



TESIS PROFESIONAL ARQUITECTURA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

CENTRO DE INFORMACIÓN Y PREVENCIÓN DEL SIDA EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA, D.F.

T E S I S P R O F E S I O N A L
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A :
DAVID CONTRERAS LÓPEZ

ASESOR: DR. EN ARQ. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LÓPEZ.

JUNIO DE 2007

JURADO:

ARQ. RAYMUNDO SALINAS MAZON
DR. EN ARQ. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LÓPEZ
ARQ. RAYMUNDO FERNÁNDEZ CONTRERAS
ARQ. PEDRO ANGEL RAMBAUD GARCIA
ARQ. CESAR FONSECA PONCE

DEDICATORIAS:

A DIOS,
POR DARME LA FORTALEZA DE CONTINUAR SIEMPRE ADELANTE EN UN MUNDO
DE RETOS, DIFICULTADES Y DE GRANDES SATISFACCIONES.

A MIS PADRES,
EN ESPECIAL A MI MAMÁ, POR EL CARIÑO Y APOYO DE TODA LA VIDA

A MI ESPOSA,
POR SU AMOR Y APEO INCONDICIONAL.

A MIS HIJOS,
Y AEL Y MISAEL POR EXISTIR.

A TODOS LOS PROFESORES
QUE SON LA GRAN BASE DE TODA FORMACIÓN PROFESIONAL Y
CON MENCIÓN ESPECIAL A TODOS LOS QUE INTERVINIERON EN ESTE TRABAJO,
GRACIAS POR TODA LA PACIENCIA, CONOCIMIENTOS Y VALIOSOS CONSEJOS.

A LA UNAM
LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS, POR SU INDISCUTIBLE TRADICIÓN Y TRAYECTORIA.

A TODOS AQUELLOS SERES ESPECIALES QUE SIEMPRE HAN ESTADO PRESENTES Y TUVIERON UNA PALABRA
DE ALIENTO Y CONFIANZA, MIL GRACIAS.

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN	08
1.1.- OBJETIVOS	
1.1.1.- OBJETIVO GENERAL	
1.1.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS	
1.2.- ENFOQUE	
1.3.- ALCANCES	
2.- MARCO TEÓRICO	12
2.1.- ANÁLISIS DELEGACIONAL	
2.1.1.- ANTECEDENTES DE LA DELEGACIÓN	
2.1.2.- NIVEL DELEGACIONAL	
2.1.3.- ANTECEDENTES DEL TEMA	
2.1.4.- ANTECEDENTES INSTITUCIONALES	
2.2.- NECESIDADES DEL PAÍS Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO	
3.- ANÁLISIS DE SITIO	22
3.1.- MEDIO FISICO NATURAL	
3.1.1.- LOCALIZACIÓN	
3.1.2.- TOPOGRAFÍA	
3.1.3.- CLIMATOLOGÍA	
3.1.4.- ISOTERMAS E ISOYETAS	
3.1.5.- HIDROGRAFÍA	
3.1.6.- OROGRAFÍA	
3.2.- MEDIO FISICO ARTIFICIAL	
3.2.1.- REDES DE COMUNICACIÓN	
3.2.2.- USO DEL SUELO	
3.2.3.- INFRAESTRUCTURA	
3.2.3.1.- INFRAESTRUCTURA ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE	
3.2.3.2.- INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA	
3.2.4.- EQUIPAMIENTO URBANO	
3.3.- REGLAMENTACIÓN	
3.3.1.- REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA CENTROS DE INFORMACIÓN	
3.3.2.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL	
3.3.3.- USO DEL SUELO	

4.- ANÁLISIS DEL TERRENO	-----	46
4.1.- JUSTIFICACIÓN DEL TERRENO		
4.2.- DIMENSIONES EXACTAS		
4.3.- FORMAS Y ÁNGULOS		
4.4.- TOPOGRAFÍA		
4.5.- LIMITES		
4.6.- ENTORNO		
4.7.- TIPO Y RESISTENCIA		
4.8.- RESTRICCIONES		
4.9.- MICROCLIMA		
4.10.- VALOR DEL PREDIO		
5.- MARCO SOCIO ECONÓMICO	-----	52
5.1.- MARCO SOCIO DEMOGRAFICO		
5.1.2.- POBLACIÓN		
5.1.2.- ESTRUCTURA SOCIAL		
5.1.3.- PIRAMIDE DE EDADES		
5.2.- MARCO ECONÓMICO		
5.2.1.- RAMA DE ACTIVIDADES		
5.2.2.- CONDICIONES ECONÓMICAS		
5.2.3.- POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA		
5.2.4.- INDICE SALARIAL		
5.2.5.- PRODUCTO INTERNO BRUTO		
6.- MARCO METODOLÓGICO	-----	60
6.1.- EJEMPLOS ANÁLOGOS		
6.2.- PROGRAMA DE NECESIDADES		
6.3.- ÁRBOL DEL SISTEMA		
6.4.- MATRICES Y GRAFOS		
6.5.- DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO		
6.6.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO		

7.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1.- ZONIFICACIÓN

7.2.- DISEÑO DE CONJUNTO

7.3.- APUNTES PERSPECTIVOS

7.4.- PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

7.5.- CORTES Y FACHADAS

7.6.- CONCEPTO ESTRUCTURAL

7.7.- INSTALACIONES

7.7.1.- HIDRÁULICA

7.7.2.- SANITARIA

7.7.3.- RED CONTRA INCENDIO

7.7.3.- ELÉCTRICA

7.08.- GENERALES

7.09.- CONCLUSIONES

7.10.- BIBLIOGRAFIA

1.- INTRODUCCIÓN

CENTRO DE INFORMACIÓN Y PREVENCIÓN DEL SIDA EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA D. F.

1.- INTRODUCCIÓN

EN LA ACTUALIDAD, AÚN CON LOS AVANCES LOGRADOS EN LA MEDICINA, SE SUSCITA UNA DE LAS ENFERMEDADES CUYO VIRUS AMENAZA AL MUNDO ENTERO Y QUE HASTA EL MOMENTO ES INCURABLE, ESTA ENFERMEDAD ES CONOCIDA COMO SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA) Y EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).

EL SIDA HA CUMPLIDO YA MAS DE DOS DECADAS DE HABER SIDO DESCRITO COMO UNA ENTIDAD CLINICA NUEVA. SE HA CONVERTIDO EN UNA PANDEMIA Y NO SOLO SE LE HA CONSIDERADO UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA DE PRIMERA IMPORTANCIA, SINO QUE ADEMAS SE LE HAN RECONOCIDO SUS IMPLICACIONES SOCIALES, ECONÓMICAS Y POLITICAS.

ESTA ENFERMEDAD AFECTA PRINCIPALMENTE A LA POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA Y HA TRASCENDIDO DEBIDO A LA FALTA DE INFORMACIÓN DE LAS PERSONAS SOBRE SUS MEDIDAS DE PREVENCIÓN, HAY QUE MENCIONAR QUE UNA DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS, ES EN PRIMER LUGAR EL RECIBIR INFORMACIÓN ORAL Y DOCUMENTADA.

DESDE QUE EL SIDA SE DESCUBRIO SE HA TRATADO DE HACER CIRCULAR INFORMACIÓN PARA PREVENIRLO, YA SEA POR DIVERSOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN, CENTROS DE SALUD O CENTROS DE INFORMACIÓN ESPECIALIZADOS.

LA SOCIEDAD MEXICANA Y LAS SOCIEDADES A NIVEL MUNDIAL HAN RESPONDIDO CON LA CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE GRUPOS EN ASOCIACIONES CIVILES Y DE PERSONAS INTERESADAS EN OFRECER SU TRABAJO PARA CONTRIBUIR A QUE LA ENFERMEDAD NO CONTINUE EXPANDIENDOSE PERO ESTO NO ES SUFICIENTE DEBIDO A LA IMPORTANCIA Y GRAVEDAD DEL PROBLEMA.

EN LA ACTUALIDAD NO SE DISPONE DE UNA VACUNA O MEDICAMENTO EFICAZ PARA CONTROLAR ESTE PADECIMIENTO Y SOLAMENTE SE DISPONE DE LA DETECCION DE ANTICUERPOS EN LOS PRODUCTOS SANGUINEOS, Y DE LA EDUCACION PARA LA SALUD, PRINCIPALMENTE SOBRE LAS FORMAS DE TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD Y SU PREVENCIÓN, PARA DISMINUIR EL RIESGO DE ADQUIRIR LA INFECCION POR EL SIDA.

EL DIFUNDIR INFORMACIÓN ES NECESARIO Y FUNDAMENTAL, YA QUE SE DEBEN COMBATIR LOS MITOS, MIEDOS Y LAS DISCRIMINACIONES.

LOS ESPACIOS DESTINADOS EN EL DISTRITO FEDERAL A LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA Y ORAL PARA PERSONAS AFECTADAS POR ESTA ENFERMEDAD Y LAS INTERESADAS EN LA PREVENCIÓN, SON ESPACIOS RESULTADO DE AJUSTES A INMUEBLES DISEÑADOS PARA OTROS USOS, POR LO QUE SE CREA UN CONFLICTO EN RELACION AL FUNCIONAMIENTO,

TANTO PARA LOS QUE SOLICITAN EL SERVICIO, COMO PARA QUIENES LO BRINDAN. DE AHI NACE LA INQUIETUD DE PROYECTAR UN ESPACIO QUE SIRVA DE APOYO PARA TAL FIN.

