



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

Manuel Alejandro Nava Mancilla

SINODALES:

Dr. en Arq. Carlos Darío Cejudo y Crespo

Arq. Jorge Fabara Muñoz

Arq. Jorge Luis Bladinieres Hernández

Ciudad Universitaria, México D. F. 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



ÍNDICE

TEMA	NOMBRE	PAGINA
	INTRODUCCIÓN	1
1	ANTECEDENTES	2
1.1	Antecedentes históricos del anciano	2
1.2	Orígenes de la asistencia al anciano en México	3
2	JUSTIFICACIÓN	5
2.1	Del tema	5
2.2	Del terreno	12
3	ANÁLISIS DEL SITIO	17
3.1	Relación con la Ciudad	17
3.2	Usos de suelo	18
3.3	Vialidad y Transporte	23
	Infraestructura, equipamiento y	
3.4	servicios	27
3.5	Reserva territorial	39
3.6	Paisaje urbano	43
3.7	Medio ambiente	45



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



TEMA	NOMBRE	PAGINA
4	ANÁLISIS DE POBLACION	49
4.1	Aspectos demográficos y socioeconómicos	49
5	EDIFICIOS ANÁLOGOS	60
5.1	Análogos nacionales	60
5.2	Análogos internacionales	62
6	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	64
6.1	Listado de necesidades	64
7	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	69
7.1	Planos Arquitectónicos	70
7.2	Planos Estructurales	76
7.3	Planos de Acabados	79
7.4	Planos de Instalaciones	82
8	MEMORIAS	88
8.1	Arquitectónica	88
8.2	Estructural	89
8.3	Instalaciones	91
9	BIBLIOGRAFIA	94
10	CONCLUSIONES	95



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



INTRODUCCIÓN

La idea de este proyecto surgió de las constantes visitas que tenía, por cuestiones de trabajo, a la colonia de La Venta en la delegación Cuajimalpa, la cual colinda con la colonia Monte de las Cruces.

Al visitar la zona me daba cuenta que en cierto terreno que me ocupa llegaban uno o dos camiones de personas de la tercera edad a realizar actividades y ejercicios. La zona se presta a llevar a cabo estas actividades, por la búsqueda de aire puro y por la saturación y contaminación de los parques en el centro de la ciudad.

Preguntando a las personas que visitan la zona, me di cuenta que hay muy pocos lugares para personas mayores y que sería ideal proponer un tipo de casa de cultura con actividades al aire libre.

Este terreno se encuentra aproximadamente a 5 Km. del centro de desarrollo urbano Santa Fe, que se encuentra aproximadamente 8 km del centro de la ciudad de México, con un rápido acceso por la autopista México-Toluca y otro de la carretera Naucalpan-Toluca.

Otra de las consideraciones es que en la zona existen asentamientos y colonias ya establecidos con cierto nivel de infraestructura y equipamiento de nivel medio y una de las más importantes, aproximadamente a 3 Km. de distancia del terreno que me ocupa, se encuentra el pueblo de San Lorenzo Acopilco, que es la colonia más establecida de la zona con un nivel de equipamiento, infraestructura y socioeconómico de nivel medio alto.

De acuerdo a la investigación y encuesta que se realizó a personas de la zona, me doy cuenta que el proyecto del centro de asistencia social y física para personas de la tercera edad será de gran utilidad para muchas personas que habitan las colonias aledañas y a las mismas personas de la colonia de la Venta, y esto se debe a que no existe ningún proyecto similar cercano.



1. ANTECEDENTES

1.1 Antecedentes Históricos del Anciano

La vejez es un proceso biológico irreversible, se caracteriza por la manifestación de cambios psicobiológicos y físicos.

Alcanzar la vejez significó, en antiguas culturas el logro de una existencia plena y el goce de una condición privilegiada.

En México, la estructura y organización de culturas prehispánicas propicio y fomento la aceptación y respeto hacia las personas de edad avanzada. Entre los aztecas el anciano, llamado *huehuelque*, después de haber sobrevivido guerras y enfermedades, era objeto de gran admiración y aceptación, y su presencia era importante en toda la ceremonia familiar

El valor de la vida no puede juzgarse principal y exclusivamente como eficiencia económica, consumismo desordenado, belleza y goce de la vida física, olvidando las dimensiones más profundas relacionales y espirituales de la existencia.

En sus últimos años, el anciano disfrutaba de una vida apacible y llena de honores, si había servido al Estado, recibía alojamiento y comida en calidad de retirado y formaba parte de los consejos, sus amonestaciones o advertencias eran escuchadas y tomadas en cuenta.

De la civilización maya se tienen testimonios de que el respeto y aceptación del anciano eran bien inculcados entre los jóvenes, el anciano tenía gran importancia en las ceremonias y ritos, ya que generalmente se escogía a los viejos por su respetabilidad e intervenían en las ceremonias familiares o participaban en aquellas otras que tenían por objeto la manufactura de ídolos con fines religiosos.

La entrada en la tercera edad ha de considerarse como un privilegio; y no sólo porque no todos tienen la suerte de alcanzar esta meta; sino también y sobre todo, porque ésta es el período de las posibilidades concretas de volver a considerar mejor el pasado, de conocer y de vivir más profundamente, de convertirse en ejemplo para todo.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Aprender a envejecer requiere sabiduría y valor, porque la experiencia de la vejez es uno de los capítulos más difíciles del gran arte de vivir.

Todos debemos sentirnos invitados a estimar y valorar a las personas de edad, a acompañarlas y ayudarlas. A su vez, los mayores deben esforzarse para asumir un rol activo en la sociedad.

1.2 Orígenes de la asistencia al anciano en México

Los grupos mexicanos mantenían una acción de benefactores sobre los grupos de los cuales recibían tributo, Había garantías para los plebeyos que recibían al casarse, parcelas dentro del calpulli, víveres y ropa. El nacimiento de un niño constituía oportunidad para el apoyo y ofrecimiento de obsequios garantizándole cierta comodidad en sus primeros años de vida, Los aspectos de medicina tradicional, basada en terapéutica y herbolaria, ampliamente desarrollada así como el juego, música y danza, contribuyen a la realización de los grupos necesitados. Posterior a la conquista surge la necesidad de realizar obras públicas. El primer concepto que se vislumbra es la creación de escuelas en las que se alimentará y educará a los grupos sociales, enfermos y ancianos de bajos recursos, Este concepto se materializaría hasta el periodo colonial, que se complementaría con la construcción de hospitales, escuelas, casas de niños expósitos, instituciones de enfermos mentales y asilos. Estas obras tenían la tendencia de misericordia, las instituciones religiosas son las primeras en llevarlas a cabo, después lo harían las congregaciones y asociaciones civiles, La beneficencia pública, también denominada social propugnó, a partir de la igualdad humana, por el otorgamiento de servicios, protección y apoyo en favor de los necesitados. Paralelamente a la beneficencia pública, surge la beneficencia privada basada en las ideas de filantropía, fraternidad, altruismo y humanitarismo, sobre todo en el periodo en que se desarrolla el pensamiento de la ilustración y, más adelante en el siglo XIX, aparecen casas de expósitos, hospitales, asilos, hospicios, escuelas maternales e instituciones de préstamo para ayuda de personas de escasos recursos. En un principio los gobiernos revolucionarios fomentan estas instituciones. Es en los años treinta y cuarenta (siglo XX), cuando pasa a ser asistencia social, surgen los centros de asistencia infantil, educación profesional, rehabilitación y terapia social, hospitales, dispensarios, internados, comedores, etc.

El servicio social aparece en los años cuarenta y, se modifica de asistencia pública en 1942, a ser asistencia social, desprendiéndose los esquemas de seguridad. Al inicio de la década de los ochenta, las instituciones de mayor representación e impulso social en México son:

1. Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública.
2. D.I.F. (Desarrollo Integral de la Familia).



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



3. D.D.F. (Departamento del Distrito Federal).
4. Protección Social.
5. I.M.S.S. (Instituto Mexicano del Seguro Social). Prestación Social.
6. I.S.S.S.T.E. (Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado).

Servicios Sociales.

Estas instituciones comprenden las acciones preventivas, promocionales, de protección y rehabilitación, dirigidas a quienes más lo necesitan. Representa participación y considera el bienestar integral. Beneficiarios de la Asistencia Social. Son aquellos sujetos o individuos, familias y comunidad a quienes se destinan los servicios principales. La asistencia social considera la población objetiva referente a:

- Menores en estado de abandono, desamparo, desnutrición o sujetos a maltrato
- Menores infractores
- Alcohólicos, farmacodependientes o individuos en condiciones de vagancia.
- Mujeres en periodo de gestación o lactancia
- Ancianos en desamparo, incapacidad, marginación o sujetos a maltrato
- Invalidados, por causa de ceguera, debilidad visual, sordera, mudos, alteraciones del sistema, músculo-esquelético, deficiencias mentales, -problemas de lenguaje, etc.
- Indigentes Personas que por su extrema ignorancia requieren servicios asistenciales
- Víctimas de la comisión de delitos en estado de abandono
- Familias que dependen económicamente de quienes se encuentren detenidos por causas penales y queden en estado de abandono
- Habitantes del medio rural o del urbano marginados que carezcan de lo indispensable para su subsistencia
- Personas afectadas por desastres
- Personas en estado de abandono
- Débil social y mental
- Depauperados
- Desempleados
- Desprotegidos
- Desvalidos
- Inválidos



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



- Inadaptados sociales
- Mendigos
- Sector informal
- No calificados

Para comprender de una manera más real qué instituciones comprenden la asistencia social, a continuación se lista un grupo y, posteriormente se desarrollará cada una para establecer el límite y los alcances de servicios que otorgan:

1. Albergue
2. Albergue infantil
3. Asilo de ancianos y otras instituciones similares.
4. Centro de tratamiento de enfermedades crónicas
5. Centro materno infantil
6. Centro de integración juvenil
7. Centro de integración familiar
8. Guardería infantil
9. Orfanatorios y casas de cuna
10. Hogar de indigentes.

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 Del Tema

Antecedentes

El descenso de la mortalidad, así como los adelantos tecnológicos y médicos, han contribuido a desencadenar una auténtica, verdadera y silenciosa revolución demográfica no sólo en México, sino en varios países de América Latina.

El envejecimiento demográfico, expresado en el incremento de población de 60 años o más y en la proporción representada por ella respecto de la población total es realmente importante.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



En el mundo, hay cerca de 580 millones de personas mayores de 60 años y 355 millones viven en países en desarrollo. Para el 2020, la primera cifra habrá crecido a mil millones de personas, y la segunda a más de 700 millones.

Ante estas cifras que podrían parecer frías, se plantea la prerrogativa de que sólo la mitad de los mayores de edad gozan de asistencia médica en las instituciones de seguridad social.

Lo anterior, significa que se excluye a esta población de diversos servicios, como podría ser la recomendación de la Organización Panamericana de la Salud correspondiente a inmunizar a todos los mayores de 60 años contra el tétanos, la difteria, la neumonía y la gripe.

Frente a las insuficiencias de la seguridad social, una parte sustancial de la responsabilidad de proteger a los adultos mayores en situación de dependencia ha tendido a recaer en los hogares y en las redes sociales de apoyo.

En México, la cantidad de población de 60 años o más se estima actualmente en 4.5 millones y de acuerdo a las proyecciones económicas aumentará a 4.7 millones en el año 2000 y a 7.0 millones en el 2010, mientras que el número de personas de la tercera edad lo hará en 73 por ciento al cabo de los próximos 15 años, es decir, en el supuesto de que la población aumente en 22 por ciento, es decir de 91.6 millones en 1995 a 111.7 millones en el 2010. 2

Este rápido envejecimiento demográfico, es uno de los problemas emergentes que México, al igual que todos los países de América Latina requiere enfrentar, lo que implica el compromiso y responsabilidad inédita para la sociedad y el gobierno.

Esta situación, tendrá profundas consecuencias económicas, políticas, sociales y culturales, además que requerirá de una nueva orientación de las políticas de salud orientadas a prestar más y mejores servicios y atención a las personas de la tercera edad, cuyas demandas son múltiples y diversas.

Entre las consecuencias del envejecimiento de la población, destaca el desbalance creciente entre la población trabajadora y la de edades avanzadas, lo que impondrá fuertes presiones a los sistemas de seguridad social.

En la actualidad, se estima que la población mexicana jubilada y pensionada alcanzó la suma de 2.1 millones de personas, lo que significa un incremento de 23.5 por ciento con relación a la registrada en 1994.

Derivado de lo anterior, es necesario mencionar que México, al igual que otros países como Chile, Argentina y Colombia entre otros,



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



realizó una profunda reforma al sistema de pensiones, que entró en vigor en julio de 1997.

Hoy, este nuevo sistema de pensiones que opera bajo el esquema de capitalización individual, es una realidad para más de 14 millones 265 mil 3 trabajadores que ya tienen una cuenta individual para su retiro.

Dicha reforma se instrumentó con el objeto de mejorar la calidad de vida de millones de mexicanos que terminan con su vida laboral además de garantizar el equilibrio financiero de las instituciones de seguridad social, en específico del Instituto Mexicano del Seguro Social, institución que atiende a más del 55 por ciento de la población total del país. Cabe mencionar que esta reforma aún no se ha efectuado para los trabajadores del Estado ni para las fuerzas armadas.

Perspectivas de la población adulta mayor

El rápido envejecimiento de la población en países como el nuestro, con una plena transición demográfica y epidemiológica, constituye una preocupación persistente en el quehacer legislativo y del compromiso del gobierno en los programas de salud pública, ya que el cambio de nuestra estructura poblacional implicará una cuantiosa reasignación de recursos hacia los servicios de salud. Además, demandará importantes transformaciones en la organización y estructura de las familias, ya que muchos problemas que acompañan al envejecimiento serán trasladados a este ámbito. Estos aspectos, sugieren la necesidad de explorar las consecuencias e implicaciones del envejecimiento demográfico, reconocer los costos y beneficios sociales que le acompañan, y preparar propuestas legislativas, así como planes y programas institucionales para hacerle frente a sus manifestaciones de corto, mediano y largo plazos.

El aumento en el promedio de vida en México es de 71.4 años para los hombres y para la mujer de 77.5. Se estima que en los próximos años seguirá aumentando para ser de 80 para las mujeres y de 76 para los hombres.

La ventaja femenina en cuanto a esperanza de vida varía de cinco a ocho años. Sin embargo, vida más larga no es necesariamente sinónimo de vida más saludable. La longevidad de la mujer la hace más proclive a contraer enfermedades crónicas que por lo común se relacionan con la vejez como el caso de la osteoporosis.

Aunado al aumento en la esperanza de vida, y la situación socioeconómica que prevalece, ha surgido un fenómeno que ha ocasionado la aparición de hogares monoparentales y familias trigeneracionales, lo que origina que actualmente en nuestro país, más del 30 por ciento de los hogares sean sostenidos por mayores de 65 años.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Los adultos mayores se han convertido en cabezas de estos hogares, llegando a cumplir dobles jornadas de trabajo, que van desde la aportación de un ingreso, el cuidado de niños y la realización de labores domésticas, perfilándose así la nueva familia del próximo milenio conviviendo bajo el mismo techo y en condiciones no siempre óptimas.

Un gran porcentaje de este sector mantiene su capacidad, sus facultades y su deseo de participar, las personas que cumplen 60 o 65 años, no se encuentran limitados para desempeñar roles sociales productivos y creativos, debemos rescatar toda la experiencia de su vida y aprovechar la sabiduría que el tiempo les ha dejado y fortalecer así, la gran cadena generacional y responder con justicia a los esfuerzos que ellos han realizado en su vida para combatir la exclusión.

Frente a esta realidad, se han iniciado a nivel nacional e internacional, movilizaciones que han llevado a la organización de diversos foros internacionales, en los que se han generado compromisos que nuestro país ha adquirido, como la Asamblea Mundial sobre Envejecimiento celebrada en 1982 en Viena, la Cumbre Mundial sobre Derecho Social que tuvo lugar en Copenhague en 1995, la Conferencia Mundial de Derechos Humanos de Viena en 1993 y las Conferencia Mundial sobre Población que se celebró en el Cairo durante 1994, entre otras.

En dichos foros, México quedó obligado a crear un entorno económico, social, político, cultural y jurídico que permitiera el logro del desarrollo social de las personas en edad avanzada.

Garantizar el derecho a la salud para la población de la tercera edad

- Políticas públicas

En lo que se refiere a las políticas públicas que se han instrumentado para este grupo de población, el Sistema Nacional de Salud promueve colaborar al bienestar social de la población mediante servicios de asistencia social, principalmente a ancianos desamparados y minusválidos, para fomentar su bienestar y propiciar su incorporación a una vida equilibrada en lo económico y social.

En este sentido y fundamentado en la combinación con éxito del control de múltiples enfermedades infecciosas y los profundos cambios en el estilo de vida que han impactado en este fenómeno cambiando el patrón de mortalidad y morbilidad en nuestro país, las personas de la tercera edad padecen las enfermedades que pertenecen a las primeras causas de muerte de la población general.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Derivado de lo anterior, el Sector Salud, a través del Programa de Salud del Adulto y del Anciano 19952000, con el objetivo de prevenir las enfermedades crónico-degenerativas y elevar la calidad de vida de la población adulta y de los ancianos ha prestado especial atención a las enfermedades como la diabetes. En torno a este padecimiento, se han llevado a cabo campañas de prevención, instrumentando la necesidad de su detección temprana, control y tratamiento oportuno de los casos, la educación a la población sobre los factores de riesgo, y el apoyo a grupos civiles de apoyo a los que padecen esta enfermedad, además de la capacitación al personal de salud. Lo mismo se ha instrumentado para la hipertensión arterial, la cirrosis hepática y la vacunación de otras enfermedades.

Por otra parte, es de destacarse que cerca de medio millón de adultos mayores está afiliado al Instituto Nacional de la Senectud, organismo creado por Decreto del Ejecutivo Federal el 20 de agosto de 1979, con el fin de "*proteger, ayudar y orientar a las personas en edad senil, por medio de instituciones adecuadas para aliviar sus padecimientos y enfermedades, así como sus necesidades económicas más apremiantes, cuando no cuenten ni con medios económicos suficientes ni con los servicios de los sistemas de seguridad social y sanitaria ya establecidos*".¹

Dicha institución tiene como objetivo estudiar los problemas derivados de la senectud y otorga una tarjeta gratuita a sus afiliados, previa presentación de un documento oficial que verifique su edad y dos fotografías, la cual permite la identificación de la persona e implica el aumento de su poder adquisitivo, obteniendo bienes y servicios de primera necesidad con importantes descuentos que con espíritu solidario y de compromiso social otorgan comerciantes y prestadores de servicios previo convenio con el INSEN. De la misma forma, proporciona un folleto informativo en donde vienen detallados los servicios médicos en los cuales tienen servicio, el cual es repartido por dicho organismo gratuitamente a todos sus afiliados.

Es importante mencionar además que la población atendida en asilos y centros de desarrollo comunitario en México alcanzó en 1998 un total de 10,920 personas. Asimismo, los clubes de la tercera edad se han venido incrementando, así como los servicios de atención médica. Es importante mencionar que las instituciones de seguridad social llevan a cabo programas de atención integral para el adulto mayor, que además de otorgar atención médica, buscan fortalecer su autoestima y su integración a la familia y la comunidad.

1. Fuente: Instituto Nacional de la Senectud



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



• Legislación

En lo que respecta al marco legislativo, se contemplan principalmente los siguientes aspectos:

- Se establece como servicios básicos de salud la asistencia social a los grupos más vulnerables, entre ellos, los ancianos.

En este sentido, en México se define asistencia social en el marco de la Ley como el conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.

Dentro de las actividades básicas de asistencia social se contempla la atención en establecimientos especializados a ancianos en estado de abandono o desamparo, la promoción del bienestar del senescente y el desarrollo de acciones de preparación para la senectud y la prestación de servicios de asistencia jurídica y de orientación social, a ancianos sin recursos.

Es de destacarse que el Estado deberá dar atención preferente e inmediata a los ancianos sometidos a cualquier forma de maltrato que ponga en peligro su salud física y mental.

Lo anterior es básicamente lo que se establece dentro de la Ley General de Salud, sin embargo, en el marco de que en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se establecen las garantías individuales como un conjunto de derechos elementales e inherentes a la persona humana, que la protegen incluso cuando pertenece a un sector vulnerable, sin distinción de edad, sexo, raza o creencia religiosa o política y previendo la necesidad de contar con un cuerpo legal que busque generar una cultura de respeto e integración que evite el abandono del Adulto Mayor, que haga explícitos sus derechos humanos y ciudadanos así como los compromisos de la sociedad y autoridad especificando tareas, desde una perspectiva en que se considere a la familia como centro preferente de solidaridad. Este año, en el marco del Año Internacional del Anciano, se ha presentado una Iniciativa de Ley de Apoyo a los Adultos.

Dicha Ley busca promover el desarrollo social de las personas de sesenta y más años de edad y establece que la política local sobre el envejecimiento poblacional tiene por objeto promover sus derechos sociales, señalando acciones referentes al desarrollo y bienestar social, salud, educación, trabajo, previsión social, vivienda, urbanismo, justicia, cultura y deporte.

La Ley de Apoyo para Adultos se encuentra en proceso de análisis, y tiene una aplicación para el Distrito Federal, sin embargo, es



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



un inicio para que se propague en todas las entidades federativas.

En términos generales divide al adulto mayor en tres grandes grupos:

- Al adulto autosuficiente, creativo, productivo y que desea continuar participando en las diversas actividades de la vida pública, familiar y social.
- En el segundo y tercer grupo se contemplan aquellos que por diversas características de deterioro físico o mental que por diversas circunstancias de abandono, pobreza o contingencias dejan de ser autosuficientes y requieren de un apoyo especial de la sociedad, convirtiéndose en sujetos de asistencia social.

Derivado de lo anterior, se permiten especificar diversos requerimientos y modelos de atención para cada una de las etapas y definir responsables en la Administración Pública, en este caso del Distrito Federal.

- Asimismo, contempla principios básicos de dignidad tanto en su persona como en su patrimonio, el derecho a una vida libre de explotación y maltrato, el respeto de sus derechos humanos y libertades fundamentales.

Además, establece que deben tener tarifas preferenciales, exenciones de pago por hacer uso del servicio público de transporte, y la obligación del Estado de informar sobre estos descuentos.

De la misma forma se plantea que el adulto mayor tendrá derecho a la prestación de servicios de salud, en todas las actividades de atención médica, como son la prevención, curación y rehabilitación, en los niveles ambulatorio, hospitalario y de institutos nacionales y se contará con especialidades médicas encargados de la atención como son la geriatría y la gerontología.

Asimismo, contempla que se le proporcione una cartilla médica de autocuidado, y que las personas de edad avanzada, deberán de ser sujetos de asistencia social cuando por diversas circunstancias de abandono, pobreza, marginalidad o porque ya no puedan valerse por sí mismos requieran de una protección especial del gobierno y de la sociedad.

Por último, se establece que queda prohibido cualquier acto de crueldad o violencia, así como el aislamiento no deseado por la persona.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



2.2 Del Terreno

Generalidades y administrativos

				Factor de ponderación	La Venta	ALTERNATIVAS	Contadero
				1 al 10	I	Sn. Mateo II	III
1	Superficie del predio m ² requeridos: 5,000 m ²	menor 10,000.00	3				
		10,000.00	2	8	24	24	24
		mayor 10,000.00	1				
2	Costo por m ²	Entre \$100 y \$500 x m ²	3				
		\$500 y \$1000 x m ²	2	9	27	18	9
		\$1000 x m ²	1				
3	Problemática social	No existe	3				
		Negociable	2	7	21	21	7
		Necesario tiempo y otro	1				
4	Edificios Análogos	A 10 km	3				
		A + 10 km	2	3	6	3	6
		A - 10 km	1				
5	Colindancias del predio	Solo el acceso de la calle	3				
		A los lados	2	4	12	12	8
		A los lados y posterior	1				
6	Ubicación del predio	En esquina	3				
		Al centro de la acera	2	6	18	12	18
		En calle cerrada	1				
7	Vigilancia	En la propia calle	3				
		En la zona	2	4	4	8	8
		En la colonia	1				
8	Presencia de zonas verdes y/o recreativas, parques y jardines	A 200 m	3				
		A + de 200 m	2	5	15	5	15
		No existe	1				



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



9	Presencia de centros deportivos	A 1 km	3				
		A 5 km	2	3	3	9	9
		A más de 5 km	1				
10	Presencia de edificios de salud	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	5	10	10	10
		A + de 1000 m	1				
11	Presencia de edificios educacionales Jardín de niños	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	8	24	24	24
		A + de 1000 m	1				
	Primaria	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	8	24	16	24
		A + de 1000 m	1				
	Secundaria	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	8	16	8	24
		A + de 1000 m	1				
	Preparatoria	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	6	12	6	18
		A + de 1000 m	1				
	Escuela técnica	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	6	6	6	12
		A + de 1000 m	1				
Universidades	A 500 m	3					
	A 1000 m	2	5	5	5	5	
	A + de 1000 m	1					
12	Presencia de edificios comerciales Centro comercial	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	3	3	3	3
		A + de 1000 m	1				
	Restaurantes	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	2	2	2	2
		A + de 1000 m	1				
	Mercado municipal	A 500 m	3				
		A 1000 m	2	4	12	8	12
		A + de 1000 m	1				



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



13	Presencia de otros edificios importantes	Bancos	A 500 m	3				
			A 1000 m	2	2	2	2	2
			A + de 1000 m	1				
		Bibliotecas	A 500 m	3				
			A 1000 m	2	2	2	2	4
			A + de 1000 m	1				
		Correos, telégrafos	A 500 m	3				
			A 1000 m	2	2	2	2	2
			A + de 1000 m	1				
		<u>Administrativos y de gobierno</u>						
2.1	Uso de suelo	Uso permitido	3					
		Condicionado	2	10	20	30	20	
		Solicitud de cambio de uso	1					
2.2	Tenencia o condiciones de predio	En venta	3					
		Posible trato	2	9	27	27	27	
		Localización del dueño	1					
2.3	Alineamiento y número oficial	Sin restricciones	3					
		Con restricciones	2	7	21	21	7	
		No se cuenta con catastro	1					
2.4	Regularidad del predio	Regular 4 ángulos	3					
		Irregular 3 ángulos	2	5	5	15	15	
		Irregular + de 4 ángulos	1					
2.5	Paisaje urbano Vista urbana	Bueno	3					
		Regular	2	8	24	8	16	
		Malo	1					



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Servicios urbanos

3.1	Agua potable	En el predio	3				
		Por conectar	2	10	30	30	30
3.2	Energía eléctrica	Lejos del predio	1				
		En el predio	3				
		A - de 100 m	2	6	18	18	18
3.3	Teléfono	Por solicitar el servicio	1				
		Línea en el predio	3				
		Basta solicitar	1-3				
		meses	2	3	6	6	6
3.4	Alumbrado público	No existe infraestructura	1				
		En la acera	3				
		A cierta distancia	2	4	12	12	12
		Por instalarse	1				
3.5	Drenaje, alcantarillado	En el predio	3				
		Por conectar	2	8	24	24	24
		Cercano al predio	1				
3.6	Vialidad	Primaria	3				
		Secundaria	2	5	10	15	15
		Terciaria	1				
		Guarniciones y banquetas					
3.7	Miden 3.5 m	Miden 3.5 m	3				
		Miden 2.0 m	2	5	10	5	10
		Miden 1.5 m	1				
3.8	Tipo de calle	Pavimentada	3				
		Revestida	2	5	15	15	15
		Empedrada o terracería	1				



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



3.9	Transporte	Todo tipo incluye					
		Metro	3				
		Sin Metro, todos otros					
		si	2	4	4	8	8
		Solo pecera	1				
<u>Medio físico y/o geográfico</u>							
4.1	Vientos dominantes	No afectan	3				
		Mínimo	2	5	5	10	15
		Afecta	1				
4.2	Topografía	Plano	3				
		Ligera pendiente	2	8	24	24	16
		Afectado	1				
4.3	Asoleamiento	No afectan	3				
		Mínimo	2	6	6	12	6
		Afectado	1				
4.4	Tipo de suelo	Zona I	3				
		Zona II	2	7	21	21	21
		Zona III	1				
4.5	Vegetación	A 50 m	3				
		En el Predio	2	5	15	5	5
		A más de 50 m	1				
4.6	Ubicación del predio de acuerdo al radio de influencia del tema	Central	3				
		Intermedio	2	10	30	30	30
		Lejano	1				
		TOTAL			577	542	562



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



3. ANÁLISIS DEL SITIO

3.1 Relación con la ciudad

La ubicación de Cuajimalpa en el borde poniente de la Ciudad de México le confiere una posición privilegiada para aprovechar los intensos flujos de comunicación que se dan entre la zona conurbada occidental principalmente el Municipio de Huixquilucan, Estado de México; la parte occidental de la corona de ciudades (Toluca – Metepec - Lerma) y el polo global de Santa Fe con el resto de la Ciudad de México.

El ser paso obligado entre estos lugares, provoca la saturación de la vialidad que atraviesa Cuajimalpa de Morelos de lado a lado pero a la vez, la hace atractiva para el establecimiento de nuevos asentamientos y zonas de actividad económica. La carencia de suelo urbano obliga a tomar otras políticas de crecimiento para la optimización de la infraestructura existente, la densificación de las zonas urbanas existentes, y a la vez, para proteger el codiciado suelo de conservación.

La articulación política de los tres niveles de la administración pública para resolver estos fenómenos de carácter metropolitano, ha creado instancias de coordinación que actúan en la zona como la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH) y el Programa de Acciones Prioritarias de la Franja de Integración Metropolitana Huixquilucan - Cuajimalpa, como un importante instrumento de planeación regional.

Las Delegaciones Cuajimalpa de Morelos y Álvaro Obregón presentan un desplazamiento poblacional significativo hacia el corredor urbano de Bosques de las Lomas-Palmas, y Santa Fe, en los cuales se ubican importantes corporaciones empresariales. En el caso de Bosques de las Lomas en los últimos años la superficie construida se incrementó de 2,600 m² a poco más de 71,000 m², de los cuales el 75% corresponde a oficinas, además de los grandes centros comerciales, siendo éste el segundo polo de atracción inmobiliaria y de desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). En estas zonas se han establecido grandes consorcios internacionales lo que es un gran atractivo para la inversión inmobiliaria, además de los servicios corporativos que presta en el ámbito metropolitano, nacional e internacional, sobre todo en el eje Huixquilucan – Santa Fe, que por sus características se extiende hacia los Municipios de Naucalpan y Tlalnepantla, en el Estado de México.

La política del Distrito Federal para la restricción del crecimiento en Cuajimalpa de Morelos en los últimos años al considerar la aplicación del Bando número 2, aceleró el proceso de construcción y la oferta inmobiliaria-residencial en la zona de Huixquilucan, Tecamachalco, Naucalpan y Tlalnepantla. La ausencia de acciones Metropolitanas para resolver la integración y funcionamiento de la estructura vial ha complicado y congestionado aún más la disfuncional circulación vial de Cuajimalpa de Morelos.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



El problema vial es regional y solo podrá resolverse con la coordinación de los tres municipios y las Delegaciones involucradas: Cuajimalpa de Morelos, Álvaro Obregón y Miguel Hidalgo. El desarrollo urbano en los municipios conurbados no ha concluido y se espera que en los próximos años se incremente el número de residentes lo que presionará aún más la estructura vial y podría colapsar algunos servicios públicos si no realizan inversiones concertadas en infraestructura y equipamiento para atender la demanda esperada.

3.2 Usos de suelo

En términos generales, la zonificación primaria se integra por dos tipos de suelo: suelo de conservación y suelo urbano; los cuales son claramente definidos en el PGDUDF mediante el decreto de la línea de conservación ecológica publicada en 1986. En conjunto, el área ocupada por tres Programas Parciales de Desarrollo Urbano vigentes es el 10.10%, el habitacional el 14.41%, el mixto el 4.66%, áreas verdes y de producción agroindustrial el 1.52%, el rescate ecológico el 2.25% y la preservación ecológica el 67.06%.

Cuadro 1. Distribución Actual de Usos del Suelo

	USOS DE SUELO	METROS CUADRADOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE
En Suelo Urbano	Programas Parciales	7,966,100	796.61	9.84
	Habitacional	2,800,402	280.04	3.46
	Mixto	3,516,766	351.68	4.34
	Áreas Verdes	707,293	70.73	0.87
	Espacios abiertos	1,229,436	122.94	1.52
	Subtotal	16,219,997	1,622.00	20.04
En Suelo de Conservación	Programas Parciales	208,500	20.85	0.26
	Habitacional	8,868,263	886.83	10.96
	Mixto	255,916.54	25.59	0.32
	Producción Rural Agroindustrial	519,393.24	51.94	0.64
	Rescate Ecológico	1,818,779	181.88	2.25
	Preservación Ecológica	53,059,148	5,305.91	65.55
	Subtotal	64,730,000	6,473.00	79.96
TOTAL	80,949,997	8,095.00	100.00	



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Fuente: Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano, Delegación Cuajimalpa de Morelos, 2008

La distribución actual difiere de lo que establece el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano versión 1997, debido a que en ese año no se incluyeron las áreas urbanizadas ubicadas en el Suelo de Conservación; esto es, cerca de 1,023 hectáreas urbanizadas, equivalentes al 12.64% del territorio total de la Delegación, que abarcan a poblados rurales y 63 asentamientos irregulares con dimensiones y grados de consolidación variables, en donde se aplicaron recursos federales para la dotación de servicios públicos a través del Programa SOLIDARIDAD, representado por la SEDESOL, sin que se modificara previamente el uso de suelo.

Suelo Urbano

El suelo urbano representa el 20.04% del territorio delegacional y se integra por los usos del suelo Habitacional (H), Habitacional con Comercio en Planta Baja (HC), Habitacional con Oficinas (HO), Habitacional Mixto (HM), Centro de Barrio (CB), Equipamiento (E), Espacios Abiertos (EA), Áreas Verdes (AV) y los correspondientes a los Programas Parciales de Desarrollo Urbano vigentes.

