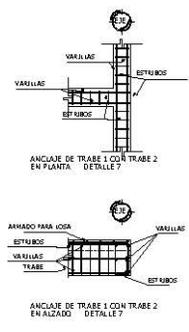
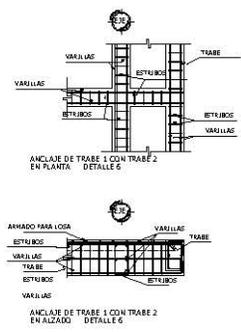
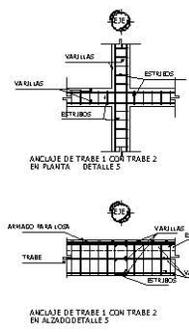
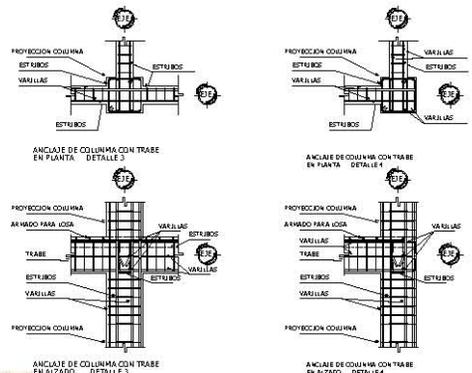
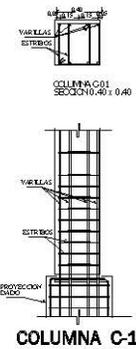
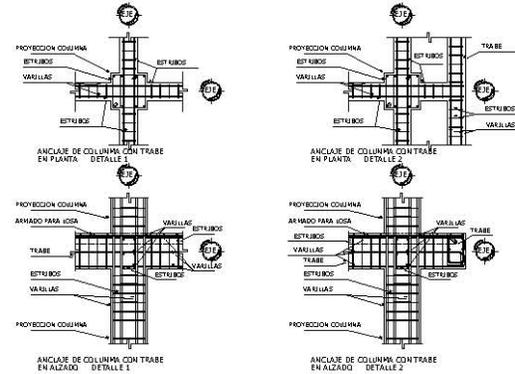
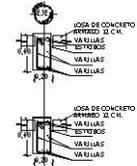
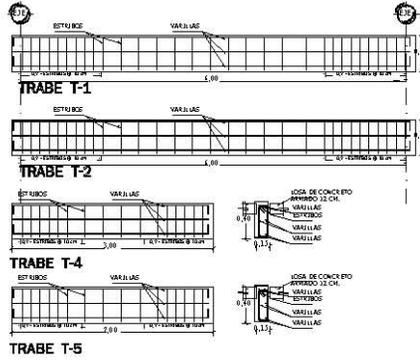
Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: ESTRUCTURAL E-06





ESTRUCTURA SEGUNDO NIVEL



DATOS DEL PROYECTO

NOTAS
 1.- REVISIONES Y VARIACIONES
 2.- ...
 3.- ...
 4.- ...
 5.- ...
 6.- ...
 7.- ...
 8.- ...
 9.- ...
 10.- ...

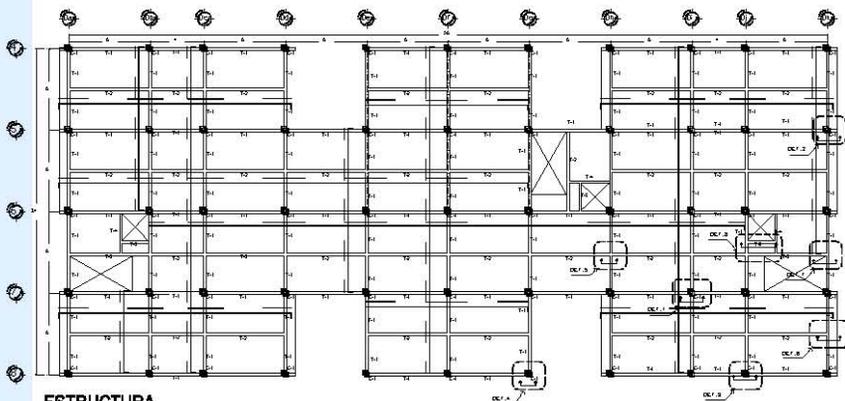
ESCALA GRAFICA
 1:100 1:300 1:500 1:1000

MAIYANO DOMÍNGUEZ RIVERA

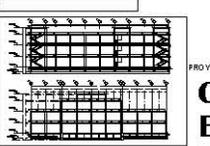
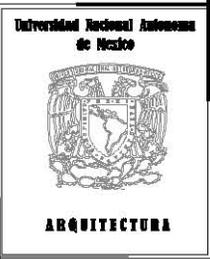
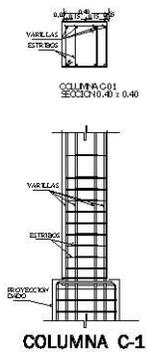
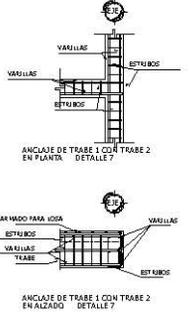
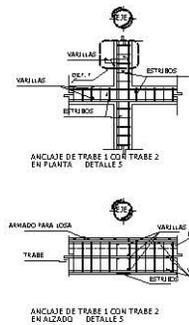
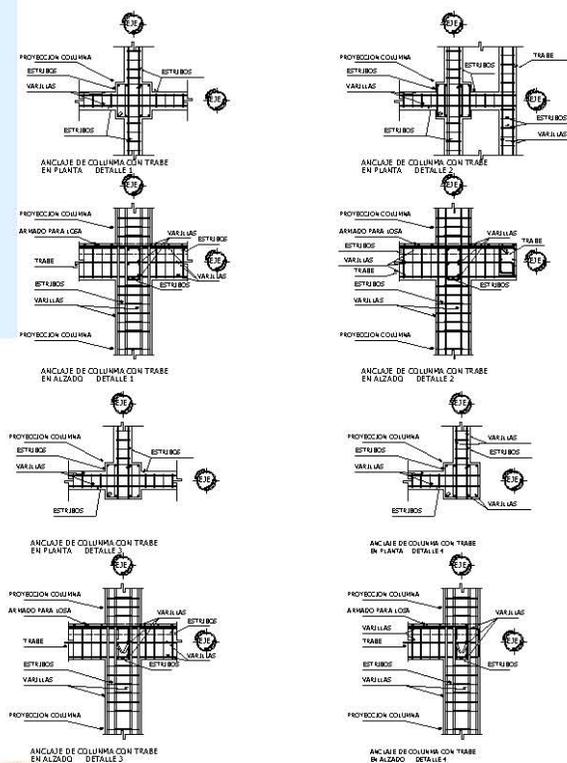
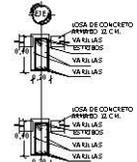
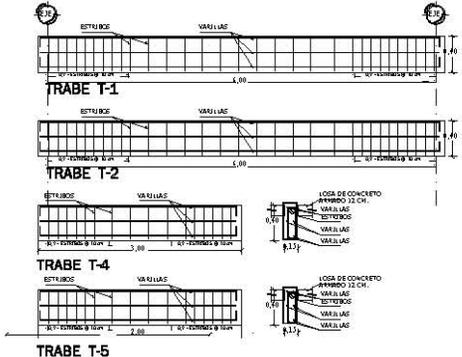
Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

ESTRUCTURAL E-07



ESTRUCTURA TERCER NIVEL



PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DISEÑADOR: Armando V. Miercres
Escuela Superior de México

FECHA DEL PROYECTO

NOTAS:
1. LECTURA EN METROS.
2. UNIDADES EN METROS.
3. UNIDADES EN METROS.
4. UNIDADES EN METROS.
5. UNIDADES EN METROS.
6. UNIDADES EN METROS.
7. UNIDADES EN METROS.
8. UNIDADES EN METROS.
9. UNIDADES EN METROS.
10. UNIDADES EN METROS.
11. UNIDADES EN METROS.
12. UNIDADES EN METROS.
13. UNIDADES EN METROS.
14. UNIDADES EN METROS.
15. UNIDADES EN METROS.
16. UNIDADES EN METROS.
17. UNIDADES EN METROS.
18. UNIDADES EN METROS.
19. UNIDADES EN METROS.
20. UNIDADES EN METROS.

CONCRETO:
1. TIPO DE CONCRETO: C-20.
2. TIPO DE CONCRETO: C-20.
3. TIPO DE CONCRETO: C-20.
4. TIPO DE CONCRETO: C-20.
5. TIPO DE CONCRETO: C-20.
6. TIPO DE CONCRETO: C-20.
7. TIPO DE CONCRETO: C-20.
8. TIPO DE CONCRETO: C-20.
9. TIPO DE CONCRETO: C-20.
10. TIPO DE CONCRETO: C-20.
11. TIPO DE CONCRETO: C-20.
12. TIPO DE CONCRETO: C-20.
13. TIPO DE CONCRETO: C-20.
14. TIPO DE CONCRETO: C-20.
15. TIPO DE CONCRETO: C-20.
16. TIPO DE CONCRETO: C-20.
17. TIPO DE CONCRETO: C-20.
18. TIPO DE CONCRETO: C-20.
19. TIPO DE CONCRETO: C-20.
20. TIPO DE CONCRETO: C-20.



ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ RÍEZ

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VIII

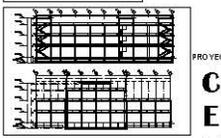
PLANO: ESTRUCTURAL E-08

CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA



PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

PROFESOR: ANIBAL V. V. MORALES
Escuela Técnica de México

DATOS DEL PROYECTO

NOTAS

1. LOS CORTADOS, TAMAÑO EN METROS, SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS. EN LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
2. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
3. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
4. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
5. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
6. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
7. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
8. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
9. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.
10. LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE SE DEBE LEER EN LA ESCALA DE LOS CORTADOS EN SECCIONES DESEARTE.

CONDICIONES

1. EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA Y ENERGÍA ATÓMICA (SENER) Y A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA (SE).

2. EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA Y ENERGÍA ATÓMICA (SENER) Y A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA (SE).

3. EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA Y ENERGÍA ATÓMICA (SENER) Y A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA (SE).

4. EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA Y ENERGÍA ATÓMICA (SENER) Y A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA (SE).

5. EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA Y ENERGÍA ATÓMICA (SENER) Y A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA (SE).

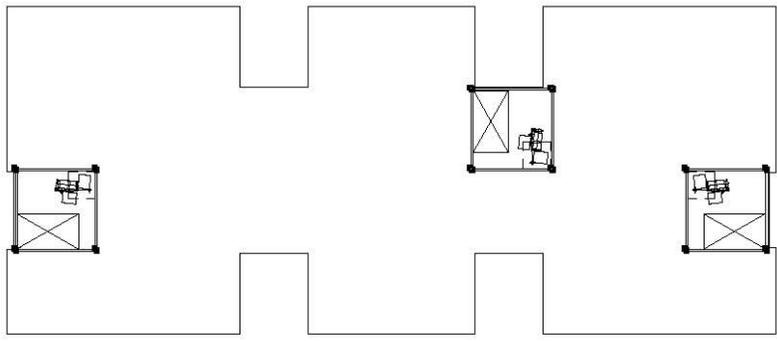


ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

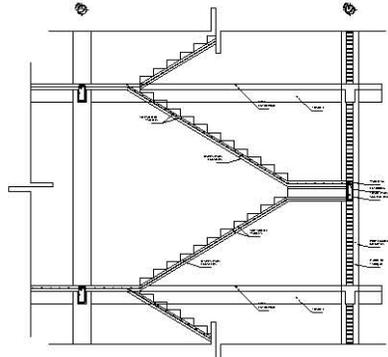
Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

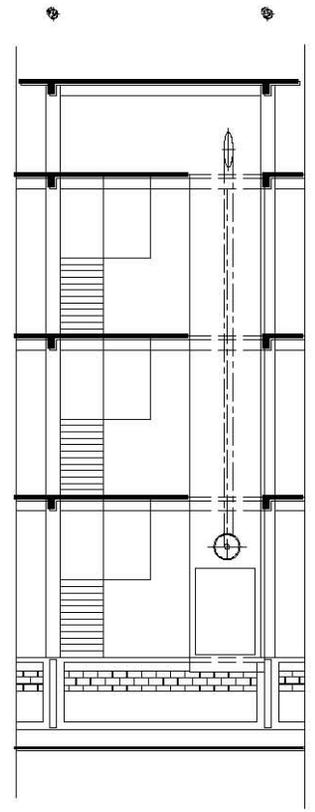
PLANO: ESTRUCTURAL E-09



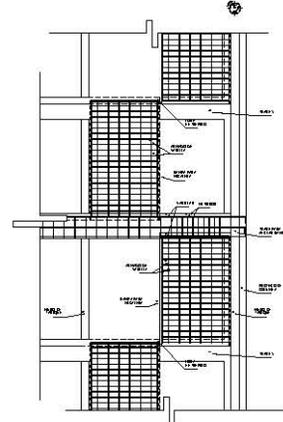
PLANTA DE ELEVADORES



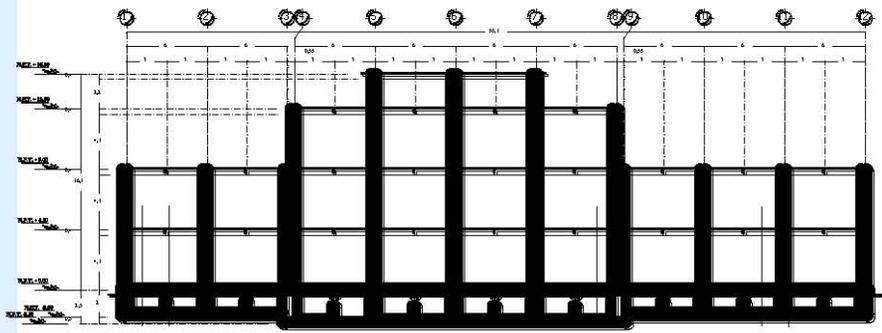
ESTRUCTURA EN ESCALERA RES. A-2006



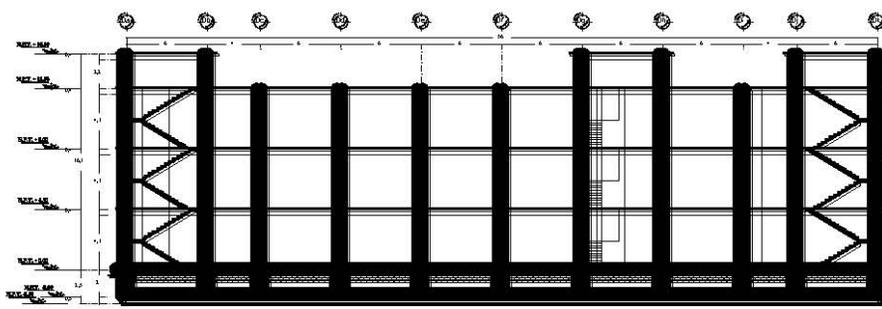
DETALLE EN CURSO DE ELEVADOR



ESTRUCTURA EN ESCALERA RES. A-2006



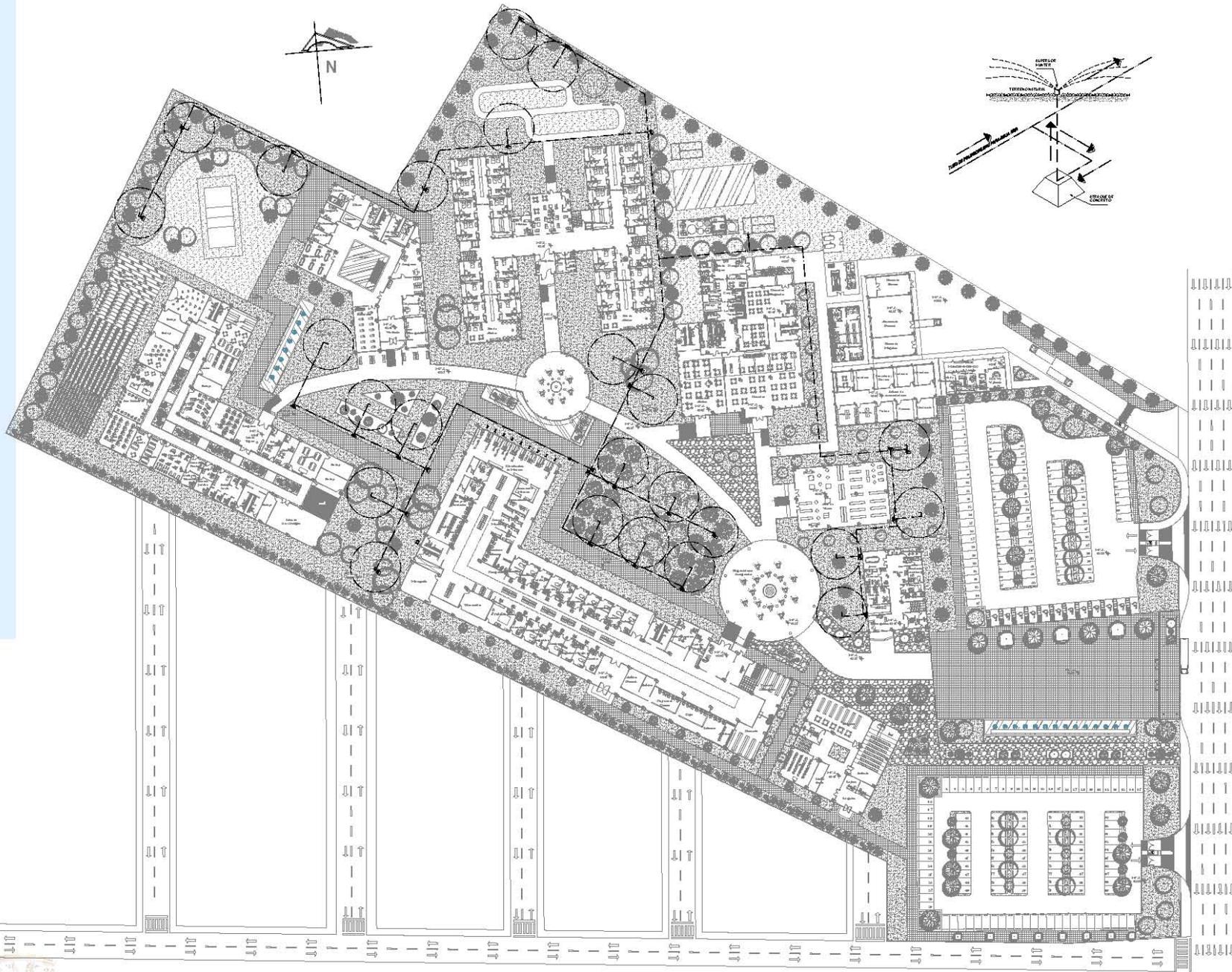
CORTE LONGITUDINAL



CORTE LONGITUDINAL



CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CASOS DE LOCALIZACION

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

Ubicación: Avenida V de Noviembre
Escuela Politécnica de México

DATOS DEL PROYECTO

PROGRAMA DE EDIFICACIONES TIPOLOGIA Y METRO

TIPO	AREA	PROG.	CANT.	PLAN	ANCHO
1	24	25	7.5	25	24
2	24	25	7.5	25	24

4. TIPO DE CONCRETO

AC TABLON PARA FORJADO DE PISO CON CANTONERA Y BARRAS DE REINFORZO EN LOS BORDOS.

VALVEDILLA COMPUESTA

7. LLAJE 10. ANILLO PERIMETRICO PARA EL PISO.

NOTAS:

1. LAS CONSTRUCCIONES DEBERAN SER REALIZADAS CON MATERIALES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LA DURABILIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
2. ENTENDER LA IMPORTANCIA DE LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION EN LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y LA SALUD DE LOS USUARIOS.
3. LAS CONSTRUCCIONES DEBERAN SER REALIZADAS CON MATERIALES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LA DURABILIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
4. TODOS LOS EDIFICIOS DEBERAN SER REALIZADOS CON MATERIALES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LA DURABILIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
5. LAS CONSTRUCCIONES DEBERAN SER REALIZADAS CON MATERIALES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LA DURABILIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
6. LAS CONSTRUCCIONES DEBERAN SER REALIZADAS CON MATERIALES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LA DURABILIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
7. LAS CONSTRUCCIONES DEBERAN SER REALIZADAS CON MATERIALES DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LA DURABILIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.