1.1.- OBJETIVOS

1.1.1.- OBJETIVO GENERAL

SE PROYECTARA UN ESPACIO ARQUITECTONICO EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA D.F., PARA SER UTILIZADO COMO APOYO EN LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL SIDA, SATISFACIENDO LAS NECESIDADES Y ACTIVIDADES EN LA PREVENCIÓN DEL MISMO; HACIENDO INCAPIE EN EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO Y EN LA UTILIZACIÓN DE UN CRITERIO FORMAL.

1.1.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

ATENDER LA INFORMACIÓN, ATENCIÓN Y EL APOYO AL PUBLICO EN GENERAL INTERESADO, PROPORCIONANDO UN LUGAR ADECUADO PARA DICHAS ACTIVIDADES.

LOGRAR LLEGAR A PROMOVER LA ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE ESTA ENFERMEDAD Y BRINDAR APOYO A LAS INVESTIGACIONES SOBRE DISTINTOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA MISMA; ASI COMO PROPONER MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL A NIVEL REGIONAL.

LOGRAR UNA COMPRENSIÓN ADECUADA DEL USO DEL SERVICIO, EL CUAL ESTARA DESTINADO PARA SATISFACER LAS ACTIVIDADES DEL MISMO.

1.2.- ENFOQUE

DENTRO DEL TEMA SE PUEDEN DAR Y MANEJAR ENFOQUES EN DISTINTOS CAMPOS DE ESTUDIO, COMO LO SON: LA MEDICINA, LA SOCIOLOGIA, LA ESTADÍSTICA, LA LEGISLACIÓN Y VARIOS CAMPOS MAS; EL ENFOQUE QUE SE DARÁ EN ESTA TESIS, SERA TOTALMENTE ARQUITECTÓNICO PARA ENCAMINARLO AL FUNCIONAMIENTO ADECUADO Y A LOS ASPECTOS FORMALES, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN TODAS LAS APORTACIONES QUE SE PUEDAN DAR EN LOS DISTINTOS CAMPOS YA MENCIONADOS.

1.3.- ALCANCES

LOS ALCANCES DENTRO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO SERAN TOTALMENTE FUNCIONALES Y SE UTILIZARÁ UN CRITERIO FORMAL, PARA LA SATISFACCIÓN DE ACTIVIDADES Y NECESIDADES DEL MISMO.

LOS ALCANCES DEL CENTRO DE INFORMACIÓN SON, EN FORMA GENERAL: EL PROPORCIONAR A LA COMUNIDAD DE LA DELEGACIÓN DE CUAJIMALPA Y A LAS COMUNIDADES QUE LO REQUIERAN UN LUGAR QUE BRINDE INFORMACION, ORIENTACION, SERVICIO Y APOYO PARA CUBRIR UNA PARTE DE LOS REQUERIMIENTOS DEL PAÍS EN EL AMBITO SOCIAL Y DE SALUD ORIGINADOS POR EL PROBLEMA DE LA ENFERMEDAD YA MENCIONADA, ASI COMO LOGRAR QUE EL CENTRO FUNCIONE ADECUADAMENTE, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y FINALIDADES DEL CENTRO EN CUESTIÓN.

2.- MARCO TEÓRICO

2.1.-ANÁLISIS DELEGACIONAL

2.1.1.- ANTECEDENTES DE LA DELEGACION

LA DELEGACION CUAJIMALPA DE MORELOS ESTA SITUADA AL SUROESTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y CUENTA CON UNA EXTENSIÓN TERRITORIAL DE 8,095.00 Ha.

EL NOMBRE DE CUAJIMALPA SE COMPONE DE CUAH: ARBOL, MADERA; DEL VERBO TRANSITIVO XIMA: CARPINTEAR; Y DE LA PREPOSICION LOCATIVA PAN: ENCIMA, SOBRE, EN; LA PALABRA EN CONJUNTO SIGNIFICA “SOBRE LAS ASTILLAS DE MADERA” Y DESIGNA EL LUGAR DONDE SE LABRA LA MADERA DESDE LA EPOCA PREHISPANICA.

EL TERRITORIO QUE ACTUALMENTE OCUPA LA DELEGACIÓN, FUE CONQUISTADO EN LA EPOCA PREHISPANICA POR EL GUERRERO AZTECA IZCOATL, QUIEN POSTERIORMENTE LO OTORGO AL REINO DE TLACOPAN CON MOTIVO DE LA TRIPLE ALIANZA.

ENTRE LOS ATRACTIVOS TURISTICOS DE LA DELEGACION DESTACAN LOS SIGUIENTES:

- CASA DE LA CULTURA CUAJIMALPA.
- IGLESIA DE SAN PEDRO APOSTOL.
- JARDIN Y CASA MUSEO DE HIDALGO.
- MONTE DE LAS CRUCES.
- PARQUE NACIONAL DESIERTO DE LOS LEONES.

EL PARQUE NACIONAL DESIERTO DE LOS LEONES SE ENCUENTRA UBICADO EN EL KILOMETRO 32 AL SURESTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO, POR LA CARRETERA MÉXICO TOLUCA, CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 1867 HECTAREAS. ESTE PARQUE ES UNO DE LOS GRANDES PULMONES DE LA CIUDAD, CONSIDERADO ASI POR LA GRAN CANTIDAD DE BOSQUES CON QUE CUENTA. SU FAUNA ES ABUNDANTE, EXISTIENDO UN CRIADERO DE TRUCHA LOCALIZADO EN EL PARAJE DE EXTRAORDINARIA BELLEZA LLAMADO “LOS PETERETES.”

DE INCALCULABLE VALOR HISTORICO, SE ENCUENTRA AQUÍ EL EXCONVENTO DEL DESIERTO DE LOS LEONES, CUYA PRIMERA PIEDRA FUE COLOCADA EN 1606 POR EL 10° VIRREY DE LA NUEVA ESPAÑA, DON JUAN DE MENDOZA Y LUNA, SIENDO LLAMADO EN ESE TIEMPO “CONVENTO DEL DESIERTO DE SANTA FE;” FUE TERMINADO EN 1611, PERO EN 1711 UN

TEMBLOR LO DEJO MUY DAÑADO Y EN 1722 SE RESOLVIO DEMOLERLO Y EDIFICAR UNO NUEVO. EN EL PERMANECIO LA ORDEN DE LOS CARMELITAS HASTA 1801.

2.1.2.- NIVEL DELEGACIONAL

DATOS DE LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS	
EXTENSIÓN TERRITORIAL	8,095.00 Ha.
SUELO URBANO (20%)	1,622.00 Ha.
SUELO DE CONSERVACION (80%)	6,473.00 Ha.
% RESPECTO AL D. F.	5.1%
POBLACIÓN EN 1999	150,000 Ha.
POBLACIÓN EN 2006	152.000 Ha.

2.1.3.- ANTECEDENTES DEL TEMA.

LOS PRIMEROS 17 CASOS DE SIDA EN MÉXICO SE DIAGNOSTICARON EN 1983. DESDE ENTONCES EL AUMENTO EN EL NUMERO DE ESTOS SE PUEDE DIVIDIR EN TRES ETAPAS : LA PRIMERA DE 1983 A 1986; CON UN CRECIMIENTO MODERADO EN EL REPORTE DE AFECTADOS; LA SEGUNDA DE 1987 A 1989. ETAPA DURANTE LA CUAL SE OBSERVO UN CRECIMIENTO MUY RAPIDO CON PERIODOS DE DUPLICACIÓN EN EL NUMERO DE CONTAGIOS DE UNOS CUANTOS MESES Y QUE DESCRIBE UN CRECIMIENTO DE TIPO EXPONENCIAL; Y LA TERCERA ETAPA DONDE A PARTIR DE 1989 EL SIDA HA CRECIDO CON CURVA EXPONENCIAL AMORTIGUADA.

EL INFORME, DESCRIPCION Y ANALISIS DE ESTA SINGULAR ENFERMEDAD EN NUESTRO PAÍS, HA SIDO DE MULTIPLES ACTIVIDADES ACADEMICAS, CLINICAS E INCLUSO CULTURALES. HA SIDO ASI MISMO TEMA DE PERMANENTE

ACTUALIZACION DE LAS AUTORIDADES Y EPIDEMIOLOGICAS DEL PAIS; OBJETO DE SUPERVISION CONSTANTE POR PARTE DEL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, HA OCUPADO ESPACIO EN LA PRENSA, TANTO EN LAS NOTAS INFORMATIVAS COMO COMENTARIOS EDITORIALES; TAMBIEN HA SIDO TEMA DE INTERES EN PROGRAMAS RADIOFONICOS Y TELEVISIVOS. EL SIDA HA SUSCITADO POLEMICAS ENTRE DIVERSOS GRUPOS DE LA SOCIEDAD Y LOS ARGUMENTOS A FAVOR O EN CONTRA DE LAS MEDIDAS SANITARIAS DE PREVENCIÓN ADOPTADAS SE HAN CONVERTIDO EN TEMA DE DISCUSIÓN ENTRE LOS GRUPOS PROGRESISTAS Y LOS NUCLEOS MAS CONSERVADORES DE LA SOCIEDAD MEXICANA.