El uso habitacional (H) es el que mayor superficie ocupa después de los Programas Parciales; en la Delegación se distinguen 4 zonas habitacionales claramente definidas por la densidad y número de niveles que presentan, las cuales están estrechamente vinculadas al nivel socioeconómico de la población: la primera se ubica al norte de la carretera México – Toluca, integrada por las colonias Lomas de Vista Hermosa, Bosques de Las Lomas y Lomas del Chamizal, cuyas densidades son menores a los 150 habitantes por hectárea, en las que se encuentran viviendas de tipo residencial unifamiliar de dos y tres niveles, y plurifamiliar, en el caso de condominios horizontales; la segunda zona, con características similar a la anterior, se ubica al sur de la carretera México-Toluca hasta el poblado rural de El Contadero, con densidades inferiores a los 50 habitantes por hectárea; la tercera zona, con vivienda media, unifamiliar y condominal de baja y media intensidad, se localiza en la parte central de la Delegación, en colonias como Cuajimalpa, Granjas Palo Alto, El Molino, Lomas de San Pedro, Lomas de Memetla, El Huizachito y Manzanastitla, entre otras, delimitadas por la carretera México – Toluca, la autopista Cuajimalpa – Naucalpan y el límite con el Estado de México, con densidades de 50 a 150 habitantes por hectárea y con comercio en planta baja. Esta zona se caracteriza por colonias populares, algunas aun en proceso de consolidación (vivienda de autoproducción); la última zona es la de más alta densidad, de más de 150 habitantes por hectárea, en las que se encuentran las colonias El Ébano, Tepetongo, San José de los Cedros, Granjas Navidad, Jesús del Monte y Rosa Torres, esta última con una densidad mayor a los 250 habitantes por hectárea.

El uso mixto (HC), principalmente, se ubica en la zona urbana central de Cuajimalpa, en la que se encuentran talleres mecánicos,



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



misceláneas, herrerías y comercio al menudeo. Las colonias con este tipo de uso son las de más alta densidad, como son: Cuajimalpa, Granjas Palo Alto, El Molino, Lomas de San Pedro, Lomas de Memetla, El Huizachito, Manzanastitla, El Ébano, Tepetongo, San José de los Cedros, Granjas Navidad, Jesús del Monte y Rosa Torres. Cabe destacar que las zonas más importantes de uso mixto son el área central de la Delegación, la zona del Yaqui y Santa Fe, las cuales concentran servicios como oficinas, consultorios y comercio de tipo distrital y metropolitano.

Otra zona de uso mixto en proceso de transformación es el corredor urbano de la carretera federal México-Toluca, sobre la cual se ubican tanto comercio de nivel básico como metropolitano, servicios y oficinas corporativas. En cuanto a las zonas de equipamiento (E) y de espacios abiertos (EA) existentes en la Delegación son principalmente áreas aisladas que involucran equipamiento privado, ya sea escuelas o clubes deportivos; el área central, con el edificio Delegacional; y oficinas y servicios públicos, destacando los equipamientos de servicios privados en la zona de Santa Fe.

El uso destinado a áreas verdes (AV) en suelo urbano, es escaso, debido a los niveles de saturación habitacional y las características topográficas, que disminuyen las posibilidades de dotación de espacios abiertos, plazas y jardines; no obstante, la Delegación cuenta con grandes áreas de preservación con un alto potencial para la realización de actividades afines a la recreación y el deporte, en virtud de la existencia de áreas de valor natural como las barrancas en Suelo Urbano y las zonas baldías.

Suelo de conservación

En términos generales, el “Suelo de Conservación” absorbe el 79.96% del total del territorio Delegacional y se encuentra integrado por los usos: Rescate Ecológico (RE), Producción Rural Agroindustrial (PRA), Preservación Ecológica (PE); y el de los Poblados Rurales, por los usos: Habitacional Rural de Baja Densidad (HRB), Habitacional Rural (HR), Habitacional Rural con Comercio y Servicios (HRC) y Equipamiento Rural (ER). El uso habitacional se clasifica (de acuerdo al lote tipo y su superficie de aprovechamiento) en dos tipos: Habitacional Rural y Habitacional Rural de Baja Densidad, este último caracterizado por lotes de gran dimensión y con un 20% de superficie promedio de desplante. Estas zonas contienen construcciones de uno y dos niveles, y densidades menores a los 50 habitantes por hectárea, correspondientes a los Poblados Rurales de Santa Rosa Xochiac, San Mateo Tlaltenango, San Lorenzo Acopilco y San Pablo Chimalpa, además de colonias como Zentlapatl y Loma del Padre, y cuyo crecimiento espacial y poblacional han repuntado durante la última década. La zona más compacta se ubica en los cascos urbanos de dichos poblados, y en su periferia se van dispersando las viviendas, dejando grandes áreas libres que en algunos casos aun son utilizadas para el cultivo.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



La zonificación de Preservación Ecológica (PE) en Suelo de Conservación representa el 65.55% del total de la Delegación, y se clasifica en otros usos, como son: forestal, agrícola y pecuario. Su territorio abarca parte de la conformación montañosa de la Sierra de las Cruces, en la que se ubican los cerros de Los Padres, Teopazulco, Colorado, El Caballete, El Cochinito, La Palma y Los Hongos; las barrancas Atzoyapan, Hueyatla y Muculoa; las cañadas de Agua Azul, El Rancho, Temaxcalita, Los Helechos, Corral Atlalco, Palomas y San Miguel, así como el arroyo Santo Desierto.

Se caracteriza por ser una de las zonas que mayor precipitación pluvial recibe, su conformación vegetal está integrada, en el 60%, por bosque muy denso a base de coníferas y por una zona menor de bosque joven, hacia el sur poniente de la Delegación. En ella se encuentran, parcialmente, el Parque Nacional Desierto de los Leones, el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla, conocido popularmente como "La Marquesa", y el Valle de las Monjas.

De acuerdo con el Programa General de Ordenamiento Ecológico del D.F., los usos en que se clasifica el Suelo de Conservación de la Delegación son: Forestal de Conservación (FC), Áreas Naturales Protegidas (ANP), Agroforestal (AF), Forestal de Protección (FP), Agroecológica (AE), y Forestal de Conservación Especial (FPE), de los cuales ocupan mayor superficie ANP, FC y FPE.

El Área Natural Protegida (ANP) de los Parques Nacionales "Insurgente Miguel Hidalgo" (520 ha) y "Desierto de los Leones" (1,529 ha) se componen de tres tipos de zonas en su interior: áreas ocupadas por bosque, áreas de matorral y áreas de pastizal. Dentro de éstas el bosque presenta problemas de saneamiento. Se observa que la zona correspondiente al Desierto de los Leones no ha sufrido invasiones, notándose alteraciones en su masa vegetal por la presencia de áreas deforestadas y arbolado enfermo.

Por otra parte, las superficies colindantes con dichos parques corresponden al uso forestal de conservación, que se pueden definir como zonas de amortiguamiento que presentan fuertes presiones por la presencia y avance tanto de los asentamientos irregulares como de los terrenos agrícolas. Es importante resaltar la función de la extensa superficie forestal que ocupa el suelo de la Delegación dentro del sistema hidrológico de la ciudad, ya que por sus características físicas, de ubicación y al recibir las precipitaciones pluviales más altas del Distrito Federal, se constituye como un importante elemento de aporte de agua que se infiltra a los mantos acuíferos del valle y constituye una significativa contribución de escurrimientos superficiales a la cuenca donde se encuentra la ciudad.

En los poblados rurales se ubican los siguientes usos del suelo: habitacional rural mezclado con usos comerciales y de servicios, caracterizados por giros como talleres mecánicos, carpinterías y comercio de barrio como tortillerías, misceláneas y carnicerías, entre otros; se ubican principalmente en las cabeceras de los poblados rurales. El uso de Producción Rural Agroindustrial (PRA) se localiza al norte del poblado rural de San Lorenzo Acopilco, colindante con las zonas de habitación rural de baja densidad. Se caracteriza por zonas tarraceadas poco aprovechadas que han sido invadidas por asentamientos irregulares. Las áreas de Rescate Ecológico



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



(RE) ocupan una superficie mínima al interior de la Delegación, cuya denominación fue retomada del programa anterior, asignada a áreas de preservación ecológica degradadas por asentamientos humanos irregulares, para los que la estrategia planteada fue su rescate y reintegración al suelo de conservación.

En el Suelo de Conservación se localizan los cuatro poblados rurales con que cuenta la Delegación: San Lorenzo Acopilco, San Pablo Chimalpa, San Mateo Tlaltenango, y Santa Rosa Xochiac (una parte situada en Cuajimalpa y otra en Álvaro Obregón):

Programas parciales

De los 12 Programas Parciales considerados en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de 1997, sólo 3 de ellos permanecen vigentes: Santa Fe, Bosques de las Lomas y Lomas de Vista Hermosa, mismos que quedaron excluidos del proceso de esta Consulta Pública. Los Programas Parciales correspondientes a Bosques de las Lomas, Lomas de Vista Hermosa y Santa Fe se ubican dentro del área urbana y representan el 9.84% con respecto a la superficie total de la Delegación. Los nombres, fechas de inscripción y vigencia de cada uno se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 2. Situación Actual de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano

NO.	NOMBRE DEL PROGRAMA PARCIAL	FECHA DE INSCRIPCIÓN	VIGENCIA (AÑOS)	VIGENCIA
1	Bosque de las Lomas	17/Mayo/1994	20	2014
2	Lomas de Vista Hermosa	16/Mayo/1994	20	2014
3	Santa Fe	12/Septiembre/2000	No indica	No indica fecha
4	Ocho Manzanas	29/Mayo/1992	6	1998
5	Zentlápatl	22/Enero/1992	6	1998
6	Colonia Primero de Mayo	28/Junio/1994	No indica	No indica fecha
7	Loma del Padre	10/Agosto/1994	6	2000
8	Maromas	12/Diciembre/1995	10	2005
9	Poblado Rural San Lorenzo Acopilco	10/Agosto/1994	No indica	No indica fecha
10	Poblado Rural San Mateo Tlaltenango	16/Noviembre/1995	2	1997
11	Xalpa	12/Diciembre/1995	6	2001
12	Agua Bendita	12/Diciembre/1995	6	2001

Fuente: Planos y Anexos Técnicos de los Programas Delegacionales del Distrito Federal: Cuauhtémoc y Cuajimalpa, Gaceta Oficial



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



del Distrito Federal, 31 de Julio de 1997, No. 54, Tomo II. Decreto por el que se aprueba el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona de Santa Fe: Gaceta Oficial del Distrito Federal, 12 de Septiembre de 2000 (no señala su vigencia).

En cuanto a la ubicación de los Programas Parciales, 3 de ellos están en suelo urbano: Santa Fe, Lomas de Vista Hermosa y Bosques de las Lomas; mientras que el resto se ubican dentro de suelo de conservación: San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango, Primero de Mayo, Las Maromas, Xalpa, Agua Bendita, Zentlapatl, Loma del Padre y Ocho Manzanas.

Los Programas Parciales que están en suelo urbano, han integrado centros corporativos de oficinas, centros comerciales y vivienda de tipo residencial, tanto unifamiliar como condominal, otorgando un alto potencial de desarrollo al suelo mientras que los programas que se ubican en suelo de conservación tuvieron como objetivo principal limitar el crecimiento físico y poblacional, mediante la aplicación de normas de uso de suelo que inhibieran el desarrollo económico, limitando las posibilidades de construcción y prohibiendo asentamientos de tipo condominal.

En el caso particular del Programa Parcial San Lorenzo Acopilco, éste tuvo la finalidad de regularizar las colonias que surgieron con un carácter irregular, como son El Tianguillo, Mina Vieja, una parte de Cruz Blanca y parte de Las Maromas, cubriendo una superficie de 188.13 hectáreas. Debido a que el Programa Parcial San Lorenzo Acopilco excluyó algunas de las colonias irregulares que se encontraban en su área inmediata, se decretaron los Programas Parciales correspondientes a Xalpa y Maromas, a excepción de una pequeña superficie perteneciente a los bienes comunales de San Lorenzo Acopilco.

3.3 Vialidad y transporte

Vialidad

La Delegación Cuajimalpa cuenta con una red vial regional integrada por la Carretera Federal México - Toluca, la Autopista Constituyentes – La Venta – La Marquesa (Autopista de cuota a Toluca) y la Autopista Chamapa - La Venta. Estas vías permiten la comunicación con Toluca, Naucalpan, Tlalnepantla, Interlomas, Satélite, Valle Escondido, Chiluca, Atizapán, entre otros puntos. Es importante mencionar que Toluca junto con Cuernavaca son las generadoras de la mayor cantidad de viajes – persona en la corona de ciudades, con cerca de 10,000 pasajeros diarios.

La Autopista de cuota Chamapa – La Venta forma parte del anillo exterior que une la zona poniente de la Zona Metropolitana



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



del Valle de México (ZMVM); y que originalmente se proyectó para mover cantidades importantes de transporte pesado evitando el paso de vehículos de carga por la ciudad, así como acortar distancias de recorrido del transporte de pasajeros. Esta vía está considerada como la carretera con la cuota más cara por kilómetro lineal, lo que inhibe los flujos que podría alcanzar a su máxima capacidad.

La carretera federal México-Toluca, a pesar de ser una vía regional, tiene un flujo vehicular mixto, ya que incluye vehículos de transporte de carga, vehículos de transporte público federal de pasajeros y vehículos de transporte privado, y sirve como vialidad primaria de distribución para la Delegación, y como vialidad de conexión con los municipios conurbados del Estado de México y con el resto del Distrito Federal. Los orígenes y destinos de los flujos regionales en la zona poniente son muy diversos, sin embargo la gran concentración de oficinas, servicios y comercios en la zona de Santa Fe han provocado en los últimos años una gran atracción de viajes, aumentando de manera considerable los flujos vehiculares en esta zona. Los horarios en que se muestran las concentraciones más importantes son entre las siete y las nueve de la mañana y entre las seis y las ocho de la noche.

La topografía de la Delegación, constituida por lomas separadas por barrancas, ha impedido la integración de la red vial primaria que permita el desplazamiento en todas direcciones, lo que genera la saturación de vías secundarias y cuellos de botella.

La vialidad local en Cuajimalpa presenta en general situaciones conflictivas por las siguientes causas: falta de continuidad, sección transversal insuficiente, reducción de la capacidad por el estacionamiento indiscriminado, intersecciones conflictivas o sin semáforos, topes excesivos y mal diseñados, mal estado del pavimento, maniobras de carga y descarga para el comercio sin horario establecido, cierre de calles con plumas o rejas e insuficiencia de señalamiento. Los nodos más conflictivos que se localizan en la Delegación son los siguientes:



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 3. Nodos Conflictivos

No.	NODO	No.	NODO
1	Carretera México-Toluca – Paseo de las Lilas	16	Avenida José María Castorena - Avenida Antonio Ancona
2	Carretera México-Toluca - Avenida Carlos Echánove	17	Avenida Veracruz - Avenida 16 de septiembre
3	Carretera México-Toluca - Lomas de Vista Hermosa	18	Avenida 16 de septiembre - Avenida Juárez
4	Carretera México-Toluca - Avenida Veracruz	19	Prolongación Juárez - Avenida División del Norte
5	Avenida Jacarandás – Avenida Hector Victoria	20	Avenida Paseo de los Laureles - Avenida Lomas del Recuerdo-STIM
6	Avenida San José de los Cedros - Avenida Jacarandas	21	Avenida Carlos Echánove - Noche de Paz - Camino al Olivo
7	Avenida San José de los Cedros – Calle Ahuehuetes	22	Avenida Carlos Echánove – Avenida Vasco de Quiroga
8	Avenida San José de los Cedros - Avenida José María Castorena	23	Camino Santa Rosa - San Mateo - Avenida Tamaulipas
9	Avenida Julián Adame - Avenida Carlos Echánove	24	Avenida Puerto México - Loma del Padre
10	Prolongación Ocampo - 21 de marzo	25	Carretera San Mateo - La Mónera
11	Avenida Ocampo - Avenida México	26	Antigua Calzada de los Leones - Camino Santa Rosa - San Mateo
12	A v. José María Castorena - Avenida Juárez	27	Calle Ahuehuetes - Monte Casino
13	Avenida José María Castorena - Avenida Jesús del Monte	28	Loma de Vista Hermosa – Loma del Recuerdo
14	Avenida México – Avenida Guillermo Prieto	29	Avenida Guillermo Prieto – Licenciado Castillo Ledón
15	Avenida Veracruz - Avenida Castorena		

De acuerdo con el Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001-2006 (PITV), se han detectado 314 cruces conflictivos en el Distrito Federal, tres de ellos localizados en la Delegación Cuajimalpa: Avenida Veracruz- Trébol Retorno Contadero, Puente



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Contadero- Veracruz y carretera federal México – Toluca - Echánove.

La vialidad local al norte de la Delegación se integra por vías de conexión con el Estado de México, como son Camino al Olivo, San José de los Cedros, Jesús del Monte y Avenida México.

Al sur de Cuajimalpa se presenta la falta de continuidad de las vías alternas a la Carretera Federal México - Toluca, en especial en la parte de Contadero y Santa Fe. Asimismo, la falta de cruces de la carretera ha impedido la integración de la estructura vial en el sentido norte-sur de la Delegación.

La mayor parte de las vialidades del Centro de Cuajimalpa y de los centros de los poblados rurales son de doble circulación y tienen secciones transversales insuficientes.

La Delegación, en general, no cuenta con infraestructura que mejore la accesibilidad del minusválido en las avenidas, las calles, las banquetas, los cruces de las avenidas, etc.

Para mayor claridad de la problemática se recabó información en campo sobre las 42 rutas de transporte público que existen en la Delegación, la frecuencia y uso intensivo de algunas calles por varias rutas indica grados de congestión y falta de planeación para mejorar la circulación en vialidades estrechas.

Se observa en el muestreo que las avenidas que presentan mayor flujo vehicular de transporte público y colectivo son José María Castorena, San José de los Cedros y la Carretera Federal México-Toluca, otras calles de gran importancia por el tránsito que presentan son 16 de Septiembre, Avenida Veracruz, Juárez, Allende, J. Mina, Arteaga y Salazar, Jesús del Monte, Ocampo, Leandro Valle, Bosques de Reforma, Avenida México, Monte de las Cruces, Héctor Victoria, Pastores y Noche de Paz.

Transporte

Como se mencionó, dentro del territorio Delegacional circulan 42 Rutas de transporte, de las cuales 25 están constituidas por transporte concesionado, 12 por la Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (RTP) y 5 por autobuses que viajan por la Carretera Federal a Toluca o bien, por la autopista con destino principalmente al Estado de México. Las rutas de la RTP comunican a la Delegación con el Sistema de Transporte Colectivo Metro en las estaciones de Tacubaya, Hidalgo, Zapata, Barranca del Muerto, Chapultepec y Juanacatlán, sólo 2 rutas de este transporte transitan al interior de la demarcación, lo que significa que los habitantes de Cuajimalpa se comunican de manera interna básicamente, mediante 15 rutas de peseros (combis y microbuses).

La comunicación con el Estado de México se proporciona a través de líneas que salen de las estaciones del metro Tacubaya, Juanacatlán y Observatorio y que se dirigen hacia Huixquilucan, Atlapulco y La Marquesa, circulando por las vialidades de la



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Delegación.

Las zonas de ascenso y descenso de pasaje, actualmente localizadas en la zona del centro de Cuajimalpa, El Yaqui y el puente CONAFRUT, carecen de áreas suficientes y provocan congestionamientos viales al hacer todo el movimiento sobre las vialidades principales. Excepto la Ex-Ruta 100, las rutas de transporte que cruzan o llegan al centro de Cuajimalpa no cuentan con paradas fijas ni zonas destinadas para terminales, por lo que se invade la vía pública, generando problemas viales.

El transporte público en su mayoría circula sobre la red vial primaria y secundaria, aunque el principal flujo se da sobre la Carretera Federal México-Toluca.

El déficit del servicio de transporte público se encuentra en colonias de reciente creación o en las periferias de los poblados, como son Ahuatenco, Agua Bendita, Zentlapatl, El Carmen, 1º de Mayo, Xalpa, Las Maromas, Cruz Blanca, La Venta, La Zanja, Quizazotle, Valle de las Monjas y Doña Juana.

En cuanto al equipamiento para el transporte, la Delegación Cuajimalpa carece de Centros de Transferencia Modal (CETRAM), los cuales tienen como función ofrecer al usuario la facilidad para hacer un cambio de modo de transporte.

3.4 Infraestructura, equipamiento y servicios

Infraestructura

A pesar de que el suelo urbano de la Delegación cuenta con una amplia cobertura de los servicios de infraestructura, éstos operan con ciertas deficiencias en lo que respecta a las redes y sistemas de aprovisionamiento de los mismos. En este sentido, a continuación se presenta el análisis correspondiente a cada uno de los sistemas que integran los servicios de infraestructura de Cuajimalpa, tanto en suelo urbano como en suelo de conservación.

Agua potable

Según datos del año 2000 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), la Delegación tiene una cobertura del 98.5%, lo cual no significa que tenga un servicio óptimo, ya que existen problemas como la falta de continuidad del servicio, baja presión en la red y fugas. Del porcentaje de cobertura mencionado anteriormente, el 69.9% cuenta con el servicio dentro de la vivienda, el 25.7% cuenta con el servicio dentro del predio, pero fuera de la casa, y el 2.4% se abastece por hidrante público o por medio de otra vivienda. Del 1.5% que no cuenta con el servicio de agua potable, el 1.1% se abastece por medio de carros cisterna, pozos, ríos, arroyos y otros, y el 0.4% se desconoce.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



En el periodo de 1998 a 2005, la red primaria de distribución de agua potable aumentó de 19.80 a 23.79 Km. y la red secundaria aumentó de 290.5 a 296.08 kilómetros. La Delegación Cuajimalpa obtiene el agua potable de diversas fuentes: una parte por el Ramal Sur del Lerma y el Acueducto Periférico, otra parte por medio de pozos profundos y por un sistema de manantiales. Todas las fuentes en conjunto proporcionan un gasto aproximado de 477.6 l/segundo.

El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de 1997, estableció un requerimiento de agua potable de 480 litros por segundo, y se suministraban 420 litros por segundo; es decir existía un déficit de 60 litros por segundo. Sin embargo, considerando al año 2005 una población de 173,625 habitantes y una dotación de 150 l/habitantes/día, tendríamos un gasto demandado de 260 litros por segundo.

De acuerdo al Programa de Acciones Hidráulicas 2001 - 2005 para la Delegación de Cuajimalpa, elaborado por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOPH) el gasto se recibe de la siguiente manera:

- a) Ramal Sur del sistema Lerma y Sur del Acueducto Periférico y la derivación de El Cartero, éstos abastecen a 16 tanques con capacidad total de 30,300m³, sobresaliendo el tanque “El Cartero” con capacidad de almacenamiento de 20,000m³. Estos tanques abastecen a la red primaria. Estos sistemas dejan agua en bloque en el tanque de rebombeo “El Cartero”, desde el cual se distribuye el agua a otros tanques de la Delegación, así como a colonias cercanas. El caudal que proporcionan cada uno es de 0.082 y 0.085 m³/segundo respectivamente; lo que en conjunto aporta el 34.97% del total.
- b) Pozos Profundos. Se cuenta con dos pozos profundos denominados “Vista Hermosa” y “Totolapa”, cuyas profundidades varían de los 200 a los 300 metros. Los caudales que aportan son del orden de 0.024 y 0.017 m³/segundo, respectivamente. Abastecen principalmente a las colonias Vista Hermosa y Tlapexco; esta extracción representa el 8.58% del total del agua disponible.
- c) Manantiales. El abastecimiento de agua en las partes más altas de la Delegación se realiza mediante un sistema de manantiales. El primer sistema está constituido por los manantiales “Ajolotes”, “Desierto de los Leones” y “Taza Vieja” que en conjunto aportan un total de 0.1843 m³/seg. beneficiando a las colonias La Pila, Cola de Pato, Xalpa, Las Maromas, parte de la colonia San Lorenzo Acopilco, Comunal, Cruz Blanca y Tianguillo. Otros manantiales que también forman parte de este sistema son los manantiales de: “La Venta” que abastece a las colonias La Venta, La Pila y Lomas del Padre; “Contadero”, que sirve a las colonias El Contadero, Barrio Molinito, Tlaxala, Memetla, Las Tinajas, Locaxco y El Yaqui; y “San Mateo I”, que abastece al poblado rural de San Mateo Tlaltenango. El manantial “Xometlitla” aporta 0.0127 m³/seg., el cual es conducido al tanque “San Mateo II” para completar la distribución a San Mateo Tlaltenango. Finalmente, otro sistema aislado es la captación del agua del manantial “Chimalpa” y su reforzamiento hidráulico a Chimalpa construido en



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



febrero de 2007, a partir del tanque Calvario al tanque Cd - 1 con caudal de 0.0726 m³/seg. Ambos sirven a San Pablo Chimalpa y sus alrededores. Los manantiales aportan el mayor porcentaje del agua potable, el 56.45%. Es importante señalar el “Reforzamiento Hidráulico a Chimalpa” construido recientemente a partir de Tanque “Calvario al Tanque Cd. - 1” ubicado en Chimalpa.

En Cuajimalpa, la gran mayoría de los usuarios son de tipo doméstico, seguidos por los usuarios comerciales y de servicios, y usuarios públicos. El usuario industrial no existe en la Delegación. En total, se cuenta con 17,246 tomas de agua potable, de las cuales 17,913 tienen medidores electrónicos y 528 medidores convencionales. Se cuenta con 10,548 tomas domiciliarias de 13 mm (1/2”) de diámetro, así como 112 tomas de diámetros mayores.

La distribución del agua potable se realiza a través de la red primaria y secundaria. La red primaria con tubería mayor a 30 cm., de diámetro y un total de 21 kilómetros. La red secundaria, tiene una longitud de 290 kilómetros.

Cuadro 4. Resumen de la infraestructura de agua potable

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
Manantiales	28	Manantial
Pozos operados por el SACM	2	Pozo
Acueductos	8,280	M
Tanques de agua potable	19	Tanque
Plantas de bombeo	4	Planta
Caja rompedora de presión	1	Caja
Red primaria de agua potable (diámetro de 30 y Menor a 183 cm.)	21.10	Km.
Red secundaria de agua potable (diámetro mayor a 5 cm. hasta 30 cm.)	290.50	Km.
Tomas domiciliarias domésticas	30,500	Toma
Tomas no domésticas	112	Toma
Garzas de agua potable	1	Toma

Fuente: Plan de Acciones Hidráulicas 2001–2005, Delegación Cuajimalpa. DGCOH, GDF y actualización de datos al 2007 por la DGODU de la Delegación Cuajimalpa.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Los problemas que presenta la Delegación son de diversa índole, como es el caso de zonas sin red de distribución o bien aquellas zonas que cuentan con el servicio, pero con una presión deficiente. Otro problema está representado por los tandeos, que en algunas zonas son permanentes y en otras intermitentes. Así como la falta de red de distribución se presenta en las zonas donde existen asentamientos irregulares.

Drenaje

En el rubro de drenaje, según datos del INEGI de 2000, la Delegación cuenta con una cobertura del 97.2%, desglosándose de la siguiente forma: 87.4% de las viviendas están conectadas a la red pública, 6.3% cuentan con fosa séptica y el 3.6% descargan a barrancas, ríos y grietas.

Se cuenta con 226.9 km. de red secundaria (tuberías menores a 50 cm. de diámetro), 32.08 Km. de red primaria (tuberías mayores a 60 cm. de diámetro) y 27.15 Km. de colectores marginales. En la Delegación no existe red de agua residual tratada. En varias zonas de la Delegación, derivado de la falta de colectores, se realizan descargas de aguas residuales a cauces y barrancas. La longitud de estos cauces y barrancas es del orden de 21 km. Durante el periodo 1998-2005 la infraestructura de drenaje prácticamente no varió. Solamente aumentó 0.8 Km. en su red primaria de drenaje y mantuvo su misma longitud en la red secundaria.

Cuadro 5. Infraestructura de Drenaje

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
Red Secundaria (diámetros de 20 a 45 cm.)	226.9	Km.
Red primaria (diámetros de 61 hasta 244 cm.)	32.08	Km.
Cauces a cielo abierto	18,078	M
Barrancas	3,000	M
Colectores Marginales	27,152	M
Estaciones Pluviográficas	3	Estación

Fuente: Plan de Acciones Hidráulicas 2001–2005, Delegación Cuajimalpa. DGCOH, GDF.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



La red secundaria está integrada por ductos cuyo diámetro es menor a 50 cm., con longitud aproximada de 226.9 Km.; su función es la de recibir las descargas de aguas negras domiciliarias y pluviales para conducir las hasta los conductos que forman la red primaria misma que está integrada por tuberías con diámetro mayor a 60 cm. cuya longitud total aproximada es de 32 Km.; además existen 27.15 Km. de colectores marginales, los cuales se localizan en las márgenes de los ríos y barrancas.

La Delegación Cuajimalpa no cuenta con la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales, a pesar de que se riegan 19 hectáreas de áreas verdes con aguas tratadas, provenientes de las plantas de tratamiento del Bosque de Chapultepec y Coyoacán. Se tiene detectada la necesidad de regar otras 11 hectáreas más.

El desalojo de aguas residuales hacia la red primaria es escaso y los colectores existentes se ubican en los ríos y barrancas en donde actualmente se realizan las descargas de la red secundaria. También existen varios colectores marginales inconclusos, los cuales se deben terminar bajo el criterio de que solamente serán para drenaje sanitario.

Por otro lado existen algunas zonas sin servicio, como son Lomas de Vista Hermosa y San Lorenzo Acopilco, la primera actualmente descarga a grietas, causando problemas de infiltración en las partes más bajas. Asimismo, los asentamientos irregulares carecen de drenaje.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 6. Zonas sin servicio de drenaje

COLONIA	ESTADO	OBSERVACIONES
Club de Golf Prados de la Montaña	Sin conexión	Falta concluir el colector marginal Río Mixcoac
Hacienda Buena Vista	Sin conexión	Falta construir el marginal Barranca Atzoyapan
La Puerta del Sol	Sin conexión	Falta terminar el marginal Río Mixcoac
Lomas de Vista Hermosa	Sin red	Descargan a Grietas
San Lorenzo Acopilco	Sin red	Toda la zona carece de drenaje y falta terminar el colector marginal Río Borracho
Unidad Habitacional Cruz Manca	Sin conexión	Falta terminar el marginal Río Mixcoac
Vista Hermosa	Sin red	Descargan a Grietas
Zona cercana a la Prolongación Leandro Valle, San Lorenzo Acopilco	Sin red	Asentamiento Irregular
Zona cercana al camino de Hila y Cerrada Leandro Valle, Las Maromas	Sin red	Asentamiento Irregular
Zona cercana a San Juan del Río, San Mateo Tlaltenango	Sin red	Asentamiento Irregular
Zona entre Lomas de la Palma y Rincón de las Lomas, Col. Lomas de Vista Hermosa	Sin red	Asentamiento Irregular
Zona entre Tlapexco y Volcanes, Col. Lomas de Vista Hermosa	Sin red	Asentamiento Irregular

Fuente: Plan de Acciones Hidráulicas 2001–2005, Delegación Cuajimalpa. DGCOH, GDF.

Electrificación

Cuajimalpa cuenta con una cobertura del 99.1%, que en su totalidad se concentra en servicios domésticos y de carácter comercial, no se tiene demandas de energía a nivel industrial, puesto que no es una actividad que se desarrolle dentro de la Delegación. Actualmente se estima que se consume un aproximado de 83,000 Kw. /día. En cuanto al servicio de alumbrado público en el 2000 se contabilizó 6,588 luminarias, con lo que se tenía una cobertura del 85.5%.



Cuadro 7. Infraestructura Eléctrica Disponible, 2000

Subestaciones de Transmisión	1
Potencia de subestación de transmisión	990 Megawatts
Subestaciones de distribución primaria	2
Potencia de subestación de distribución	360 Megawatts
Transformadores de distribución	485
Potencia de transformadores de distribución	61 Megawatts

Fuente: Gerencia de Producción de Luz y Fuerza del Centro.

Educación

El equipamiento en educación pública está integrado por 19 jardines de niños, 24 primarias, 10 secundarias y 5 escuelas de Nivel Medio Superior. La mayor parte del servicio de educación se agrupa en las colonias Cuajimalpa, Granjas Navidad, San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango, San José de los Cedros y Contadero, presentando la mayor concentración en el centro de la Delegación; aunque se cuenta con instalaciones en el resto del territorio, éstas no son suficientes para atender la demanda de la población, lo que genera el traslado de los estudiantes hacia el centro de la Delegación o bien hacia otras Delegaciones colindantes. Con respecto a la educación privada se cuenta con 33 escuelas, que se localizan en su mayoría en las colonias Cuajimalpa, San José de los Cedros, Contadero y Lomas de Vista Hermosa, siendo las que se ubican en estas dos últimas de cobertura metropolitana y para población estudiantil de alto nivel socioeconómico.

El número de aulas de escuelas de nivel preescolar, básico y medio básico de carácter público se resume a continuación:



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 8. Equipamiento Educativo Disponible, 2005

NIVEL	TOTAL	NUMERO DE ALUMNOS	NUMERO DE AULAS	PROMEDIO (ALUMNOS / AULA)
Preescolar	19	5,333	133	40.09
Primaria	24	18,724	355	52.74
Secundaria	10	8,636	118	73.19

Fuente: Delegación Cuajimalpa de Morelos. Dirección de Obras y Mantenimiento. Información proporcionada en agosto de 2005.

Equipamiento y servicios

Como parte de la clasificación del uso de suelo de la Delegación, el equipamiento urbano ocupa parte del espacio territorial, el cual consta de los siguientes subsistemas: salud, educación, cultura, recreación, deporte, asistencia pública, abasto, administración pública, comunicaciones y servicios urbanos.

Salud

En lo referente a salud, se atiende a la población con el Hospital Materno-Infantil Contadero y 11 unidades del sector salud con las siguientes especificaciones:



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 9. Infraestructura de Salud Disponible, 2005

CENTROS DE SALUD	CONSULTORIOS	SUPERFICIE (m2)	SANITARIOS	SALA DE ESPERA	S. USOS MÚLTIPLES	BODEGA	RAYOS X	ALMACÉN
Acopilco	6	252.59	6	1	---	---	---	---
La Zanja	6	252.59	6	1	---	---	---	---
Chimalpa	5	443	2	1	1	---	---	---
Navidad	20	576	4	1	1	---	---	---
Cuajimalpa	38	876	8	2	1	2	1	1
Granjas Palo Alto	5	73.5	4	2	1	---	---	---
Consultorio Cooperativa Palo Alto	1	49	1	1	---	---	---	---
Consultorio La Pila	2	49	1	1	---	---	---	---
Consultorio Fresnos	2	49	1	1	---	---	---	---
Consultorio Ébano	3	49	2	1	---	---	---	---
Casa del paciente diabético	5	49	2	1	---	---	---	---

Cultura

El equipamiento para las actividades culturales consta de 11 bibliotecas de diversos niveles y capacidades, con la siguiente ubicación:



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 10. Infraestructura de Cultura Disponible, 2005

EDIFICIO	UBICACIÓN	COLONIA
Acopilco	Leandro Valle	San Lorenzo Acopilco
Chimalpa	Porfirio Díaz	San Pablo Chimalpa
Contadero	16 de Septiembre	Contadero
Cooperativa Palo Alto	Prof. Escamilla	Cooperativa Palo Alto
Dolores Castarrica	Avenida México y Guillermo Prieto	Cuajimalpa
Ébano	Ébano	Ébano
José Revueltas	Avenida Puerto México S/N	Zentlapatl
Ocote	Prolongación 16 de Septiembre	Lomas del Ocote
Rosario Castellanos	Avenida San José de los Cedros	San José de los Cedros
San Antonio	Puerto México	Zentlapatl
Sor Juana Inés de la Cruz	Cerrada de Fresno	Jesús del Monte

Fuente: Delegación Cuajimalpa de Morelos. Dirección de Obras y Mantenimiento. Información proporcionada en agosto 2005.