ESCALA: 1:100
ESCALA GRAFICA

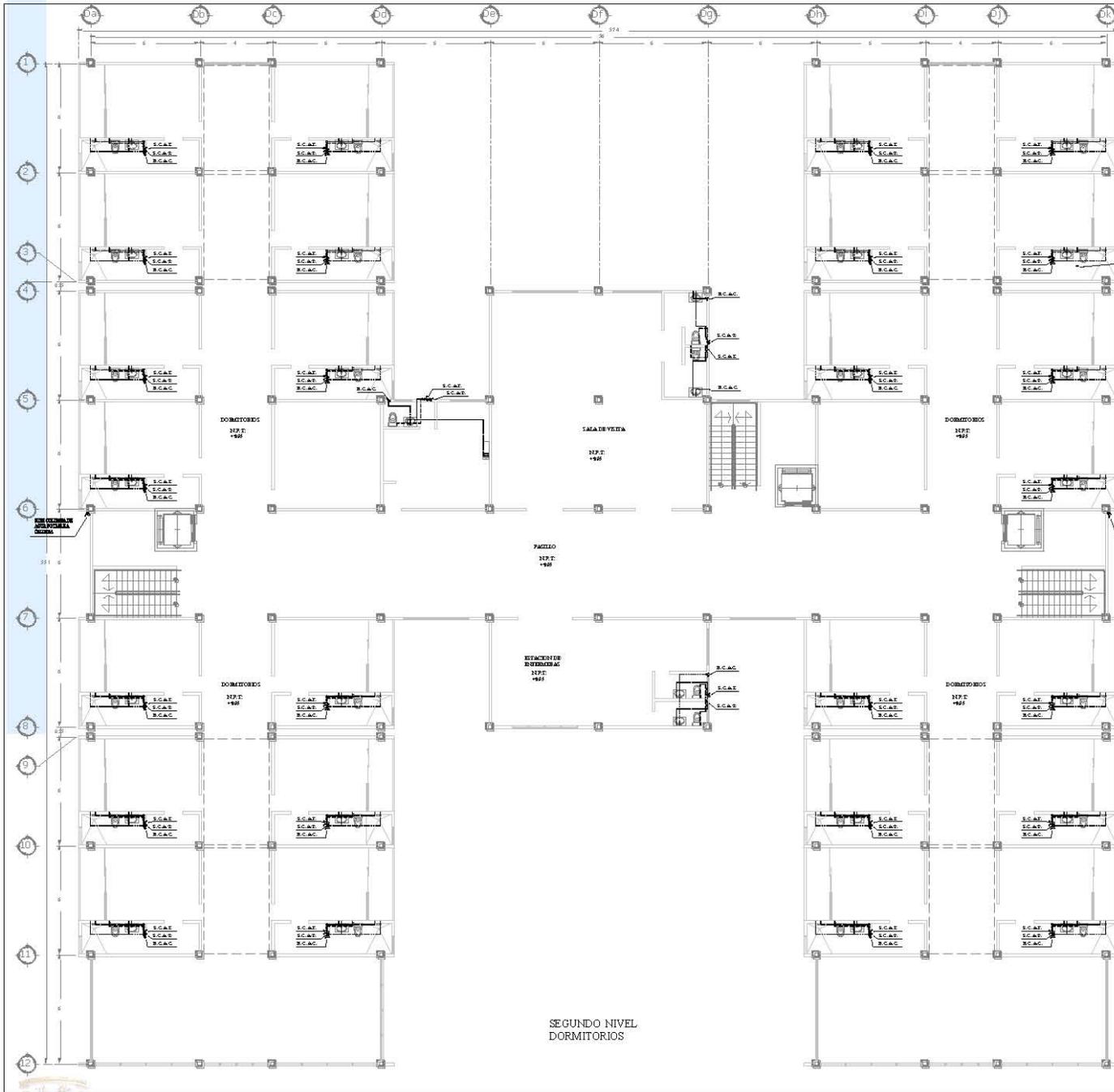
ALUMNO: MARJANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

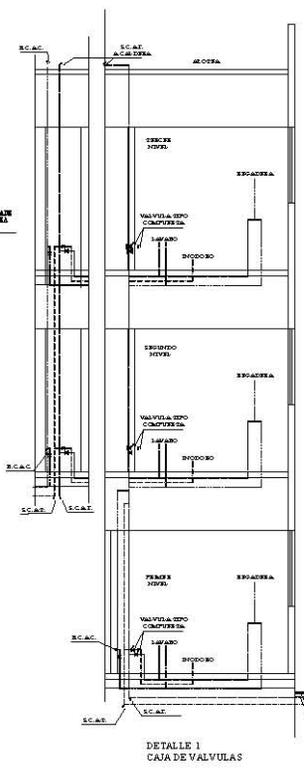
Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: CONTINIO DE AGUA DE RIEGO HI - 01

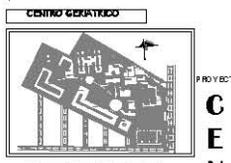
CENTRO GERIATRICO



SEGUNDO NIVEL
DORMITORIOS



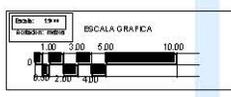
DETALLE 1
CAJA DE VALVULAS



PROYECTO: **CENTRO GERIATRICO**

Ubicación: Avenida Vv. México
Barrio de Estadio de México

DATOS DEL PROYECTO	
PROYECTO:	INICIO
TIPO DE PROYECTO:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.
UBICACION:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.
PROYECTO:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.
B.C.A.C.:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.
C.A.T.:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.
VALVULAS:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.
ELABORACION:	TRABAJO DE FUNDACION Y OBRAS DE ACERCA DE FUNDACION Y TRABAJO DE FONDO Y FONDO.

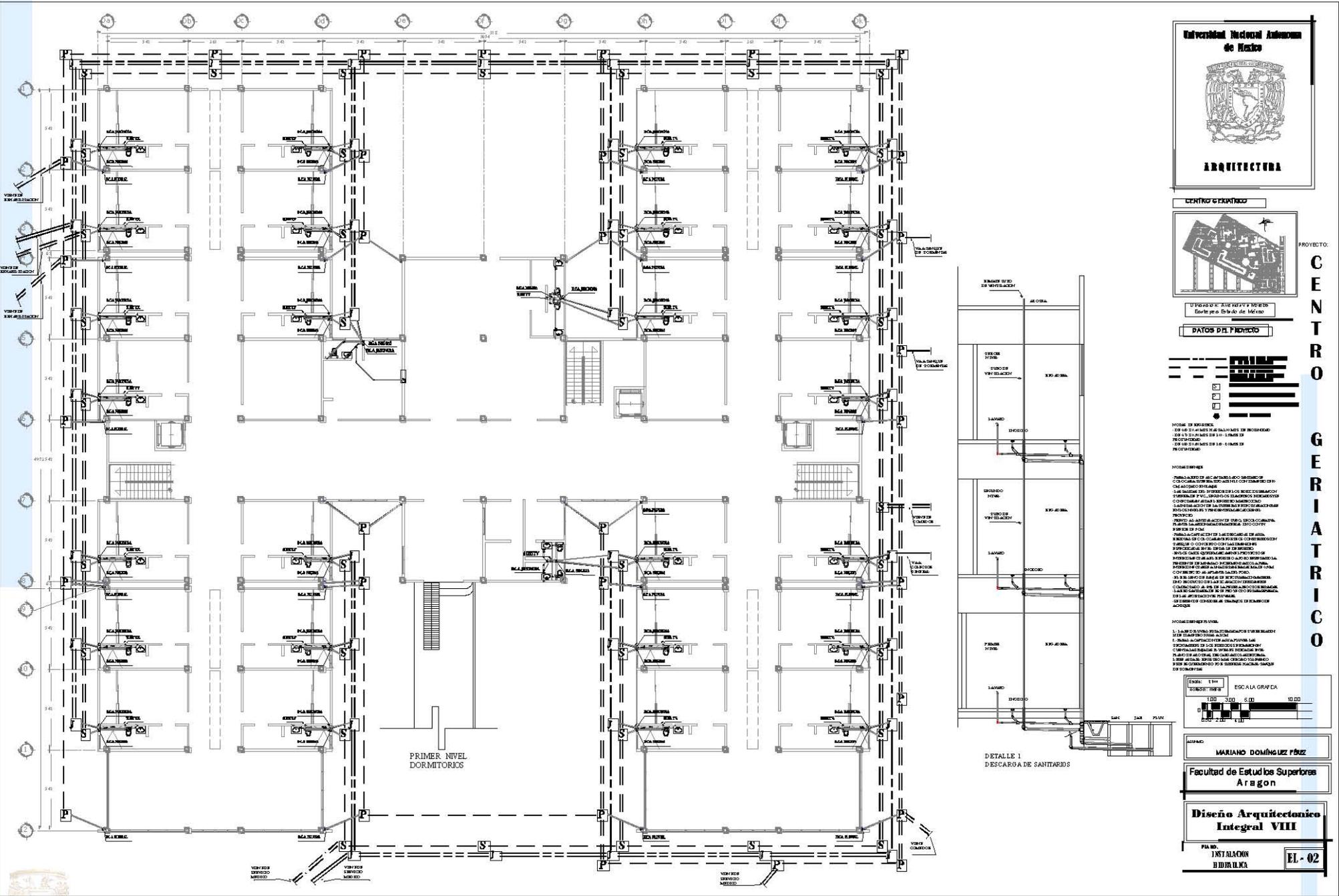


MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ
Facultad de Estudios Superiores
Aragón

Diseño Arquitectónico
Integral VIII
PLANO:
INSTRUCCION
HIDRÁULICA

EL - 03

CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

DATOS DEL PROYECTO

ESTUDIO DE: MARIANO DOMÍNGUEZ FÉREZ

ESTUDIO EN: Estado de México

FECHA DE: 1988

ESCALA: 1:100

NOTAS:

1. PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO SE HA CONSIDERADO LA NECESIDAD DE UN ESPACIO PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE REPOSICION Y RECREACION DE LOS USUARIOS DEL CENTRO GERIATRICO.