EL SIDA HA PROVOCADO UNA RESPUESTA SOCIAL INTENSA MUY DIVERSA, PERO QUE EN TERMINOS GENERALES HA IDO EVOLUCIONANDO DE UNA RESPUESTA VIOLENTA Y PERSECUTORIA HACIA LOS GRUPOS QUE SE CONSIDERABAN AL INICIO DE LA EPIDEMIA COMO LOS UNICOS RESPONSABLES, A UNA RESPUESTA MAS COMPRENSIVA Y SOLIDARIA. EL SECTOR SALUD, CREÓ EL COMITÉ NACIONAL DE PREVENCIÓN DEL SIDA, PARA INFORMAR Y PREVENIR, LO QUE CONCIERNA A ESTA ENFERMEDAD, Y TAMBIEN EL SUBCOMITE DE BANCOS DE SANGRE, PARA DETECTAR DONADORES CERO-POSITIVOS.

LOS SERVICIOS QUE SE OFRECEN EN ESTOS CENTROS SON: INFORMACIÓN, APOYO MEDICO DE PRIMER NIVEL, REALIZACIÓN DE PRUEBAS SEROLOGICAS DE DETECCIÓN DEL VIH. DE MANERA CONFIDENCIAL, ANONIMA Y GRATUITA, CANALIZACIONES A CLINICAS, HOSPITALES Y A INSTITUCIONES Y GRUPOS DE APOYO SOCIAL Y LEGAL.

2.1.4.- ANTECEDENTES INSTITUCIONALES.

EN 1986 SE CREO EL COMITÉ NACIONAL DE PREVENCIÓN DEL SIDA, CONASIDA, CON EL OBJETO DE EVALUAR LA SITUACIÓN DEL SIDA Y LA INFECCIÓN POR VIH A NIVEL NACIONAL, ASI COMO ESTABLECER LOS CRITERIOS PARA EL DIAGNOSTICO, EL TRATAMIENTO, LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD ASI COMO COORDINAR LA IMPLANTACION Y EVALUACION DE NORMAS, PAUTAS Y ACTIVIDADES DE CONTROL APROPIADAS, TENIENDO EN CUENTA OTROS PROBLEMAS PRIORITARIOS Y LOS RECURSOS EN SALUD DEL PAÍS.

CON EL OBJETO DE HACER UNA RAPIDA REVISIÓN DE LA HISTORIA DEL CONASIDA, HASTA EL MOMENTO SE HAN DIVIDIDO SUS ANTECEDENTES EN CUATRO ETAPAS, SEÑALANDO SOLAMENTE AQUELLOS EVENTOS SIGNIFICATIVOS QUE PERMITAN ENTENDER COMO HA IDO CAMBIANDO LA SITUACIÓN DEL CONSEJO A LO LARGO DE SU BREVE HISTORIA.

ETAPAS DE CRECIMIENTO DEL CONASIDA

ETAPA GERMINAL	1985-1986
ETAPA DE CRECIMIENTO	1987-1988
ETAPA DE CONSOLIDACIÓN	1989-1990
ETAPA PRESENTE	1991-2006

EN LA ETAPA DE CONSOLIDACION SE CREO UN AREA ESPECIAL DENTRO DEL CONSEJO CON EL OBJETO DE COORDINAR LA REGIONALIZACION DE LOS PROGRAMAS DE PREVENCION Y CONTROL, MEDIANTE LA CREACION DE CONSEJOS ESTATALES DE PREVENCION Y CONTROL DEL SIDA, ESTOS SON LOS COESIDAS., A LA FECHA, 21 DE LOS 31 ESTADOS CUENTAN YA CON UNO.

EN ABRIL DE 1987 SE ABRIÓ EL PRIMER CENTRO DE INFORMACIÓN SOBRE EL SIDA EN LA CIUDAD DE MÉXICO CON EL OBJETO DE CREAR UN ESPACIO COMUNITARIO ACCESIBLE AL PÚBLICO EN GENERAL. DEBIDO A LA GRAN DEMANDA GENERADA CON EL PRIMERO, SE DECIDIÓ LA APERTURA DE UN SEGUNDO CENTRO DE INFORMACIÓN EN SEPTIEMBRE DE 1988 EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD.

EN ABRIL DE 1988 SE CREA EL CENTRO REGIONAL DE INTERCAMBIO, DOCUMENTADA E INFORMACIÓN SOBRE SIDA, CRIDIS.

CABE MENCIONAR LA IMPORTANCIA QUE TIENEN ESTOS CENTROS DE INFORMACIÓN Y PREVENCIÓN DEL SIDA PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL, EL SECTOR SALUD Y CENTROS DE INVESTIGACION, ASI COMO INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL TEMA Y PARA LA PROBLEMÁTICA Y LAS NECESIDADES DEL PAÍS.

2.2.- NECESIDADES DEL PAÍS Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO.

EN 1983 FUE DIAGNOSTICADO EL PRIMER CASO DE SIDA EN MÉXICO. DESPUÉS DE UN CRECIMIENTO INICIAL LENTO, A PARTIR DE LA SEGUNDA MITAD DE LOS OCHENTA, LA EPIDEMIA REGISTRO UN CRECIMIENTO EXPONENCIAL; AL INICIO DE LOS NOVENTA SE AMORTIGUO, MOSTRÁNDOSE UNA APARENTE TENDENCIA HACIA LA ESTABILIZACIÓN DE 1994 A LA FECHA, CON ALREDEDOR DE CUATRO MIL CIENTO CASOS NUEVOS AL AÑO.

DESDE EL INICIO DE LA EPIDEMIA HASTA EL 30 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2000, EN MÉXICO SE HAN REGISTRADO DE MANERA ACUMULADA 46 MIL 870 CASOS DE SIDA. SIN EMBARGO, DEBIDO A LOS FENÓMENOS DE RETRASO EN LA NOTIFICACIÓN Y EL SUBREGISTRO, SE CONSIDERA QUE EN REALIDAD PUEDEN EXISTIR ALREDEDOR DE 64 MIL CASOS. SE

CALCULA, ASIMISMO, QUE EXISTEN ENTRE 116 MIL Y 177 MIL PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH, CON UNA ESTIMACIÓN MEDIA DE 150 MIL, DE LOS CUALES ENTRE 42 MIL Y 60 MIL 100 SE CONCENTRAN EN EL GRUPO DE HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES; ENTRE 69 MIL Y 109 MIL 350 EN POBLACIÓN HETEROSEXUAL ADULTA; 190 A 230 EN MUJERES TRABAJADORAS SEXUALES; MIL 900 A 2 MIL 890 EN USUARIOS DE DROGAS INYECTABLES; Y ENTRE 3 MIL Y 4 MIL 550 EN POBLACIÓN RECLUSA.

EL SIDA AFECTA MAYORITARIAMENTE A LA POBLACIÓN EN EDAD PRODUCTIVA EN AMBOS SEXOS (15-44 AÑOS), TENIENDO GRAVES REPERCUSIONES EN EL BIENESTAR ECONÓMICO DE MILES DE FAMILIAS. EL 2.5% DE LOS CASOS CORRESPONDEN A MENORES DE 15 AÑOS.

LAS ENTIDADES FEDERATIVAS CON LAS MAYORES TASAS ACUMULADAS DE SIDA SON EL DISTRITO FEDERAL, JALISCO Y BAJA CALIFORNIA Y LAS DE MENORES TASAS ACUMULADAS SON CHIAPAS, ZACATECAS Y TABASCO. SEGÚN EL REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA, ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN VIVOS EL 39.1% DE LOS CASOS DE SIDA. UN ANÁLISIS POR INSTITUCIÓN NOS MUESTRA QUE, ALREDEDOR DE UNO DE CADA DOS CASOS SE CONCENTRAN EN LA SECRETARIA DE SALUD (49.6%), Y CERCA DE UNA TERCERA PARTE EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (30.7%).

MÉXICO ES UN PAÍS QUE HA PRESENTADO PROBLEMAS DE SALUD POR EL PADECIMIENTO DEL SIDA. PARA EL PRIMER SEMESTRE DE 1989 SE REPORTARON 2683 CASOS.

ESTA ENFERMEDAD HA TRASCENDIDO EN FORMA INCONTROLABLE, DENTRO DEL SECTOR SALUD Y TODO EL ÁMBITO SOCIAL Y ECONÓMICO DEL PAÍS.

HASTA FINALES DEL SEGUNDO SEMESTRE DE 1990 SE MANEJABAN LAS SIGUIENTES CIFRAS EN CASOS DE SIDA EN DIEZ ENTIDADES FEDERATIVAS (SIENDO ÉSTAS LAS DE MAYOR NÚMERO DE CASOS).

CIFRAS DE CASOS EN DIEZ ESTADOS	
DISTRITO FEDERAL	1,576
JALISCO	604
ESTADO DE MÉXICO	603
PUEBLA	208
NUEVO LEON	158

VERACRUZ	157
MICHOACÁN	120
COAHUILA	116
YUCATÁN	110
GUERRERO	106

FUENTE: NUMEROSOS CASOS DE SIDA NOTIFICADOS A MEXICO A LA D.G.E.*/S.S.A.* HASTA EL 31 DE JUNIO DE 1990.