Adicionalmente se ubica el centro cultural Sor Juana Inés de la Cruz en la colonia Jesús del Monte y el Centro Cultural de Cuajimalpa, así como un teatro, una galería de arte y 18 cines. En los últimos años el equipamiento cultural en la Ciudad de México se ha incrementado 22%, sin embargo, la Delegación Cuajimalpa se ubica dentro de las de menor participación, ya que junto con las Delegaciones Iztacalco, Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac, reúnen apenas el 9% del total del equipamiento cultural existente en el Distrito Federal. Es importante aclarar que el teatro, la galería de arte y los cines se encuentran en la zona de Bosques de las Lomas, ubicados lejos del centro de la demarcación y económicamente inaccesibles para la mayoría de la población, por lo que prácticamente no son considerados de uso de la comunidad de Cuajimalpa.

Respecto a los centros de desarrollo social, se ubican 16 en las colonias Acopilco, Chimalpa, Contadero, Ébano, Cooperativa Palo Alto, Unidad Habitacional Huizachito, Lomas de San Pedro, Loma del Padre, Memetla, El Molinito, La Navidad y Unidad Habitacional Nueva Rosita. No obstante la existencia de estos equipamientos, el PGDUDF estima que para cubrir la demanda existente es necesario un centro de desarrollo social y una biblioteca.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Abasto

En lo que corresponde a mercados públicos, la Delegación cuenta con 5 que se localizan en las colonias Cuajimalpa, San Mateo Tlaltenango, San José de los Cedros, Contadero y El Huizachito, con las siguientes características:

Cuadro 11. Infraestructura de Abasto Disponible, 2005

MERCADOS	NUMERO DE LOCALES	SUPERFICIE (M2)	UBICACIÓN
Cuajimalpa	70	1213	Avenida Veracruz, Cuajimalpa Centro
Huizachito	8	416	Honorio Segura, Huizachito
Rosa Torres	35	850	Avenida San José de los Cedros
San Mateo	26	600	Mina y Cerrada de Mina
Contadero	71	900	16 de Septiembre

Fuente: Delegación Cuajimalpa de Morelos. Dirección de Obras y Mantenimiento. Información proporcionada en agosto 2005.

Recreación y deporte

En cuanto al subsistema de recreación, Cuajimalpa cuenta con 6 zonas de juegos infantiles, ubicadas en Cuajimalpa, San José de los Cedros, El Molinito, San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango, Agua Bendita, Granjas Navidad, Huizachito y Ahuatenco; a nivel Delegacional y estadístico cubren la demanda, si bien en la realidad solo atienden a estas colonias.

La Delegación cuenta con 3 centros deportivos ubicados en las colonias Cacalote, San Pablo Chimalpa y San José de los Cedros, 17 módulos deportivos en San Lorenzo Acopilco, Cuajimalpa, Lomas del Chamizal, Contadero, Cooperativa Palo Alto, El Ébano, Huizachito, San Mateo Tlaltenango, Adolfo López Mateos, Loma del Padre, Memetla, Lomas de Vista Hermosa, El Yaqui, Las Tinajas y Zentlapatl. Aunque existen varios módulos dedicados al deporte el PGDUDF considera que son necesarios 22,305 m2 de jardines distribuidos en 4 parques.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Asistencia social

La asistencia social debiera proporcionar a la población servicio de alojamiento y cuidados especiales para gente abandonada o desamparada, como hogares para ancianos y para indigentes, orfanato y casa cuna, pero la Delegación no cuenta con ninguno de éstos elementos; aunado a ello se da la falta de velatorios públicos y Centros de Integración Juvenil por lo que existe déficit de estos equipamientos. Existen 6 guarderías (CADIS) con la siguiente ubicación:

Cuadro 12. Guarderías Disponibles, 2005

EDIFICIO	UBICACIÓN	COLONIA
Chimalpa	Porfirio Díaz	Chimalpa
Ignacio Manuel Altamirano	Avenida Ébano S/N	Ébano
No. 37	Ocampo y Veracruz	Cuajimalpa
Nuevo León	Avenida José María Castorena	Cuajimalpa
Sor Juana Inés de la Cruz	Avenida Jesús del Monte	Jesús del Monte
Zentlápatl	Puerto México	Zentlápatl

Fuente: Delegación Cuajimalpa de Morelos. Dirección de Obras y Mantenimiento. Información proporcionada en agosto 2005.

Adicionalmente se ubica un albergue para niños, en el poblado San Mateo Tlaltenango y 6 centros de desarrollo comunitario, ubicados en las colonias Lomas de San Pedro, Unidad Habitacional Nueva Rosita, Lomas de Ocote, Las Tinajas, Granjas Navidad y Huizachito; asimismo, se cuenta con un centro de desarrollo infantil, en la colonia Jesús del Monte. Un aspecto importante a considerar es que no se tiene información acerca del número de aulas y capacidad de cada edificio, por lo que sólo se observa que estos equipamientos se encuentran en las colonias cercanas al centro de la demarcación, el resto de la población de las colonias alejadas tiene que hacer recorridos largos si requieren el servicio.

Servicios urbanos

Los servicios urbanos con los que cuenta la Delegación son 5 módulos de vigilancia, ubicados en las colonias y poblados del Ébano,



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Rosa Torres, Jesús del Monte, Granjas Navidad y San Mateo Tlaltenango, la mayoría concentrados al norte de la parte central de Cuajimalpa.

En la colonia La Venta se localiza la única estación de bomberos de la demarcación; este equipamiento no cumple con las normas establecidas por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) del Gobierno Federal, ya que por cada 100,000 habitantes se requiere una auto – bomba.

En la Delegación se localizan 6 cementerios en Cuajimalpa, Zentlapatl, San Pablo Chimalpa, San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango y Santa Rosa Xochiac en suelo de conservación y un crematorio en la Cooperativa Palo Alto en suelo urbano, localizados la mayoría al poniente de la Delegación.

La demarcación cuenta con 5 gasolineras; dos de ellas se ubican en la Col. Cuajimalpa, y el resto en Contadero, Granjas Palo Alto y Zentlapatl; de acuerdo con las normas de SEDESOL, la Delegación cumple con lo requerido; sin embargo, 4 están localizadas en la zona central de la Delegación, por lo que la cobertura del servicio no es adecuada, provocando viajes largos para abastecerse de combustible.

La mayor concentración del equipamiento urbano se ubica en las siguientes colonias: Cuajimalpa (una de las colonias más importantes, por la ubicación de los servicios administrativos, comerciales, educativos, de transporte, cultural y zona patrimonial), Contadero, San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango, Granjas Navidad y Jesús del Monte; estas zonas son las mejor atendidas en cuanto a servicios y los habitantes de las colonias alejadas de la zona central tienen que desplazarse de un área a otra para obtener los beneficios de los mismos o ir a otras Delegaciones. Esto representa pérdida de tiempo y costos de transporte debido a los desplazamientos que la gente tiene que realizar 2 o 3 veces a la semana y en ocasiones a diario, pues dicha centralización en la cabecera de la Delegación genera movimientos constantes de población y aglomeraciones en los principales centros que cuentan con esta infraestructura.

3.5 Reserva territorial

La reserva territorial que se utiliza para la ubicación de servicios públicos y la promoción de vivienda de interés social tradicionalmente la crea el gobierno, ya sea en su adquisición o en la planeación urbana. Se destinan espacios óptimos para atender la demanda de servicios públicos y generar la oferta de vivienda que requieren los sectores de bajos ingresos con propuestas de ordenamiento urbano.

En la demarcación se tiene predios baldíos de propiedad pública y privada, sin embargo, su ubicación no responde a las



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



necesidades del crecimiento demográfico de Cuajimalpa, debido a la oferta inmobiliaria por los costos elevados en los que los propietarios los cotizan y porque la reserva pública está destinada para reserva ecológica.

La reserva territorial en el caso de las propiedades del gobierno se convierte en un asunto de administración, se trata de intercambiar y poner a la venta terrenos que permitan obtener la reserva en las zonas que se requieren para la atención de las necesidades de infraestructura, servicios públicos y vivienda, sin que se afecte la vocación de los terrenos.

Los datos de invasiones a los predios públicos, son del orden de 82,825.24 m²., más de 8 hectáreas, de las cuales la zona con mayor superficie invadida es la más cara, 68,696.53, casi 7 hectáreas se encuentran invadidas en Bosques de las Lomas, y las invasiones en un 98% se estima las han realizado los conjuntos residenciales de lujo. En orden de importancia le sigue El Chamizal con 6,958.65m² invadidos, esta zona está en proceso de transición desde hace más de 12 años transformándose de colonia popular en zona residencial con el uso de la norma 26 para la construcción de departamentos de lujo, por lo que el valor de los terrenos invadidos también es alto. Las colonias populares de la zona central de Cuajimalpa también tienen superficie invadida que podría destinarse a la atención de las demandas de vivienda de interés social, en El Huizachito se trata de 5,956m², en El Ébano 550.72m², en Amado Nervo 496.62m² y en Lomas de Memetla 166.72m².



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 13. Predios baldíos en propiedad del Gobierno del Distrito Federal

NO.	UBICACIÓN	SUPERFICIE EN m ²	OBSERVACIONES
COLONIA CUAJIMALPA			
1	5ª Cerrada de Tepozanco	1,467	Con plano de DGRT
2	Carretera Naucalpan-La Venta	1,814	Con plano de DGRT
	Subtotal	3,281	35.90% del total
COLONIA EL EBANO			
3	Andador Araucaria	425	En fracciones de 50-70 m ² . Con plano de DGRT
4	Prolongación Retama	1,198	Con plano de DGRT
5	Andador Retama	1,071	Con plano de DGRT
6	Ébano	729	Dos fracciones de 300 y una de 100m ² . Con plano de DGRT
	Subtotal	3,423	1.66% del total
COLONIA EL HUIZACHITO			
7	Andador Huizache Yondiro	3,079	1.49% del total
EL YAQUI			
8	Navojoa	2,545	Con plano de DGRT, 1.23% del total
COLONIA GRANJAS PALO ALTO			
9	Andadores de las Granjas	420	Con plano de DGRT, 0.20% del total
COLONIA JESÚS DEL MONTE			
10	Monte Caseros	1,249	Con plano de DGRT
11	Manzana 5	1,807	Con plano de DGRT
	Subtotal	3,056	1.48% del total
COLONIA LAS TINAJAS			
12	Miguel Gutiérrez Zamora	3,234	Con plano de DGRT
13	Matías Rodríguez	130	Con plano de DGRT
	Subtotal	3,364	1.63% del total



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



COLONIA SAN JOSÉ DE LOS CEDROS			
14	Andador Pie de Venado	401	Con plano de DGRT
15	Camelia	1,094	Con plano de DGRT
16	Naranjos	1,022	Con plano de DGRT
17	Roble	1,061	Con plano de DGRT
18	Capulín	131	Con plano de la Dirección de Recursos Territoriales
19	Sauce	2,965	Plano elaborado por CODEUR
	Subtotal	6,674	3.25% del total
COLONIA ZENTLAPATL			
20	Al Norte Manzana 1	343	Con plano de DGRT
21	Al Oriente Callejón Cabo Olmeca	324	Con plano de DGRT
22	Autopista Interestatal La Venta	1,800	Con plano de DGRT
	Subtotal	2,467	1.20% del total
BOSQUES DE LAS LOMAS			
23	Bosque de Bugambilias	4,420	Con plano de la SOS, GDF
24	Bosque de Huizaches	3,822	Con plano de la SOS, GDF
25	Bosque de Ocotes	15,144	Con plano de la SOS, GDF
26	Paseo de los Ahuehuetes Sur	1,560	Con plano de la SOS, GDF
27	Priv. de Paseo de los Ahuehuetes Sur	786	Con plano de la SOS, GDF
28	Bosque de Canelos	10,277	Con plano de la SOS, GDF
29	Paseo de los Laureles	6,078	Con plano de la SOS, GDF



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



NO.	UBICACIÓN	SUPERFICIE EN m ²	OBSERVACIONES
30	Bosque de Alisos	15,393	Con plano de la SOS, GDF
31	Bosque de Canelos	1,394	Con plano de la SOS, GDF
32	Bosque de Ciclamoros	871	Con plano de la SOS, GDF
33	Bosque de Laureles	1,226	Con plano de la SOS, GDF
34	Bosque de Palmitos	3,656	Con plano de la SOS, GDF
35	Bosque de Tabachines	3,085	Con plano de la SOS, GDF
36	Bosque de Tejocotes	2,537	Con plano de la SOS, GDF
37	Bosque de Tepozantles	16,193	Con plano de la SOS, GDF
38	Cumbres de Reforma	1,347	Con plano de la SOS, GDF
39	Paseo de las Lilas	3,871	Con plano de la SOS, GDF
40	Paseo de los Laureles	4606	Con plano de la SOS, GDF
41	Paseo de los Tamarindos	9,652	Con plano de la SOS, GDF
42	Priv. de los Tamarindos	652	Con plano de la SOS, GDF
	Subtotal	106,570	51.90% del total
	TOTAL	134,879	

Fuente: Elaboración propia. Con Información de la Dirección General Jurídica y de Gobierno de La Delegación Cuajimalpa de Morelos.

3.6 Paisaje Urbano

La fisonomía urbana de Cuajimalpa es versátil y mezcla de especial manera sus profusas áreas verdes con paisajes urbano- rurales que lo transforman y contrastan con las zonas de más reciente desarrollo que ostentan elementos arquitectónicos actuales y delimitan zonas que deberán ser consideradas en la catalogación de los conjuntos urbanos de la transición de los siglos XX y XXI.

En Cuajimalpa, existen pocas zonas identificables por su calidad paisajística construida; es decir, salvo los paisajes naturales y el nuevo conjunto de Santa Fe, ninguno de los poblados y a excepción también, del lugar que ocupan los templos antiguos, no hay calidad en los conjuntos, seguramente, por la falta de aplicación de elementos normativos que regulen las nuevas construcciones



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



que abarcan la mayoría de las existentes y que son carentes de valores contextuales y morfológicos, sin contar ni siquiera con materiales y sistemas constructivos de características regionales y mucho menos, con la intención de ensamblar armónicamente lo construido con la naturaleza de gran valor del entorno. Sin embargo, las funciones y los usos del suelo, permiten la identificación de zonas donde predominan algunas características que a continuación se describen:

- **Lomas de Vista hermosa y La Palma:** Se trata de colonias residenciales relativamente nuevas, de alto nivel socioeconómico, con baja densidad, viviendas unifamiliares de dos y tres niveles, construcciones bien consolidadas, vegetación interior, colores y acabados de buena calidad. En conjunto ofrecen vistas amables propiciadas por el diseño de los fraccionamientos y la arquitectura realizada profesionalmente.
- **Bosques de las Lomas:** Integra conjuntos representativos de la arquitectura contemporánea de viviendas residenciales, con alturas que alcanzan hasta los cuatro niveles de construcción, con acabados de calidad y armonía visual; además de edificios de gran altura como el edificio “Altus” y “El Pantalón”, que tanto por su altura como por su organización espacial y volumetría, integran un conjunto relevante. La topografía sobre la cual se asienta la colonia, propicia vistas en desniveles, cubiertas de vegetación que mimetiza algunas de las construcciones, ofreciendo a los habitantes, visuales boscosas poco frecuentes en el Distrito Federal.
- **Santa Fe:** Presenta una mezcla de uso habitacional, servicios como son: oficinas, centros comerciales, bancos, equipamiento educativo de nivel medio y superior, esta zona se caracteriza por la innovación en el desarrollo urbano, principalmente por el número de niveles de construcción.
- **Poblados rurales:** Dada la topografía de los pueblos, la traza predominante es de “plato roto”. La transformación de los pueblos rurales, propició entre otras cosas, el cambio de los materiales tradicionales por materiales nuevos para construcción, modificando sus valores originales tanto espaciales como paisajísticos. Hay discontinuidad en alturas y alineamientos, ni existen señalamientos adecuados.

Dentro de Cuajimalpa existen pocas zonas que pueden distinguirse con una imagen urbana homogénea, debido a que cuentan con ciertas características comunes en sus elementos urbano – arquitectónicos; mientras que en el resto de la Delegación se observa una ausencia de valores contextuales y morfológicos en sus edificaciones, pues su imagen urbana es heterogénea, sin haber una relación equilibrada entre las fachadas, alturas, relación de vanos y macizos, voladizos, elementos decorativos, colores y materiales.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



3.7 Medio Ambiente

La conservación del equilibrio ecológico y el cuidado del medio ambiente son de gran importancia para la sustentabilidad, tanto de la ciudad de México como del área metropolitana; en este aspecto la Delegación juega un papel importante al considerarse el 80% del total de su superficie como Suelo de Conservación.

Parte importante de este equilibrio ecológico está asociado a los dos Parques Nacionales “Desierto de los Leones” e “Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla”, los cuales ocupan el 28% de la superficie del Suelo de Conservación, siendo una importante zona de regulación del clima, la regeneración de los mantos acuíferos y la generación de oxígeno.

Asimismo, constituye una reserva natural para la preservación de la flora y la fauna características del Distrito Federal.

En el Suelo de Conservación, sin duda, el efecto de la expansión urbana está provocando el deterioro, la pérdida y la transformación de las áreas de reserva ecológica, estableciéndose en su lugar asentamientos irregulares ajenos a los contextos preexistentes, provocando una transformación paulatina del uso de suelo de preservación ecológica a suelo de uso urbano irregular, lo cual va en detrimento del medio ambiente; iniciando el proceso de deforestación. Esto ha generado diversos problemas, como la pérdida de zonas de recarga de acuíferos, la degradación de bosques y la destrucción del hábitat natural.

El sector primario ha ido disminuyendo paulatinamente, debido a que una proporción cada vez mayor de habitantes se dedican a actividades del sector terciario. Esto ha resultado en el abandono de terrenos agrícolas, lo que ha facilitado la invasión y fraccionamiento para desarrollos urbanos.

En general la calidad del aire en Cuajimalpa de Morelos se mantiene en condiciones favorables, debido principalmente a su extensa área natural y a los modos de vida rural que prevalecen, y aunque aún no alcanza niveles críticos, los contaminantes más significativos son los provenientes de la zona norte del Distrito Federal, y de las emisiones por fuentes móviles y tolvaneras, particularmente en época de sequía.

Actualmente las Áreas Naturales Protegidas (ANP) se definen, de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, como “regiones terrestres o acuáticas de nuestro planeta, donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado por el hombre, y que están sujetas a regímenes especiales de protección”. Este es el caso de las Barrancas y cuerpos de aguas Nacionales, las Reservas de la Biósfera, las Áreas de Protección de Flora y Fauna, los Santuarios y otras Áreas Naturales Protegidas que reciben diferentes denominaciones y categorías de protección.

En la Delegación Cuajimalpa de Morelos destacan los Parques Nacionales Desierto de los Leones e Insurgente Miguel Hidalgo.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



a) Parque Nacional “Desierto de los Leones”

El Parque Nacional Desierto de los Leones presenta una gran riqueza de especies de flora y fauna, así como una gran variedad de ecosistemas. La conservación de los recursos naturales en este Parque Nacional es indispensable, dada la importancia de la zona en la producción de bienes y servicios ambientales, de los cuales depende directamente la viabilidad no solo de la Ciudad de México, sino de la Zona Metropolitana en sí. La protección del ecosistema forestal del Desierto de los Leones favorece la retención de la humedad, la recarga del acuífero y la prevención de la erosión; igualmente, coadyuva a mejorar la calidad del aire, al sostenimiento y mejoramiento de poblaciones y comunidades biológicas de flora y fauna silvestre y, además, brinda oportunidades recreativas y de esparcimiento.

De acuerdo con el Programa de Conservación y Manejo del Parque Nacional “Desierto de los Leones”, el Desierto de los Leones presenta un severo deterioro de sus recursos naturales, debido principalmente a factores relacionados con su colindancia con la zona urbana del D.F., así como a la falta de políticas claras y sustentables de protección, restauración y uso del Parque, acompañados de la falta de solución a los conflictos sobre la tenencia legal de la tierra. La problemática dentro de este ecosistema es la siguiente:

- Efectos por contaminación provenientes de la zona urbana.
- Falta de manejo de la vegetación forestal, esto causa la presencia de un arbolado viejo y sin regeneración.
- Presencia de incendios forestales.
- Extracción desordenada de agua en las partes altas.
- Falta de atención de procesos erosivos.
- Presencia e incremento de fauna feral.
- Recreación desordenada y creciente práctica de deportes extremos de alto impacto en áreas frágiles del Parque.
- Introducción de especies de plantas no adecuadas para la zona.
- Indefinición de procesos legales respecto a la tenencia de la tierra.
- Inoportuna resolución de los trámites legales para la atención de contingencias.

Debido a la inexistencia desde el Decreto de creación del Parque, de un Programa integrador con directrices ambientales para su uso y conservación, las actividades que se han realizado dentro del Parque, ya sean en materia de protección, de fomento o de recreación, han sido indiferentes a su condición de Área Natural Protegida, lo cual ha generado la introducción de especies



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



vegetales; la construcción de una gran cantidad de caminos; la inadecuada apertura de varias brechas cortafuego, la introducción de fauna feral y la realización de actividades recreativas en áreas no adecuadas, entre otras situaciones.

La mayor parte de la vegetación del Desierto de los Leones presenta diversos grados de deterioro; esto se debe a un manejo forestal inadecuado, a los incendios forestales y a la acción directa de la contaminación proveniente de la zona urbana (declinación). Asimismo, se detectan necesidades urgentes de manejo de vegetación, principalmente en las áreas de reforestación.

Otra actividad que ha venido cambiando la diversidad biológica del Parque es la introducción de especies de plantas no nativas y para uso ornamental, alrededor de la infraestructura existente en el Ex Convento, ermitas, carretera, etc.

Muchas de estas plantas se han reproducido y se ha incrementado su extensión de manera natural, afectando la distribución de la vegetación nativa, lo cual tiene repercusiones negativas en la calidad de hábitat de la fauna silvestre, beneficiando, por otro lado, a la fauna introducida al Parque.

El proceso continuo de alteración y eliminación -parcial o total- de la cobertura vegetal que presenta el Parque Nacional Desierto de los Leones tiene un efecto directo en la distribución y la población de las especies de fauna silvestre, esto se debe a que no existen condiciones adecuadas para cubrir sus necesidades de alimentación, reproducción y ocultamiento. En este sentido y dada la conexión natural (corredor) entre el Desierto de los Leones, la Cañada de Contreras y el Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo, existe una alta probabilidad de que la fauna se mueva por toda esta zona, lo que depende de la intensidad de las alteraciones de la vegetación que se dan en una u otra zona.

b) Parque Nacional Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla “La Marquesa”

El Parque Nacional Miguel Hidalgo y Costilla está ubicado en la parte central del Estado de México abarcando parte de los municipios de Ocoyoacac, Lerma y Huixquilucán, cuenta con una extensión de 1,760 hectáreas y fue decretado como tal el 9 de Septiembre de 1936, es uno de los más importantes a nivel nacional, pues los motivos para su creación fueron con tendencia a preservar uno de los lugares cercanos a la capital de la República, proteger los bosques, fauna, flora, arroyos, manantiales y las aguas de la región, así como llevar a cabo la función recreativa. Este parque nacional cuenta con una superficie boscosa del 70%.

El Parque, a pesar de contar con las características físicas para cumplir con las funciones de investigación, educación y recreación, presenta una serie de problemas en los aspectos de administración y del turismo. Se puede observar que la actividad turística en La Marquesa se ha llevado a cabo sin un esquema de planeación integral que involucre a todos los elementos que conforman la actividad turística del lugar (recursos naturales, humanos y económicos), debido a que ha aumentado principalmente en el servicio



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



de alimentos y bebidas, este crecimiento ha sido de manera desordenada y beneficiando sólo a una parte de la población, se ha modificado el uso del suelo y la constante creación de áreas o pistas de motos ha erosionado el suelo y provocado desequilibrios en el ciclo hidrológico que afectan al ecosistema. Por otro lado, se llevan a cabo acciones como la reforestación en zonas del bosque para contribuir a su conservación. Sin embargo son acciones aisladas que no forman parte de un proyecto de desarrollo sustentable, pues la sustentabilidad se basa en el mejoramiento de la calidad de vida sin depredar o exceder el consumo de los recursos, ya que éstos son la fuente básica de la atracción turística del lugar: si el entorno se deteriora y los recursos se agotan el turismo pierde.

En la parte Oeste del parque, el substrato geológico permite una alta capacidad de infiltración del agua de lluvia, mayor al 80%, que propicia la recarga de los acuíferos, que alimentan al de la Ciudad de México, condición que les da una importancia relevante a estas zonas, por lo que es necesario proteger la vegetación boscosa presente para que se conserve una de las principales zonas de recarga de los acuíferos que existen en la ZMVM.

El Subsistema de Barrancas

Las barrancas como ecosistema representan servicios ambientales importantes para la ciudad, pues influyen en la producción de oxígeno, la captura del carbono, contribuyen a la regulación climática, favorecen la recarga del manto acuífero y son refugio para especies silvestres.

En el Distrito Federal existen 99 sistemas de barrancas distribuidas en 15 micro cuencas que se ubican principalmente en el poniente de la Ciudad, en la Delegación Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo y Cuajimalpa de Morelos. Los afluentes y tramos, que localmente cuentan con nombres distintos y que dependiendo de las condiciones socio urbanas en las que estén inmersos, mantienen características y problemáticas peculiares.

Las barrancas son consideradas ecosistemas, ya que sus características biológicas y bioquímicas, les permiten mantener flujos de materia y energía con características peculiares, diferentes a las encontradas en el resto de una cuenca hidrológica.

Las barrancas urbanas constituyen drenes integrados a un sistema hidrológico, por donde escurre el agua proveniente de diversas unidades de captación que, a su vez, forman parte de una cuenca hidrológica son depresiones geográficas que por sus condiciones topográficas y geológicas se presentan como hendiduras que sirven de cauce a los escurrimientos naturales de ríos, riachuelos y precipitaciones pluviales, y que se encuentran inmersas dentro del contexto urbano.

Forman parte de un sistema hidráulico, de una cuenca hidrográfica.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Las barrancas urbanas perturbadas en su área de influencia por asentamientos humanos, sirven en la mayoría de los casos de depósito de basura, descargas directas de aguas negras domiciliarias e industriales y se convierten en zonas contaminadas, degradadas que llegan a constituir focos de infección transfiriendo su función natural a un asunto de salud pública o en casos de riesgo a un asunto de protección civil.

Las barrancas por su naturaleza deben de ser consideradas como ecosistemas inestables y frágiles, en donde se da lugar a procesos dinámicos ya que en periodos muy cortos de tiempo una barranca puede cambiar sus características, físicas y biológicas debido a la acción del agua por la orografía accidentada, y a la mano del hombre que modifica sus condiciones naturales.

En las barrancas se crean condiciones micro climáticas que permiten tener vegetación, conocida generalmente como vegetación riparia, con una biodiversidad frecuentemente superior al resto de las zonas con que colinda, por lo tanto, se pueden encontrar especies endémicas o difícilmente encontradas en el resto de la región eco geográfica en donde se encuentra.

El impacto del hombre sobre las barrancas, se produce principalmente cuando éste altera su cubierta vegetal, las urbaniza o modifica las condiciones en que se desarrollan los escurrimientos superficiales, afectando el funcionamiento del sistema hidrológico general. Frecuentemente, la perturbación provocada por la urbanización, incrementa la presencia de erosión del suelo, fenómenos que se encuentran asociados a desgajes, azolves e inundaciones, y que ponen en riesgo la vida de personas o la conservación de bienes e infraestructura.

Actualmente la mayoría de las barrancas urbanas presentan fuertes daños por contaminación, debido al mal funcionamiento de su infraestructura hidráulica de drenaje sanitaria, la presencia de abundante basura, descargas domiciliarias a cielo abierto, zonas de alto riesgo sin cubierta vegetal y fuertes problemas de contaminación atentan a la salud pública.

El total de basura urbana de la Delegación se estima en 210 toneladas por día, las cuales se depositan su carga temporalmente en los tiraderos a cielo abierto de Cruz de Palo, Las Tinajas y Vista Hermosa, para posteriormente transportarla a tiraderos definitivos. Ocasionando contaminación del aire.

4. ANÁLISIS DE POBLACIÓN

4.1 Aspectos demográficos y socioeconómicos

Demográficos

La Delegación presenta un alto crecimiento demográfico. Cuajimalpa de Morelos tiene la segunda tasa de crecimiento media anual (TCMA) más alta del D.F. (después de Milpa Alta) y esta tasa aumentó en el periodo 1995-2005 en vez de disminuir como establece el escenario programático del PGDUJF en sus versiones 1997 y 2003 y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano

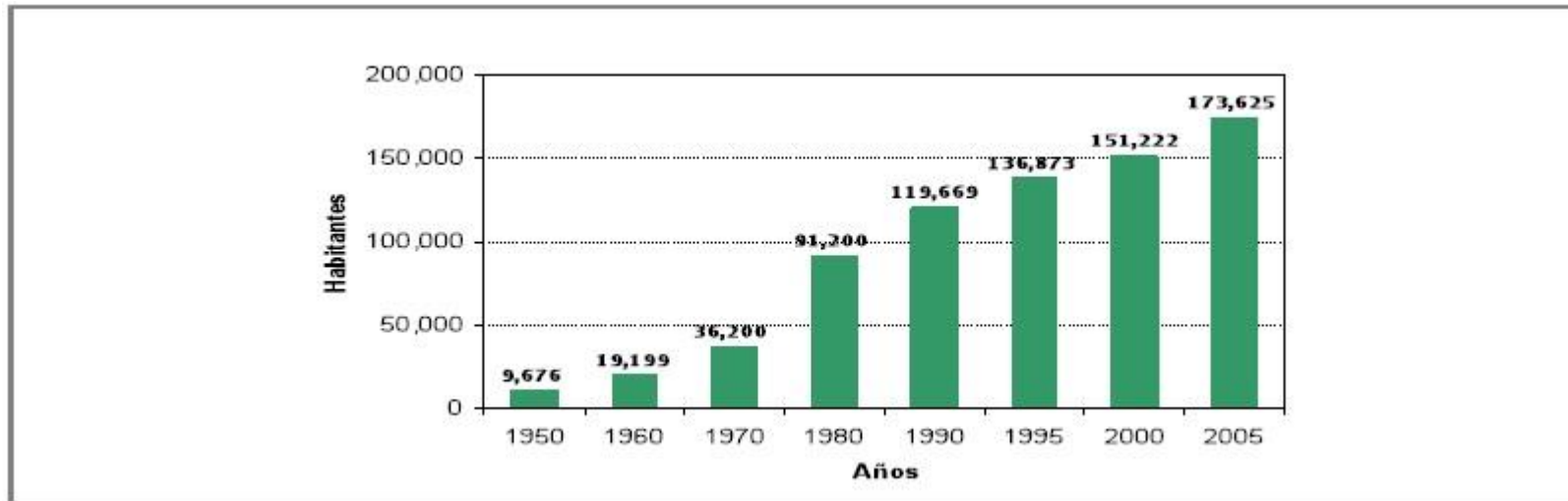


CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



de 1997. En 1995 Cuajimalpa de Morelos contaba con 136,873 habitantes, en 2000 con 151,222 habitantes y en 2005 con 173,625 habitantes, como se observa en la gráfica 1. La tasa de crecimiento de 2000 era del orden de 2.37 y aumentó para el 2005 a 2.46 (gráfica 2). Este crecimiento poblacional es prácticamente igual al escenario tendencial del PGDUDF, que planteaba una población de 173,521 habitantes para el 2006 y está muy alejado del escenario programático del mismo, que señala alcanzar ese rango de población hasta el 2025; lo cual quiere decir que las políticas urbanísticas en la Delegación no han tenido el efecto deseado sobre el crecimiento poblacional.

Gráfica 1. Crecimiento poblacional en Cuajimalpa de Morelos, 1950-2005 INEGI. VII, VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000.



INEGI. VII, VIII, IX, X, XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000.

Cuajimalpa de Morelos ocupó en el año 2000 el cuarto lugar entre las delegaciones con mayores tasas de crecimiento demográfico y para el año 2005 desplazó a Tláhuac y Xochimilco, ubicándose en el segundo lugar después de Milpa Alta, quien conservó su primer lugar de crecimiento en el Distrito Federal. El municipio aledaño de Huixquilucan, Estado de México, tuvo un crecimiento de 2.84% en el 2000, para una población de 193,468 habitantes, que nos da una dimensión aproximada del aumento de las presiones

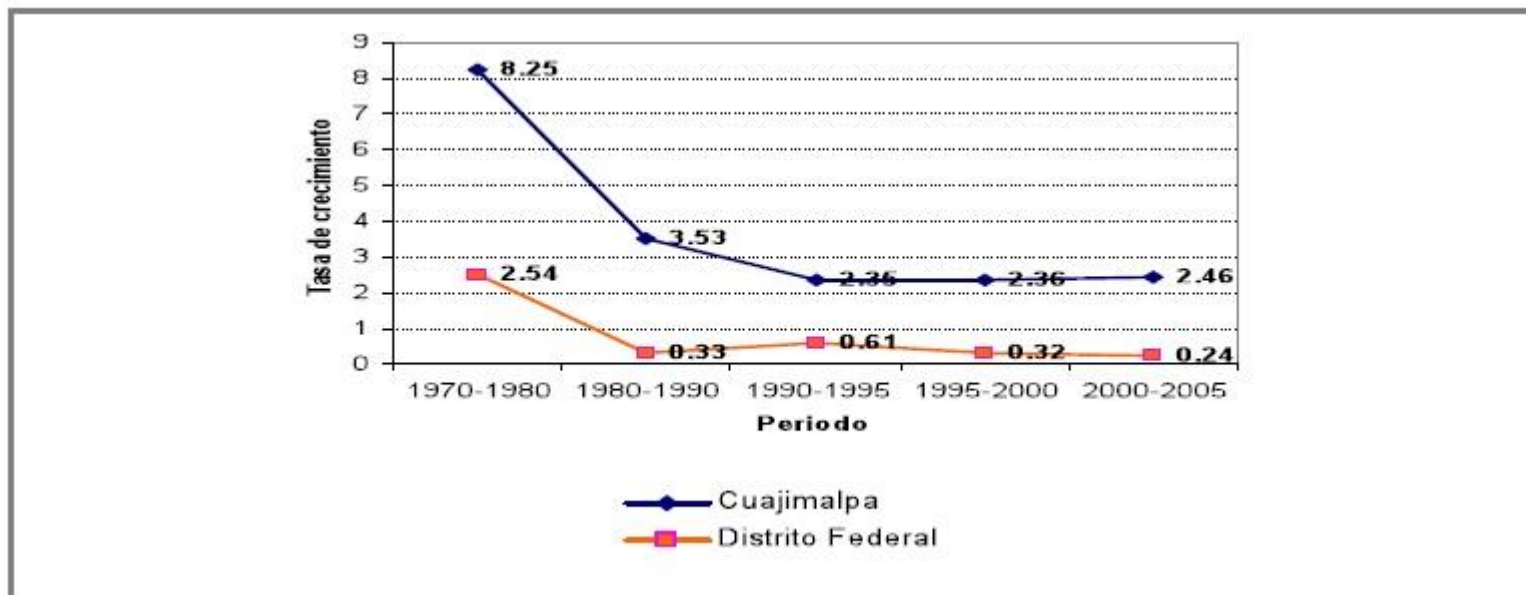


CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



metropolitanas sobre la Delegación de Cuajimalpa. A pesar que la TCMA de la Delegación en los últimos 15 años muestra una tendencia a estabilizarse alrededor de 2.5%, esta tasa sigue siendo muy elevada respecto al promedio del Distrito Federal (0.4%), estimándose que esta tasa continúe siendo elevada, debido a los desarrollos inmobiliarios que se realizan en la zona de Santa Fe.