2. LAS SALAS DE REPOSICION Y RECREACION DEBERAN SER DE CARÁCTER COMUNITARIO Y DEBERAN SER DE CARÁCTER COMUNITARIO Y DEBERAN SER DE CARÁCTER COMUNITARIO.

3. EL CENTRO GERIATRICO DEBERA SER DE CARÁCTER COMUNITARIO Y DEBERAN SER DE CARÁCTER COMUNITARIO.

4. EL CENTRO GERIATRICO DEBERA SER DE CARÁCTER COMUNITARIO Y DEBERAN SER DE CARÁCTER COMUNITARIO.

ESCALA GRUFA

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

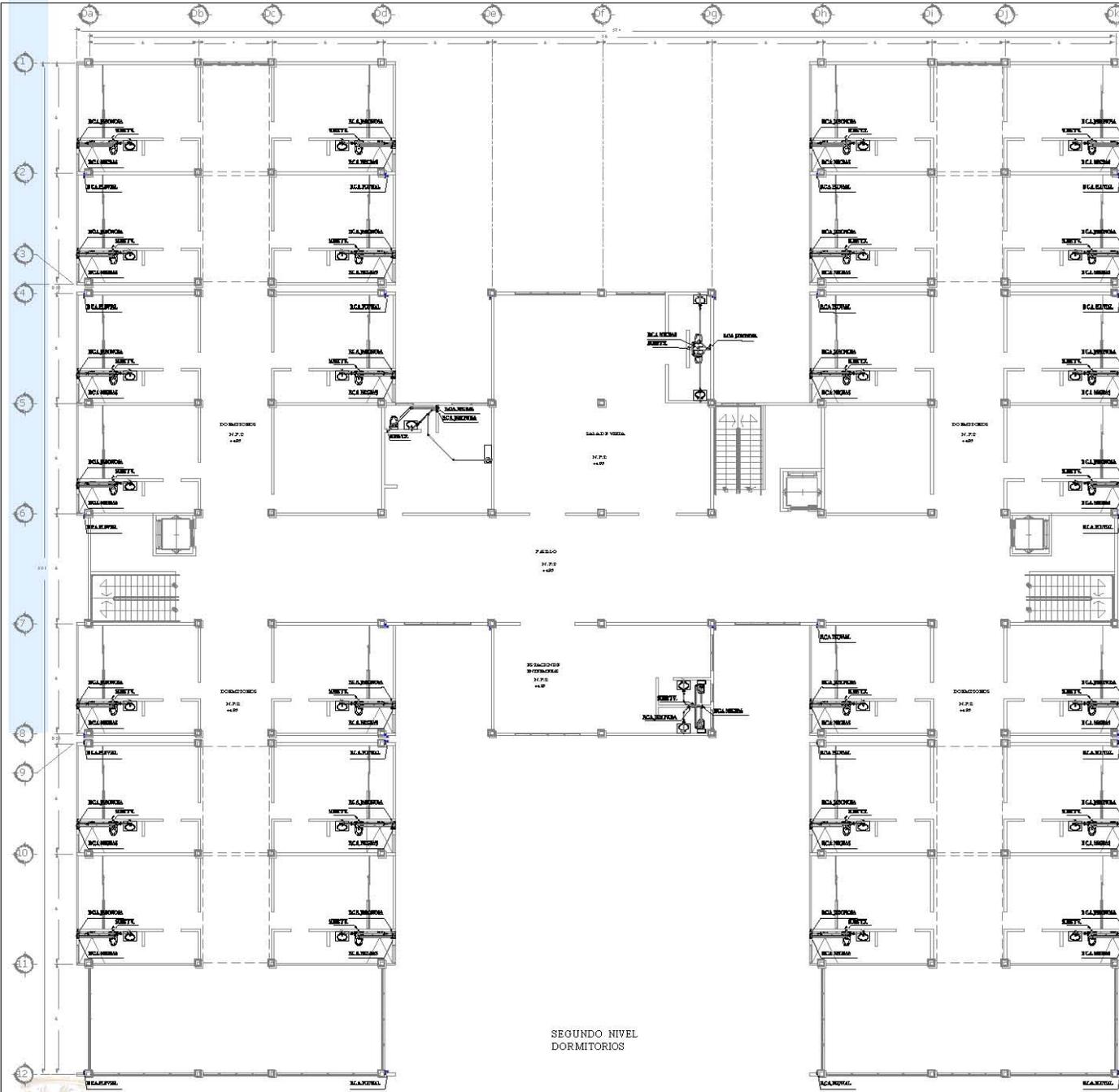
ALUMNO: MARIANO DOMÍNGUEZ FÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLA NO. INSTALACION HIDRÁULICA EL-02

CENTRO GERIATRICO



SEGUNDO NIVEL
DORMITORIOS

Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO

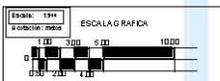
PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

Ubicación: Av. Insurgentes Sur No. 7000, Ciudad de México

FECHA: 1984

TIPO DE LINEA	USO
---	LINEA DE ALINEAMIENTO

NOTAS DEL PROYECTO:
 1. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 2. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 3. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 4. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 5. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 6. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 7. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 8. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 9. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.
 10. EL PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS DE USO HABITACIONAL.



MANANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

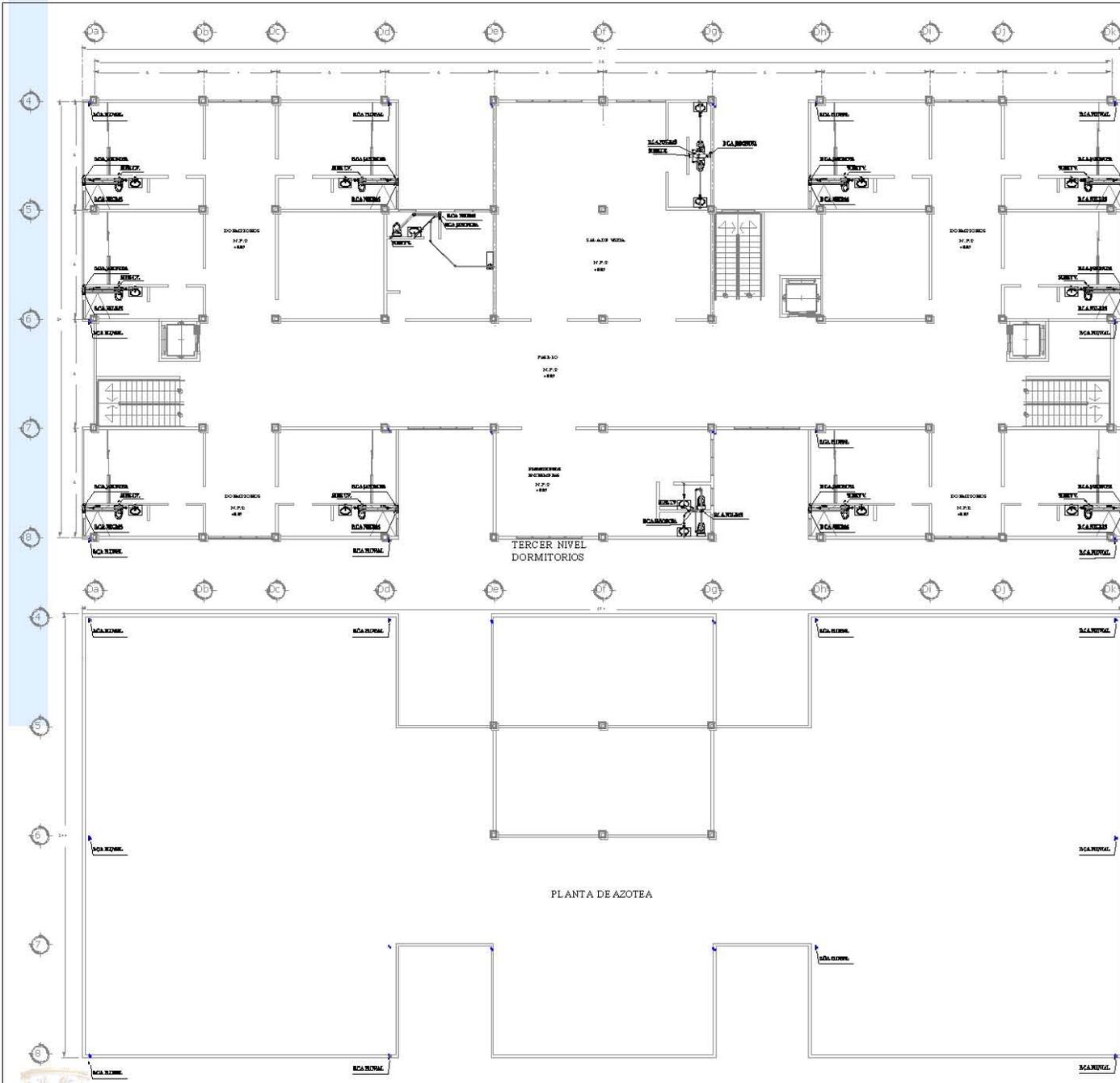
Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO: INSTALACION HIDRÁULICA

EL - 03

DETALLE 1
CAJA DE VALVULAS

CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO

Unidad de Atención Vía México
Calle Pedro de Arce, 100

DATOS DEL PROYECTO

1:10000

1:1000

1:500

1:250

1:100

1:50

1:25

1:10

1:5

1:2

1:1

NOTAS DE REFERENCIA:

1. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

2. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

3. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

4. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

5. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

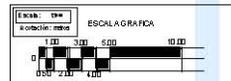
6. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

7. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

8. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

9. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.