CASOS DE SIDA REGISTRADOS POR AÑO DE NOTIFICACION Y POR AÑO DE DIAGNÓSTICO

AÑO	NOTIFICADOS EN EL AÑO	DIAGNOSTICADOS EN EL AÑO
1983	6	60
1984	6	198
1985	29	349
1986	246	673
1987	518	1485
1988	905	2069
1989	1605	2661
1990	2587	3517
1991	3155	3625
1992	3210	3988
1993	5058	3950
1994	4111	4129
1995	4310	4252
1996	4216	4142
1997	3670	4054
1998	4758	4014
1999	4372	3094
2000	-	610

TOTAL DE CASOS ACUMULADOS DE SIDA A NIVEL NACIONAL AL 2006	107,625
---	----------------

FUENTE: DGE. NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE CASOS DE SIDA.

EL SIDA EN MÉXICO	CASOS DE SIDA Y VIH
CASOS DE SIDA NOTIFICADOS	107,625
PERSONAS VIVIENDO CON VIH	182,000
CASOS DE SIDA REGISTRADOS EN EL 2006	5,102
CASOS DE SIDA REGISTRADOS OPORTUNAMENTE EN 2006	3,503 (68.7%)

FUENTE: REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA.

EL SIDA EN MÉXICO	CASOS DE SIDA POR SEXO Y EDAD
--------------------------	--------------------------------------

SEXO	NÚMERO	PORCENTANJE
HOMBRES	89,305	83.0 %
MUJERES	18,320	17.0 %
TOTAL	107,625	100.0 %

FUENTE: REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA, INFORMACION AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2006.

EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
<15 AÑOS	2,605	2.4 %
15-44 AÑOS	83,880	78.7 %
45 AÑOS O MÁS	20,121	18.9 %
EDAD IGNORADA	1,019	(1.0 %)

TOTAL	107,625	100.0 %
-------	---------	---------

FUENTE: REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA.

NOTA: LA CATEGORIA "SE DESCONOCE" SE EXCLUYÓ DEL CÁLCULO DE LOS PORCENTAJES, SIN EMBARGO, DICHA CIFRA SE MUESTRA ENTRE PARÉNTESIS PARA CONOCER SU MAGNITUD.

CASOS ACUMULADOS DE SIDA, POR ENTIDAD FEDERATIVA (NOVIEMBRE DE 2006)

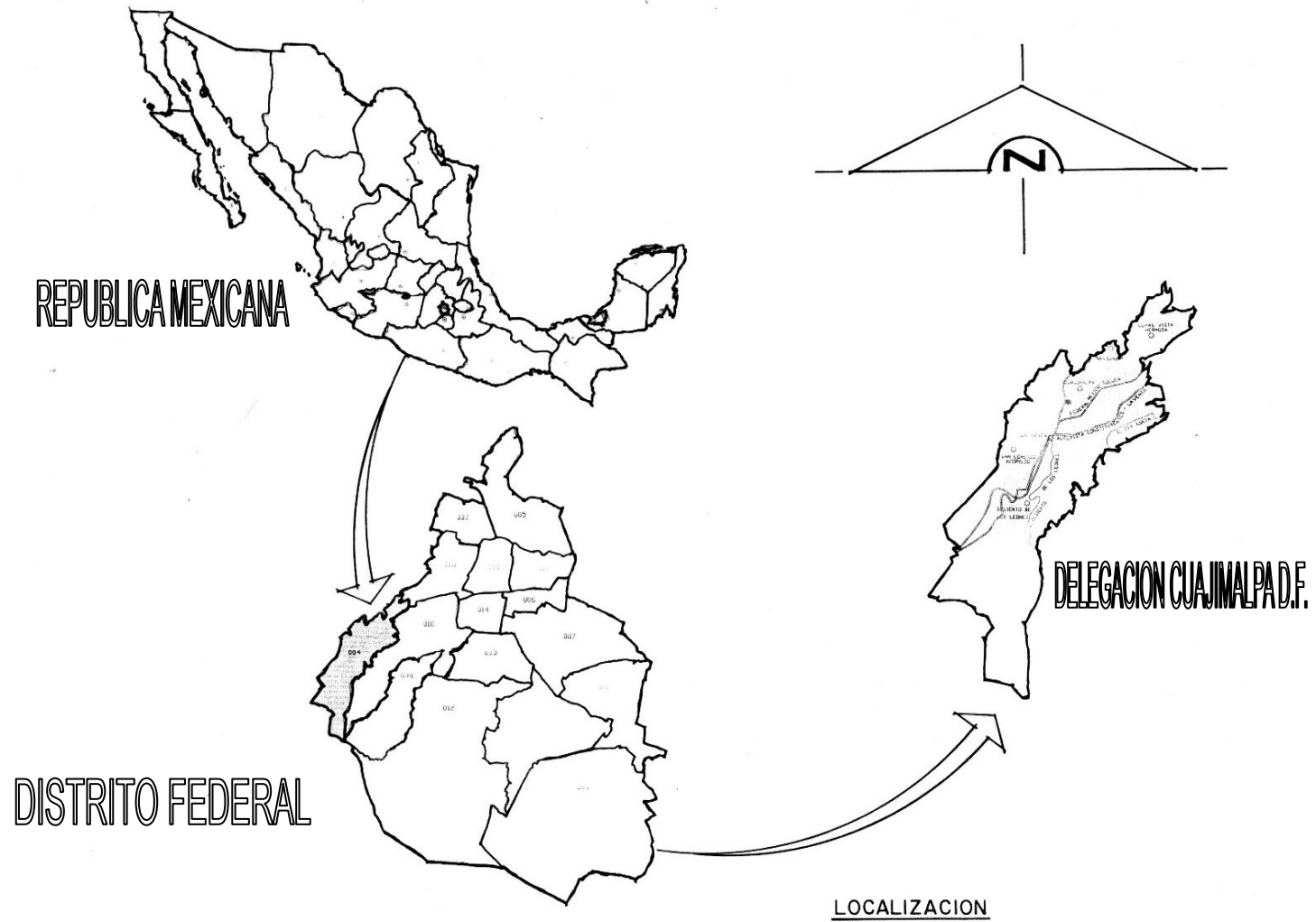
LUGAR	ENTIDAD FEDERATIVA	CASOS ACUMULADOS DE SIDA
1	DISTRITO FEDERAL	20,398
2	MÉXICO	11,319
3	VERACRUZ	9,680
4	JALISCO	9,257
5	PUEBLA	5,312
6	BAJA CALIFORNIA	4,962
7	GUERRERO	3,782
8	CHIAPAS	3,575
9	OAXACA	3,356
10	MICHOACÁN	2,994
11	NUEVO LEÓN	2,842
12	CHIHUAHUA	2,706
13	GUANAJUATO	2,628
14	YUCATÁN	2,589
15	MORELOS	2,472
16	TAMAULIPAS	2,441
17	SINALOA	1,755
18	SONORA	1,633
19	TABASCO	1,502
20	COAHUILA	1,422
21	QUINTANA ROO	1,421
22	SAN LUIS POTOSÍ	1,238
23	NAYARIT	1,234
24	HIDALGO	1,111
25	QUERÉTARO	906
26	DURANGO	903
27	TLAXCALA	783
28	CAMPECHE	764
29	AGUASCALIENTES	593
30	ZACATECAS	570
31	COLIMA	561
32	BAJA CALIFORNIA SUR	547
-	EXTRANJEROS	316
-	SE DESCONOCE	53
-	NACIONAL	107,625

NOTAS: ORDENADOS POR CASOS ACUMULADOS

ES INDUDABLE QUE POR LO ANTERIORMENTE REDACTADO EN LOS PUNTOS YA TRATADOS, EL TEMA ESTA FUNDAMENTADO AÑADIENDO LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- SE CONSIDERA IMPORTANTE LA INFORMACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN DENTRO DE LOS SECTORES QUE LO REQUIERÁN PARA BUSCAR Y ENCONTRAR MEJORES SOLUCIONES Y ALTERNATIVAS PARA LA DISMINUCIÓN DE LA ENFERMADAD DEL SIDA.
- SE PRETENDE LOGRAR LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN QUE INTEGRE SERVICIOS Y EQUIPO PARA LAS ACTIVIDADES NECESARIAS Y ADECUADAS PARA LA PREVENCIÓN DE ESTE MAL.
- PROPORCIONANDO LOS ESPACIOS ADECUADOS PARA UN CENTRO DE INFORMACIÓN, SE PUEDEN ENFOCAR LOS RECURSOS ECONÓMICOS, TÉCNICOS Y HUMANOS AL FUNCIONAMIENTO DEL MISMO Y QUE CUMPLA CON LOS OBJETIVOS Y REQUERIMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DEL SIDA.
- FINALMENTE Y DEFINITIVAMENTE ES MAS RENTABLE INVERTIR EN MEDICINA PREVENTIVA QUE INVERTIR EN TRATAMIENTOS LARGOS Y COSTOSOS PARA SOBRELLEVAR LA ENFERMEDAD.