Gráfica 2. Tasa de crecimiento de 1970 a 2005, en Cuajimalpa de Morelos; Estimaciones con base en Censos de Población y Vivienda, 1970, 1980,1990 y 2000 y I y II Conteos de Población y Vivienda, 1995 y 2005.



Estimaciones con base en Censos de Población y Vivienda, 1970, 1980,1990 y 2000 y I y II Conteos de Población y Vivienda, 1995 y 2005.

Estructura por edad y sexos

La estructura de edades de la población entre 1995 y 2005 presenta una reducción del grupo de edad infantil, por efecto de un menor número de nacimientos, la disminución de la población masculina de edad joven (20 a 29 años) y un paulatino



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



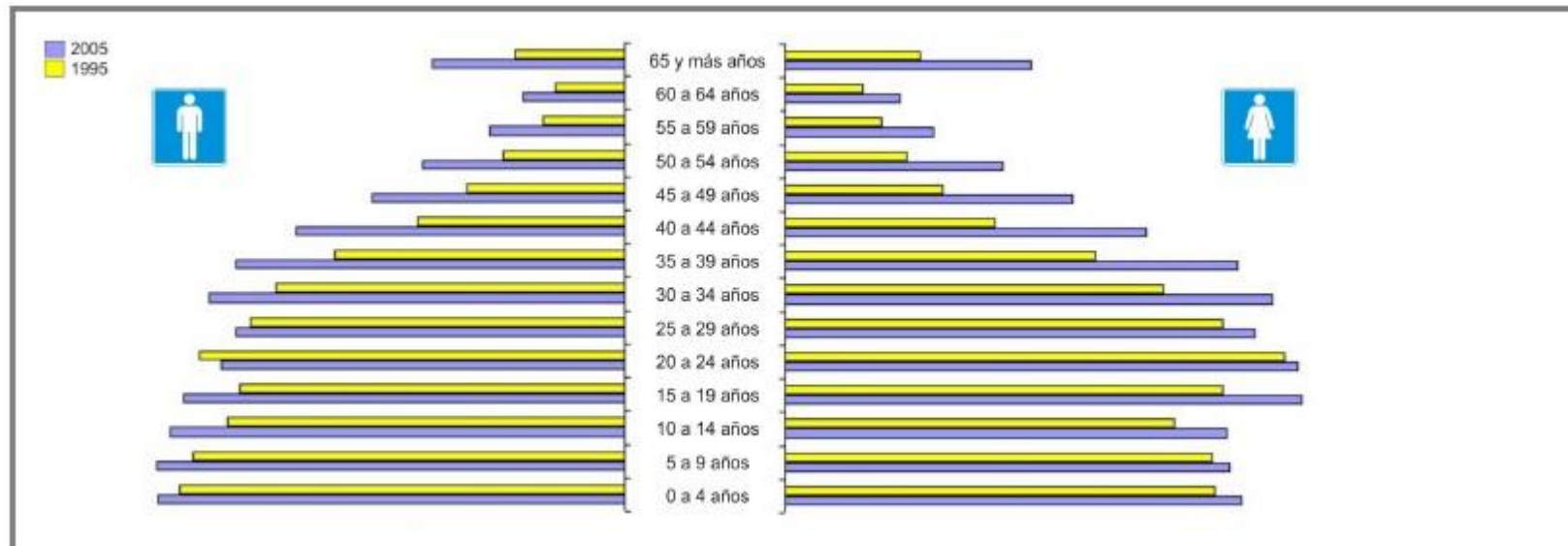
envejecimiento y mayor participación de la población de 65 años y más.

La tasa de fecundidad general de la Delegación en 1995 era de 93.5 al millar, la cual disminuyó en 2005 a 77 al millar; no obstante, sigue siendo más alta en comparación con la tasa promedio de 70.1 al millar del D.F. situando a Cuajimalpa entre las cuatro primeras delegaciones con mayores tasas de la entidad.

Los cambios en el crecimiento natural se expresan en la conformación de los grupos de edad de la población. El porcentaje de población de 0 a 14 años de edad disminuyó, pasando en el periodo de 1995-2005 de 31.59% a 26.98%, como resultado de la reducción en la tasa de fecundidad. Sin embargo, el grupo de 5 a 14 años de edad, -31,021 habitantes-, en 2005 fue el 17.87% de la población total, misma que es la población de mayor demanda de instituciones educativas, de salud e instalaciones recreativas.

Por su parte, el grupo de edad entre 15 y 64 años, representó el 65.07%, de la población total en 1995, participación que fue de 65.56% en 2005, lo que indica que se mantiene una fuerte demanda de fuentes de empleo y vivienda principalmente. La población demandante de instituciones educativas de nivel medio superior y superior (15 a 24 años) abarca el 18.58% de la población total de la Delegación. La población en edad fértil (15 a 49 años) representa el 56.44% del total, y es el grupo de atención para los programas de planificación familiar de las autoridades e instituciones correspondientes.

Gráfica 3. Pirámide Poblacional de Cuajimalpa, 1995 y 2005



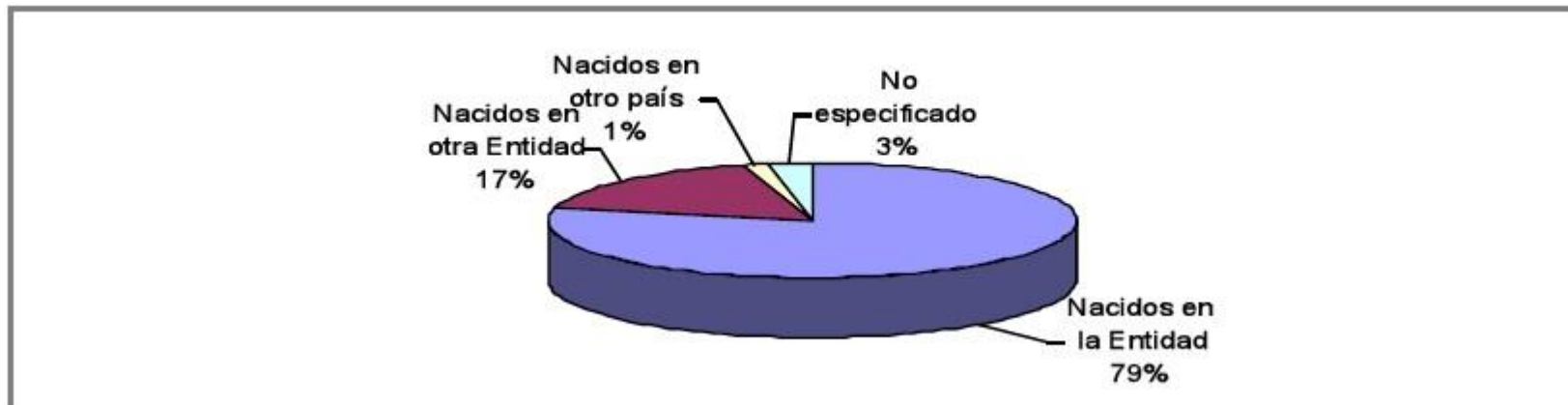


CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



El grupo de edad de los hombres jóvenes entre los 20 y 24 años es el único que muestra una disminución absoluta entre 1995 y 2005, a diferencia de lo que sucede en el mismo estrato para el D.F. En 1995 este rango de edad representaba el 10.05% de la población masculina total y en 2005 disminuyó a 7.85%, lo que indica una pérdida neta de jóvenes de la Delegación por motivos migratorios. Como se puede apreciar en la gráfica anterior, es notable el aumento en los últimos 10 años, de la población de 65 años y más. En 1995 este grupo representaba el 3.08% de la población total y en 2005 ya alcanza el 4.33%, lo que indica un aumento de la población de la tercera edad, el cual debe ser atendido por los programas sociales correspondientes. Actualmente, a pesar de su rápido crecimiento demográfico, la Delegación Cuajimalpa es considerada como una Delegación en equilibrio, aun que con una tendencia a perder población: entre 1995 y 2000 ingresaron a la Delegación un total de 1.4 mil personas por año y emigró un total de 2.3 mil, con un saldo negativo de casi mil personas. Para el año 2005 sólo el 3.91% de la población de 5 y más años no residía en Cuajimalpa en el 2000. En 2000 el 17.3% de la población de Cuajimalpa era originaria de otras entidades: el Estado de México (32%); Michoacán (11%) y Puebla (10%), la población inmigrante en el último quinquenio en la Delegación fue de 8,483 personas, lo cual representó el 2.2% del total de inmigrantes en el Distrito Federal en ese año.

Gráfica 4. Población no nativa por lugar de nacimiento



INEGI, II Conteo de Población y Vivienda, 2005.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Educación

En el último quinquenio se logró un avance significativo en ampliar la instrucción formal de la población en Cuajimalpa: en 2000, 6.6% de la población no contaba con ninguna instrucción, proporción que se redujo a 2.82% en 2005. Asimismo, la población mayor de 18 años que no cuenta con educación superior disminuyó de 79.3% a 61.99% en los mismos años. No obstante, esta cifra es aún elevada respecto al promedio del Distrito Federal, siendo la consecuencia principal de esto, que no existan escuelas de nivel superior de tipo público en la demarcación, ya que las que por territorio se encuentran al alcance de la población son privadas y por tanto la mayoría de los estudiantes de Cuajimalpa que terminan su educación media superior y debido al alto costo de estas Universidades no puede acceder a esta educación ya que el traslado hacia otras demarcaciones o incluso a otros estados eleva los gastos que tienen que hacer para una educación superior, siendo indispensable que exista una escuela de nivel superior de carácter público (Universidad) a efecto de dar oportunidad a la población de Cuajimalpa el acceder a este tipo de educación.

El nivel de analfabetismo entre la población de 15 años y más ha decrecido, pasando de 6.2% en 1990, a 3.6% en 2000, y a 3.5% en 2005. La población analfabeta sigue predominando en mujeres, significando 72.6% y en los hombres representa el 27.4%.

De la población 15 años y más, el 14.61% no cursó ningún grado escolar o tiene primaria incompleta; las personas que concluyeron sus estudios primarios sumaron el 16.77%. Un 28.02% cursó la secundaria o estudios comerciales completos, y un 39.72% cuenta con estudios de nivel medio superior o superior.

Población Indígena

En el año 2005 Cuajimalpa contaba con 1,879 habitantes que hablaban alguna lengua indígena, lo que representó el 1.23% de la población total; las principales lenguas indígenas que predominan son náhuatl, mazahua, otomí y mixteco; en donde el 96% de esos habitantes habla también el español.

Densidades

De acuerdo con los cálculos respectivos, la densidad de población de la Delegación en el año 1990 era de 74 habitantes por hectárea, inferior en 42 puntos porcentuales a la densidad urbana promedio registrada para el Distrito Federal, que fue de 128 habitantes por hectárea. En el año 2000 la Delegación registró una densidad de 94 habitantes por hectárea, es decir, un



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



incremento de poco más de 20 puntos porcentuales con respecto al decenio anterior, misma densidad que aumentó en 2005 a 107 habitantes por hectárea.

Cuadro 15. Comportamiento Histórico de la Densidad Urbana

POBLACION	1970	1980	1990	2000	2005
Delegación	36,200	91,200	119,669	151,222	173,625
Distrito Federal	6,874,165	8,831,079	8,235,744	8,605,239	8,720,916
SUELO URBANO					
Delegación	799	1,210	1,622	1,622	1,622
Distrito Federal	46,772	58,648	64,499	64,970	64,970
DENSIDAD BRUTA (habitantes por hectárea)					
Delegación	45	75	74	94	107
Distrito Federal	147	151	128	132	13

Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2003.

Entre 1970 y 2005 la densidad de población de Cuajimalpa pasó de 45 habitantes por hectárea a 107 habitantes por hectárea; más del doble que la densidad de hace 35 años. El aumento en la densidad refleja el crecimiento urbano de la Delegación en dos vertientes: la urbanización de los poblados rurales de San Lorenzo Acopilco y San Mateo Tlaltenango, (ubicados en suelo de conservación) y el crecimiento del polo modernizador Bosques de las Lomas- Chamizal.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 16. Crecimiento demográfico, por unidad de análisis

UNIDAD DE ANÁLISIS		POBLACIÓN		TCMA
		1990	2000	1990 – 2000
1	San Lorenzo Acopilco	6,621	17,138	9.98
2	San Mateo Tlaltenango	5,307	12,207	8.69
3	Bosques de Las Lomas	6,487	13,958	7.96
4	Lomas del Chamizal	1,268	2,677	7.76
5	Zentlapatl – Loma del Padre	3,829	6,199	4.94
6	Punta Ahuatenco – Agua Bendita	3,276	5,214	4.76
7	Lomas de Vista Hermosa	4,248	6,537	4.40
8	Santa Rosa Xochiac	1,708	2,347	3.23
9	San Pablo Chimalpa	5,744	7,421	2.59
10	Cuajimalpa – Contadero	73,633	74,288	0.09
11	Santa Fe	-	1,757	-
12	Otros (Localidades Rurales)	7,548	1,479	-
DELEGACIÓN		119,669	151,222	2.37

Fuente: INEGI, (2001). XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

En el cuadro anterior destaca el acelerado crecimiento de las áreas urbanas y pueblos situados en Suelo de Conservación o próxima a ella, lo que indica las presiones del proceso de urbanización sobre la periferia de la Delegación.

Aspectos Socioeconómicos

En Cuajimalpa de Morelos en un periodo de 10 años (1997- 2007) se ha aprovechado parte del gran potencial que tiene la región. Tal es el caso de Santa Fe, que por su cercanía con la ciudad y ante la falta de terrenos urbanos para el crecimiento de la ciudad, se está convirtiendo en los últimos años, en la única zona del Distrito Federal con un desarrollo nuevo, pero con un crecimiento explosivo. Por ello se explica que esta zona, que incluye una parte de la Delegación Álvaro Obregón, se haya concentrado la mayor parte de la inversión para construcción en los últimos años. Otro de los sitios, según el Programa de Ordenamiento de la



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Zona Metropolitana del Valle de México a los que se considera con potencial de desarrollo, es la autopista México-Toluca, que podría convertirse en los años venideros, en un sitio que contribuya al desarrollo económico de la región.

Las zonas residenciales con elevada concentración del ingreso (Bosques de las Lomas) y los polos de desarrollo globalizados de centros de negocios y de comercio (Santa Fe), contrastan fuertemente con las zonas marginadas y de poco desarrollo económico, que las rodean, como Lomas del Chamizal y San Mateo Tlaltenango, que poco se ha contribuido al mejoramiento de su situación. Estos contrastes se han acentuado ante la ausencia de políticas que contribuyan al crecimiento homogéneo regional y la inercia de su desarrollo tiende en cambio, a aislarse de las zonas marginadas que les dieron cobijo en sus inicios y a segregar a su población. En Cuajimalpa las zonas de desarrollo económico más fuertes, se encuentran inmersas en programas parciales de desarrollo urbano vigentes (Bosques de las Lomas, Santa Fe y Vista Hermosa) que no contemplan el crecimiento regional de las zonas marginadas aledañas.

Población Económicamente Activa

En 1990 la Delegación contaba con una Población Económicamente Activa (PEA) de 40,193 personas, de las cuales el 97.4% se reportó como ocupadas, en el año 2000 la PEA aumentó a 61,752 personas, significando un incremento de más de 21 mil habitantes, representando esta vez el 98.6% de la PEA total de la Delegación.

El panorama que presenta la distribución de la población por sectores económicos muestra la decadencia de las actividades primarias, representando menos del 1% de la población ocupada; el sector secundario también presenta esta situación, pero en menor escala, pues de significar casi el 27% de la PEA ocupada en 1990 pasó a concentrar el 22.7% en el 2000; la situación que presenta el sector terciario es favorable, significando el 72.7%, superior por 4.4 puntos porcentuales al promedio presentado en 1990 (68.3%).

La participación de la PEA ocupada por sectores en la Delegación y en el Distrito Federal presenta los siguientes indicadores:



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cuadro 5. Población Económicamente Activa Ocupada por Sector Económico, 2000

SECTOR DE ACTIVIDAD	DISTRITO FEDERAL		CUAJIMALPA DE MORELOS	
	POBLACIÓN	PORCENTAJE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
PEA Ocupada Total	3,582,781	100	60,892	100
11 Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	20,600	0.57	517	0.85
21 Minería	3,364	0.09	134	0.22
22 Electricidad y agua	17,144	0.48	163	0.27
23 Construcción	185,925	5.19	6,368	10.46
31-33 Industrias manufactureras	551,423	15.39	7,151	11.74
43 y 46 Comercio	728,154	20.32	9,590	15.75
48 y 49 Transportes, correos y almacenamiento	197,043	5.50	3,058	5.02
51 Información en medios masivos	82,961	2.32	1,113	1.83
52 Servicios financieros y de seguros	87,782	2.45	1,260	2.07
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles	23,594	0.66	457	0.75
54 Servicios profesionales	169,355	4.73	2,649	4.35
55 y 56 Servicios de apoyo a los negocios	127,442	3.56	2,628	4.32
61 Servicios educativos	242,668	6.77	3,163	5.19
62 Servicios de salud y de asistencia social	180,487	5.04	2,185	3.59
71 Servicios de esparcimiento y culturales	45,509	1.27	601	0.99
72 Servicios de hoteles y restaurantes	177,680	4.96	2,501	4.11
81 Otros servicios, excepto gobierno	384,695	10.74	12,106	19.88
93 Actividades del gobierno	240,927	6.72	2,980	4.89
No especificado	116,028	3.24	2,268	3.72

Los ingresos que percibe la población permiten medir el nivel de pobreza que hay en Cuajimalpa, que en términos relativos es mayor que en el Distrito Federal. Esto último, junto con otros indicadores, señalan la prioridad y la necesidad de contar con programas de inversión urbana en infraestructura, equipamiento y servicios, desarrollo de empleos y vivienda de interés social.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Para conocer el nivel de vida que predomina en la Delegación se clasificó a la población por niveles de ingresos percibidos; incluyendo desde aquellos que no perciben ingresos hasta los que perciben más de 10 salarios mínimos.

En el caso de Cuajimalpa de Morelos se puede observar que las personas que no percibían ingresos se incrementó, pues en 1990 era del orden de 1.0% y paso a representar el 1.75% en el 2000; en el caso de la población que percibía menos de un salario mínimo decreció, pues de representar el 19.8% pasó a 6.5%; en el caso los habitantes con ingresos de 1 hasta 2 salarios mínimos aumentó el porcentaje, pasando de 10.7 puntos porcentuales a 35.8%; con respecto a los habitantes con ingresos de más de 2 pero menos de 3 salarios mínimos el porcentaje se incrementó, pasando de concentrar el 15.2% al 19.5%; en el caso de los que perciben de 3 a 5 salarios mínimos se obtuvo un incremento: de representar el 6.7% pasó a significar el 11.7%; la población con ingresos que van de los 5 hasta los 10 salarios mínimos y los que perciben más de 10 salarios mínimos también presentaron un incremento, pasando de 4.2% al 7.9% y del 4.4% al 8.7%, respectivamente.

Un factor que incide en la calidad de vida de la población es la tasa de subempleo, ya que a partir de ésta se puede definir la necesidad de generación de fuentes de trabajo, evitando la emigración de la población residente a otras áreas de la metrópoli para satisfacer sus necesidades de empleo. La tasa de subempleo calculada se basa en los conceptos que se presentan en el siguiente cuadro, deduciéndose que en el 2000 existían en Cuajimalpa 9,249 desocupados y sub ocupados, que representaron el 15%, de la población económicamente activa, tasa menor a la registrada en el Distrito Federal, que fue de 17.4%.

Actualmente las actividades que han permitido el amplio desarrollo económico de Cuajimalpa son las terciarias y secundarias, predominando de éstas dos las terciarias, apoyándose en las actividades del comercio al pormenor.



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



5. EDIFICIOS ANÁLOGOS

5.1 Análogos Nacionales

Impulsora Geriátrica S.C

Impulsora Geriátrica S.C. fue fundada con la finalidad de cubrir la necesidad médico-asistencial que requerimos al evolucionar a Adulto Mayor bajo valores de eficiencia, humanismo, higiene y nutrición, en un ambiente digno y confortable.

Se encuentra enclavada en una zona boscosa de Lago de Guadalupe con espectacular vista hacia el campo de Golf del Madeiras Country Club.

Está conceptuada en confortables villas desde aquellas individuales con sala, comedor, cocineta, recámara, baño completo y terraza hasta las de cinco habitaciones ya sea dobles o individuales con la finalidad de evitar altas concentraciones de personas y ubicar a nuestro huésped en un entorno homogéneo en caracteres.

Así mismo, esta organización coloca a la Institución dentro de vanguardia al tipificarse como “Empresa Inteligente” y obtener excelentes resultados. Cada una de estas villas es atendida las 24 horas por una asistente capacitada y respaldada por el equipo profesional de la Institución.

De la misma manera, Impulsora Geriátrica S.C. cuenta con un área destinada para villas individuales para aquellas personas que

deseen olvidarse de los problemas que origina el sostener una casa con gastos de servidumbre, servicios, alimentación, etc.

Es decir, para aquellas personas que gozan de una autonomía y desean un servicio integral médico-asistencial en un ambiente de exclusividad y confort con todos los beneficios que gozarían en su residencia actual.





CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Las Gardenias

Fray Nicolás de Zamora #12 Esquina Calle Juventud
El Pueblito, Corregidora,
Querétaro, Qro.



Senior living es el término con el que se conoce en países de primer mundo a la oferta de vivienda y de vida asistida para personas de la tercera edad. Se trata de conjuntos residenciales para vivir en comunidades de adultos mayores, con servicios e instalaciones acondicionadas para la comodidad, bienestar y seguridad del adulto mayor.



Las Gardenias lleva este concepto a Querétaro, la ciudad más segura de México.

Ofrecen una variedad de actividades sociales, vocacionales, espirituales, emocionales, intelectuales y físicas, las cuales se derivan en cientos de formas de divertirse y mejorar la calidad de vida.

Instalaciones:

Ofrecen a sus residentes de la tercera edad instalaciones de lujo en equilibrio y armonía con el entorno. Tienen todo lo que un residente necesita: jardín central, terraza, restaurante, cafetería, cine, capilla ecuménica, recepción, salón de usos múltiples, SPA, gimnasio y jacuzzi acondicionados para personas de la tercera edad. Cuentan con personal capacitado en la atención de sus inquilinos que apoyarán a las personas de la tercera edad en sus actividades diarias: les brindarán servicios, ayuda física y emocional pensando en el bienestar del adulto mayor.





CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



5.2 Análogos Internacionales

Centro de día y residencia para mayores / + MMASS ARQUITECTURA

Área Proyecto: 5000.0 m²

Colaborador: Ivan Ivanov

Promotor: Ayuntamiento de Vinaros

Ubicación: Castellon España

El proyecto nace de la idea de crear un zócalo que ocupa todo el solar y cinco volúmenes prismáticos que se ponen encima

El zócalo, Centro de Día, se organiza mediante una serie de patios y uno principal situado en el centro. Patios que dan soporte, iluminación y ventilación a los principales espacios del edificio y generan unos espacios exteriores protegidos para los usuarios.



En los volúmenes superiores se ubica el programa de la Residencia Geriátrica, de manera que todas las habitaciones tienen una orientación Sur mientras que los pasillos de circulación dan a la fachada Norte.

Modulación, precisión y rigor son conceptos que caracterizan el proyecto dado que está resuelto con sistemas prefabricados, tanto a nivel de estructura como de acabados de las fachadas.

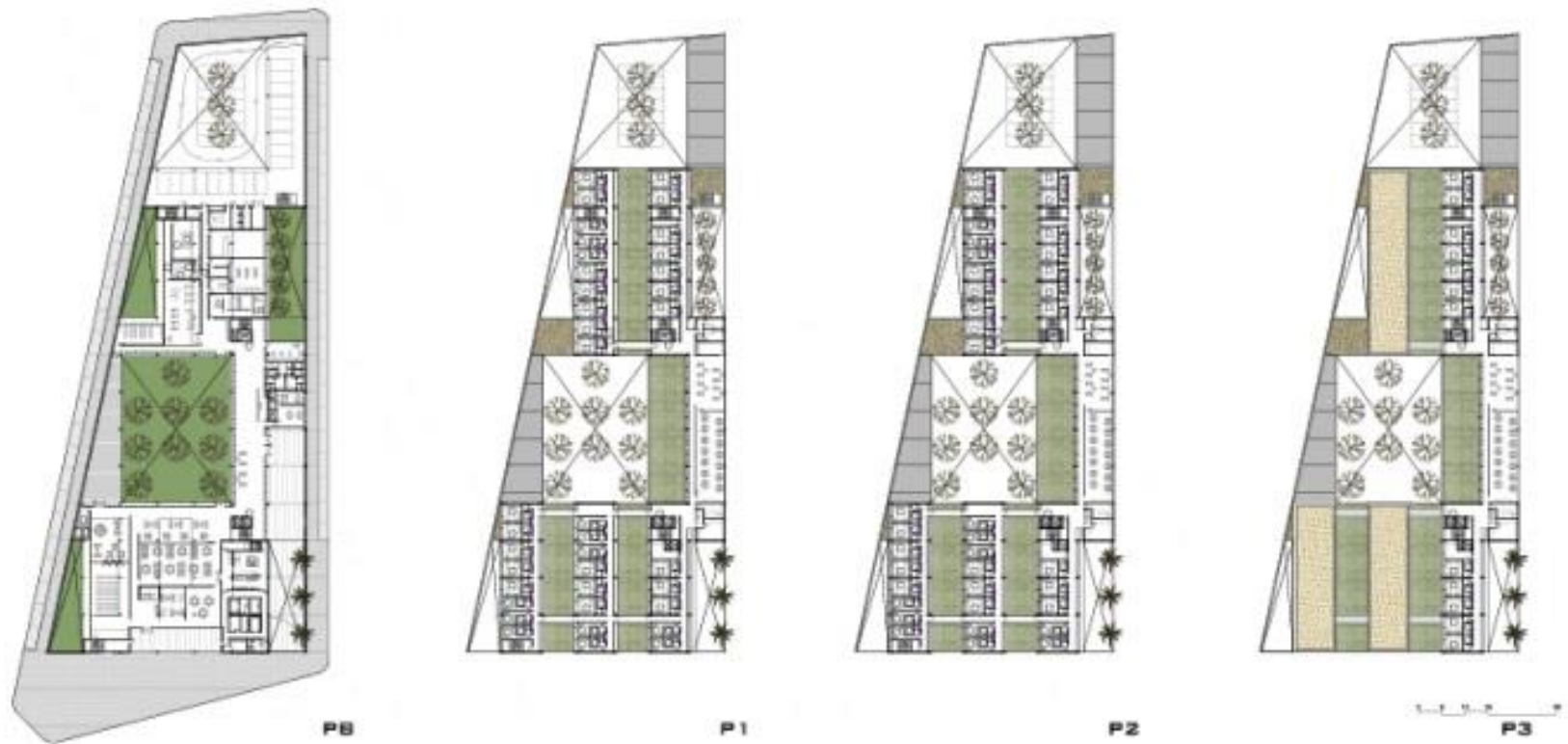




CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



En cuanto a la ecoeficiencia se plantean sistemas pasivos como: ventilación e iluminación (patios), protección solar de los paramentos orientados a Sur, cubierta ajardinada tipo aljibe, utilización de materiales de aislamiento térmico de fibras naturales, revestimientos interiores con materiales reciclables. Y como sistemas activos: iluminación artificial con detectores de presencia, sistema de aire acondicionado conectado a detectores de apertura de las ventanas.





CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

6.1 Listado de Necesidades

FAMILIAS USUARIAS

Área de apoyo (servicios):

- Intendentes
- Jardineros
- Vigilantes

Área administrativa:

- Director
- Auxiliar
- Secretarías
- Trabajador(a) social

Área de salud:

- Doctores
- Enfermeras
- Secretarías

Área social

- Asesores de actividades

ESPACIOS

- Oficina de intendencia
- Cuarto de aseo y bodegas
- Controles y vigilancias
- Cuarto de máquinas
- Cafetería

Espacio:

- Oficinas

Espacio:

- Consultorio
- Cubículos

Espacio:

- Talleres
- Alberca
- Auditorio
- Áreas abiertas



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Datos de población, porcentajes por grupos de edad y tendencias de crecimiento

152500.00 habitantes en la delegación cuajimalpa

3812.50 habitantes equivalentes a 2.5% de tasa de crecimiento al año 2010

156312.50 habitantes totales de la delegación al año 2010

Los hab. Mayores de 60 años de la delegación son 4.66% en hombres y 5.2% en mujeres

15631.25

Lo que hace una suma de 9.8% que cerraremos a 10% de porcentaje total de potenciales usuarios de la 3a y 4a edad.