10. SE HA CONSIDERADO EL USO DE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO LOCAL.



MAQUINA DORSALIZADA

Facultad de Estudios Superiores Aragon

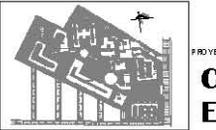
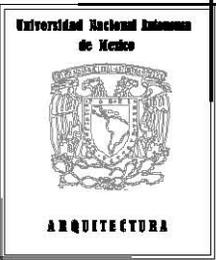
Diseño Arquitectónico Integral VIII

PLANO INSTALACION HIDRAULICA

EL - 04

DETALLE 1
CAJA DE VALVEAS

CENTRO GERIATRICO

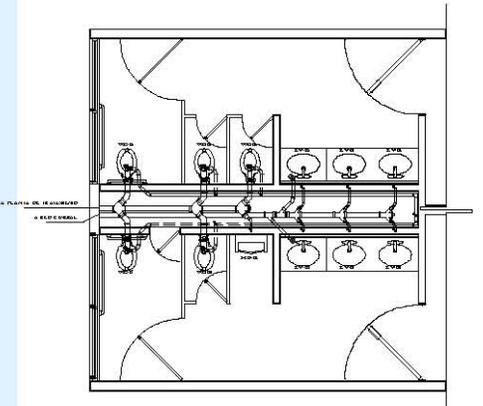


PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

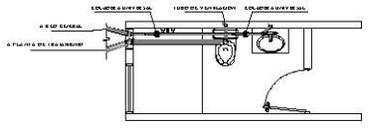
DATOS DEL PROYECTO

- TITULO:**
- 1.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 2.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 3.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 4.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 5.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 6.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 7.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 8.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 9.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 10.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.

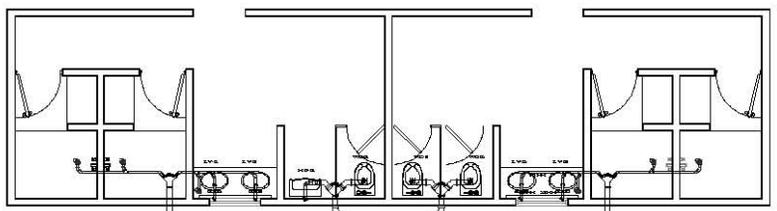
- NOTAS:**
- 1.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 2.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 3.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 4.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 5.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 6.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 7.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 8.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 9.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.
 - 10.- SERVICIOS SANITARIOS Y PLUMBERIA PARA EL CENTRO GERIATRICO.



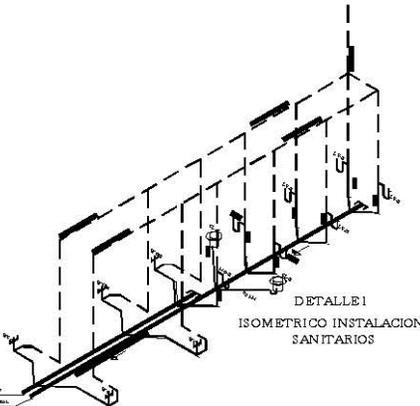
DETALLE 1



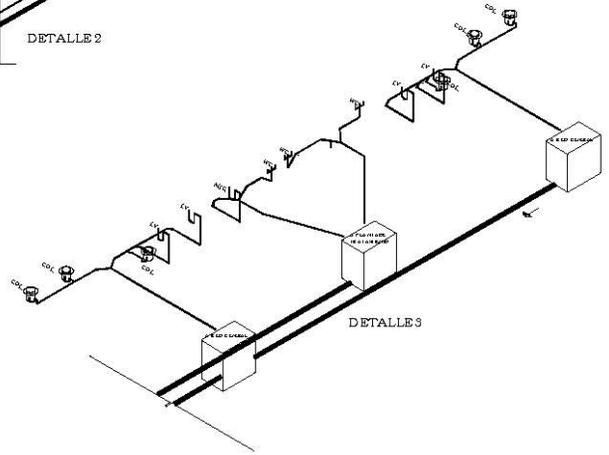
DETALLE 2



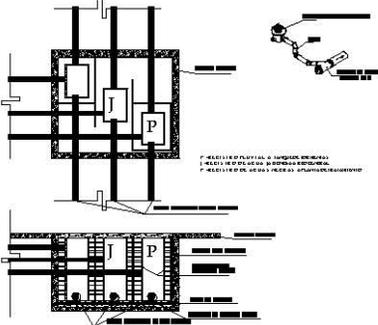
DETALLE 3



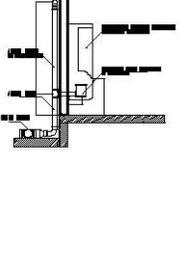
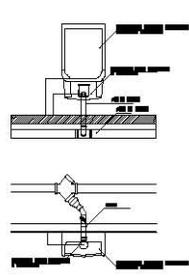
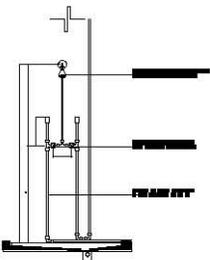
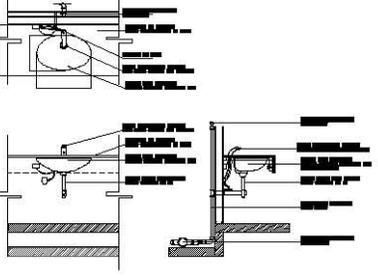
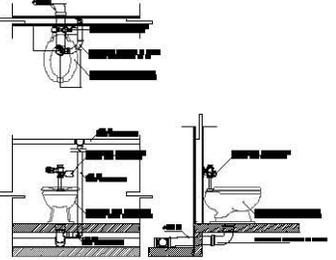
DETALLE 1 ISOMETRICO INSTALACION SANITARIOS



DETALLE 3



PLUMBERIA Y SANITARIOS



ESCALA: 1:50 ESCALA GRAFICA

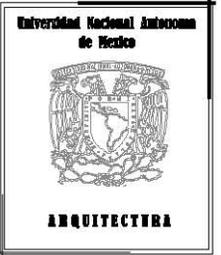
ELABORADO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragon

Diseño Arquitectónico Integral VIII

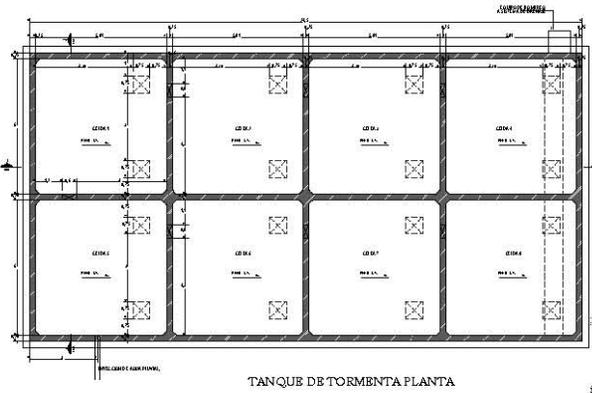
PLANO: SANITARIO S-02

CENTRO GERIATRICO

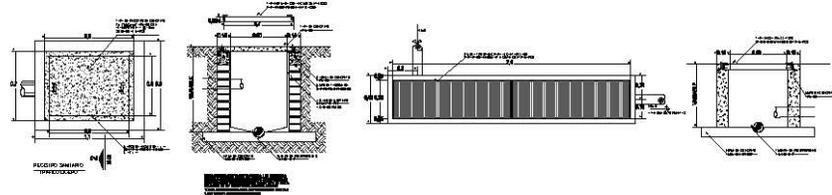


PROYECTO:

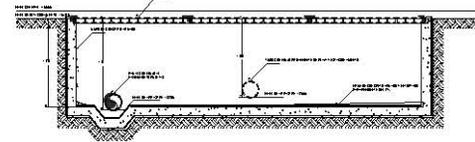
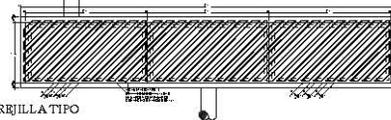
CENTRO GERIATRICO



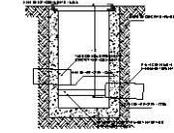
TANQUE DE TORMENTA PLANTA



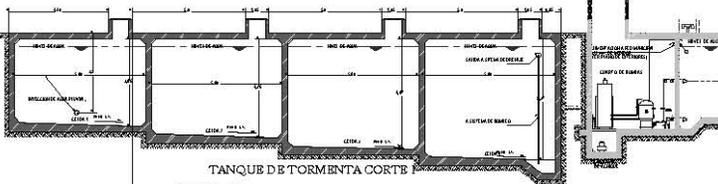
REJILLA TIPO



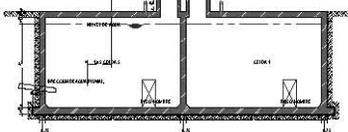
TRAMPA DE GRASAS



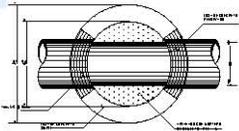
INSTALACION PLUVIAL



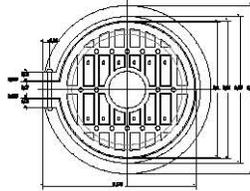
TANQUE DE TORMENTA CORTE



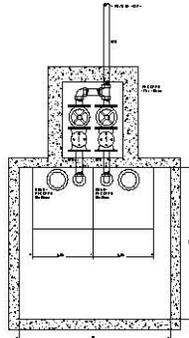
TANQUE DE TORMENTA CORTE 2



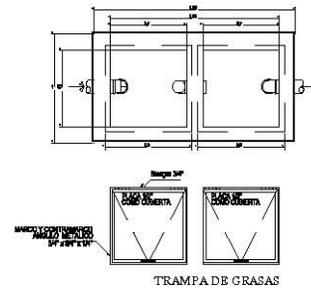
POZO DE VISITA



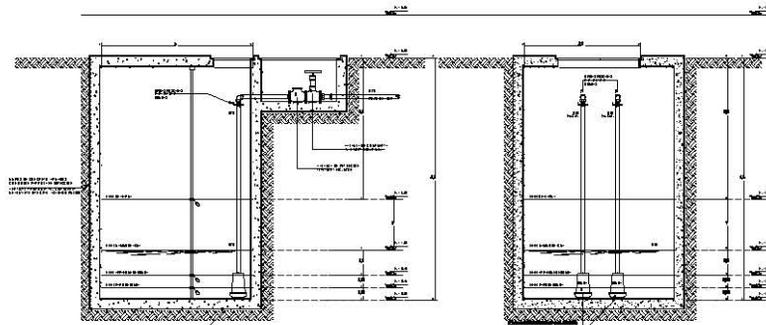
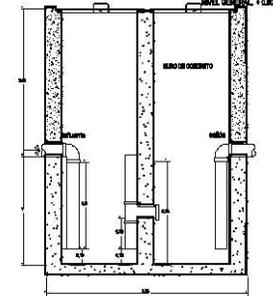
DETALLE DE BROCA