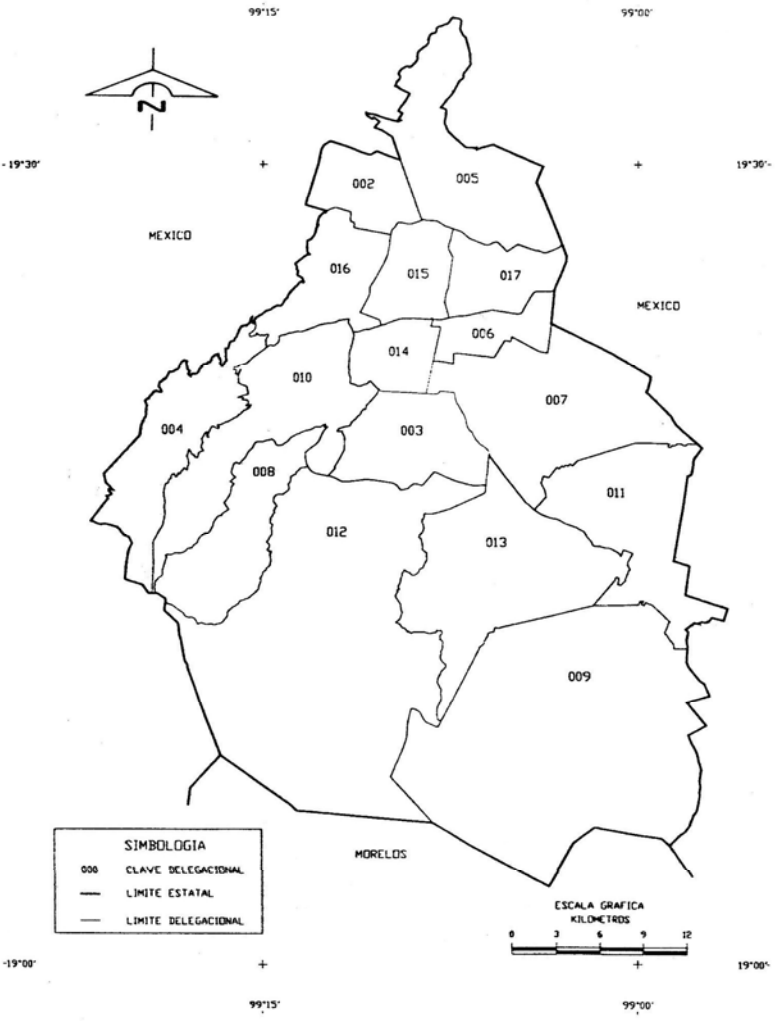
3.- ANÁLISIS DE SITIO



CUAJIMALP
A

CLAVE 004

UBICACIÓN DE LA DELEGACION



FUENTE:
INEGI.
Marco

Geoestadístico,
1995. Inédito

3.1.- MEDIO FISICO NATURAL

3.1.1.- LOCALIZACIÓN

LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA SE ENCUENTRA UBICADA GEOGRÁFICAMENTE DE LA SIGUIENTE MANERA:
AL NORTE 19ª 24', AL SUR 19ª 13' DE LATITUD NORTE, AL ESTE 99ª 15' Y AL OESTE 99ª 22' DE LONGITUD OESTE.

LIMITES DELEGACIONALES	
ORIENTACIÓN	DELEGACIÓN O MUNICIPIO
NORTE	HUIXQUILUCAN DEL ESTADO DE MÉXICO Y MIGUEL HIDALGO
ESTE	ALVARO OBREGÓN
SUR	JALATLACO Y OCOYOACAC
OESTE	OCOYOACAC, LERMA Y HUIXQUILUCAN DEL ESTADO DE MÉXICO

FUENTE: INEGI. Marco Geoestadístico, 1995. Inédito

AREAS Y EXTENSIONES DE LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA				
AREA	EXTENSIÓN KM2	% RESPECTO DELEGACIÓN	% RESPECTO D. F.	% RESPECTO D. F.
URBANA	16.22	20.04	2.50	1.09

ECOLÓGICA	64.73	79.96	7.73	4.35
TOTAL	80.95	100	10.23	5.45

FUENTE: INEGI. Marco Geoestadístico, 1995. Inédito

3.1.2.- TOPOGRAFÍA

EL CENTRO DE CUAJIMALPA FUE EXTENDIÉNDOSE PAULATINAMENTE HACIA EL SUR Y ORIENTE EN DONDE SE ENCUENTRAN LOS TERRENOS MENOS DIFÍCILES TOPOGRÁFICAMENTE HABLANDO, LO QUE CONVIERTE LA AV. CASTORENA EN EL EJE ALTERNATIVO DE LA CARRETERA FEDERAL.

LA TOPOGRAFÍA DE LA DELEGACIÓN HA DETERMINADO LA TRAZA URBANA QUE SE CARACTERIZA POR UNA SERIE DE PEINES CONFORMADOS POR BARRANCAS EN CUYAS PARTES SUPERIORES SE UBICAN LAS VIALIDADES Y A SUS LADOS, LOS DESARROLLOS EXISTENTES TODOS ELLOS ORIENTADOS EN EL SENTIDO NORORIENTE-SURPONIENTE CON DOS UNICAS CONEXIONES NORTE SUR, AV. VERACRUZ QUE UNE A LA CABECERA CON CONTADERO Y LOS TUNELES QUE UNE SANTA FE Y BOSQUES DE LAS LOMAS.

LOCALIDADES PRINCIPALES

NOMBRE LOCALIDAD	LATITUD GRADOS	NORTE MINUTOS	LATITUD GRADOS	OESTE MINUTOS	ALTITUD MSNM
LOMAS DE VISTA HERMOSA	19	23	99	16	2550
NAVIDAD	19	22	99	17	2620
CUAJIMALPA	19	21	99	17	2750
LA VENTA	19	20	99	18	2850
SAN LORENZO ACOPIILCO	19	20	99	20	3050
DESIERTO DE LOS	19	19	99	19	3040

LEONES					
EDIFICIO SEDE DELEGACIONAL	19	21	99	18	2760

FUENTE: INEGI. Carta Topografica, 1:50 000.

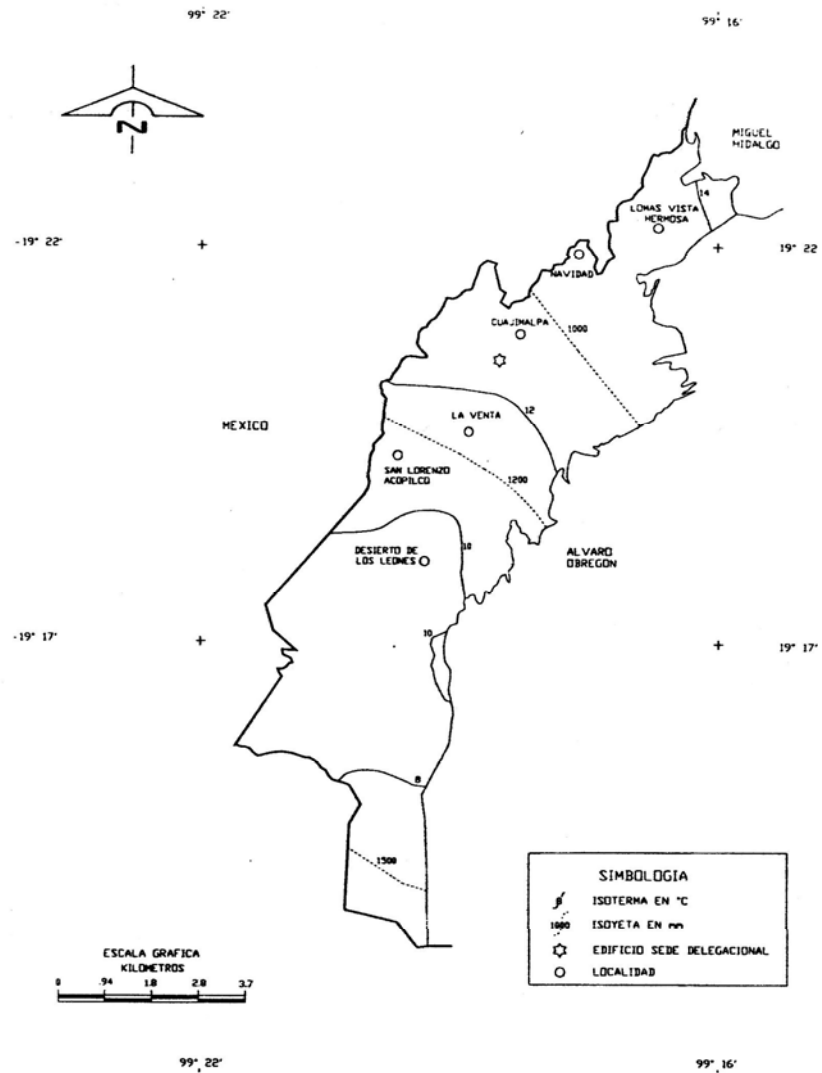
3.1.3.- CLIMATOLOGÍA

LAS CARACTERÍSTICAS METEREOLÓGICAS MAS RELEVANTES ENTRE EL PERIODO 1982-1997 SON: CLIMA TEMPLADO, SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, TEMPERATURA MINIMA 0ª C, MEDIA 19ª C Y MÁXIMA 22ª C, CON UNA PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 1997 DE 561 MM.

TIPO Y SUBTIPO	SIMBOLO	% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL
TEMPLADO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO	C(w2)	45.90
SEMIFRIO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO	C(E) (w2)	47.70
SEMIFRIO HUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO	C(E) (m)	6.40

FUENTE: INEGI. Carta de Climas, 1:100 000.