3907.81

Se tomarán como población para el centro de asistencia social el 25% de la población de 3a y 4a edad considerando que las demandas no satisfechas se afrontaran en otros centros de asistencia similares al de este proyecto

AREA DE SALUD

781.563

Se toma como base al 20% de personas que estarán enfermas y que necesitarán asistencia de salud

78.1563

Tomamos el 10% de usuarios que estén enfermos al mismo tiempo

9.76953

Dividimos entre 8 horas para obtener los usuarios que se atenderán al mismo tiempo en los consultorios

Si pensamos que la consulta para una persona adulta se lleva un tiempo de 25 a 30 minutos obtenemos que serán necesarios de 4 a 5 consultorios



**CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.**



ÁREA SOCIAL

- 3907.81 Se tomarán como población para el centro de asistencia social el 25% de la población de 3a y 4a edad
- 558.259 dividimos entre 7 días de la semana para obtener los usuarios diarios del área social
- 69.7824 dividimos entre 8 para obtener los usuarios por hora
- 209.347 si consideramos que las persona asistirán 3 veces por semana al centro tendremos que la asistencia se triplicará en un día
- 23.2608 si dividimos entre 9 actividades simultaneas que se ofrecerán en la área social obtenemos los usuarios por hora por taller

LISTADO DE ESPACIOS PARA EL CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA 3900 USUARIOS DE LA TERCERA Y CUARTA EDAD EN DOS TURNOS

RESUMEN	Superficie en m ²	% de Áreas
Área Administrativa	96	2.12
Área Social	1037	22.93
Área de Salud	121	2.68
Área de Apoyo	95	2.10
Áreas exteriores	4521	100.00

Espacios	Superficie en m ²	Subtotal en m ²	% de Area
Área de Apoyo		95	2.10
Oficina de intendencia	9		
Sanitario con regaderas (2)	10		
Vestidores/casilleros	4		



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Bodega jardinería	4		
Cto. de aseo	2		
Cocineta c/barra	4		
Cto. de maquinas	56		
Depósito de basura	6		
Áreas Exteriores		851	18.81
Estacionamiento con circulaciones			
29 autos			
3 autobuses	580		
	171		
Plaza de acceso	100		

Espacios	Superficie en m ²	Subtotal en m ²	% de Área
Área administrativa		96	2.12
Dirección	15		
Of. Auxiliar	9		
Secretaría	6		
Sala de juntas para 15 pers.			
C/cocineta	25		
Archivo	2		
Trabajo social	9		
Sanitarios (2)	13		
Papelería	2		
Recepción	15		
AREA DE SALUD		121	2.68
Consultorios (4)	60		
Enfermería	9		
Farmacia	4		

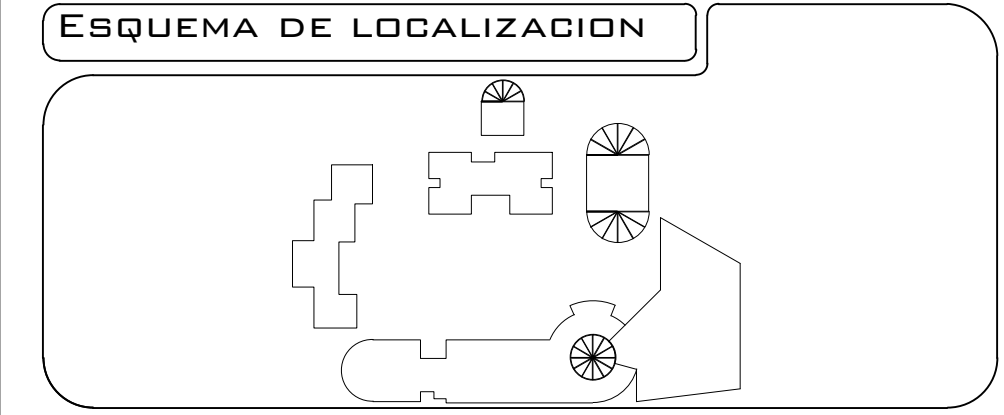
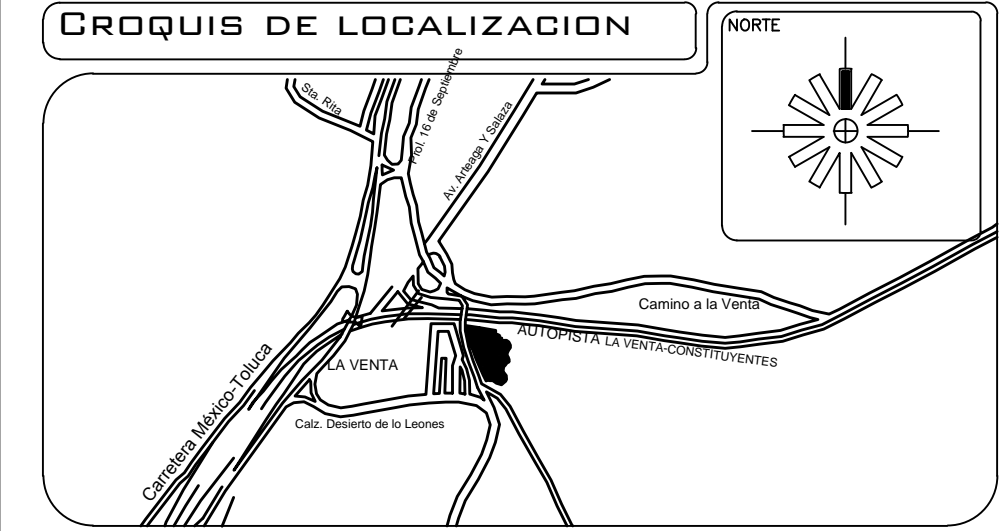
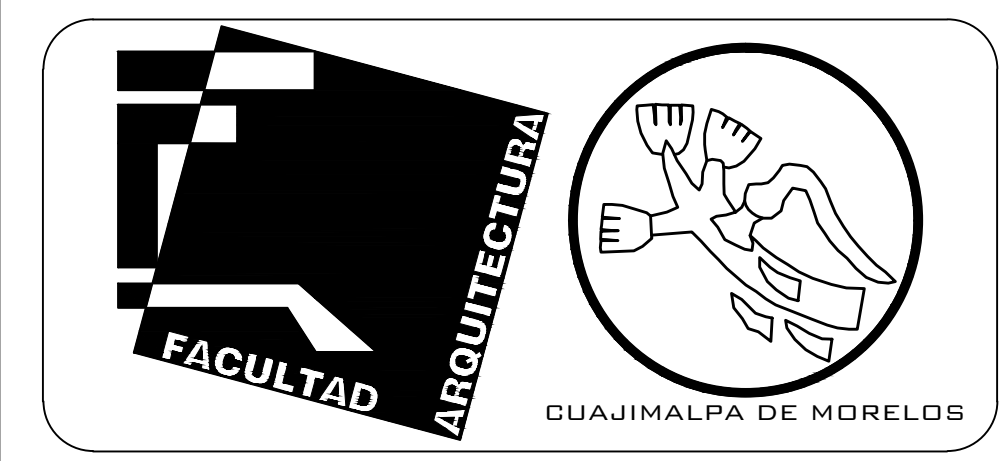
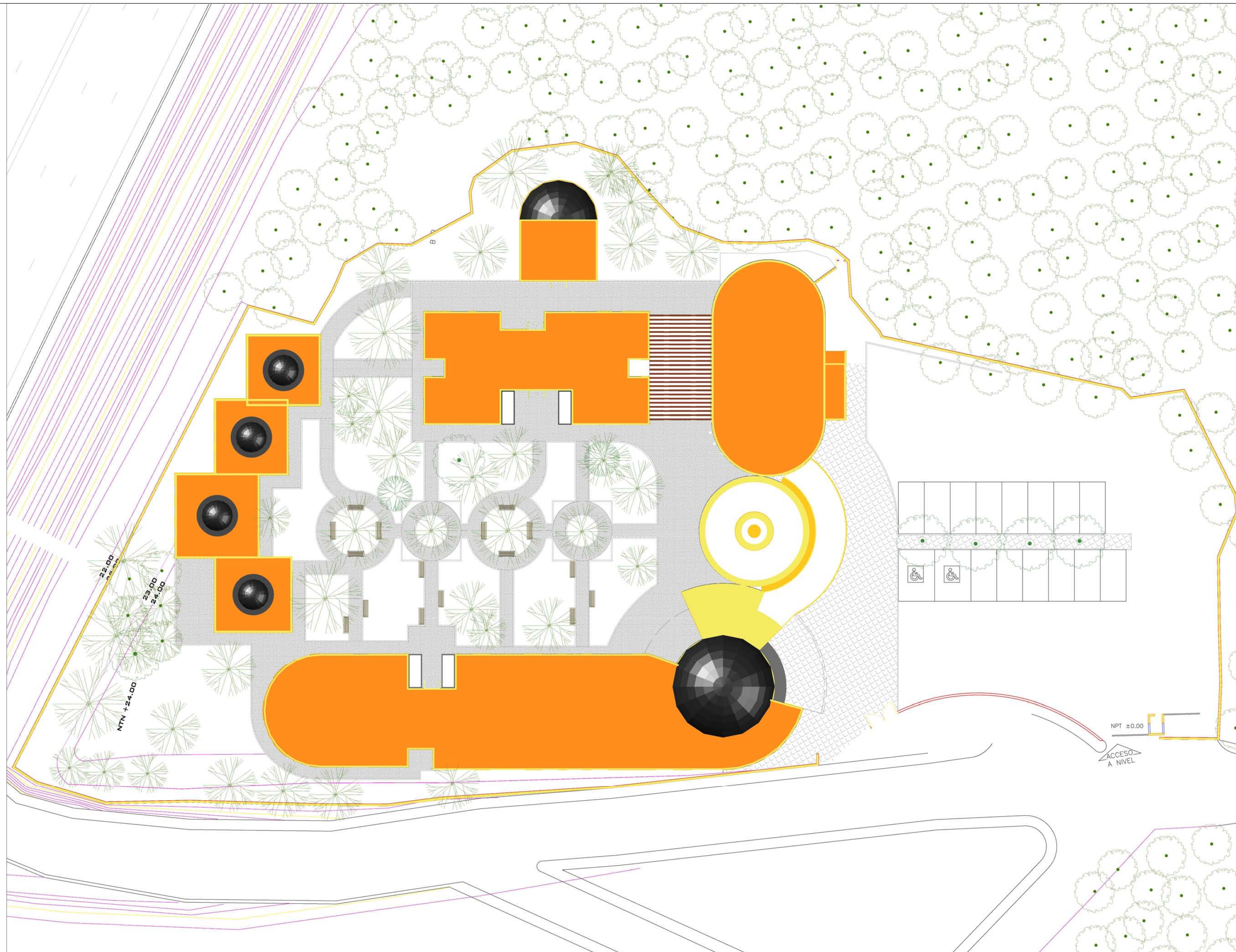


CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Sanitarios médicos	4		
Sanitarios usuarios (2)	13		
Sala de espera 12 pers.	18		
Recepción	6		
Archivo	2		
Vestíbulo	5		

AREA SOCIAL		1037	22.93
Auditorio	180		
Sala de usos múltiples	150		
Ludoteca bodega	15		
Talleres (5)	250		
Alberca	350		
Cafetería	55		
Sanitarios y regaderas para 5 personas (2)	80		
Vestidores para 5 personas	18		
Control	9		
Vestíbulo	30		



SEMINARIO DE TITULACION II

NAVA MANCILLA
MANUEL ALEJANDRO

CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD EN GUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013

CLAVE DE PLANO

A-01

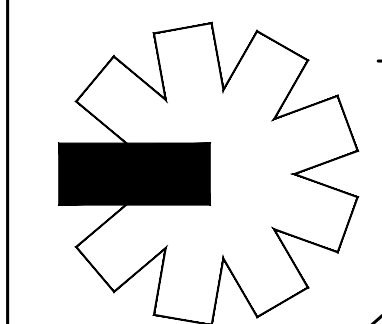
PLANTA DE TECHOS

GOTAS EN METROS

ESCALA: 1:200

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO
Y CRESPO

FECHA:
OCTUBRE 2013



NORTE

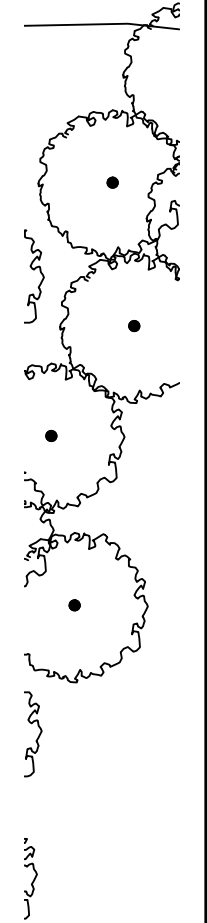
CLAVE DE
PLANO

A-02

PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTÓNICO

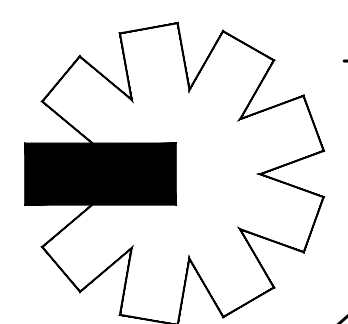
COTAS EN METROS

ESCALA: 1:200



M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO
Y CRESPO

FECHA:
OCTUBRE 2013



NORTE

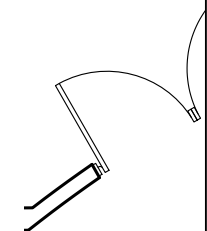
CLAVE DE
PLANO

A-03

PLANTA □ AJA

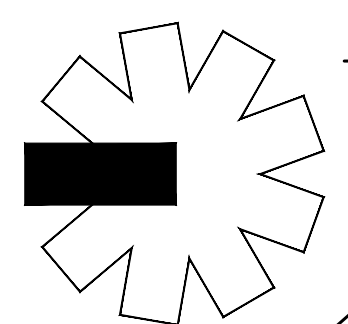
COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100



M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO
Y CRESPO

FECHA:
OCTUBRE 2013



NORTE

CLAVE DE
PLANO

A-00

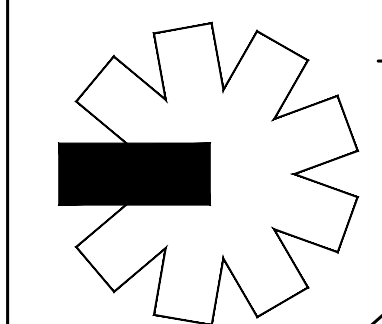
PLANTA ALTA

COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO
Y CRESPO

FECHA:
OCTUBRE 2013



NORTE

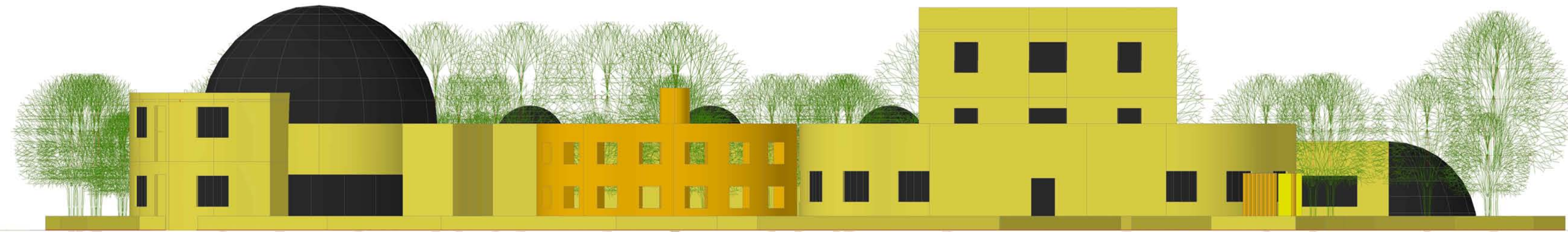
CLAVE DE
PLANO

A-00

CORTES

COTAS EN METROS

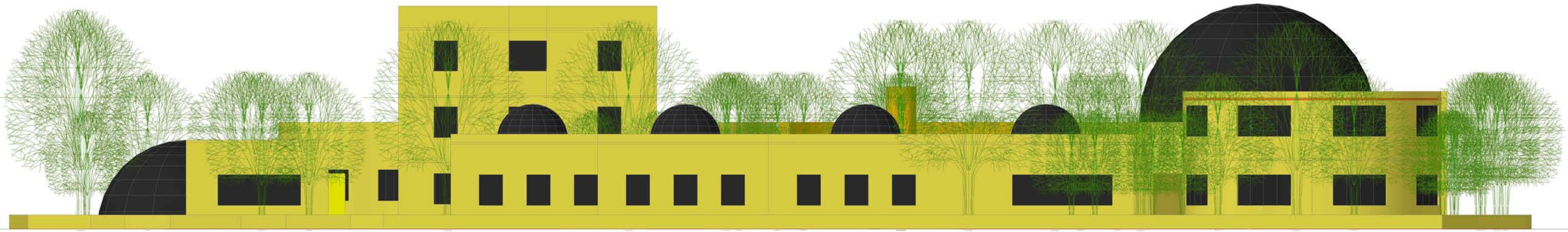
ESCALA: 1:200



FACHADA A



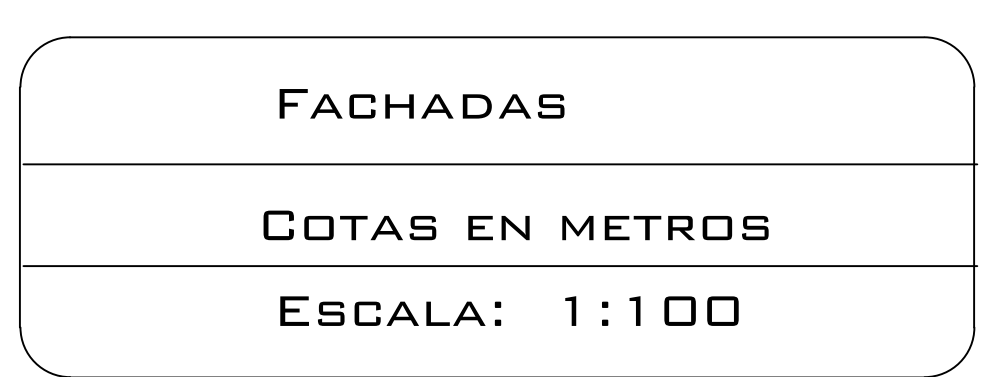
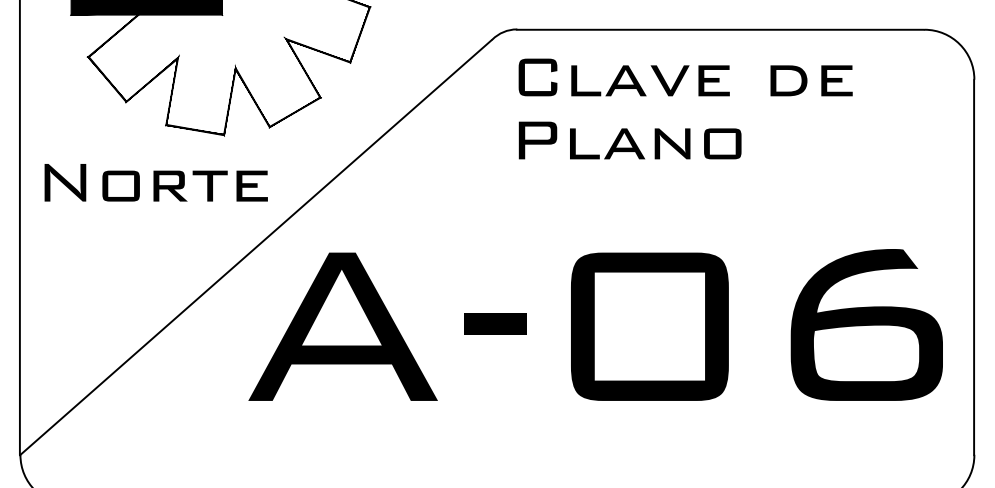
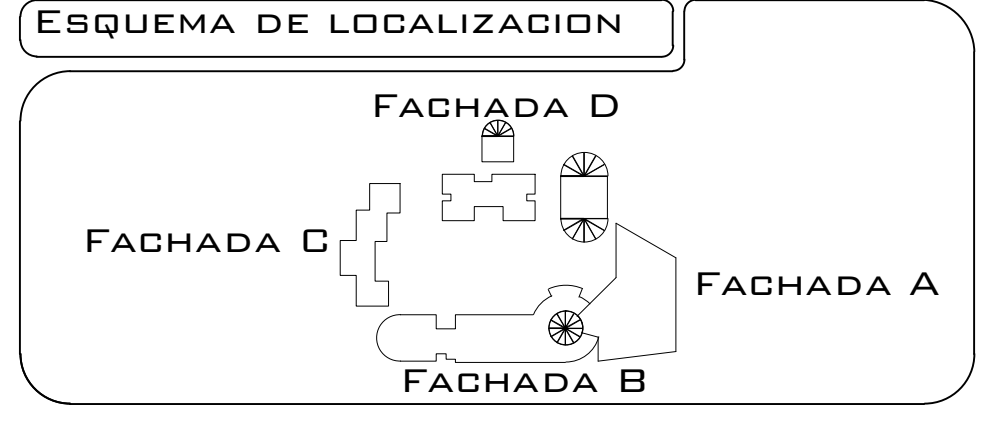
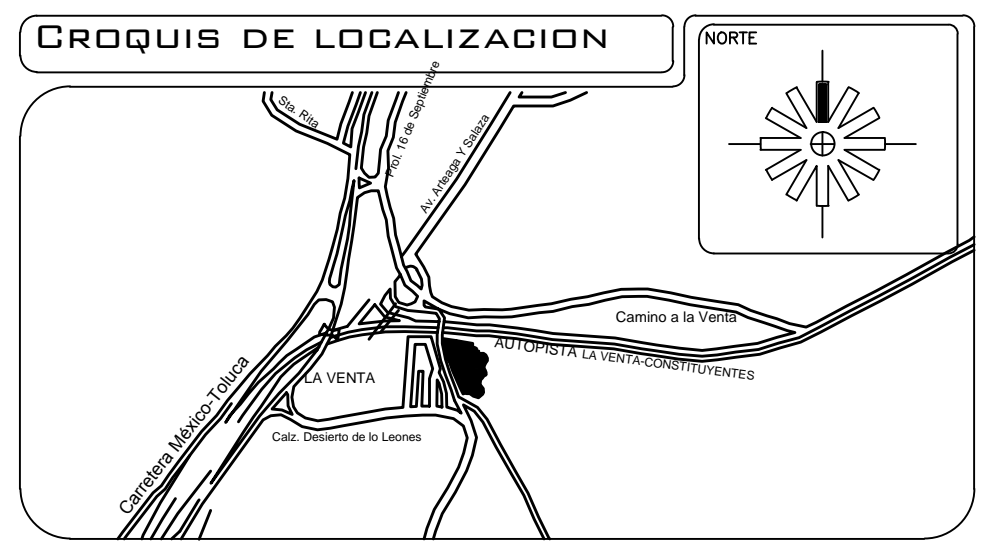
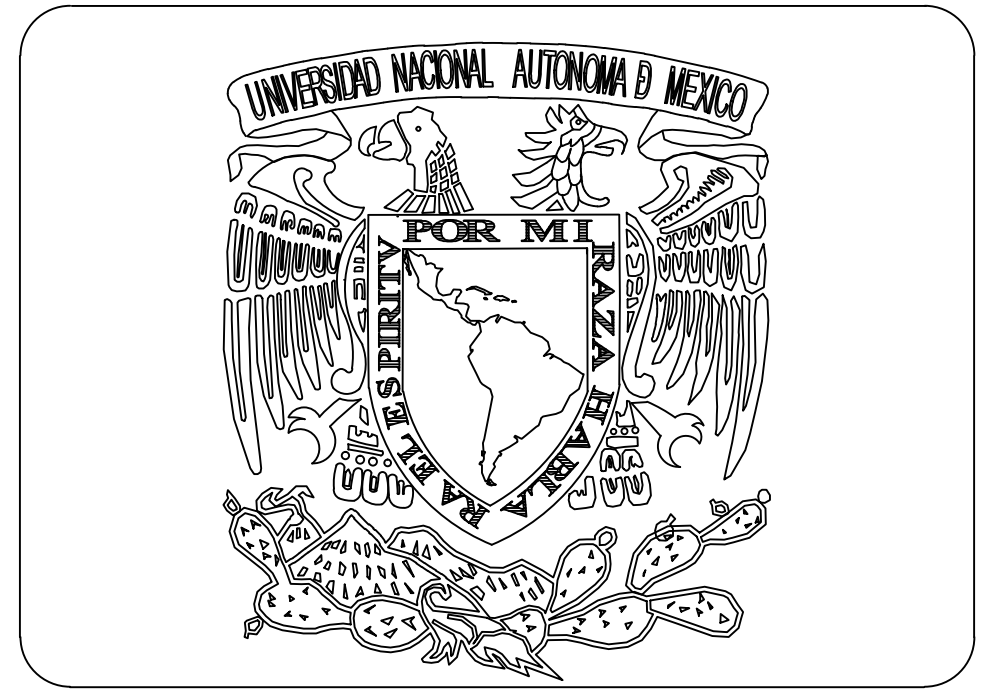
FACHADA B

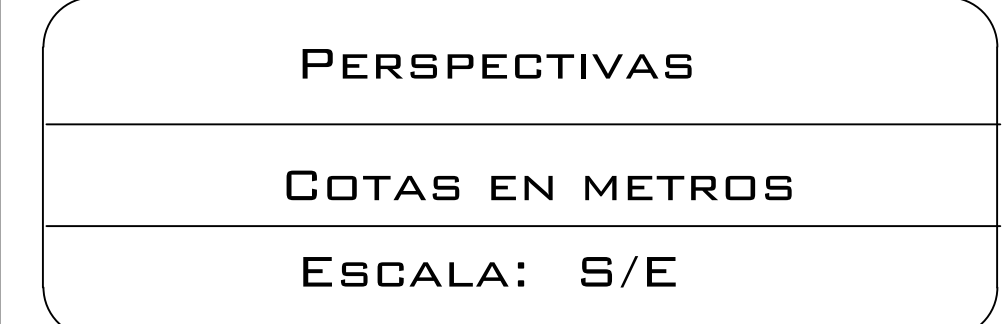
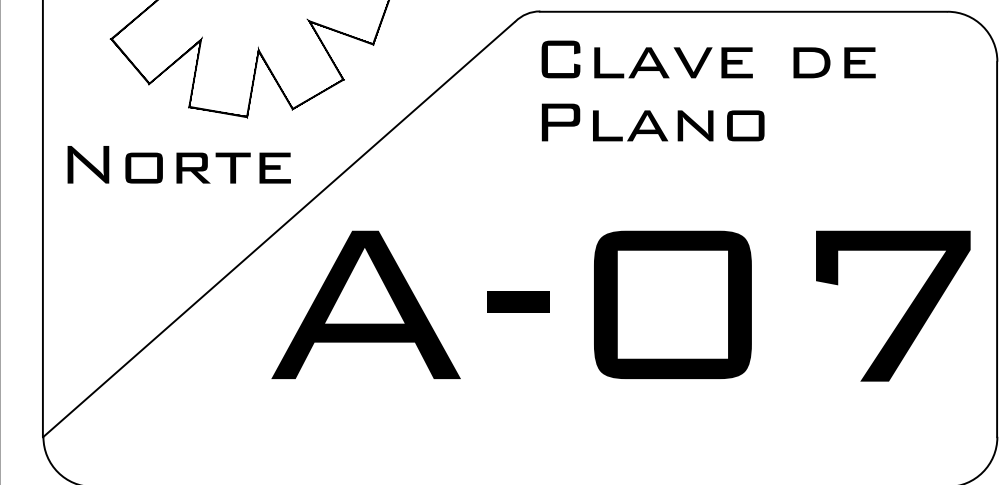
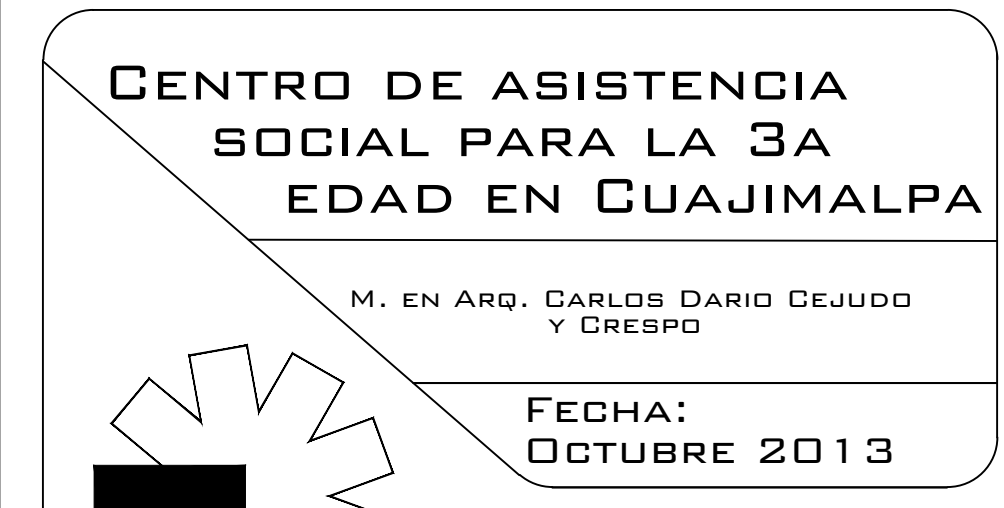
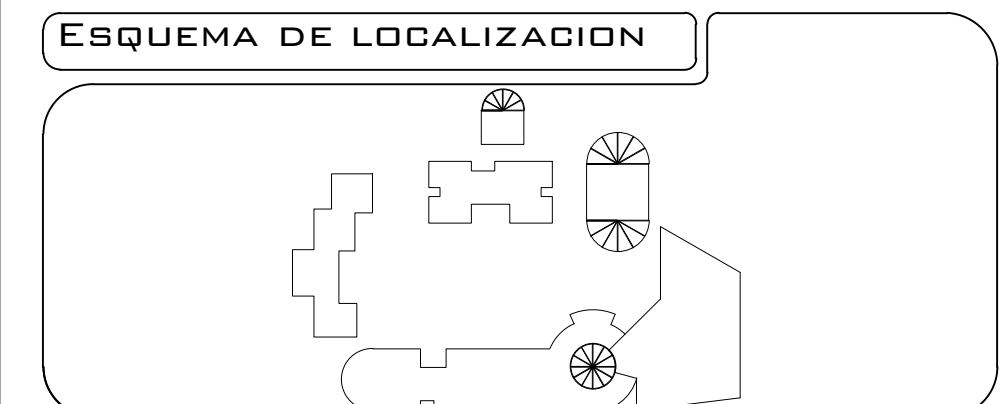
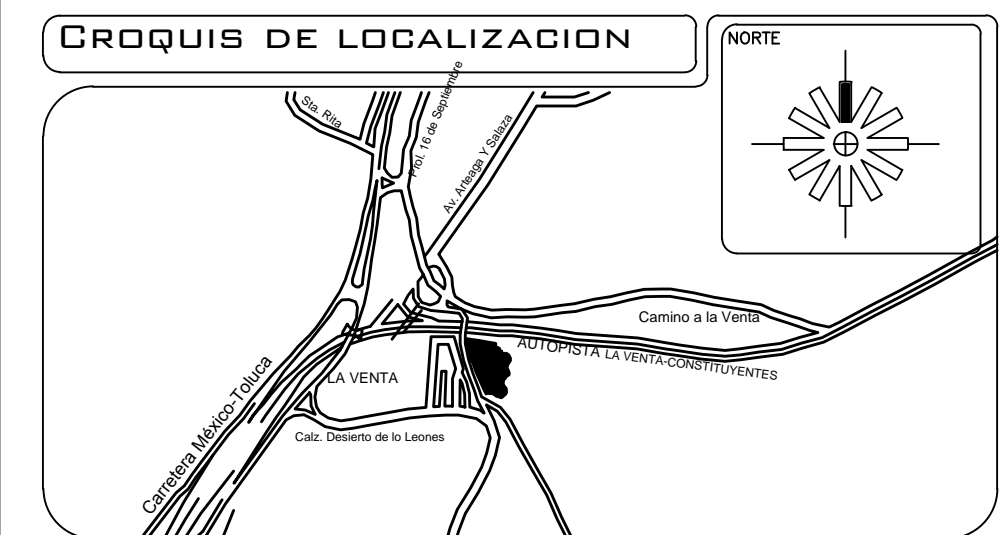
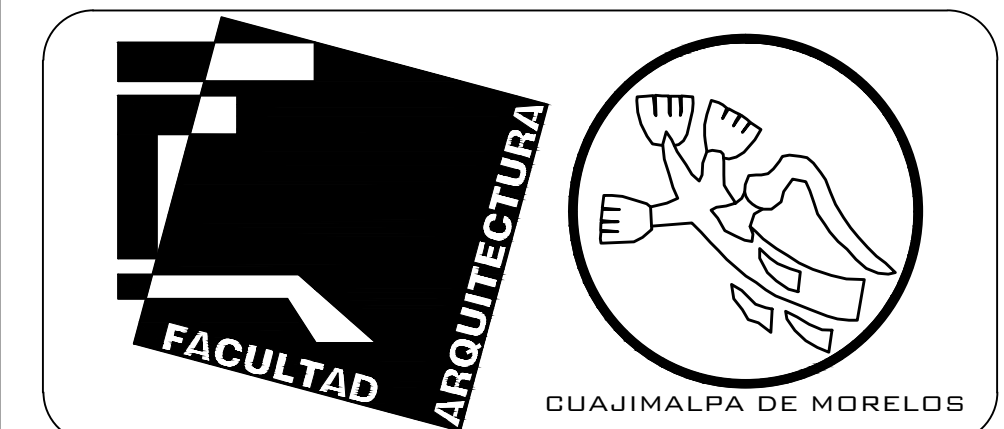