CARCAMO DE BOMBO

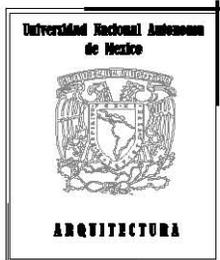
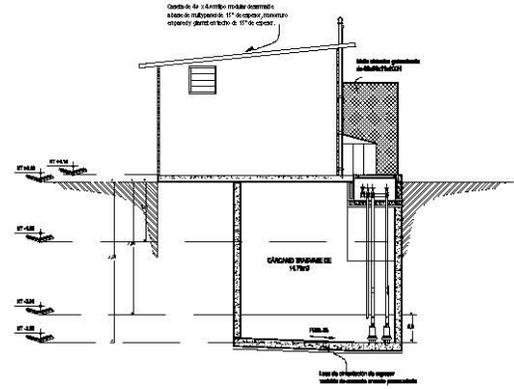
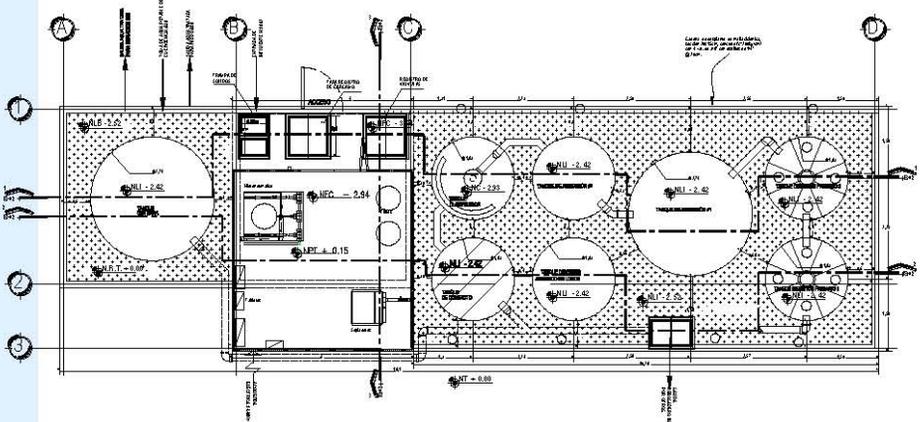


TRAMPA DE GRASAS



ALUMNO:	MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ
	Facultad de Estudios Superiores Aragón
	Diseño Arquitectónico Integral VIII
PLANO:	DETALLES SANITARIOS 5 - 04

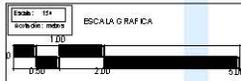
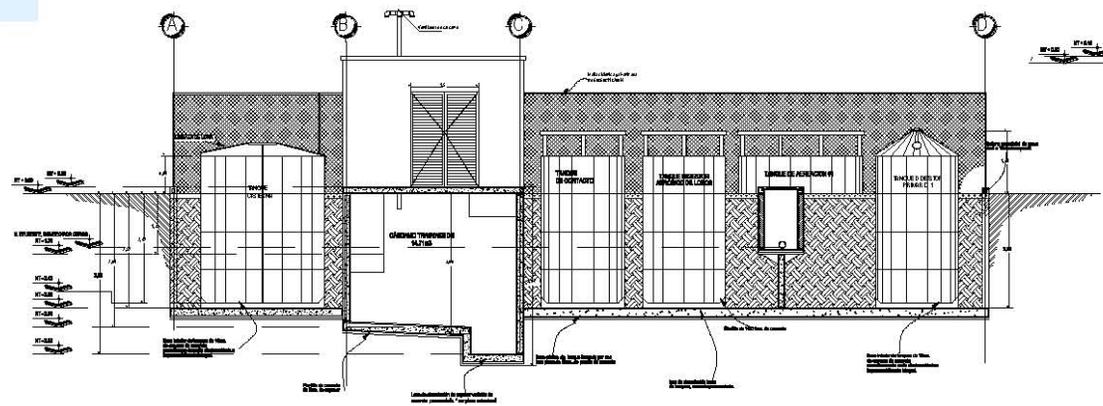
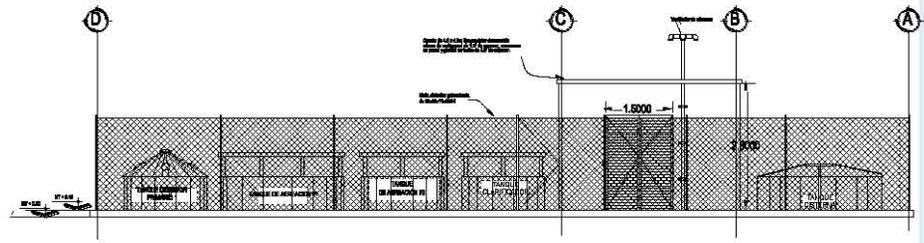
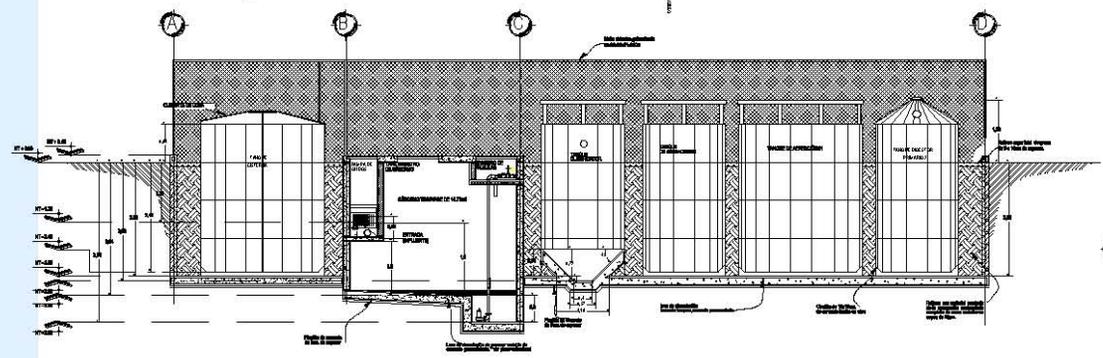
CENTRO GERIATRICO



DATOS DEL PROYECTO

- NNT NIVEL NATURAL DEL TERRENO
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NLI NIVEL DE LOSA INTERIOR
- NFC NIVEL DE FONDO DE CÁRCAMO
- NC NIVEL DE FONDO DE CÁRCAMO
- NLB NIVEL LOSA BASE DE TANQUES
- NRT NIVEL DE RELLENO TERMINADO
- NLH NIVEL LOSA DE HIDRONEUMÁTICO

PROYECTO: **CENTRO GERIATRICO**



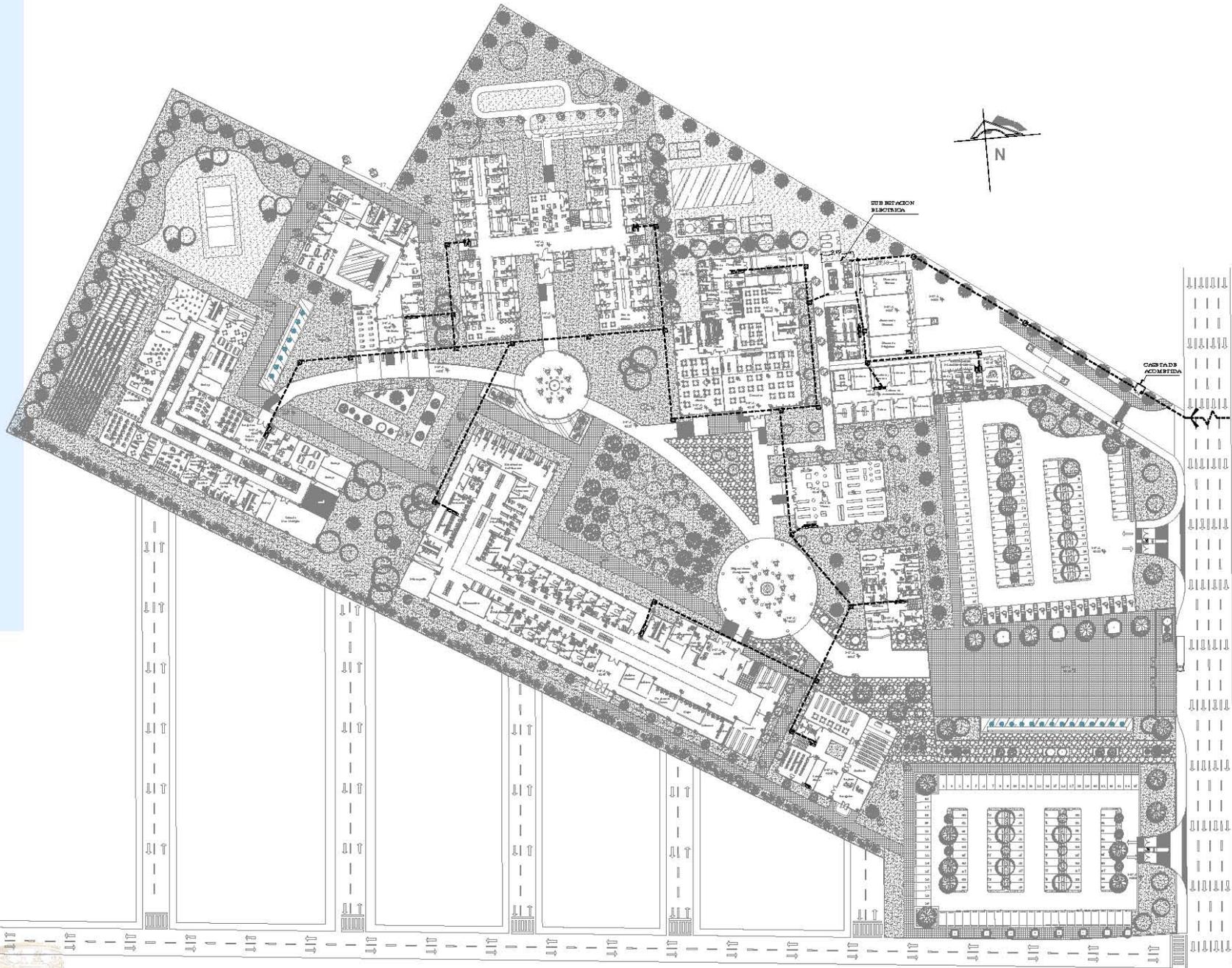
ALUMNO:
MAXIMO DOMÍNGUEZ PÉREZ
 Facultad de Estudios Superiores
 Aragón

**Diseño Arquitectónico
 Integral VIII**

PL. TRATAMIENTO S-02



CENTRO GERIATRICO



Universidad Nacional Autónoma de México

ARQUITECTURA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO: CENTRO GERIATRICO

Ubicación: Avenida Vía Interior s/n, Ecatepec Estado de México

DATOS DEL PROYECTO

TITULO: ...