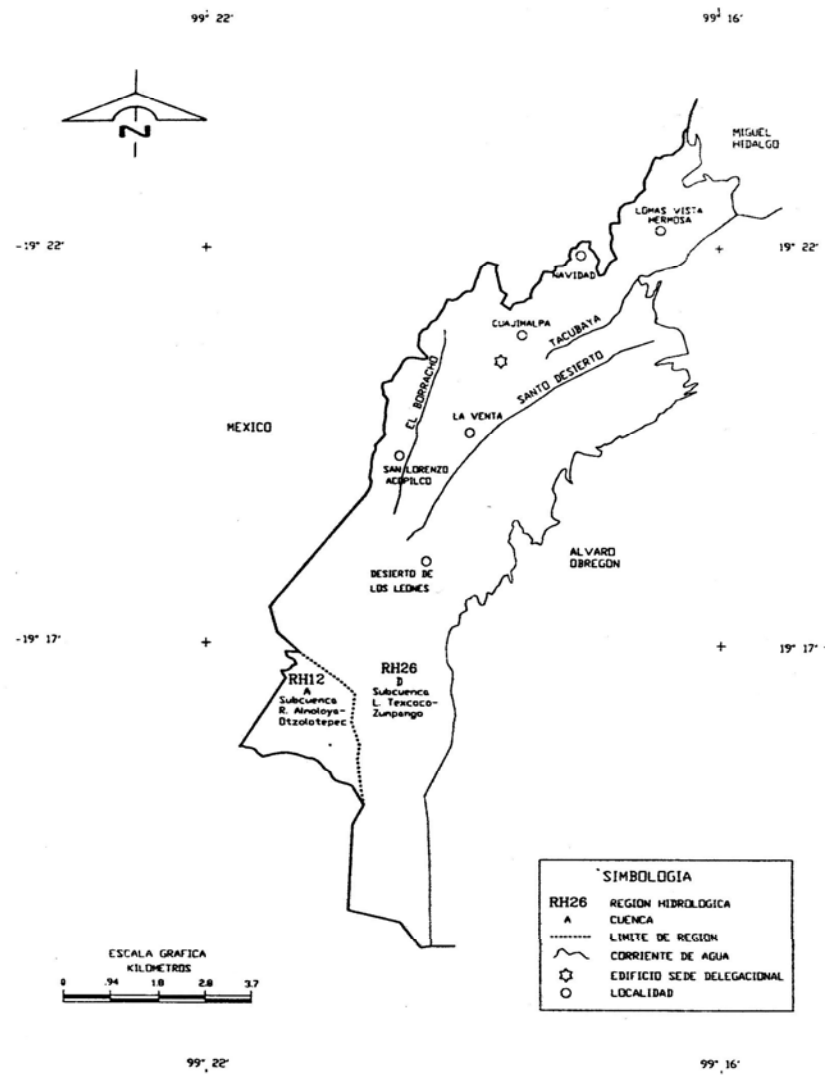
3.1.4.- ISOTERMAS E ISOYETAS



ISOTERMA
S
E
ISOYETAS

FUENTE: INEGI.
 Cartas de
 Temperaturas
 Medias Anuales,
 y de Precipitación

3.1.5.- HIDROGRAFIA



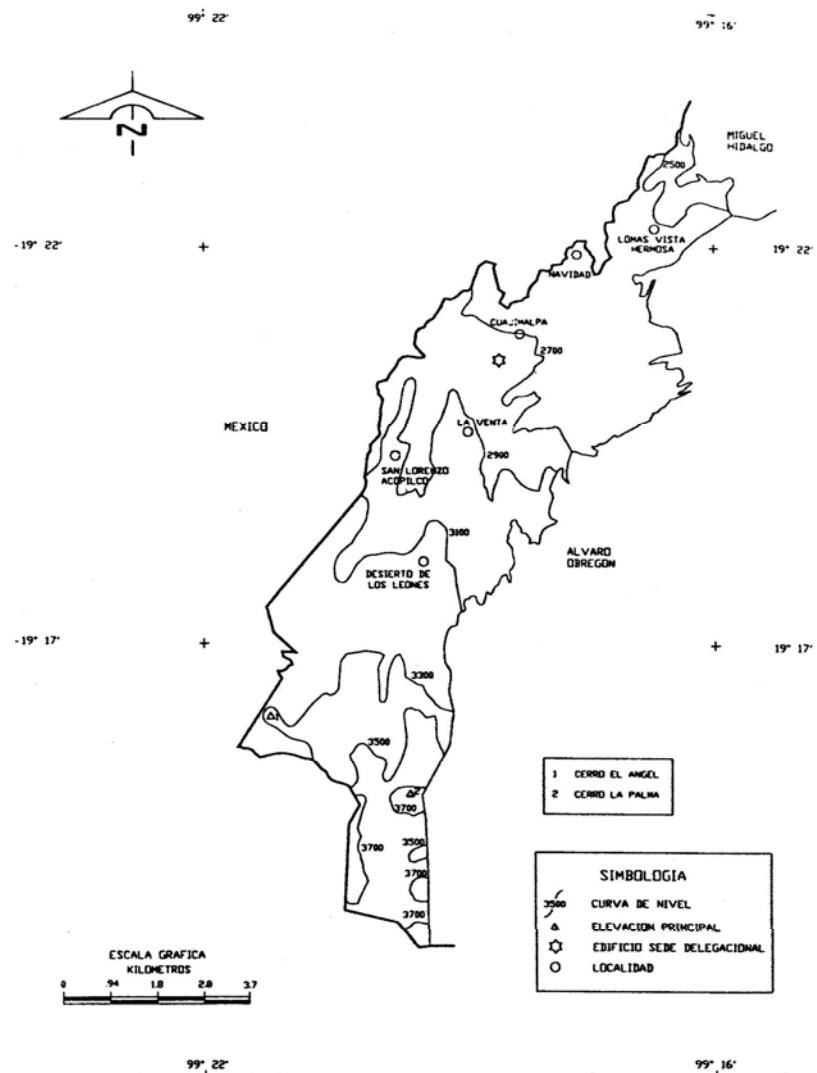
SIMBOLOGIA	
RH26	REGION HIDROLOGICA
A	CUENCA
-----	LMITE DE REGION
~~~~~	CORRIENTE DE AGUA
☆	EDIFICIO SEDE DELEGACIONAL
○	LOCALIDAD

Total Anual,  
 1:1 000 000  
**HIDROGRAFÍA**  
 A

FUENTE: INEGI.  
 Cartas  
 Topográfica  
 1:50 000.

Hidrológica de  
 Aguas  
 Superficiales,  
 1:250 000.  
**OROGRAFÍA**

3.1.6.- OROGRAFIA





FUENTE: INEGI.  
Carta  
Topográfica,  
1:50 000.

### **3.2.- MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

#### **3.2.1.- REDES DE COMUNICACIÓN**

LA ESTRUCTURACIÓN URBANA DE LA DELEGACIÓN SE BASA EN LA CARRETERA MÉXICO-TOLUCA Y LOS DESARROLLOS HABITACIONALES QUE SOBRE ELLA EXISTEN.

LAS REDES DE COMUNICACIÓN PARA ACCESAR A LA DELEGACIÓN EN ORDEN DE IMPORTANCIA SE CONSIDERAN: LA CARRETERA MÉXICO-TOLUCA QUE ACTUALMENTE SE CONSIDERA DENTRO DE LOS LIMITES DE LA DELEGACIÓN COMO BOULEVARD REFORMA, AV. VASCO DE QUIROGA QUE COMUNICA LA DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN CON LO QUE CORRESPONDE AL ANDADOR SANTA FE, AV. BOSQUES DE LAS LOMAS QUE ACCEDE DE LA PARTE ALTA DE REFORMA, AV. CAMINO AL OLIVO QUE COMUNICA AL MUNICIPIO DE HUIXQUILUCAN EN SU PARTE DEL OLIVO, LA HERRADURA Y TECAMACHALCO.

LAS ARTERIAS IMPORTANTES DENTRO DE LA DELEGACIÓN SON: ARTEAGA Y SALAZAR, JOSE MA. CASTORENA, CONSTITUYENTE HECTOR VICTORIA, SAN JOSE DE LOS CEDROS, JUÁREZ, TAMAULIPAS Y COAHUILA.

ESTAS AVENIDAS CONFORMAN LAS REDES INTERNAS DE COMUNICACIÓN DENTRO DE LA DELEGACIÓN, CABE MENCIONAR SOBRE LOS PROYECTOS DE AMPLIACIÓN PARA ALGUNAS AVENIDAS Y CALLES PARA UN MEJOR SERVICIO Y LA DISMINUCIÓN DE CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR, ASI COMO MEJORAR Y CONSTRUIR LA ESTRUCTURA VIAL DE CONEXIÓN NORTE-SUR Y ORIENTE-PONIENTE DE ACCESO Y SALIDA A TRAVES DE LA ADECUACION DE LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-TOLUCA, BOULEVARD REFORMA COMO VIA URBANA, LA VIALIDAD EL OLIVO-CARLOS ECHANOVE-SANTA FE Y EL REORDENAMIENTO DE LA CIRCULACIÓN EN EL CENTRO DE LA DELEGACIÓN.

### 3.2.2.-USO DEL SUELO

EN LA DELEGACIÓN DE CUAJIMALPA DE MORELOS, EL SUELO DE CONSERVACIÓN REPRESENTA EL 80% DE SU SUPERFICIE CON UNA ZONIFICACION SECUNDARIA QUE SEÑALA USOS DEL SUELO FORESTALES, AGRICOLAS, PECUARIOS Y PROPIOS PARA LOS POBLADOS RURALES. EL SUELO URBANO, REPRESENTA EL 20% RESTANTE Y EL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO CORRESPONDIENTE ZONIFICA PRINCIPALMENTE USOS DEL SUELO MIXTOS, COMERCIOS Y OFICINAS (0.05%); HABITACIONALES (18.25%); AREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS (1.78%) Y PARA EQUIPAMIENTO URBANO (0.23%). LA TIPOLOGIA DESCRITA SE BASA EN LOS USOS DEL SUELO PREDOMINANTES Y COMPLEMENTARIOS. OTROS ELEMENTOS DE CONTROL Y FOMENTO ESTAN REFERIDOS AL NUMERO DE NIVELES Y EL PORCENTAJE DE AREA LIBRE DE CONSTRUCCIÓN ESTABLECIDOS EN FUNCION DE LAS CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DE LOS BARRIOS Y COLONIAS, DE LOS LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL Y DE LAS LIMITACIONES O POTENCIAL DE LAS DIVERSAS ZONAS. PARA LA DELEGACION DE CUAJIMALPA SE DETERMINARON ALTURAS EN EL RANGO DE 2 A 10 NIVELES Y AREAS LIBRES DE CONSTRUCCION EN EL RANGO DEL 20 AL 80% RESPECTO DE LA SUPERFICIE DE LOS PREDIOS.

EN ESTOS TERMINOS EL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE CUAJIMALPA DE MORELOS ES EL MARCO EN EL QUE SE INSCRIBE EL PROGRAMA PARCIAL DE VISTA HERMOSA QUE EN FORMA CONGRUENTE PLANTEA ENTRE SUS OBJETIVOS:

- REFORZAR LA ESTRUCTURA URBANA OTORGANDO FACILIDADES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS, COMERCIOS Y OFICINAS Y DE ACCIONES COMPLEMENTARIAS EN VIALIDAD, TRANSPORTE, ESTACIONAMIENTO,

MOBILIARIO URBANO E IMAGEN URBANA PARA SU MEJOR FUNCIONAMIENTO Y MINIMIZAR LOS DESPLAZAMIENTOS DE LA POBLACIÓN.

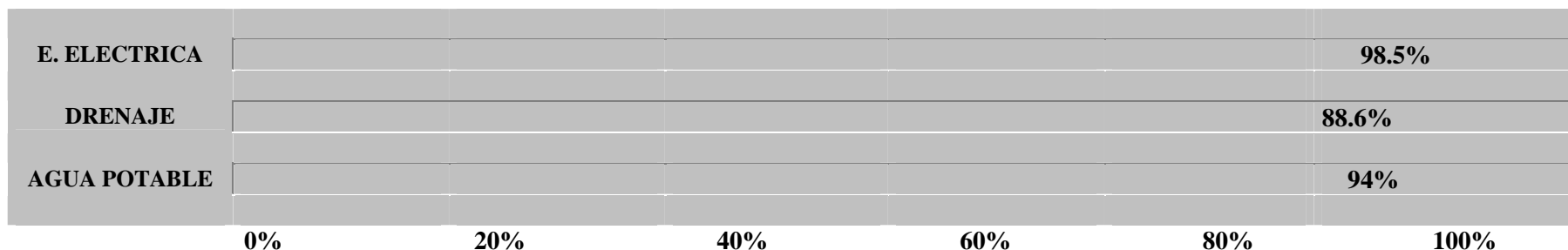
- IDENTIFICAR SUELO APTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA POPULAR Y DE INTERES MEDIO, ASI COMO IMPULSAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA REDUCIR LOS DEFICIT ACTUALES EN ESPECIAL EN LA ZONA CENTRAL DE LA DELEGACIÓN
- ALENTAR LA CONSTRUCCION Y REUTILIZACION DE BALDIOS Y ZONAS SUBUTILIZADAS, CUIDANDO Y ALENTANDO LA PROTECCION Y RECUPERACION DE BARRANCAS PARA ACTIVIDADES RECREATIVAS Y DEPORTIVAS.
- FRENAR LA EXPULSIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS POR LA PRESION DEL DESARROLLO INMOBILIARIO, MEDIANTE LA ADQUISICION DE SUELO Y EL DISEÑO DE MECANISMOS QUE PERMITAN EL ACCESO DE ESTA POBLACION A LA VIVIENDA, A LOS SERVICIOS Y AL EQUIPAMIENTO URBANO.