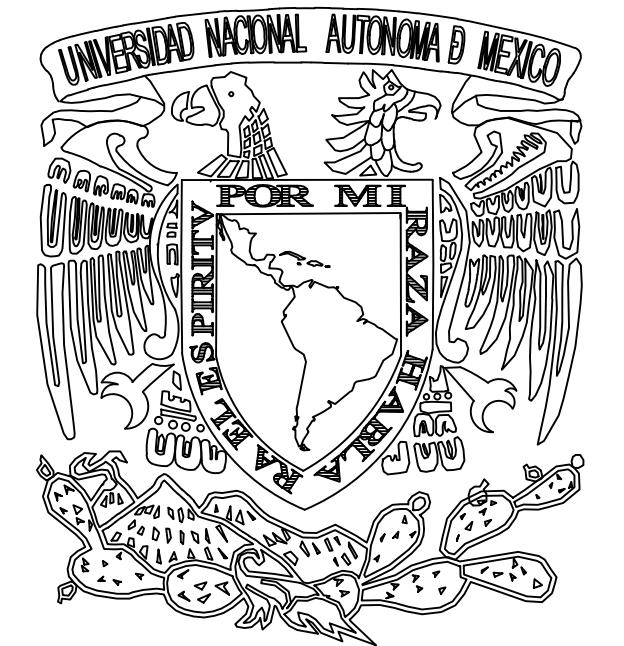
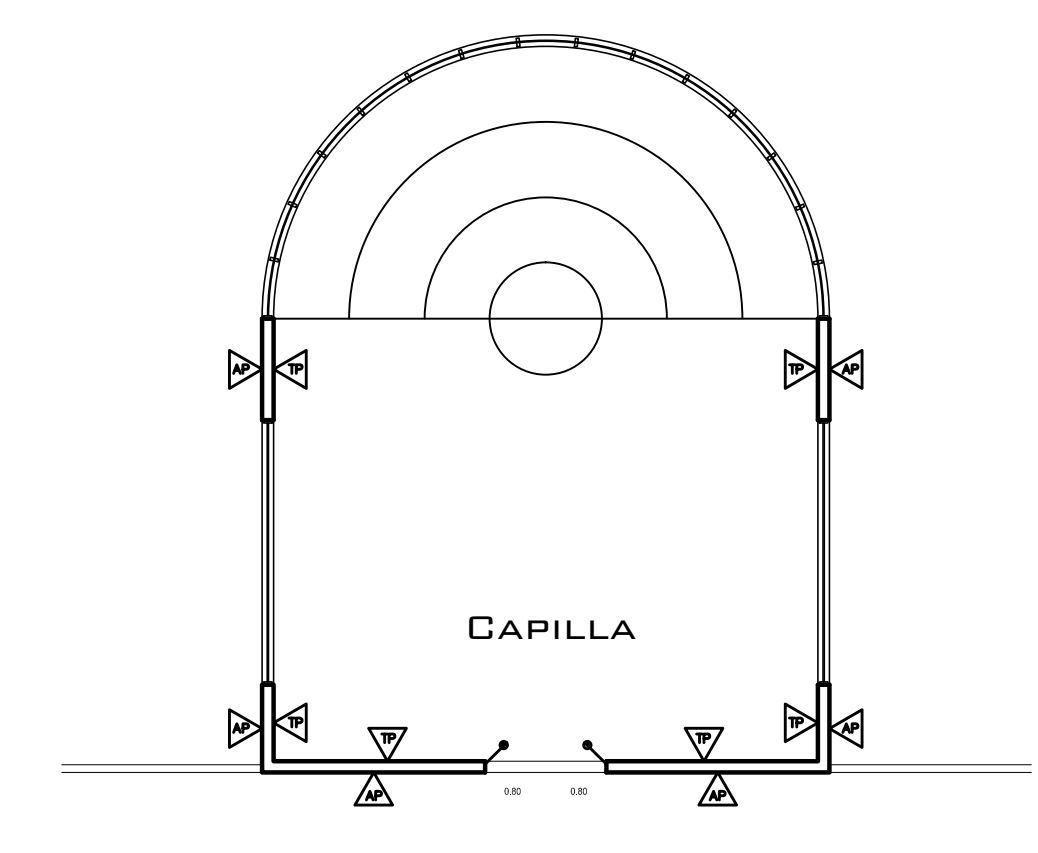
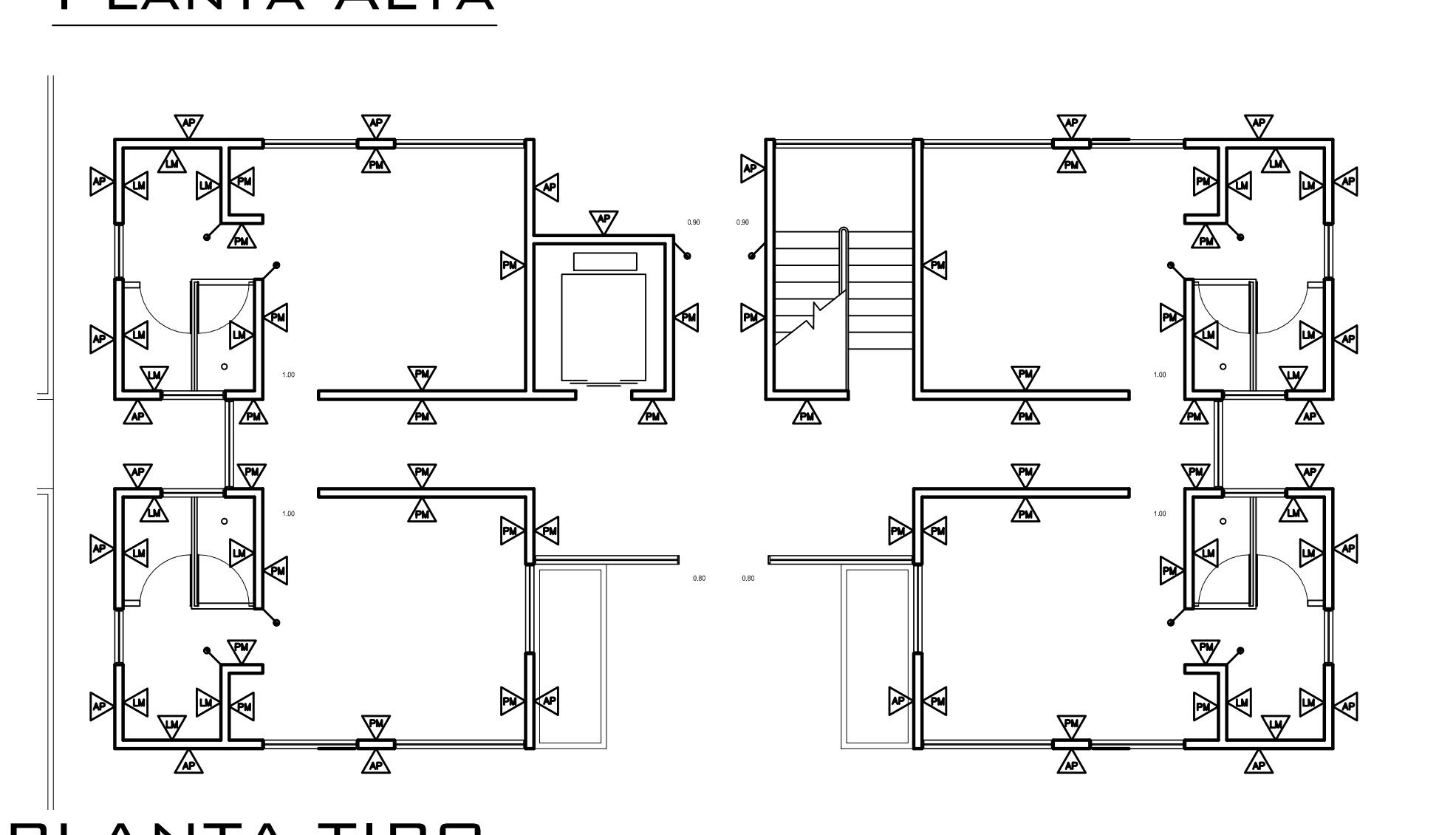
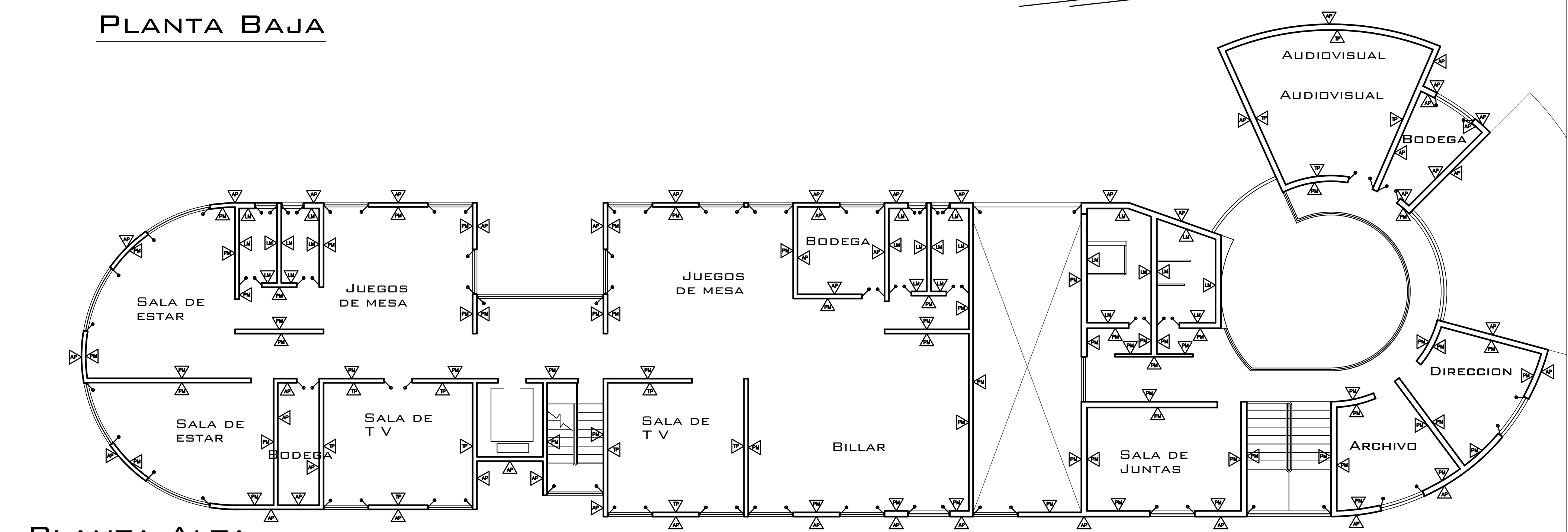
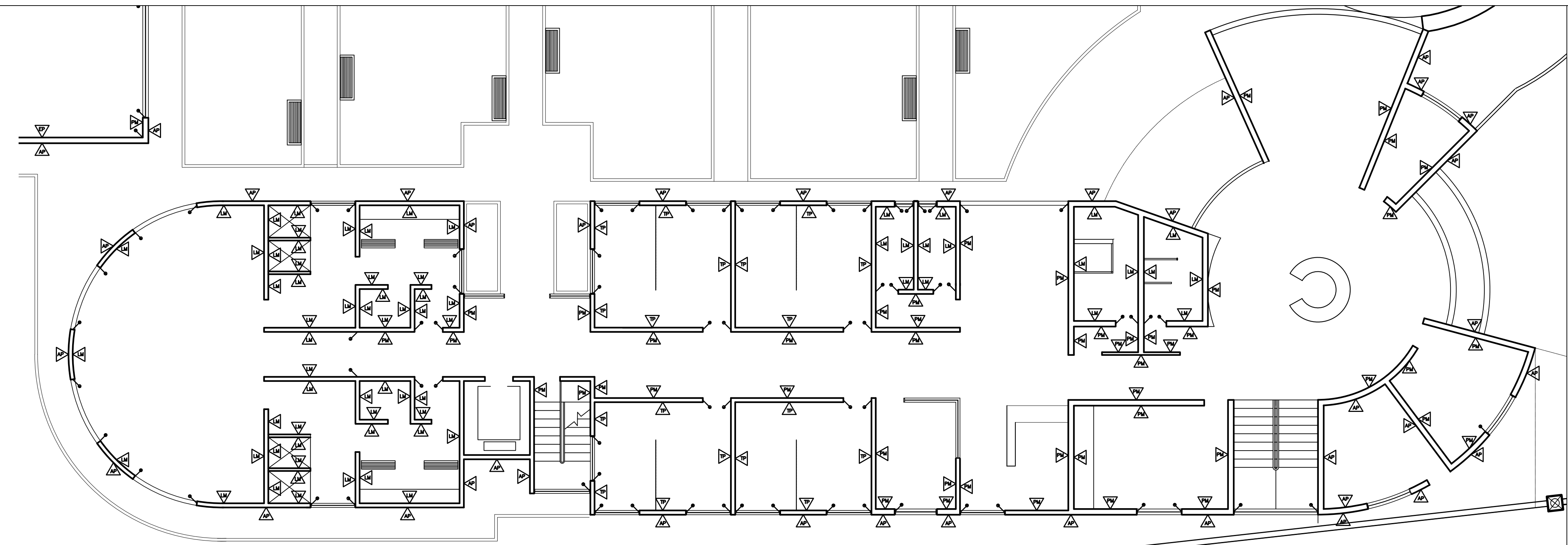
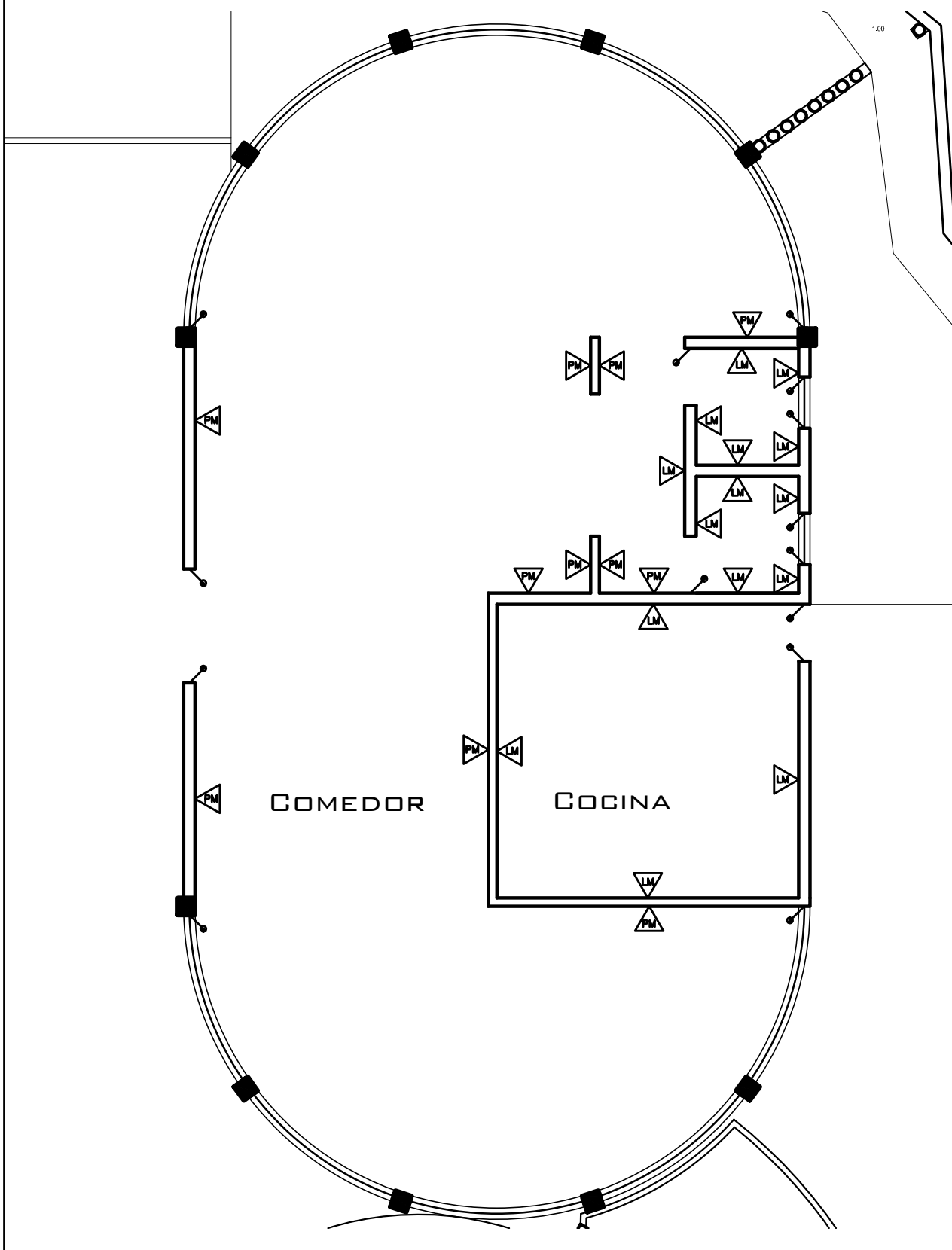
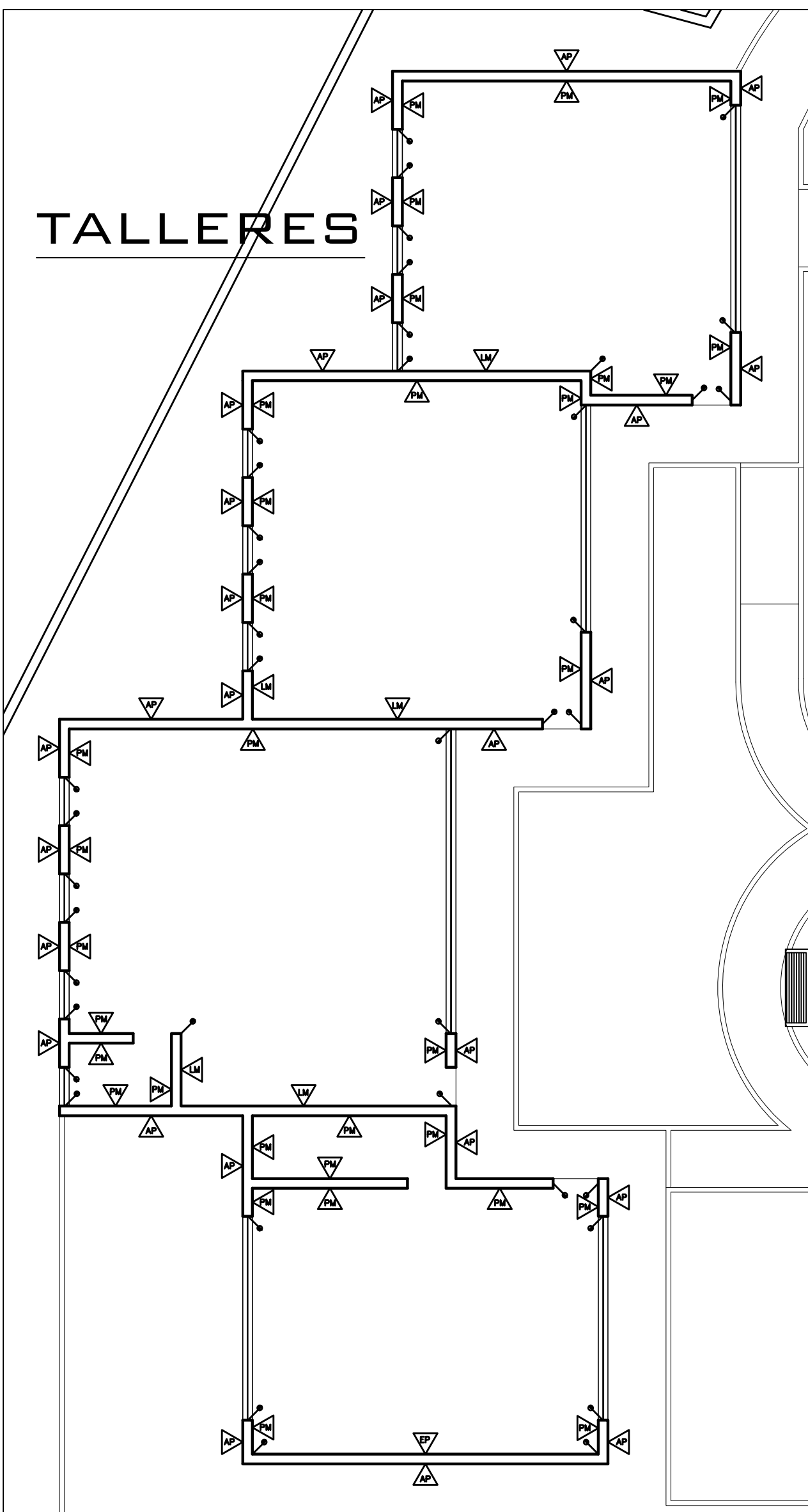
FACHADA C



FACHADA D







SIMBOLOGIA MUROS

- ▲ INDICA ACABADO EN MURO
- PM INDICA APLANADO DE YESO SOBRE MURO DE TABIQUE NUEVO ACABADO CON PASTA VINCEMENT F. MODELO PARTUCO STD REFERENCIA OCA COLOR CHAMPANA DE COREV EN INTERIOR, TERMINADO ESGRAFIADO CRUZADO DIAMANTE.
- LM INDICA LAMBRIN DE PORCELANATO INTERCERAMIC DE 60 X 60 CMS. MOD. UNIVERSAL COLOR HUESO COLOCADA CON PEGAMENTO CREST CON JUNTA A HUESO LECHAREADA CON CEMENTO BLANCO DE ALTURA HASTA 5 CMS. ARRIBA DEL NIVEL DE FALSO PLAFON. (EN SANITARIOS, BAÑOS, COCINAS, BODEGAS Y ASEO)
- TP INDICA APLANADO DE YESO SOBRE MURO DE TABIQUE NUEVO ACABADO CON PAPEL TAPIZ AHULADO MODELO PICADO HUESO MCA PROPIA DE TAPIMEX, PEGADO CON PEGAMENTO ESPECIAL.
- AP INDICA APLANADO DE MEZCLA SOBRE MURO DE TABIQUE NUEVO A BASE DE MORTERO CEMENTO - ARENA PROP. 1:5 ACABADO FINO LLANA DE MADERA Y ARENA CERNEIDA, PREVA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA RECIBIR APLANADO, TERMINADO CON PINTURA VINILICA COLOR TANGERINA O CHAMPANA, SEGUN PROYECTO, DE LA MARCA COMEX MOD. VINIMEX.
- INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MURO.

SEMINARIO DE TITULACION II

NAVA MANCILLA
MANUEL ALEJANDRO

CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013

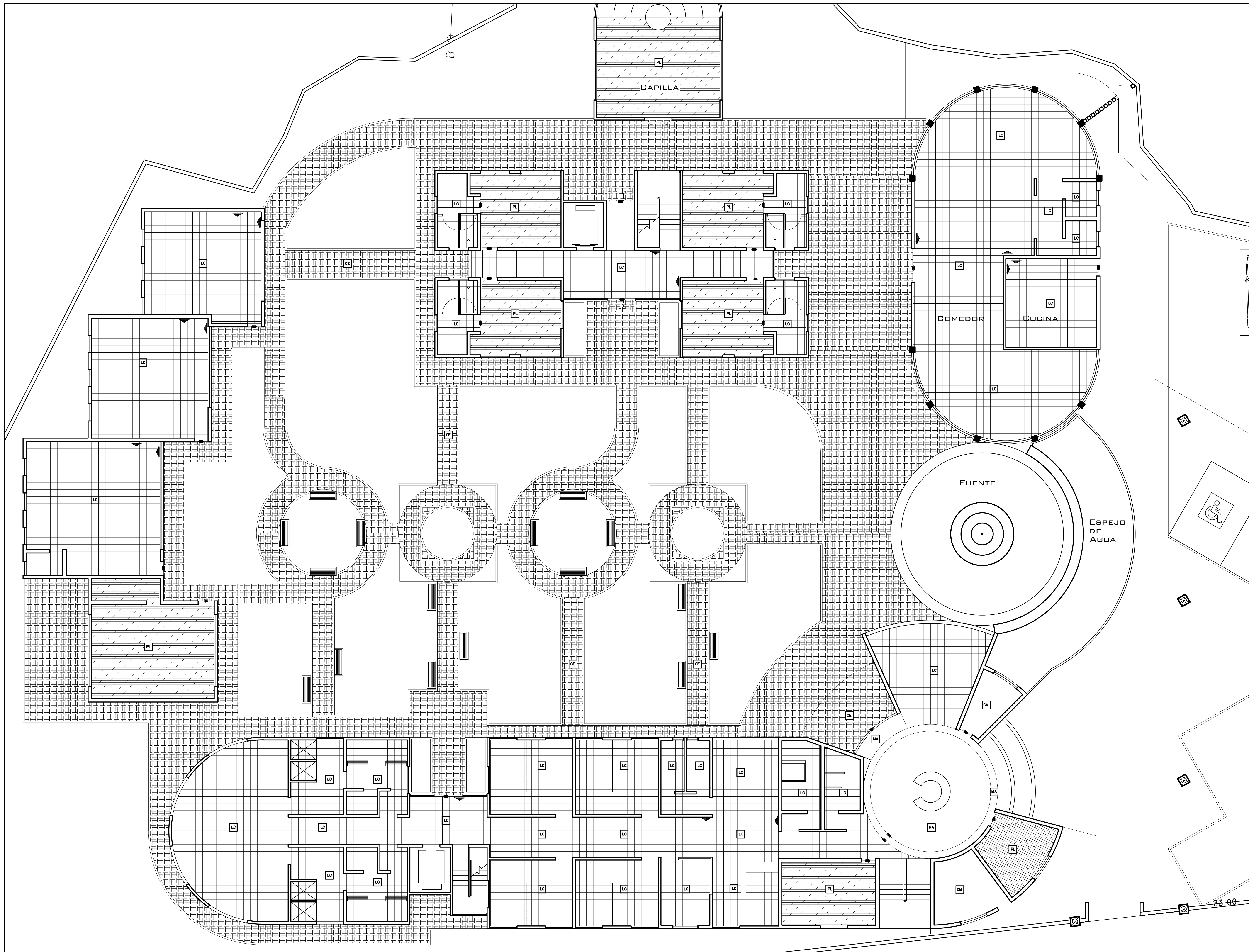
CLAVE DE PLANO

AC-01

ACABADOS EN MUROS

COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA PISOS

- INDICA ACABADO EN PISO.
- LC INDICA PISO DE LOSETA CERAMICA INTERCERAMIC DE 40.0 X 40.0 CMS. DE INTERCERAMIC, MODELO ARMENIAN COLOR HUESO, ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST, CON JUNTA DE 5 MM CON BOQUILLA COLOR TABACO.
- CM INDICA PISO DE CONCRETO ACABADO MARTELINADO EN FORMA MANUAL.
- MA INDICA PISO DE MARMOL MODELO CREMA MARFIL DE 2 CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1-3 PEGADO A HUESO
- PL INDICA PISO LAMINADO DE MADERA DE INGENIERIA MARCA HARTCO DE 12 MM DE ESPESOR ASENTADO CON PEGAMENTO ESPECIAL SOBRE FIRME DE CONCRETO ARMADO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 10-10 ACABADO FINO
- CE INDICA PISO DE CONCRETO ESTAMPADO ARMADO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 10-10 ACABADO SEGUN MODELO ELEGIDO MARCA APASCO
- ↔ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISO.
- ▲ INDICA INICIO DE DESPIECE DE PISO.

EL ZOCLO DEBERA DE SER DE LOSETA CERAMICA DE 40.0 X 10.0 CMS. DE INTERCERAMIC, MODELO ARMENIAN COLOR HUESO, ASENTADO CON PEGAZULEJO CREST, CON JUNTA DE 5 MM, CON BOQUILLA COLOR TABACO, EN TODOS LOS MUROS INTERIORES EXISTENTES, UTILIZANDO SOLO LAS PIEZAS DE LOS EXTREMOS.

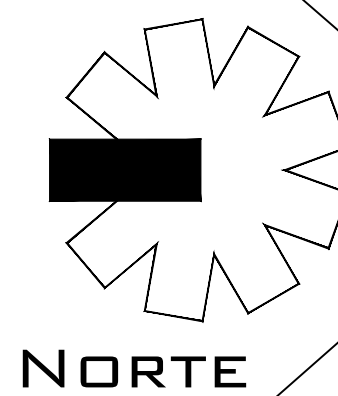
SEMINARIO DE TITULACION II



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

ARQ. JUAN RAMON FERRER VAZQUEZ
M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO
Y CRESPO
ARQ. ERNESTO GONZALEZ HERRERA

FECHA:
NOVIEMBRE 2008



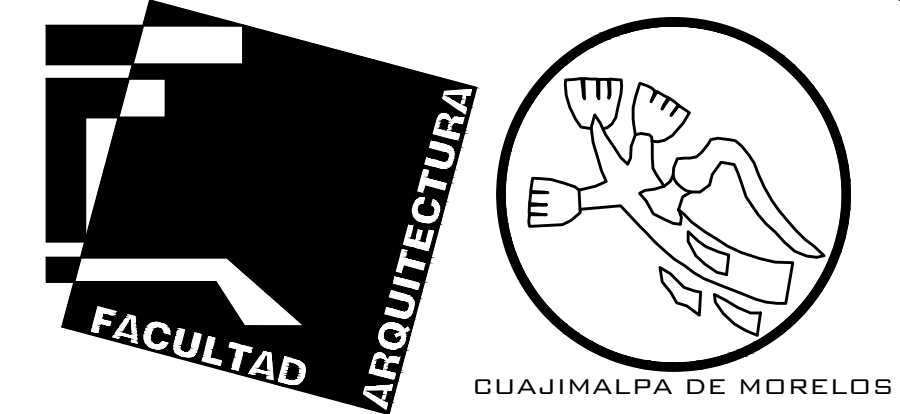
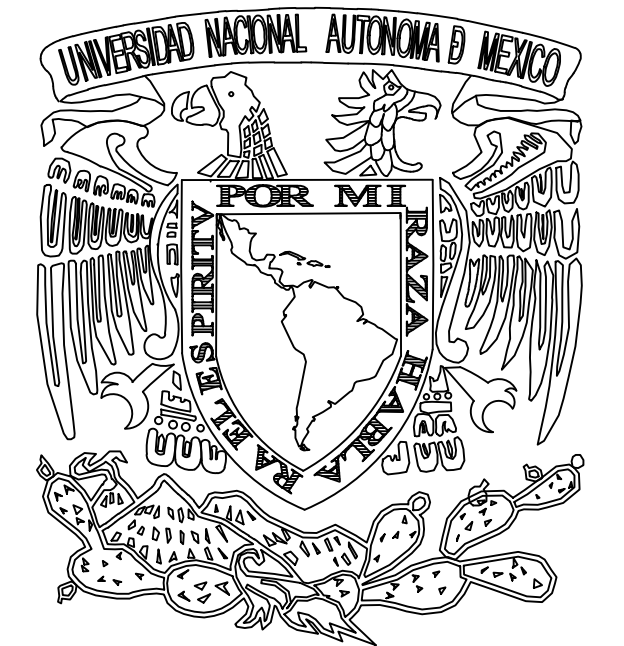
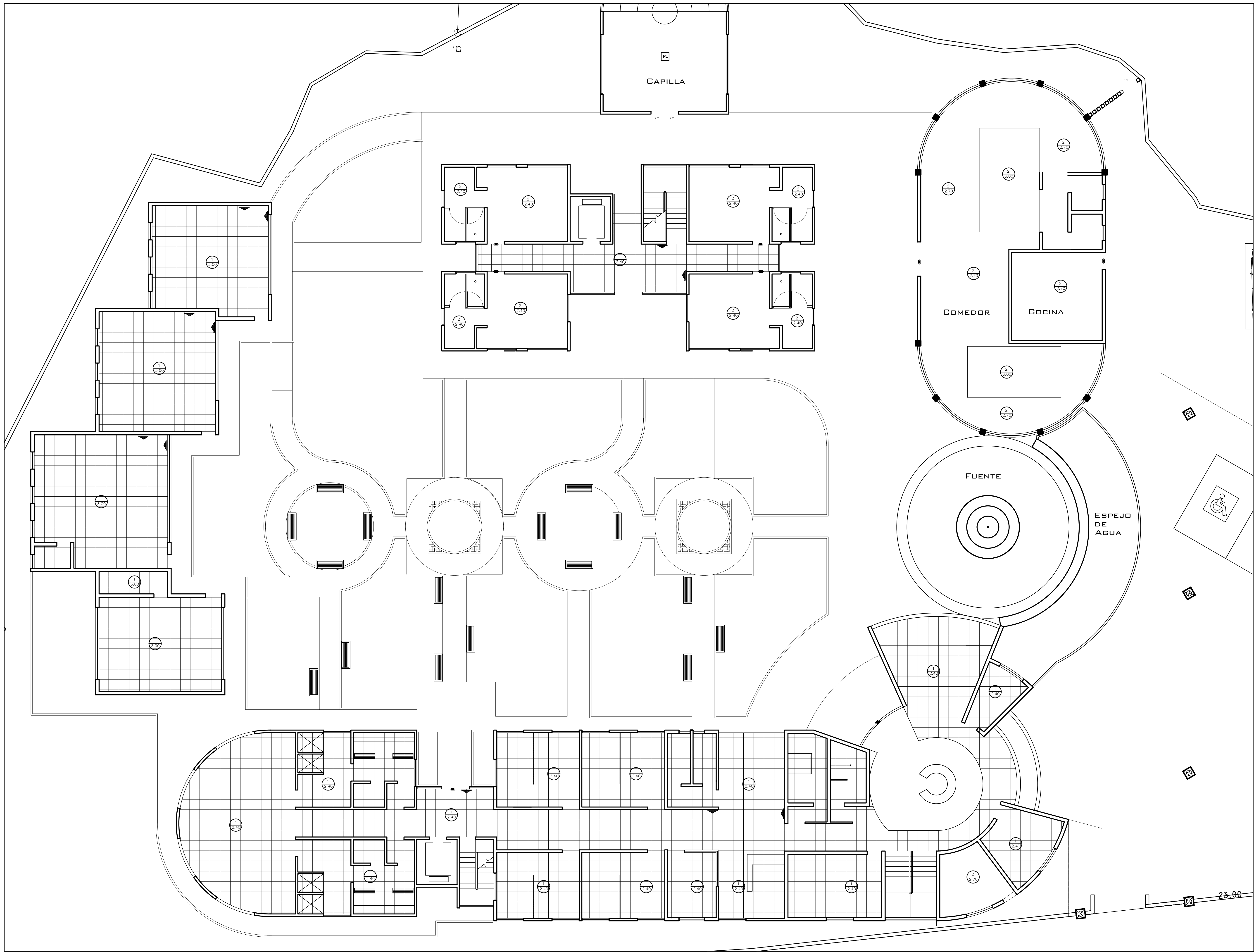
CLAVE DE PLANO

AC-02

ACABADOS EN PISOS

COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA PISOS

- INDICA TIPO DE PLAFON
- INDICA ALTURA DE FALSO PLAFON
- INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA INICIO DE DESPIECE DE PLAFON
- INDICA REMATE DE PLAFON
- INDICA FALSO PLAFON REGISTRABLE DE 61 X 61 CMS. X 5/8" DE ESPESOR, COLOR BLANCO MARCA EUROPLAK O SIMILAR. MODELO IBERICO CON SUSPENSION VISIBLE REGISTRABLE ACUSTICO, CON SOPORTERIA TIPO QUICK-LOCK, FLAJA A LOSA POR MEDIO DE TAQUETES DE ALAMBRE Y COLGANTES DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 9 CON BURA DE ALUMINIO PERIMETRAL ANCLADA A MURO.
- INDICA FALSO PLAFON DE TABLAROCA DE 12.7 MM MGA YPSA, SUSPENSION OCULTA, ACABADO CON PINTURA VINILICA VINIMEX O SHERWIN WILLIAMS COLOR BLANCO.