----- LÍNEA DE DELIMITACIÓN DEL SITIO

- BARRIO DE CONSTRUCCIÓN
- BARRIO DE SUBSISTENCIA
- BARRIO BARRIO DE SERVICIOS
- BARRIO BARRIO DE SERVICIOS

ESCALA: 1:500

ESCALA GRAFICA

ALFABETICO: MARIANO DOMÍNGUEZ PÉREZ

Facultad de Estudios Superiores Aragón

Diseño Arquitectónico Integral VIII

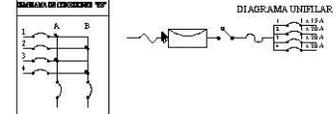
PLANO: ELECTRICO EL - 01

CENTRO GERIATRICO



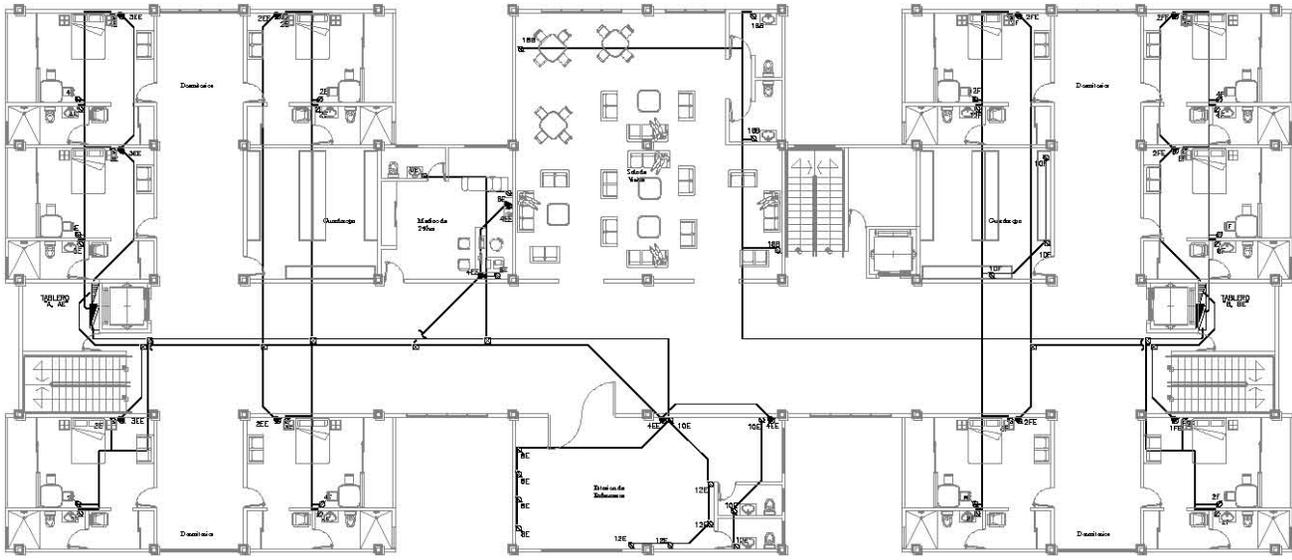
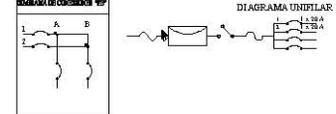
PROYECTO	TABLERO "ES"		TABLERO "FE"		TABLERO "FE"	
	DE	DE	TAB. MOOD	SOBRESO	TAB. MOOD	SOBRESO
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1	1
TOTAL	2.751	1.351	1.400	1.351	1.400	1.351

Balanza de carga %: Fuso mayor: Fuso menor: X100 = menor de 7%
 FUSOS MAYORES: 1.400 - 1.351
 FUSOS MENORES: 1.400 X100 = 2.78 %



PROYECTO	TABLERO "FE"		TABLERO "FE"		TABLERO "FE"	
	DE	DE	TAB. MOOD	SOBRESO	TAB. MOOD	SOBRESO
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1
33	1	1	1	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1
35	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1
39	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	1	1
54	1	1	1	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1
56	1	1	1	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1
60	1	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1
71	1	1	1	1	1	1
72	1	1	1	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1
74	1	1	1	1	1	1
75	1	1	1	1	1	1
76	1	1	1	1	1	1
77	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1
79	1	1	1	1	1	1
80	1	1	1	1	1	1
81	1	1	1	1	1	1
82	1	1	1	1	1	1
83	1	1	1	1	1	1
84	1	1	1	1	1	1
85	1	1	1	1	1	1
86	1	1	1	1	1	1
87	1	1	1	1	1	1
88	1	1	1	1	1	1
89	1	1	1	1	1	1
90	1	1	1	1	1	1
91	1	1	1	1	1	1
92	1	1	1	1	1	1
93	1	1	1	1	1	1
94	1	1	1	1	1	1
95	1	1	1	1	1	1
96	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	1	1	1
98	1	1	1	1	1	1
99	1	1	1	1	1	1
100	1	1	1	1	1	1
TOTAL	1.541	841	840	840	840	840

Balanza de carga %: Fuso mayor: Fuso menor: X100 = menor de 7%
 FUSOS MAYORES: 841 - 840
 FUSOS MENORES: 841 X100 = 87 %





CENTRO GERIATRICO

CAPITULO IV

XIII Factibilidad de la inversión.

PRESUPUESTO DE LA OBRA

LOCAL	M ²	COSTO M ²	SUB-TOTAL
ADMINISTRACION	758,69	\$7.264,00	\$5.511.124,16
SERVICIO MEDICO.	2512,15	\$9.750,00	\$24.493.462,50
SEVICIOS ADJUNTOS	1515,19	\$12.365,00	\$18.735.324,35
PERSONAL MEDICO.	1534,58	\$5.258,00	\$8.068.821,64
TALLERES DE RECREACION.	2761,69	\$6.468,00	\$17.862.610,92
EXPOSICIONES TEMPORALES	517,99	\$6.264,00	\$3.244.689,36
AREA DE VENTAS	498,60	\$5.490,00	\$2.737.314,00
REHABILITACION.	1249,93	\$7.634,00	\$9.541.965,62
DORMITORIOS.	5970,51	\$8.503,00	\$50.767.246,53
COMEDOR.	1416,02	\$6.393,00	\$9.052.615,86
OFICINAS DE VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO.	175,15	\$3.486,00	\$610.572,90
TALLERES DE MANTENIMIENTO.	390,02	\$1.930,00	\$752.738,60
ALMACEN DE MANTENIMIENTO.	248,24	\$3.895,00	\$966.894,80
BAÑOS VESTIDORES DE EMPLEADOS.	131,62	\$3.123,00	\$411.049,26
ESTACIONAMIENTO.	7203,31	\$4.500,00	\$32.414.895,00
AREAS VERDES.	25035,08	\$1.350,00	\$33.797.358,00
PLAZAS Y CIRCULACIONES.	7354,61	\$2.100,00	\$15.444.681,00
PATIO DE MANIOBRAS.	425,17	\$2.100,00	\$892.857,00
TOTAL.	59698,55		\$235.306.221,50

OBSERVACIONES,

Los valores son promedio directo de diversos modelos especificos, analizados con base a la investigación de precios que realiza Bimsa a fechas determinadas.



CENTRO GERIATRICO



PRESUPUESTO GLOBAL				
PARTIDAS	FACTOR	COSTO DIRECTO	COSTO POR PARTIDA	TOTAL
PRELIMINARES	1%	\$235.306.221,50	\$2.353.062,22	
CIMENTACION	18%	\$235.306.221,50	\$42.355.119,87	
ESTRUCTURA	22%	\$235.306.221,50	\$51.767.368,73	
ALBAÑILERIA	17%	\$235.306.221,50	\$40.002.057,66	
INSTALACION HIDROSANITARIA	5%	\$235.306.221,50	\$11.765.311,08	
INSTALACION ELECTRICA	6%	\$235.306.221,50	\$14.118.373,29	
INSTALACIONES ESPECIALES	2%	\$235.306.221,50	\$4.706.124,43	
ACABADOS	18%	\$235.306.221,50	\$42.355.119,87	
CARPINTERIA	5%	\$235.306.221,50	\$11.765.311,08	
HERRERIA Y CANCELERIA	4%	\$235.306.221,50	\$9.412.248,86	
LIMPIEZA	1%	\$235.306.221,50	\$2.353.062,22	
OBRA EXTERIOR JARDINERIA	1%	\$235.306.221,50	\$2.353.062,22	
TOTAL	100%			\$235.306.221,50





PRESUPUESTO DORMITORIOS				
PARTIDAS	FACTOR	COSTO DIRECTO	COSTO POR PARTIDA	TOTAL
PRELIMINARES	3%	\$50.767.246,53	\$1.523.017,40	
CIMENTACION	14%	\$50.767.246,53	\$7.107.414,51	
ESTRUCTURA	21%	\$50.767.246,53	\$10.661.121,77	
ALBAÑILERIA	15%	\$50.767.246,53	\$7.615.086,98	
INSTALACION HIDROSANITARIA	5%	\$50.767.246,53	\$2.538.362,33	
INSTALACION ELECTRICA	6%	\$50.767.246,53	\$3.046.034,79	
INSTALACIONES ESPECIALES	2%	\$50.767.246,53	\$1.015.344,93	
ACABADOS	22%	\$50.767.246,53	\$11.168.794,24	
CARPINTERIA	4%	\$50.767.246,53	\$2.030.689,86	
HERRERIA Y CANCELERIA	5%	\$50.767.246,53	\$2.538.362,33	
LIMPIEZA	1%	\$50.767.246,53	\$507.672,47	
OBRA EXTERIOR JARDINERIA	2%	\$50.767.246,53	\$1.015.344,93	
TOTAL	100%			\$50.767.246,53