- MEJORAR Y CONSTRUIR LA ESTRUCTURA VIAL DE CONEXIÓN NORTE-SUR Y ORIENTE-PONIENTE DE ACCESO Y SALIDA A TRAVES DE LA ADECUACIÓN DE LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-TOLUCA, BOULEVARD REFORMA COMO VIA URBANA, LA VIALIDAD EL OLIVO-CARLOS ECHANOVE-SANTA FE Y EL REORDENAMIENTO DE LA CIRCULACION EN EL CENTRO DE LA DELEGACIÓN.

<b>DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DEL SUELO EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA</b>	
<b>HABITACIONAL</b>	<b>18.25%</b>
<b>AREAS VERDES</b>	<b>1.78%</b>
<b>MIXTOS</b>	<b>0.05%</b>
<b>CONSERVACIÓN</b>	<b>79.69%</b>
<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>0.23%</b>

### 3.2.3.- INFRAESTRUCTURA

DE ACUERDO CON LOS DATOS DEL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE CUAJIMALPA DE MORELOS, SU INFRAESTRUCTURA SE ENCUENTRA CONSOLIDADA CON UN ADECUADO NIVEL DE SERVICIOS CON LA COBERTURA COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE GRAFICA;

**COBERTURA DE SERVICIOS EN PORCENTAJE**



#### 3.2.3.1.- INFRAESTRUCTURA ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE

LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO QUE SUMINISTRAN DE AGUA POTABLE A LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA SON: EL RAMAL SUR DEL LERMA, EL RAMAL SUR DEL ACUEDUCTO PERIFÉRICO, EL SISTEMA DE MANANTIALES DEL PONIENTE DE LA CIUDAD Y POZOS PROFUNDOS; DE ESTA MANERA EL NIVEL DE COBERTURA DEL SERVICIO LLEGA AL 98 %.

LOS ACUEDUCTOS CONSTITUYEN LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO MAS IMPORTANTE EN CUAJIMALPA DE LOS CUALES SE PUEDEN MENCIONAR: EL RAMAL SUR DEL LERMA CON 1,600 MTS. DE LONGITUD EN ESTA JURISDICCIÓN Y DIÁMETRO DE 3.26 MTS. Y EL RAMAL SUR DEL ACUEDUCTO PERIFÉRICO CON 5.82 KM. Y DIÁMETRO DE 4 MTS.

AMBOS SISTEMAS VIERTEN PARTE DE SU CAUDAL EN LA TRIFURCACIÓN EL CARTERO, EN DONDE A TRAVES DE LA PLANTA DE BOMBEO UBICADA EN EL TANQUE DEL MISMO NOMBRE, SE BOMBEA AL TANQUE EL YAQUI, PARA QUE DE ESTE PUNTO SE REALICE LA DISTRIBUCIÓN DEL LIQUIDO AL NORTE DE LA DELEGACIÓN.

EL SISTEMA DE MANANTIALES LO INTEGRAN AFLORAMIENTOS UBICADOS EN LA ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA CONOCIDA CON EL NOMBRE DE PARQUE NACIONAL DEL DESIERTO DE LOS LEONES; PARTE DEL CAUDAL APORTADO POR LOS MANIAETALES SE ENVIA A LA DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN.

LOS POZOS PROFUNDOS SE UBICAN AL ESTE DE LA DELEGACIÓN Y ABASTECEN A LAS COLONIAS UBICADAS EN ESA ZONA, ADEMÁS DE QUE LA DOTACIÓN SE ENCUENTRA REFORZADA POR EL CAUDAL PROVENIENTE DEL TANQUE EL CARTERO.

PARA REALIZAR LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE EN FORMA EFICIENTE, SE CUENTA CON UNA SERIE DE LINEAS DE CONDUCCIÓN QUE VAN PRINCIPALMENTE DE LA ZONA DE MANIAETALES A LAS ESTRUCTURAS DE DISTRIBUCIÓN; TAMBIEN EXISTEN LINEAS DE INTERCONEXIÓN LAS QUE INTERCONECTAN LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y PLANTAS DE BOMBEO.

LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE SE REALIZA POR GRAVEDAD POR MEDIO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO UBICADOS EN LAS PARTES ALTAS DE LA DELEGACIÓN; PARA REALIZAR ESTE TIPO DE DISTRIBUCIÓN, PRIMERO SE BOMBEA DE LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO HACIA LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO.

PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE SE CUENTA CON REDES DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA CON DIÁMETROS VARIABLES DE 50 A 183 CM. Y SECUNDARIA CON DIÁMETRO MENOR A 50 CM.

EL ACUÍFERO DE ESTA DELEGACIÓN SE UBICA EN LA ZONA GEOHIDRAULICA IV, EN ESTA ZONA LA PROFUNDIDAD DE LOS POZOS VARIA DE 220 A 300 MTS. Y SUS CAUDALES ESPECIFICOS DE 4 A 6 LTS./SEG.; LOS POZOS MUNICIPALES SE UBICAN AL NOROESTE DE CUAJIMALPA.

CON LA FINALIDAD DE ALMACENAR Y/O REGULAR EL GASTO QUE INGRESA A ESTA DELEGACIÓN, ASI COMO PARA MEJORAR EL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE SE CUENTA CON LINEAS DE INTERCONEXIÓN, ADICIONALMENTE SE CUENTA CON PLANTAS DE BOMBEO UBICADAS ESTRATÉGICAMENTE PARA PROPORCIONAR PRESION A LAS REDES Y DAR EL SERVICIO A LOS HABITANTES DE LA DELEGACIÓN.

LA RED PRIMARIA DE AGUA POTABLE ES AQUELLA QUE COMPRENDE TUBERÍAS IGUALES O MAYORES DE 50 CM. DE DIÁMETRO Y TIENE LA FUNCION DE CAPTAR EL AGUA QUE LES SUMINISTRAN LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO PARA HACERLA LLEGAR A LA RED SECUNDARIA.

LA RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE ESTA CONSTITUIDA POR TUBERÍAS CUYOS DIÁMETROS SON MENORES DE 50 CM. Y TIENEN LA FUNCION DE CAPTAR EL AGUA QUE SUMINISTRA LA RED SECUNDARIA, PARA ALIMENTAR A LAS TOMAS DOMICILIARIAS.

LA COBERTURA DE SERVICIO DE AGUA POTABLE ES DEL 98 % DENTRO DE LA DELEGACIÓN BENEFICIANDO A UN TOTAL DE 140,842 HABITANTES.