SEMINARIO DE TITULACION II

NAVA MANCILLA
MANUEL ALEJANDRO

CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

ARQ. JUAN RAMON FERRER VAZQUEZ
M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO
ARQ. ERNESTO GONZALEZ HERRERA

FECHA:
NOVIEMBRE 2008

NORTE

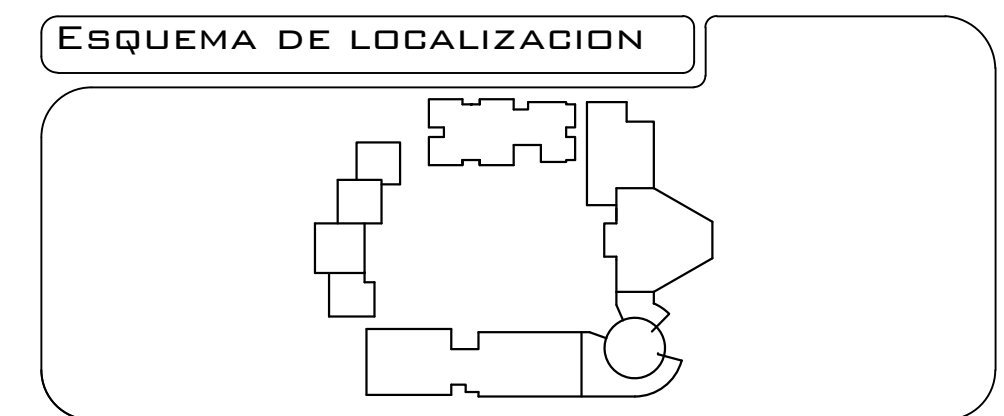
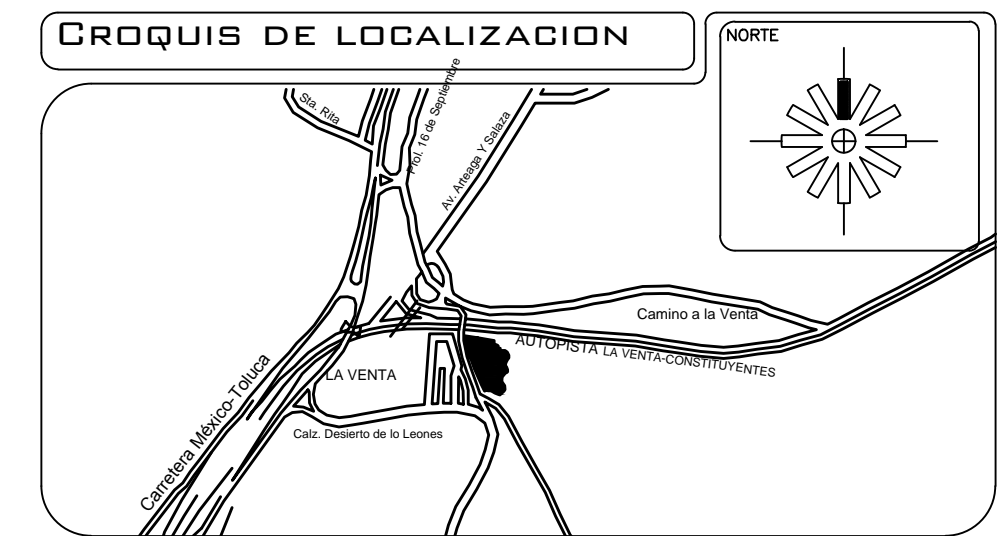
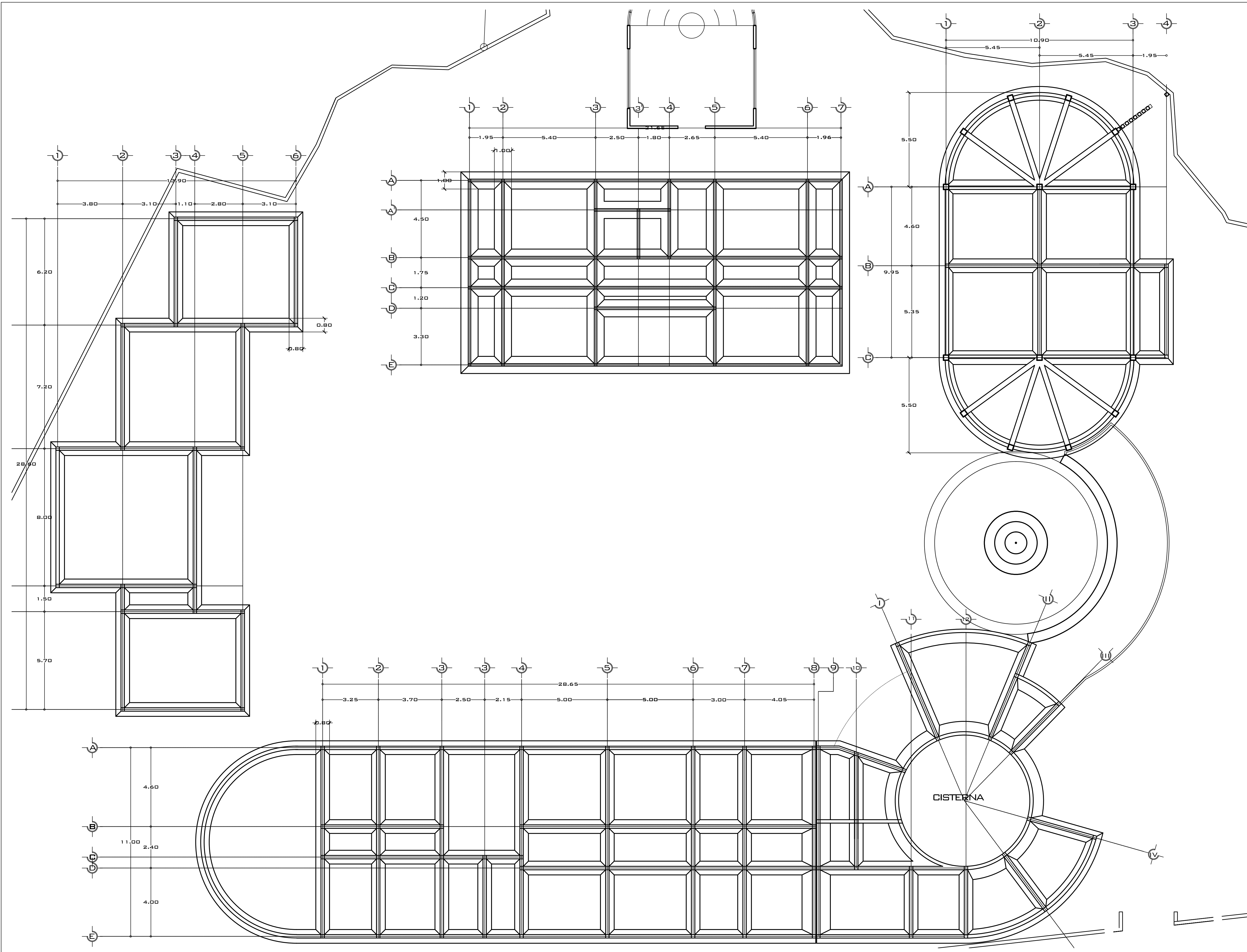
CLAVE DE PLANO

AC-02

ACABADOS EN PLAFONES

COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100

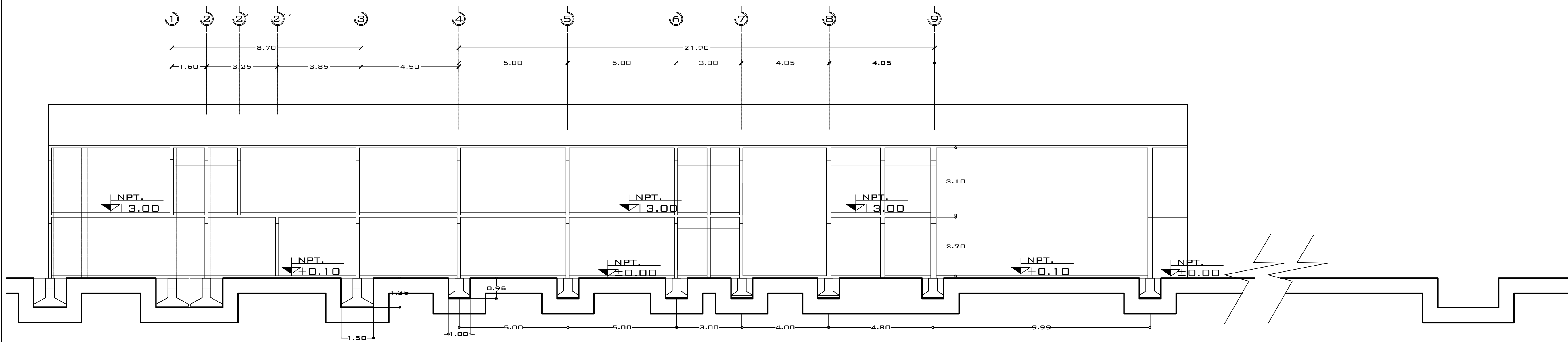


SEMINARIO DE TITULACION II
 NAVA MANCILLA
 MANUEL ALEJANDRO

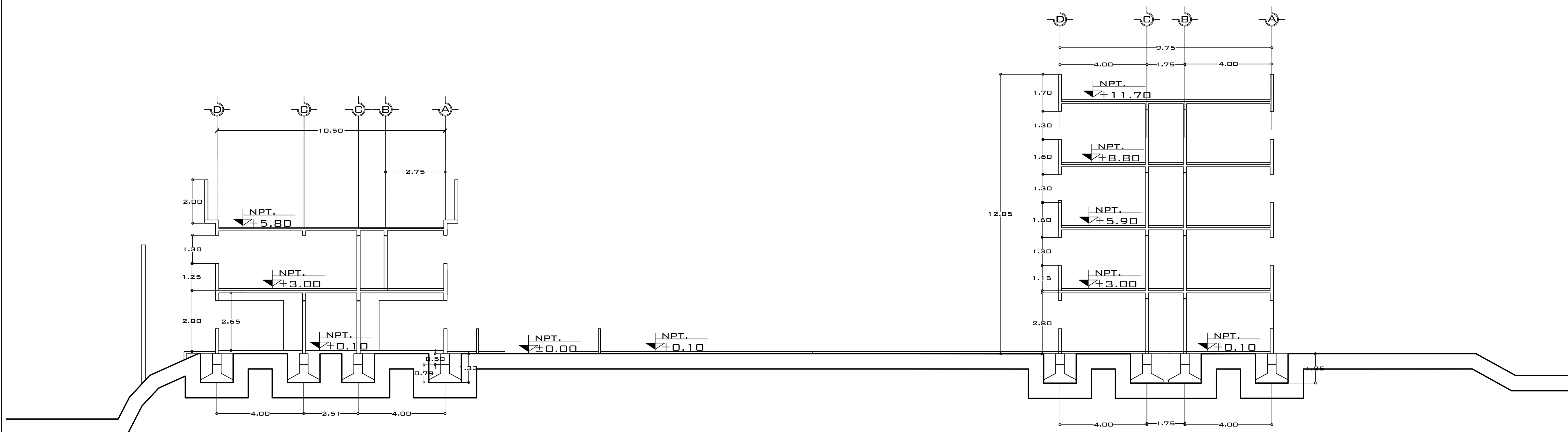
CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD EN CUAJIMALPA
 ARQ. JUAN RAMON FERRER VAZQUEZ
 M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO
 ARQ. ERNESTO GONZALES HERRERA
 FECHA: NOVIEMBRE 2008

CLAVE DE PLANO
E-01

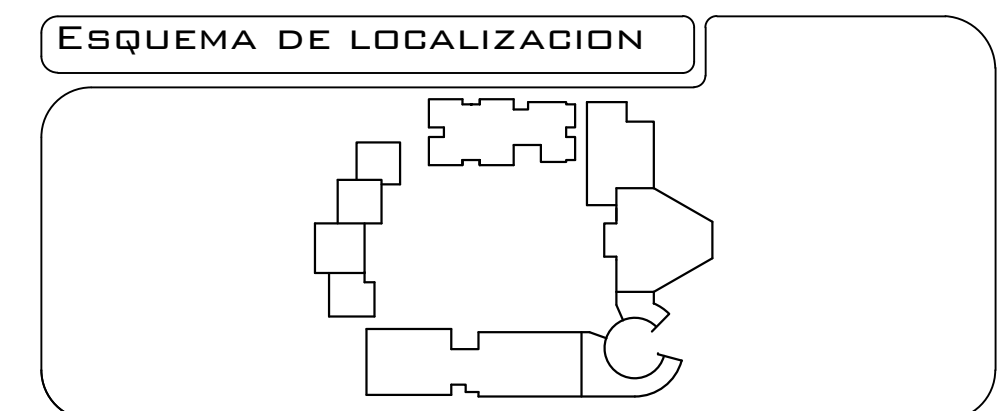
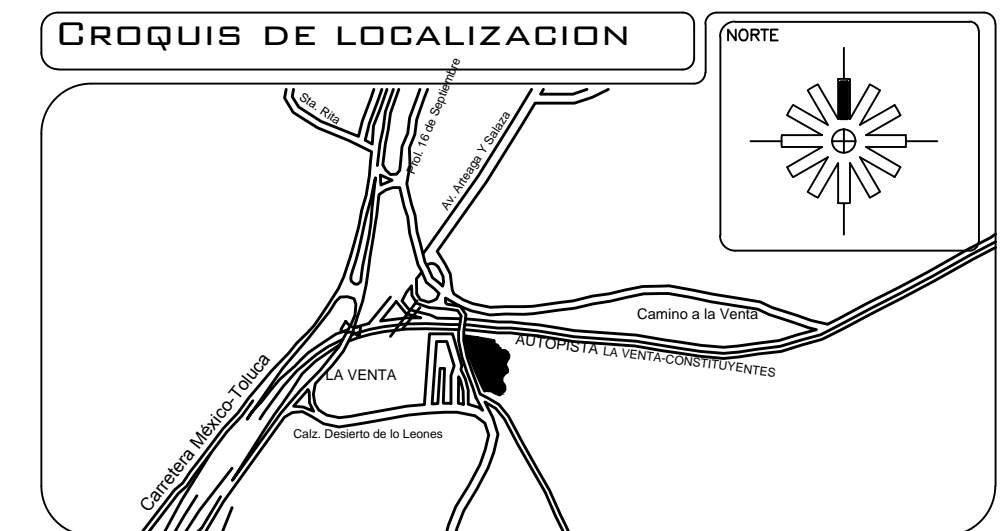
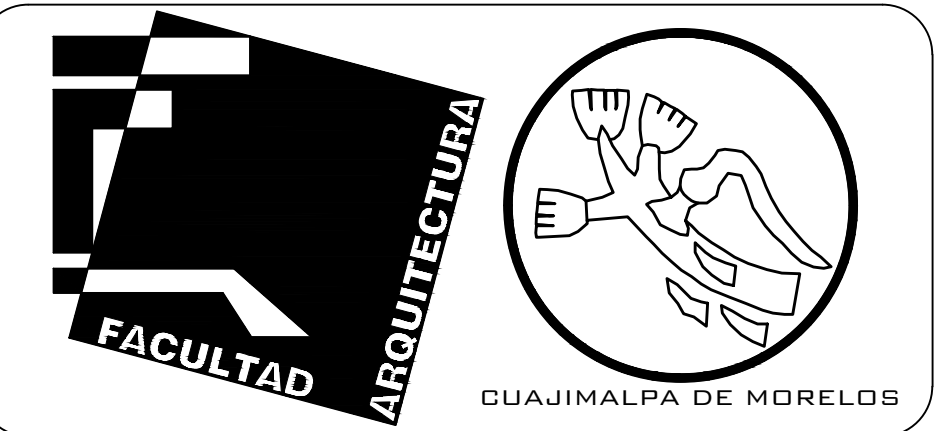
PLANTA DE CIMENTACIÓN
 COTAS EN METROS
 ESCALA: 1:100



CORTE A-A^I



CORTE B-B^I



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD EN CUAJIMALPA
 M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

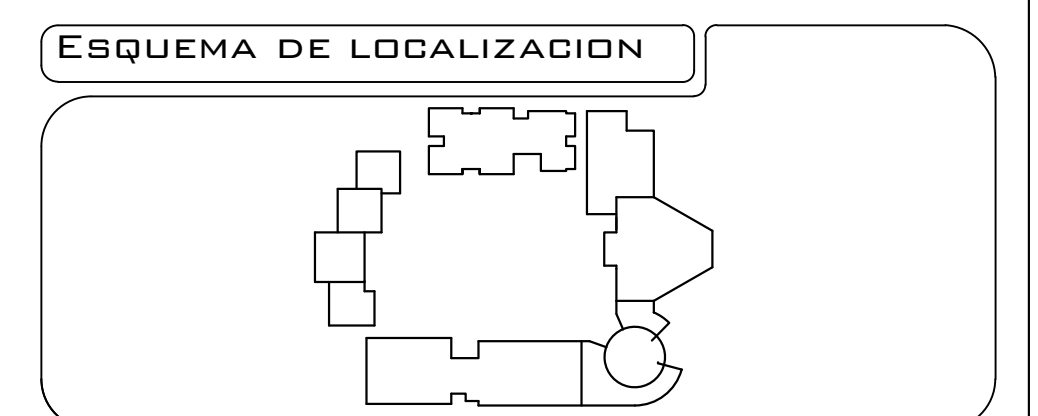
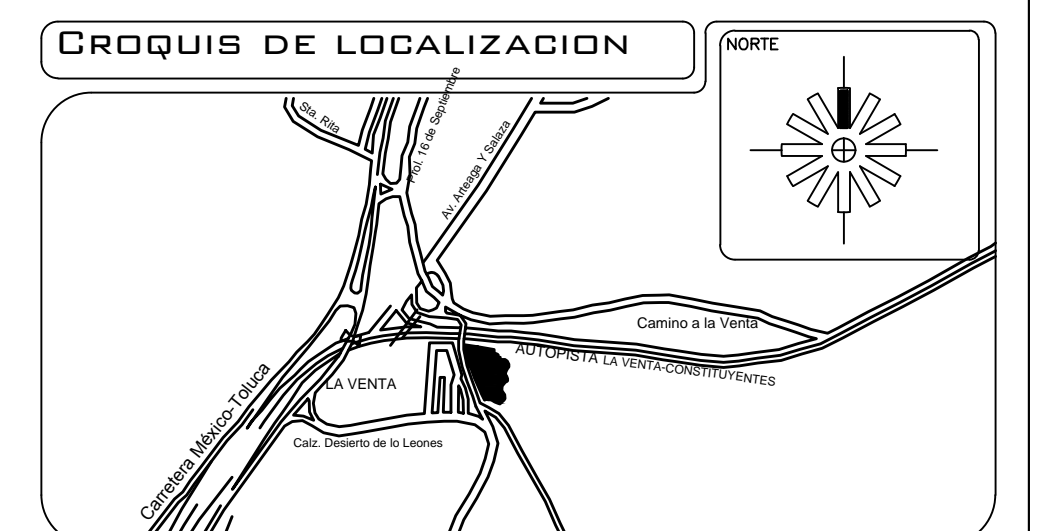
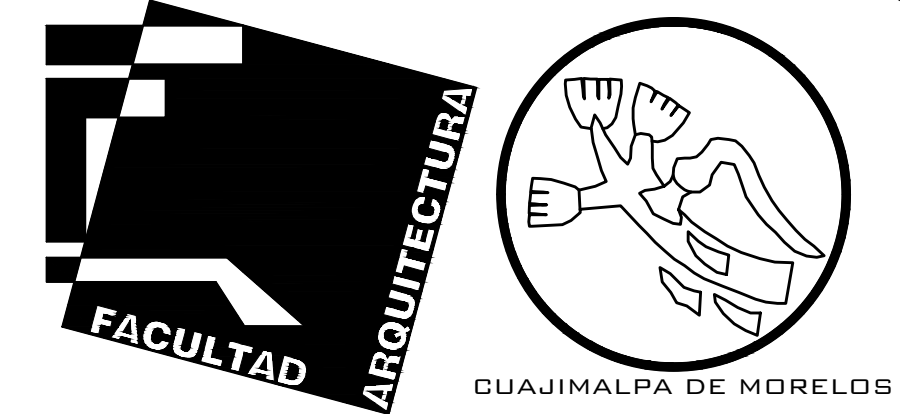
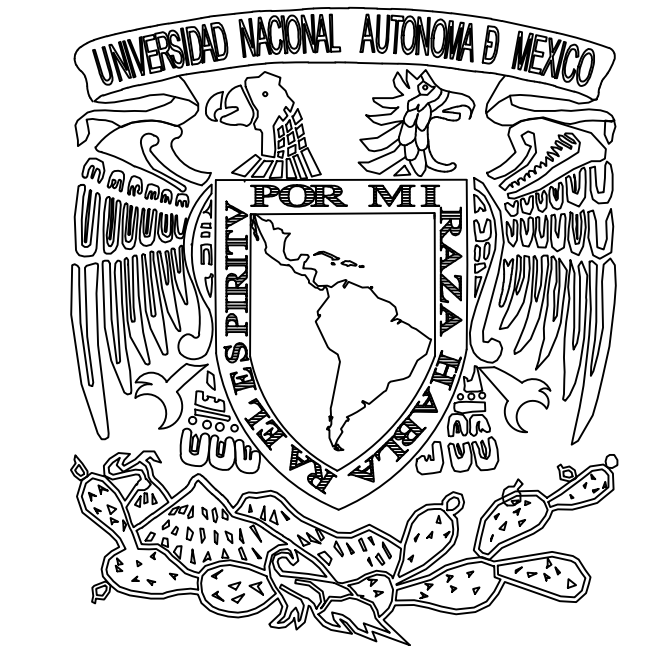
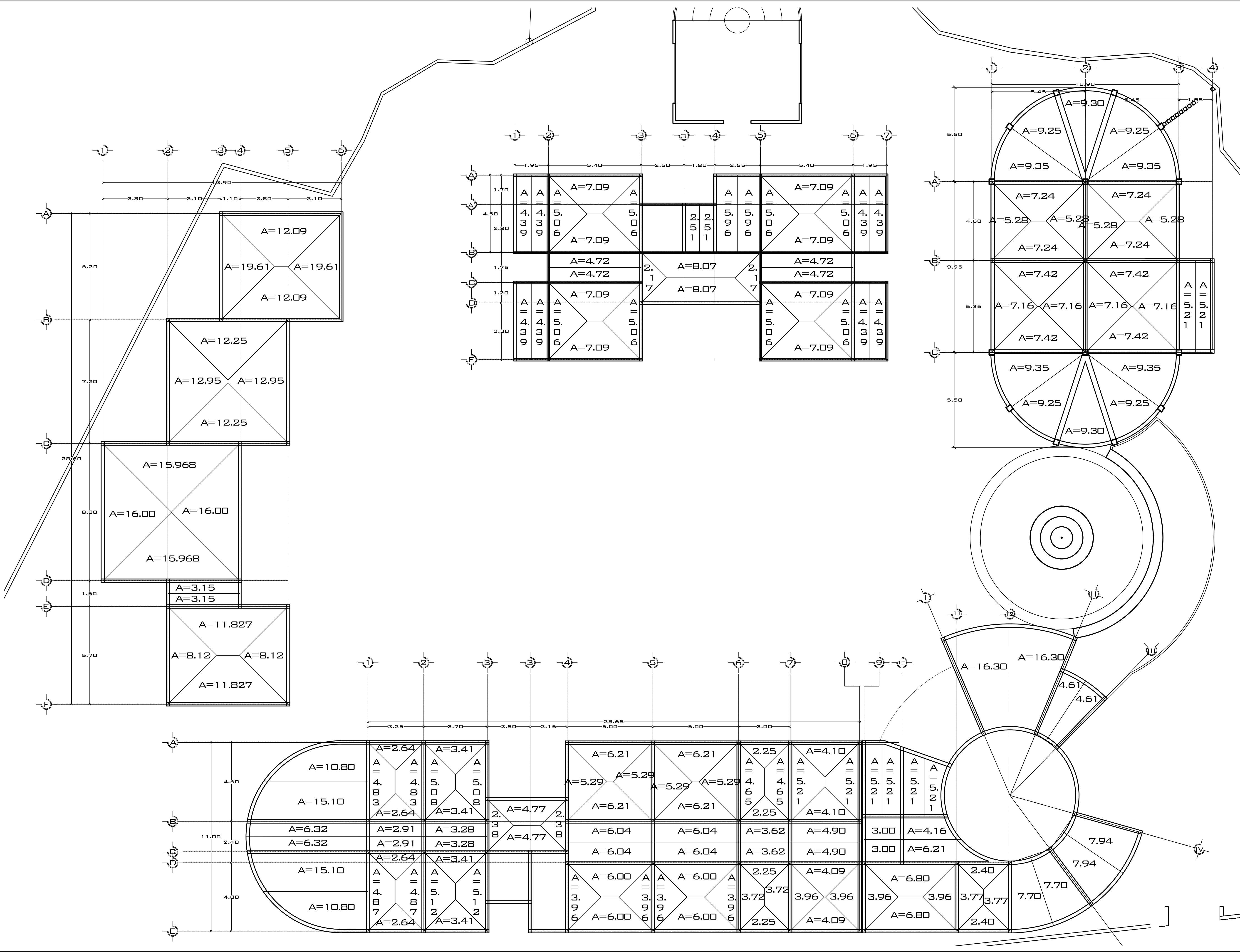
FECHA: OCTUBRE 2013



CORTES ESTRUCTURALES

COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100



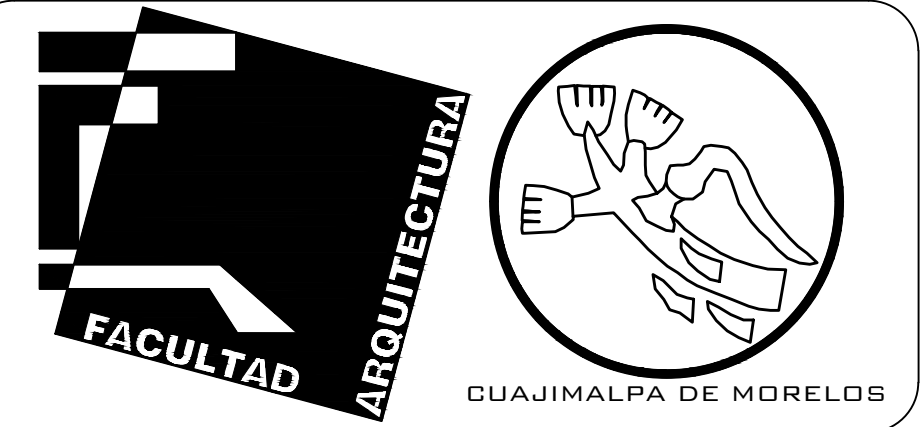
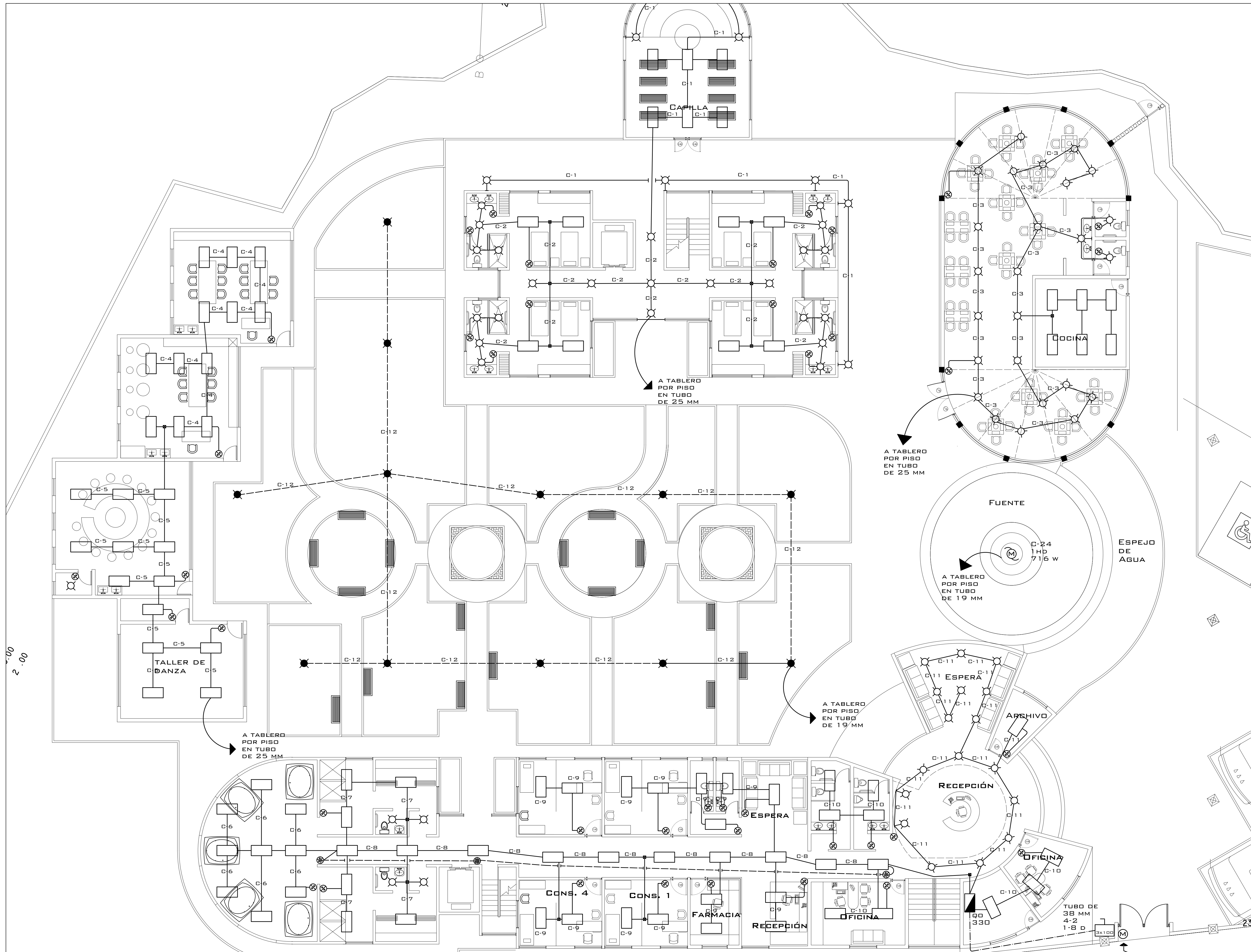
SEMINARIO DE TITULACION II
 NAVA MANCILLA MANUEL ALEJANDRO

CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD EN CUAJIMALPA
 M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013

CLAVE DE PLANO
E-03

AREAS TRIBUTARIAS (ENTREPISO) TRABES Y LOSAS
 COTAS EN METROS
 ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

- ☒ SALIDA DE LAMPARA DE 30 W
- ☐ LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 x 25 W
- ⊗ APAGADOR SENCILLO
- ⊙ APAGADOR DE 3 VIAS
- ⊕ APAGADOR DE 4 VIAS
- C-2 INDICA NUMERO DE CIRCUITO
- ☒ CAJA REGISTRO
- LINEA POR PLAFON
- LINEA POR PISO
- ☒ CENTRO DE CARGA
- ☒ INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
- ☒ ACOMETIDA CFE
- ☒ MEDIDOR
- ☒ SALIDA DE LAMPARA DE 30 W PARA EXTERIOR
- ☒ CONTACTO DUPLEX 180 W
- ☒ SALIDA DE TELEFONO
- ☒ ACOMETIDA TELMEX
- ☒ SALIDA DE TELEVISION
- ☒ BOCINA

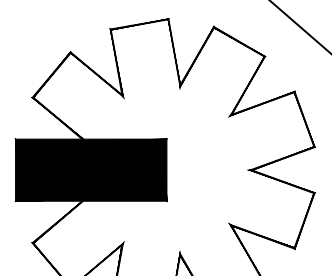
SEMINARIO DE TITULACION II



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013



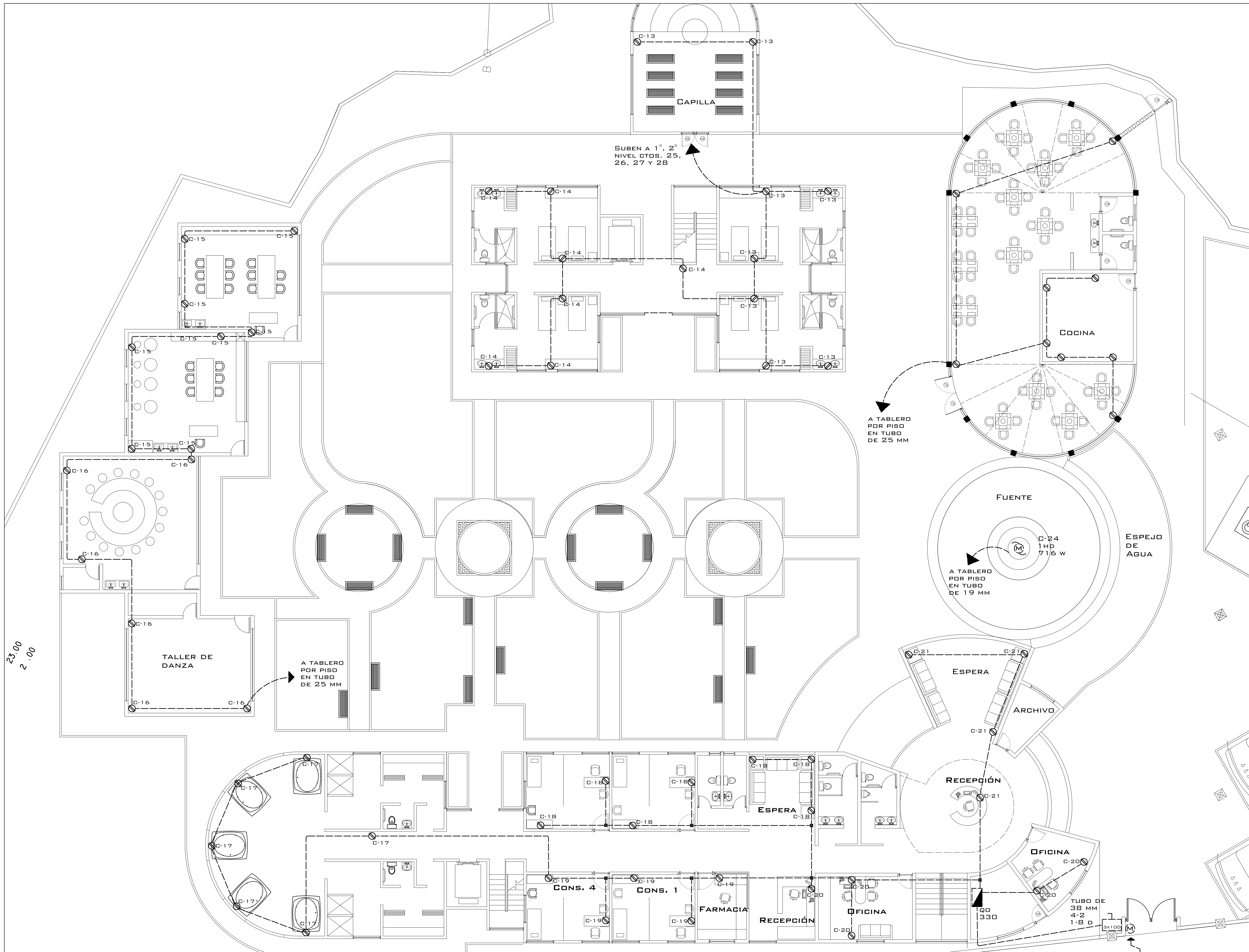
NORTE

CLAVE DE PLANO

IE-01

INSTALACION ELECTRICA ALUMBRADO

COTAS EN METROS
ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

- SALIDA DE LAMPARA DE 30 W
- LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 x 25 W
- APAGADOR SENCILLO
- APAGADOR DE 3 VIAS
- APAGADOR DE 4 VIAS
- INDICA NUMERO DE CIRCUITO
- CAJA REGISTRO
- LINEA POR PLAFON
- LINEA POR PISO
- CENTRO DE CARGA
- INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
- ACOMETIDA CFE
- MEDIDOR
- SALIDA DE LAMPARA DE 30 W PARA EXTERIOR
- CONTACTO DUPLEX 180 W
- SALIDA DE TELEFONO
- ACOMETIDA TELMEX
- SALIDA DE TELEVISION
- BOCINA