CENTRO GERIATRICO



CENTRO GERIATRICO

PARTIDAS	AGOSTO 2011	SEPTIEMBRE 2011	OCTUBRE 2011	NOVIEMBRE 2011	DICIEMBRE 2011	ENERO 2012	FEBRERO 2012	MARZO 2012	ABRIL 2012	MAYO 2012
PRELIMINARES	1,680% \$ 3.953.144,52	0,850% \$ 2.000.102,88								
CIMENTACION	1,120% \$ 2.635.429,68	3,540% \$ 8.329.840,2	3,540% \$ 8.329.840,2	2,44% \$ 5.741.471,8						
ESTRUCTURA				1,27% \$ 2.988.389,0	4,58% \$ 10.777.024,9	4,58% \$ 10.777.024,9	4,58% \$ 10.777.024,9	1,33% \$ 3.131.925,8		
ALBAÑILERIA						1,19% \$ 2.800.144,04	1,19% \$ 2.800.144,04	1,19% \$ 2.800.144,04	1,19% \$ 2.800.144,04	1,19% \$ 2.800.144,04
INSTALACION HIDROSANITARIA	0,65% \$ 1.529.490,44					0,430% \$ 1.011.816,75	0,470% \$ 1.105.939,2		0,860% \$ 2.023.633,50	
INSTALACION ELECTRICA						0,650% \$ 1.529.490,44	1,180% \$ 2.776.613,41	0,89% \$ 2.094.225,37	0,690% \$ 1.623.612,93	1,180% \$ 2.776.613,41
INSTALACIONES ESPECIALES										0,430% \$ 1.011.816,8
ACABADOS										0,35% \$ 823.571,78
CARPINTERIA										
HERRERIA Y CANCELERIA										
LIMPIEZA	0,019% \$ 44.708,18	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56	0,025% \$ 58.826,56
OBRA EXTERIOR JARDINERIA										
TOTAL	3,469% \$ 8.162.772,82	4,415% \$ 10.388.789,7	3,565% \$ 8.388.666,8	3,735% \$ 8.788.687,4	4,605% \$ 10.835.851,5	6,875% \$ 16.177.303	7,445% \$ 17.518.548,2	3,436% \$ 8.085.121,8	2,765% \$ 6.506.217,0	3,175% \$ 7.470.972,5



CENTRO GERIATRICO



PROGRAMA DE OBRA GLOBAL

JUNIO 2012	JULIO 2012	AGOSTO 2012	SEPTIEMBRE 2012	OCTUBRE 2012	NOVIEMBRE 2012	DICIEMBRE 2012	ENERO 2013	FEBRERO 2013	TOTAL
									2,530%
									\$ 5.953.247,40
									10,640%
									\$ 25.036.581,97
									16,34%
									\$ 38.451.389,66
0,45%									6,40%
\$ 1.058.878,00									\$ 15.059.598,16
0,430%							0,13%	0,980%	3,950%
\$ 1.011.816,75							\$ 305.898,09	\$ 2.306.000,97	\$ 9.294.595,75
0,690%		0,890%	1,180%					0,530%	7,880%
\$ 1.623.612,93		\$ 2.094.225,37	\$ 2.776.613,41					\$ 1.247.122,97	\$ 18.542.130,25
		0,430%						0,430%	1,290%
		\$ 1.011.816,75						\$ 1.011.816,75	\$ 3.035.450,26
1,52%	1,52%	1,52%	1,52%	1,52%	1,52%	1,52%	1,52%	1,52%	14,03%
\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 3.576.654,57	\$ 33.013.462,88
						0,890%	1,250%	0,300%	2,440%
						\$ 2.094.225,37	\$ 2.941.327,77	\$ 705.918,66	\$ 5.741.471,80
							1,540%	2,190%	3,73%
							\$ 3.623.715,81	\$ 5.153.206,25	\$ 8.776.922,06
0,025%	0,025%	0,025%	0,025%	0,025%	0,025%	0,025%	0,025%	0,505%	0,949%
\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 58.826,56	\$ 1.188.296,42	\$ 2.233.056,04
						1,820%	14,000%	14,000%	29,820%
						\$ 4.282.573,23	\$ 32.942.871,01	\$ 32.942.871,01	\$ 70.168.315,25
3,115%	1,545%	2,865%	2,725%	1,545%	1,545%	4,255%	18,465%	20,455%	100,000%
\$ 7.329.788,8	\$ 3.635.481,1	\$ 6.741.523,2	\$ 6.412.094,5	\$ 3.635.481,1	\$ 3.635.481,1	\$ 10.012.279,7	\$ 43.449.293,8	\$ 48.131.887,6	\$ 235.306.221,50





PRESUPUESTO DE LOS HONORARIOS PROFESIONALES

PROGRAMA PRELIMINAR

REQUERIMIENTO	SUPERFICIE	TOTAL
AREA CONSTRUIDA	19,680.38 m ²	19,680.38 m²
AREAS COMPLEMENTARIAS		
areas exteriores	7,628.48 m ²	
plazas y jardines	32,389.69 m ²	40018.17 m²
TOTAL		59,698.55 m²





CENTRO GERIATRICO

FORMULA PARA OBTENER EL COSTO DE LOS HONORARIOS
HONORARIOS $H = \frac{(FSx)(CD)}{100}$
DONDE:
H = Honorarios profesionales a cobrar
FSx = Factor de superficie correspondiente a Sx
CD = Costo directo

PRESUPUESTO SEGÚN ARANCEL DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE LA DIUDAD DE MEXICO A.C. DE LO ARQUITECTONICO

FORMULA PARA OBTENER EL FACTOR DE SUPERFICIE "FSx"
INTERPOLACION LINEAL
$FSx = \frac{(SX-LSa)(FSb-FSa)}{(LSb-LSa)} + Fsa$
DONDE:
SX = Superficie construida del proyecto
LSa = Limite de la superficie menor mas proxima a Sx
LSb = Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx
FSa = factor de la superficie correspondiente a Sa
FSb = factor de la superficie correspondiente a Sb
FSx = factor de la superficie correspondiente a Sx



CENTRO GERIATRICO



PRESUPUESTO DE LOS HONORARIOS PROFESIONALES

DETERMINACION DEL COSTO DIRECTO CD (PROMEDIO DEL MERCADO)			
AREA	COSTO X M ²	SUPERFICIE M ²	COSTO DIRECTO
AREA CONSTRUIDA	\$2.634,66	19.680,38	\$51.851.109,97
AREAS EXTERIORES	\$1.456,94	7.628,48	\$11.114.237,65
PLAZAS Y JARDINES	\$828,73	32.389,69	\$26.842.307,79
TOTAL		59,698.55 m²	\$89.807.655,42

CENTRO GERIATRICO

Sx.-	59.698,55
LSa.-	50.000,00
LSb.-	60.000,00
FSa.-	2,40
FSb.-	2,13
FSx.-	2,24
CD.-	\$89.807.655,42
HON.-	\$1.920.212,64





XIII. Financiamiento

El proyecto requiere de un financiamiento público para su construcción y funcionamiento, el cual será otorgado por distintas dependencias gubernamentales desde autoridades municipales, estatales y federales; además de las aportaciones del sector privado. Por ser una institución de asistencia pública el sistema de desarrollo integral para la familia DIF; también aportara recursos económicos, así como la participación en la planeación y desarrollo del proyecto.





CENTRO GERIATRICO

En cuanto al proyecto, el diseño busca un desarrollo sustentable por medio del ahorro de energía, utilización de la energía solar para el calentamiento del agua, reutilización del agua para servir wc y el sistema de riego, aprovechamiento al máximo de la luz solar y ventilación natural en los espacios, bloqueo de la radiación directa del sol para evitar un calentamiento que propicie la utilización de sistemas de aire acondicionado, el aprovechamiento de la vegetación para amortiguar los cambios de temperatura y generar microclimas; todo esto en su conjunto y utilizando materiales de bajo mantenimiento, darán el desarrollo sustentable del edificio a largo plazo.



Las aportaciones hechas por el sector público equivaldrán al 75 % y las del sector privado equivalen al 25 % del presupuesto total. Esto que equivale \$ 176,479,666.10 para las instituciones públicas y \$ 58,826,555.38 para el sector privado que cubren el monto de los \$ 235,306,221.50 presupuestados para este proyecto.





BIBLIOGRAFIA.

"Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Ecatepec de Morelos", Gobierno del Estado de México, 2006. Versión en Internet:
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/ESTADO%20DE%20MEXICO/Municipios/Ecatepec%20de%20Morelos/EcaPla01.pdf>

Normatividades urbanas del municipio de Ecatepec de Morelos.

http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/ecatepec/dgau_planes_muni_ecatepec.htm

Sistema normativo para el equipamiento urbano. Tomo II, Asistencia Social.

Normas del proyecto de arquitectura IMSS. Tomo II, consulta externa hospitalización, medicina física y rehabilitación.

Libro *"Elementos para el diseño de Paisaje"*; Roció López Juamber, Alejandro Cabeza Pérez, Carmen Meza Aguilar, Universidad Nacional Autónoma de México,

Unidad ;a de Arquitectura de Paisaje/Facultad de Arquitectura.

Libro *"Arquitectura y Clima"*, Víctor Olgyay Editorial Gustavo Gilí, S.A. México, Naucalpan.

Libro *"Energía Solar"*, Silvestre Fernández Calvo; Apuntes de la ENEP Aragón, D.F. 1989.

Libro *"Sol, Luz y Viento"*, G. Z. Brown; Editorial Trillas México D.F. 1992.

"Reglamento de Construcciones del Distrito Federal", Gobierno del Distrito Federal, Gaceta Oficial Del Distrito Federal, México Distrito Federal, 2005.

"Normas Técnicas Complementarias", Gobierno del Distrito Federal, Gaceta Oficial Del Distrito Federal, México Distrito Federal, 2005.

"Enciclopedia de la Arquitectura", Alfredo Cisneros Plazola, Edo. De México 1994.

Instituto nacional de rehabilitación www.cnr.gob.mx/

CPA para la Accesibilidad de Personas con Discapacidad