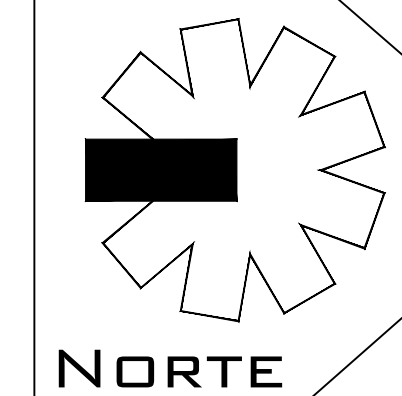
SEMINARIO DE TITULACION II



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA:
OCTUBRE 2013

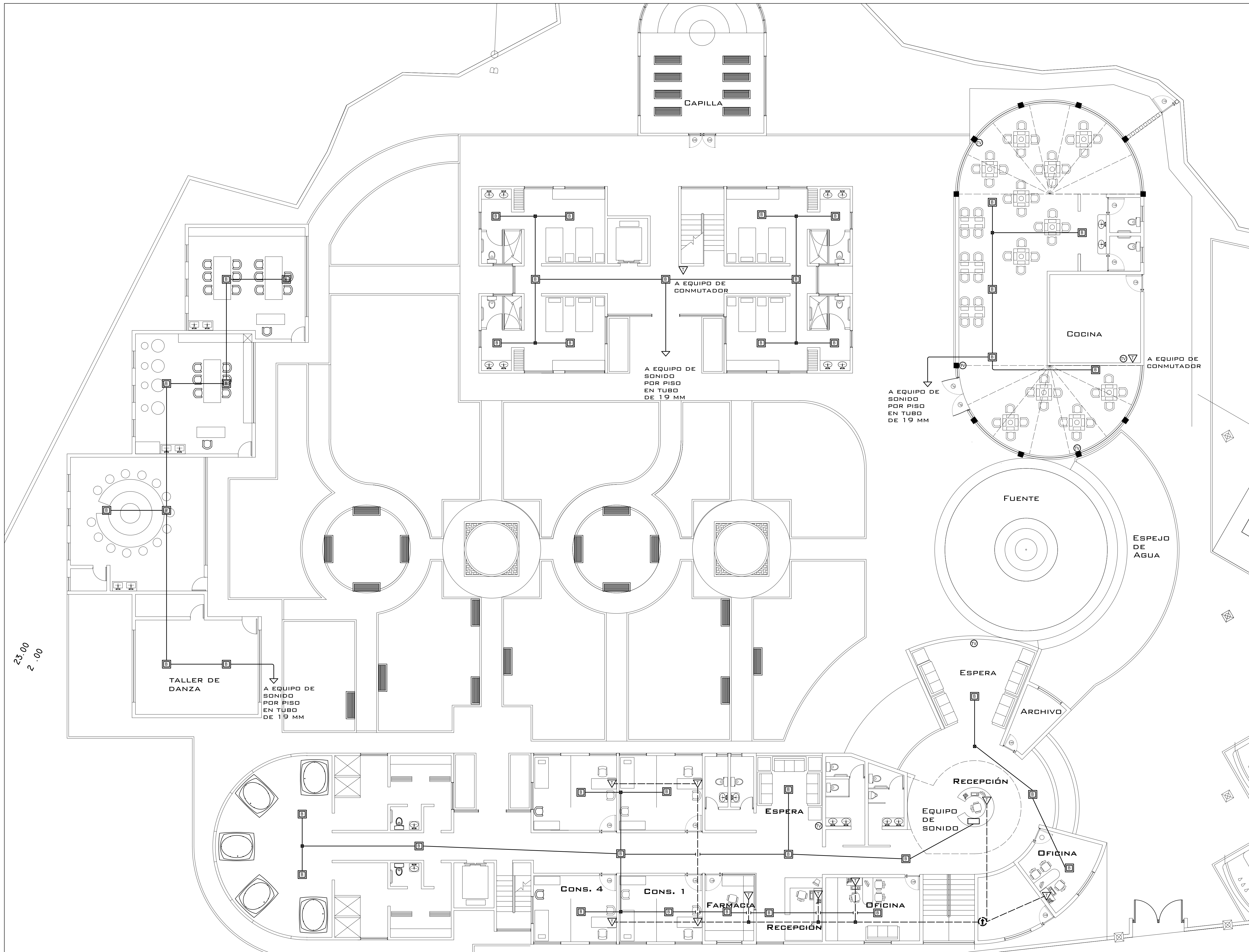


CLAVE DE PLANO

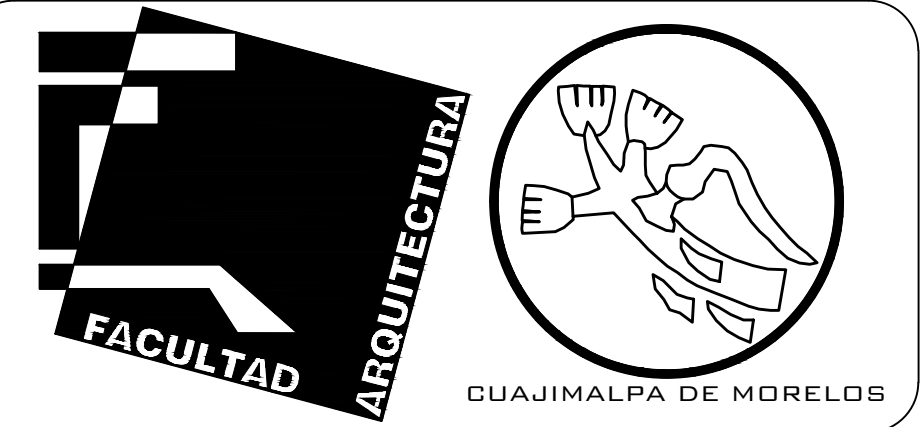
IE-02

INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS

COTAS EN METROS
ESCALA: 1:100



23.00
2.00



SIMBOLOGIA

	SALIDA DE LAMPARA DE 30 W
	LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 x 25 W
	APAGADOR SENCILLO
	APAGADOR DE 3 VIAS
	APAGADOR DE 4 VIAS
	INDICA NUMERO DE CIRCUITO
	CAJA REGISTRO
	LINEA POR PLAFON
	LINEA POR PISO
	CENTRO DE CARGA
	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
	ACOMETIDA CFE
	MEDIDOR
	SALIDA DE LAMPARA DE 30 W PARA EXTERIOR
	CONTACTO DUPLEX 180 W
	SALIDA DE TELEFONO
	ACOMETIDA TELMEX
	SALIDA DE TELEVISION
	BOCINA

SEMINARIO DE TITULACION II

NAVA MANCILLA
MANUEL ALEJANDRO

CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

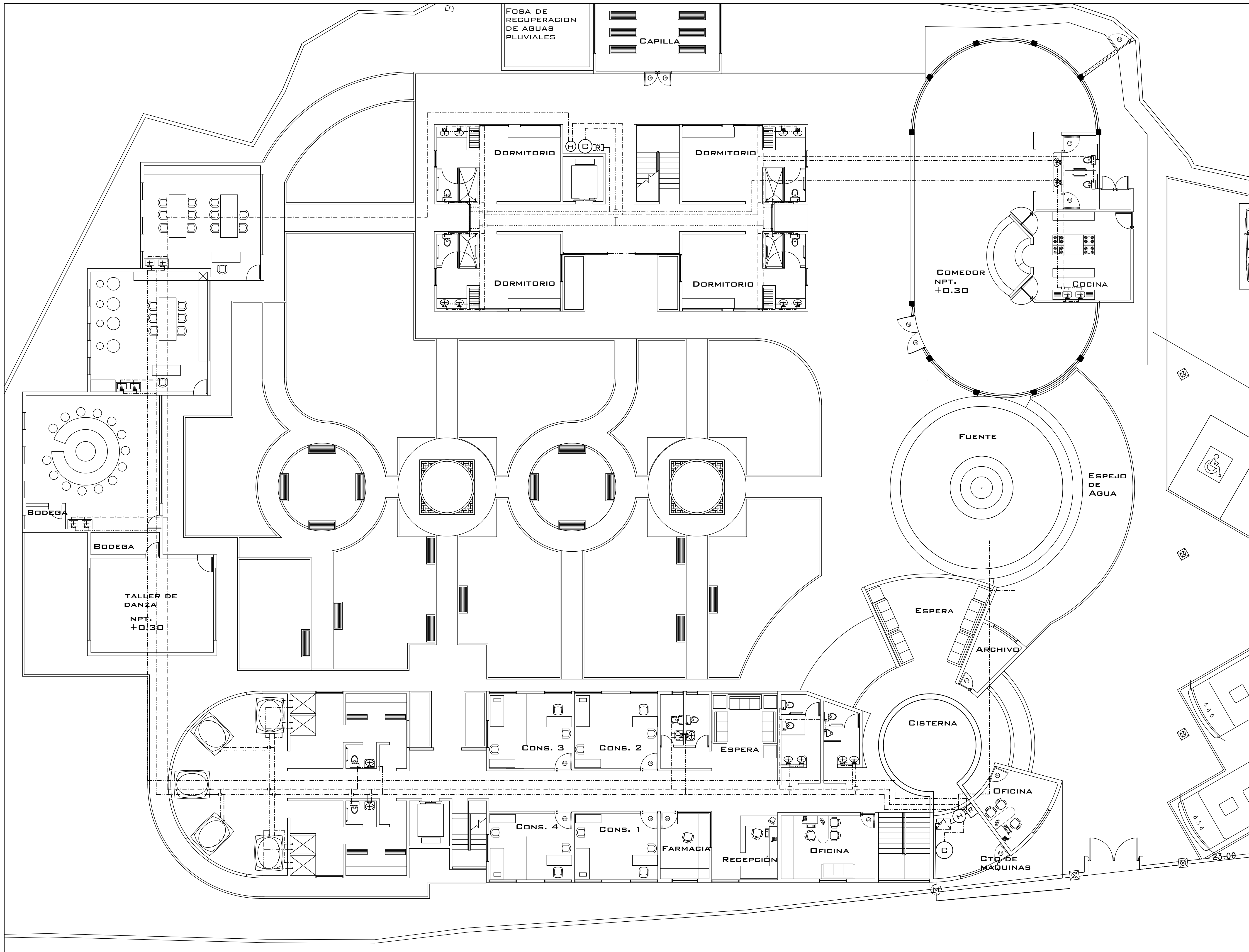
FECHA:
OCTUBRE 2013

CLAVE DE PLANO

IE-03

INSTALACION ELECTRICA SONIDO, TELEFONO Y TV

COTAS EN METROS
ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

- CALDERA
- HIDRONEUMÁTICO
- RECIRCULADOR
- AGUA CALIENTE
- AGUA CALIENTE RETORNO
- AGUA FRÍA
- ALIMENTACIÓN
- MEDIDOR
- ASPERSOR
- AGUA FRÍA RIEGO
- RADIO DE 3 M DE ASPERSOR
- REGISTRO SANITARIO
- LÍNEA DE DESALJO DE AGUAS NEGRAS

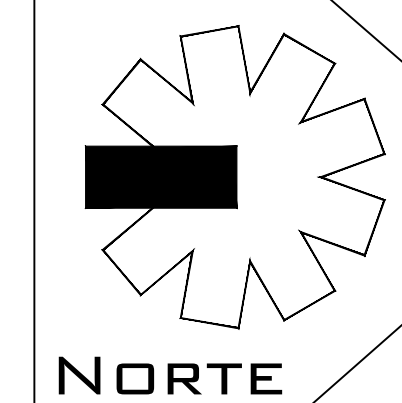
SEMINARIO DE TITULACION II



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARÍO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013

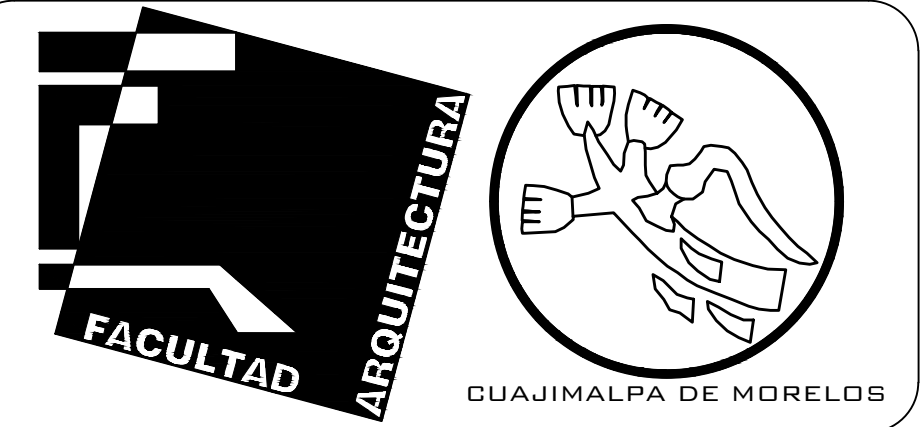
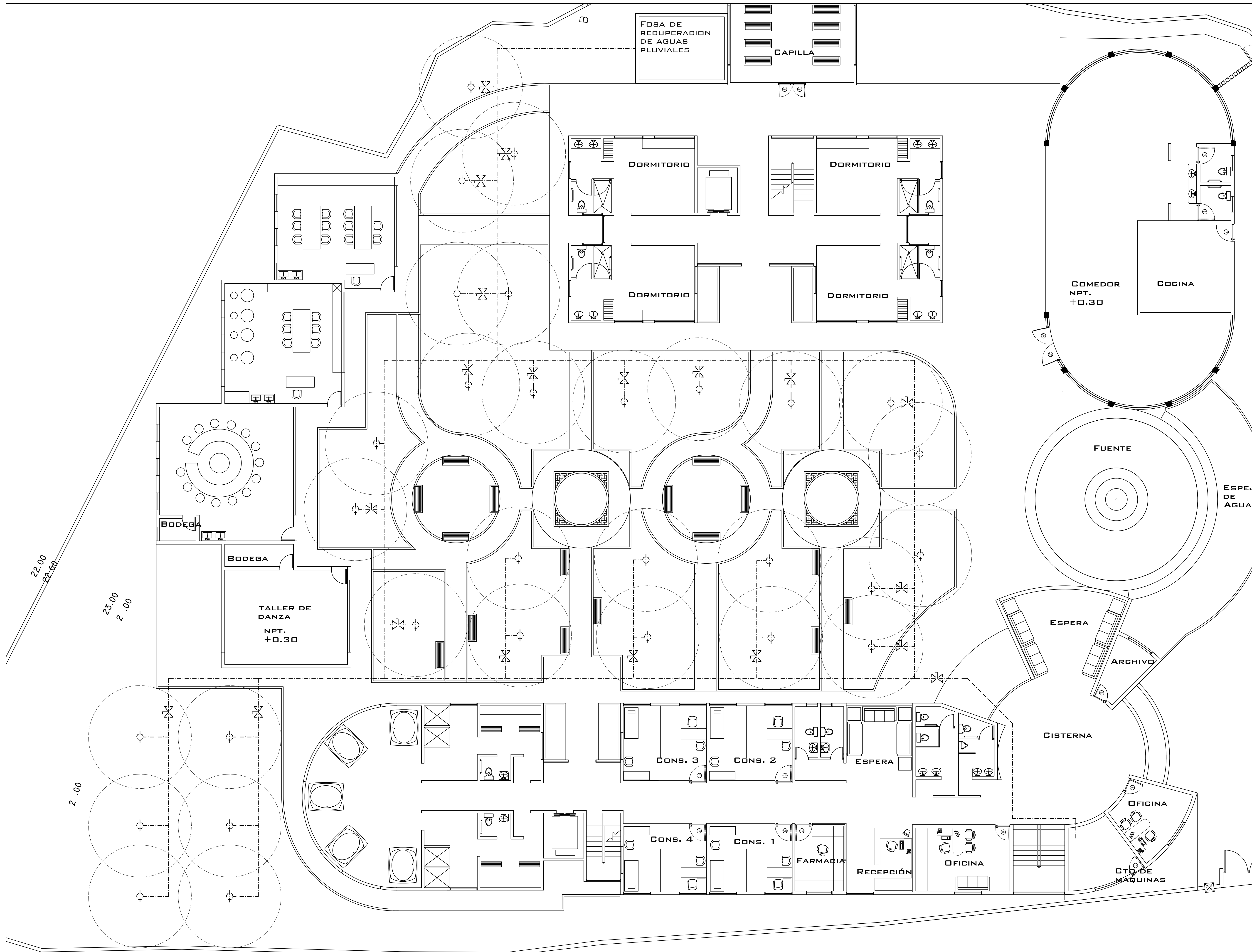


CLAVE DE PLANO

IH-01

INSTALACION HIDROSANITARIA

COTAS EN METROS
ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

	CALDERA
	HIDRONEUMATICO
	RECIRCULADOR
	AGUA CALIENTE
	AGUA CALIENTE RETORNO
	AGUA FRIA
	ALIMENTACION
	MEDIDOR
	ASPERSOR
	AGUA FRIA RIEGO
	RADIO DE 3 M DE ASPERSOR
	REGISTRO SANITARIO
	LINEA DE DESALOJO DE AGUAS NEGRAS

SEMINARIO DE TITULACION II

NAVA MANCILLA
MANUEL ALEJANDRO

CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013

CLAVE DE PLANO

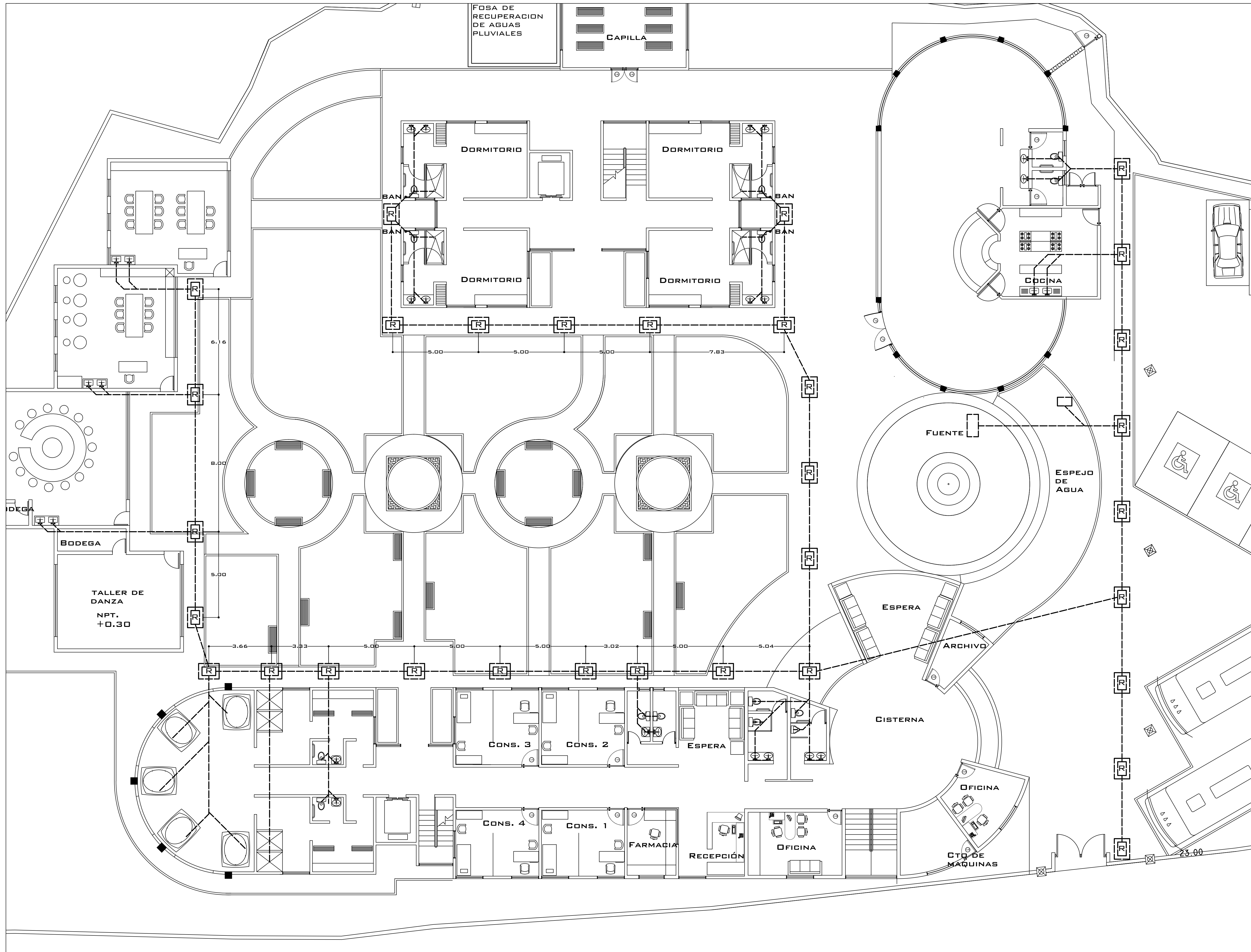
NORTE

IHR-01

INSTALACION HIDRAULICA RIEGO

COTAS EN METROS

ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

- (C) CALDERA
- (H) HIDRONEUMATICO
- (R) RECIRCULADOR
- AGUA CALIENTE
- - - AGUA CALIENTE RETORNO
- AGUA FRIA
- ALIMENTACION
- (M) MEDIDOR
- ⊕ ASPERSOR
- AGUA FRIA RIEGO
- RADIO DE 3 M DE ASPERSOR
- (R) REGISTRO SANITARIO
- LINEA DE DESALOJO DE AGUAS NEGRAS

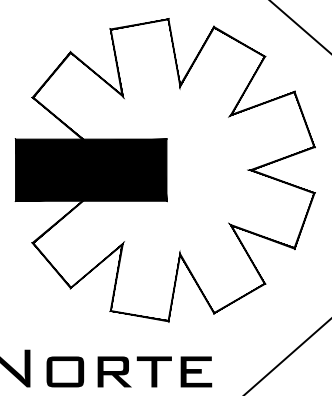
SEMINARIO DE TITULACION II



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3A EDAD EN CUAJIMALPA

M. EN ARQ. CARLOS DARIO CEJUDO Y CRESPO

FECHA: OCTUBRE 2013



NORTE

CLAVE DE PLANO

IS-01

INSTALACION SANITARIA

COTAS EN METROS
ESCALA: 1:100



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



8. MEMORIAS

8.1 Arquitectónica

El concepto del proyecto surgió de la idea de la protección a las personas mayores, contando con un jardín central rodeado de los bloques de edificios, ya que la zona cuenta con una temperatura de media a baja, nos ayuda a proteger a las personas del viento. El primer punto es la plaza de acceso, amplia, con un espejo de agua y una fuente para dar una sensación de tranquilidad, los muros de la fachada principal están diseñados para dar la sensación de querer entrar al Centro, ya dentro del lugar en la recepción se le dará atención a la persona responsable de las personas que lleguen, en la parte opuesta al acceso principal, está la salida al gran jardín, que cuenta con una serie de andadores ideales para el paseo de las personas que residan como algunos visitantes. En el mismo conjunto de la recepción, el Centro cuenta con las instalaciones médicas y de terapia, siendo este servicio el principal e inmediato para las personas de la tercera edad, ya que solamente pueden hacer uso de él personas residentes o aquellas que solo vayan de entrada por salida. En la planta alta de este edificio contamos con el área de esparcimiento, como salas de lectura, estar, televisión, área de juegos así como el área administrativa y la sala audiovisual.

En la parte norte del proyecto contamos con los talleres, estos son para ciertas actividades a realizar en el Centro, como son: danza, pintura, manualidades y cerámica.

En la parte oriente tenemos el bloque de dormitorios (tres niveles) con 4 dormitorios dobles por nivel, así como una capilla y el comedor, que bien puede usarse por residentes o visitantes con capacidad para 60 personas.

El estacionamiento tiene capacidad para 20 vehículos y para albergar un autobús en la bahía que se ubica junto al acceso principal



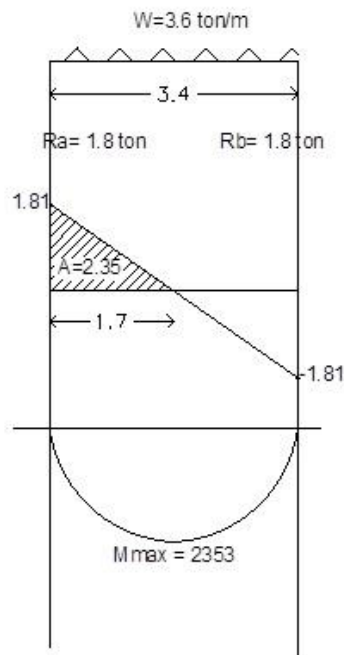
**CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.**



8.2 Estructural

Para el desarrollo del diseño estructural, se ha empleado un criterio básico que regirá al proyecto, este es, el edificio principal del área administrativa, médica y de esparcimiento, se analizara detalladamente y cuyo procedimiento podrá ser utilizado analógicamente para solucionar estructuralmente la totalidad del conjunto arquitectónico.

**EJE 1,
Tramo C-D**



$$w=696 \text{ Kg/m}^2$$

$$W= w(l)$$

$$w=696 \text{ Kg/m}^2 (5.2\text{m}^2)=3619.20\text{Kg}$$

$$R_a = R_b = \frac{W}{2}$$

$$1809.60=1809.60= \frac{3619}{2}=1809.60 \text{ Kg}$$

$$M_{\text{max}} = A-1$$

$$M_{\text{max}}=2353 \times 100 = 235\,300 \text{ Kg /cm}$$

$$S_x = \frac{M_{\text{max}}}{f_s} = \frac{235\,300 \text{ kg/cm}}{1265 \text{ kg/cm}^2} = 186.00 \text{ cm}$$

$$186.00 \text{ cm}=193 \text{ cm} \text{ (Valores dados por el manual AHMSA)}$$

$$\text{Peso} = 22.3 \text{ Kg/m} = w$$

$$M_{\text{viga}} = \frac{w l^2}{8} = \frac{22.3(5.2^2)}{8} = 75.37 \text{ kg/m}$$

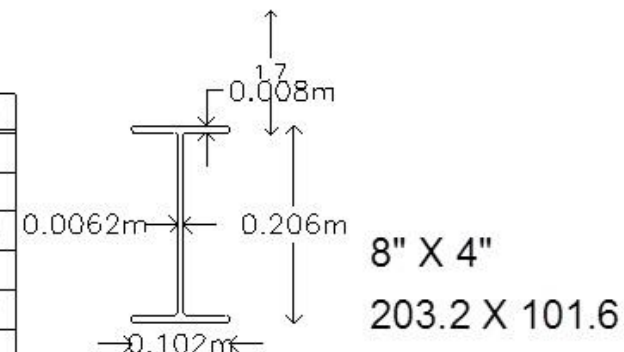
$$M_{\text{viga}} 75.37 \text{ kg/m} \times 100 = 7537.40 \text{ kg/cm}$$

$$M_{\text{total}} = M_{\text{viga}} + M_{\text{max}}$$

$$M_{\text{total}} = 7\,537.40 + 235\,300 = 242\,837.40 \text{ Kg/cm}$$

$$S_x = \frac{M_{\text{total}}}{f_s} = \frac{242\,837.4 \text{ kg/cm}}{1265 \text{ kg/cm}^2} = 191.96 \text{ cm}$$

CARACTERISTICAS DE T 1	
	PESO= 22.3 Kg/m
	ÁREA = 28.64 cm²
	PERALTE (d) = 206 mm
patin	ANCHO (b) = 102 mm
	ESPESOR (tf) = 8.0 mm
	ALMA (tw) = 6.2 mm





CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD
Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



El inmueble se ha clasificado dentro del grupo B2, de acuerdo a su uso, por su ubicación se localiza en zona III, al ser terreno de lomerío.

El sistema estructural seleccionado está conformado por, columnas y trabes de acero de sección I, de diversas características. El sistema de losa que se utilizó es Losacero 1 de calibre 22, con capa de compresión de 8 cm., apoyada en vigas secundarias con una separación máxima de 2.60 m.

“Para el cálculo estructural se emplearon métodos como las gráficas de momentos para encontrar el momento máximo apoyándonos con los valores del Manual AHMSA”².

Se creó un modelo en tres dimensiones del edificio a analizar, analizando determinadas propiedades para cada uno de los miembros.

Se determinó el valor de c/u de las fuerzas que actúan sobre él: peso propio, carga muerta, carga viva y cargas accidentales.

Entrepiso		Azotea	
Lámina de acero (calibre 22)	08 Kg/m ²	Lámina de acero (calibre 22)	08 Kg/m ²
Concreto	210 Kg/m ²	Concreto	210 Kg/m ²
Maya electrosoldada de 15x15	2.82 Kg/m ²	Maya electrosoldada de 15x15	2.82 Kg/m ²
Loseta	30 Kg/m ²	Muro de tabique	150 Kg/m ²
Cancelería	45 Kg/m ²	Tezontle	12 Kg/m ²
Muro de tabique	150 Kg/m ²	Entortado	50 Kg/m ²
CARGA MUERTA	445.82 Kg/m²	Enladrillado	35 Kg/m ²
CARGA VIVA	250.00 Kg/m²	Escobillado	40 Kg/m ²
		Impermeabilizante	10 Kg/m ²
		CARGA MUERTA	545.82 Kg/m²
CARGA TOTAL	695.82 Kg/m²	CARGA VIVA	150.00Kg/m²
		CARGA TOTAL	695.82 Kg/m²

¹ Ver especificaciones, Losacero.

² Manual de diseño estructural AHMSA...



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Los muros están fabricados con duroc de 15.9mm, de espesor en exterior y los muros divisorios con tablaroca de 15.9mm de espesor. Con acabado en pintura de color blanco.

Las columnas y trabes están cubiertas con doble placa de duroc, con acabado especial contra incendio.

Las ventanas, ventilas y puertas están hechas de acero. Los vidrios son de 6mm, con una película que evita accidentes. El piso del interior con piso cerámico, de la marca Interceramic, color perla.

El sistema de cimentación utilizado es de zapatas corridas de concreto armado, con contratrabes.

8.3 Instalaciones

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Abastecimiento de agua

La cantidad de agua requerida para satisfacer las necesidades de “Instituto de investigación de las artes pirotécnicas”, se conoce como consumo diario de agua potable (CDP). Y este está determinado sobre las bases de dotación mínima de agua establecidas en las normas de instalaciones hidráulicas.

Dotación:

- Oficinas(edificios)=70L/persona/día
- Fábrica (sin industria)=100L/obrero/turno
- Riego de jardines=5L/m2/función
- Almacenamiento vs incendio(edificio)=5L/m2/piso
- Exposición=2L/espectador/función
- Servicios Médicos=300L/cama/día



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Datos reales:

- Oficinas(edificio)=70L/58persona/día=4060L/día
- Fábrica(sin industria)=100L/10obrero/2turnos=2000L/día
- Riego de jardines=5L/5000m²/3.36función=8400L
- Almacenamiento vs incendio(edificio)=5L/2400m²/piso
- Exposición=2L/60espectador/2funciones=1200L/día
- Servicios Médicos=300L/cama/día=1200L/día

Almacenamiento de agua

Se proyectara las cisternas que sean necesarias para almacenar el agua requerida para el consumo del proyecto. En este caso tendremos las siguientes cisternas:

Cisterna de agua cruda

Esta cisterna almacena el agua de abastecimiento del área administrativa, riego de jardinería. Básicamente consiste en depositar el agua de la toma municipal en una cisterna que esa a se vez bombea al tanque elevado y de ahí se distribuye. De la toma municipal también se distribuye a otra cisterna que se localiza en el edificio de Servicios médicos esta cisterna bombea al tinaco que dará servicio a los muebles. Se consideró que fueran dos cisternas para evitar que los servicios médicos puedan disponer de dos opciones.

Para determinar la capacidad se consideró el siguiente:

Altura (H) = 1.8m

$h = 3/4(H) = 1.35 = 1.40m$

Volumen (V) = 18.8m³

$H = V/h$

$H = 18.8m^3/1.4m = 13.42m^2$

Medidas de la cisterna de agua:

4.0m x 4.0m x 1.8m



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



Cisterna de agua Pluvial:

Esta cisterna contendrá toda aquella agua que se recolecte de las cubiertas, se canalizara a la cisterna de agua pluvial donde tendrá un sencillo tratamiento a base de filtros, para que esta agua depurada sea conducida a la cisterna de agua cruda que esta a su vez la bombea al tanque elevado y a si se volverá a utilizar.

Red de distribución de agua fría

El sistema de distribución de agua fría es a base de equipo de bombeo y tanque elevado depende del equipo de bombeo

INSTALACIÓN SANITARIA

La instalación sanitaria consiste en desalojar lo más rápido posible las aguas sucias y conducir las al punto de desfogue que indique la autoridad competente.

Pendientes mínimas:

Las tuberías horizontales con diámetro de 75mm o menores se proyectaran con una pendiente mínima del 2%.

Tapones de registro

Se pondrán tapones de registro en línea horizontal a cada 10m como mínimo y en casa cambio de dirección, con medidas de 0.60cm x 0.40cm x 1.00m

INSTALACIONES ESPECIALES

Todo lo que pertenece a el área pirotécnica no cuentan con servicio de electricidad, debido a lo peligroso que es la corriente eléctrica, para esto quiero proponer, que en el "Instituto de investigación de las artes pirotécnicas" sea alimentado por Fibra óptica, que a pesar de ser muy elevado el costo, puede ser una propuesta que en el futuro pueda funcionar.

De esta manera creo que es necesaria este tipo de tecnología para hacer edificios autosustentables.

Fibra Óptica

Los Circuitos de fibra óptica son filamentos de vidrio (compuestos de cristales naturales) o plástico (cristales artificiales), del espesor de un pelo (entre 10 y 300 micrones). Llevan mensajes en forma de haces de luz que realmente pasan a través de ellos de un extremo a otro, donde quiera que el filamento vaya (incluyendo curvas y esquinas) sin interrupción.

Las fibras ópticas pueden ahora usarse como los alambres de cobre convencionales, tanto en pequeños ambientes autónomos.

El principio en que se basa la transmisión de luz por la fibra es la reflexión interna total; la luz que viaja por el centro o núcleo de la fibra incide sobre la superficie externa con un ángulo mayor que el ángulo crítico, de forma que toda la luz se refleja sin pérdidas



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



hacia el interior de la fibra. Así, la luz puede transmitirse a larga distancia reflejándose miles de veces. Para evitar pérdidas por dispersión de luz debida a impurezas de la superficie de la fibra, el núcleo de la fibra óptica está recubierto por una capa de vidrio con un índice de refracción mucho menor; las reflexiones se producen en la superficie que separa la fibra de vidrio y el recubrimiento.

Además, se pueden emitir a la vez por el cable varias señales diferentes con distintas frecuencias para distinguirlas, lo que en telefonía se llama unir o multiplexar diferentes conversaciones eléctricas. También se puede usar la fibra óptica para transmitir luz directamente y otro tipo de ventajas en las que no entraré en detalle.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana. España-Calpe, Volumen XLIV, Madrid, 1975
- GEM, Secretaría de Finanzas y Planeación, III GECM (1993). Atlas General del Estado de México, Toluca Estado de México
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Cuajimalpa de Morelos
- BEAUVOIR, Simone, La Vejez 1ª Edición, Ed. Hermes México 1980
- FUENTES, Aguilar, L. Salud y Vejez 1ª Edición, Ed. El Caballito, México 1978
- Rojas Barahona, Roubier. El reto institucional de la atención de adulto mayor. CCSS.2005
- NEUFERT, Ernest, Arte de Proyectar en Arquitectura Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1995
- BELLAK, Leopoldo, Los Mejores Años de la Vida (Arte y Ciencia de Envejecer) Ed. El Ateneo S.A. México D.F. 1979.

SITIOS WEB DE APOYO

- <http://www.gerontologia.uchile.cl/docs/viejo.htm>
- <http://impulsorageriatrica.com/?gclid=CO7dqt7s9LoCFaZ7QgodPXQAUw>
- <http://lasgardenias.com.mx/>
- http://www.archdaily.mx/129084/centro-de-dia-y-residencia-para-mayores-mmass-arquitectura/50099a2328ba0d25cf00009d_centro-de-d-a-y-residencia-para-mayores-mmass-arquitectura_vinaros05-jpg/



CENTRO DE ASISTENCIA SOCIAL PARA LA 3ª EDAD Cuajimalpa de Morelos, México D.F.



10. CONCLUSIONES

El trabajo de Tesis, que en este caso corresponde al “Centro de Asistencia Social para la 3ª Edad” es asunto de total importancia para el Distrito Federal y el resto de México, debido a la gran importancia que les debemos dar a las personas mayores, ya que ellos representan la experiencia y la sabiduría en toda la sociedad.

Este proyecto puede contribuir a dar una mejor calidad de vida a las personas mayores, ya que, erróneamente tenemos la idea de que un “asilo” es un lugar donde dejar abandonados a nuestros abuelos y esto no tiene que ser aquí, la propuesta de uso del “Centro de Asistencia Social para la 3ª Edad” es involucrar a familiares para acompañar a sus ancianos y a sentirse integrados como familia.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México y a mis Profesores Arquitectos por haberme apoyado a realizar este trabajo.