#### 3.2.3.2.- INFRAESTRUCTURA DE DRENAJE EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA

EL SISTEMA DE DRENAJE TIENE COMO OBJETIVO FUNDAMENTAL DRENAR LAS AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES QUE SE GENERAN EN LA DELEGACIÓN. EXISTEN DOS TIPOS DE DRENAJE, COMBINADO CUANDO DESALOJA LAS AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES, Y DRENAJE SEPARADO CUANDO DRENA EN FORMA INDEPENDIENTE LAS AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES; EN CUAJIMALPA LA RED DE DRENAJE EXISTENTE ES DE TIPO COMBINADO, Y EL NIVEL DE COBERTURA DEL SERVICIO ES DEL 95 %.

LAS REDES DE DRENAJE EN ESTA JURISDICCIÓN LA INTEGRAN CONDUCTOS PRIMARIOS CON DIÁMETRO DE 61 A 244 CM. Y LOS CONDUCTOS SECUNDARIOS CON DIÁMETRO MENOR A 50 CM.; LA RED SECUNDARIA ABARCA EL TOTAL DE LA MANCHA URBANA A EXCEPCION DE LAS COLONIAS DE RECIENTE CREACIÓN Y AQUELLAS UBICADAS EN ZONAS DE DESARROLLO CONTROLADO TALES COMO: COLA DE PATO, LA PILA, Y LAS LAJAS.

EN LO QUE SE REFIERE A LA RED PRIMARIA EL DESALOJO DE AGUA RESIDUAL, SE PUEDE DECIR QUE ESTA ES ESCASA Y LOS COLECTORES EXISTENTES SE UBICAN EN LOS RIOS Y BARRANCAS EN DONDE ACTUALMENTE SE REALIZAN LAS DESCARGAS DE LA RED SECUNDARIA.

POR LO QUE SE REFIERE A LOS RIOS, ESTOS DRENAN SUS AGUAS HACIA EL NORESTE DE CUAJIMALPA, ES DECIR, A LAS DELEGACIONES: MIGUEL HIDALGO Y ALVARO OBREGÓN, CON LA EXCEPCION DE LOS RIOS BORRACHO LOS CUALES AL IGUAL QUE LAS BARRANCAS CONCLUYEN HACIA EL NORTE EN EL ESTADO DE MÉXICO.





**DISTRITO FEDERAL**



**DELEGACION**

FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Secretaria de Obras y Servicios; Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica.

### 3.2.4.- EQUIPAMIENTO URBANO

EL EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN LA DELEGACION DE CUAJIMALPA ES EN SU MAYORIA DE CARÁCTER BASICO Y DISTRITAL COMO JARDINES DE NIÑOS , ESCUELAS PRIMARIAS, CLINICAS DE PRIMER CONTACTO, CRUZ ROJA, CORREOS, MERCADOS, ETC. SOBRESALEN LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PRIVADOS POR SUS VENTAJAS RELATIVAS DE COMUNICACIÓN Y LOCALIZACION QUE ADEMAS ORIGINAN DESPLAZAMIENTOS DE POBLACION DE LAS DELEGACIONES VECINAS. LA DELEGACION CUAJIMALPA DE MORELOS CUENTA CON LA SIGUIENTE DISTRIBUCION RELATIVA DE EQUIPAMIENTO URBANO:

<b>TIPO DE EQUIPAMIENTO</b>	<b>NUMERO DE UNIDADES</b>
<b>EDUCACIÓN</b>	
PREESCOLAR	18
PRIMARIA	23
EDUCACIÓN ESPECIAL	3
SECUNDARIA	5
SECUNDARIA TÉCNICA	2
MEDIA SUPERIOR	3
SUPERIOR	3
<b>SALUD</b>	
SSA CLINICAS	1
IMSS CLINICAS	1
ISSSTE	1
CRUZ ROJA	1
<b>RECREACIÓN</b>	
DEPORTIVOS	9
PARQUES	1



<b>SERVICIOS</b>	
MERCADO	5
SERVICIOS MORTUORIOS	6
COMUNICACIONES	5
CORPORATIVOS PUBLICOS	15
CENTROS CÍVICOS	12
<b>SEGURIDAD</b>	
SUBESTACIÓN DE BOMBEROS	1
MODULOS DE VIGILANCIA	8

FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Secretaria de Salud del Distrito Federal.

LOS SERVICIOS DE SALUD OTORGADOS EN LAS UNIDADES CITADAS COMPRENDE: CONSULTA GENERAL, ESPECIALIZADA, ODONTOLOGICA, PLANIFICACION FAMILIAR, DETECCION DE ENFERMADADES TRANSMISIBLES, SALUD MENTAL, ENFERMADADES CRONICO DEGENERATIVAS, PARTOS Y ESTUDIOS DE DIAGNOSTICO.

<b>EL SIDA EN MEXICO</b>	<b>CASOS DE SIDA POR INSTITUCIÓN NOTIFICANTE</b>
--------------------------	--------------------------------------------------

INSTITUCION	NÚMERO	PORCENTAJE
SSA	60,668	56.4 %
IMSS	33,421	31.1 %
ISSSTE	5,711	5.30 %
OTRAS	7,042	6.5 %
PRIVADAS	783	0.7 %
TOTAL	107,625	100.0 %

FUENTE: REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA. INFORMACION AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2006.

DELEGACIÓN CUAJIMALPA

152,000 HABITANTES

DE ESTA POBLACION EL 65 %--70% CUENTA CON SERVICIOS DE INSTITUCIONES PUBLICAS:  
IMSS, ISSTE, SSA

GRUPO DE EDADES

0 - 14 AÑOS --- 31.7%  
15 - 64 --- 65.2%  
65 - MAS --- 3.1%

INSTRUCCIÓN EN LA DELEGACIÓN  
DE 15 AÑOS Y MAS CON INSTRUCCIÓN POST PRIMARIA  
HASTA LICENCIATURA --- 55.4%  
NO ESPECIFICADO --- 0.6%

ATENCIÓN EN EL CONASIDA (CENSIDA)  
4 - 6 PERSONAS ATENDIDAS FÍSICAMENTE POR DÍA EN BIBLIOTECA

TOMA DE MUESTRAS Y APOYO SOCIAL  
10 - 15 PERSONAS ATENDIDAS POR DÍA

**3.3.- REGLAMENTACIÓN**

3.3.1.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA CENTROS DE INFORMACIÓN DE ACUERDO AL CONASIDA (CENSIDA)

EL TAMAÑO DE UN CENTRO, EL PERSONAL RESPONSABLE DE LOS SERVICIOS Y EL NÚMERO DE SERVICIOS OFRECIDOS DEPENDERÁ DE LOS RECURSOS Y NECESIDADES DE CADA LUGAR. NO OBSTANTE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS YA ESTABLECIDOS POR CONASIDA SON LOS SIGUIENTES:

A.-6 LUGAR.

LA LOCALIZACIÓN DEL CENTRO ES UN FACTOR DECISIVO PARA EL ÉXITO O FRACASO DEL MISMO, YA QUE GRAN PARTE DE LAS PERSONAS CON PRÁCTICAS DE RIESGO PERTENECEN A GRUPOS QUE TRADICIONALMENTE HAN SIDO SEÑALADOS Y PERSEGUIDOS.

SE RECOMIENDA UN LUGAR DISCRETO, DE FACIL ACCESO, INCLUSO PUEDE SER INTEGRADO A SERVICIOS YA EXISTENTES QUE TRATEN ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SEXUALIDAD.

DE CUALQUIER FORMA, UN FACTOR DE SUMA IMPORTANCIA ANTES DE INSTALAR UN CENTRO DE INFORMACIÓN Y AL INICIAR SU FUNCIONAMIENTO ES ENTABLAR PLATICAS CON LOS VECINOS PARA SENSIBILIZARLOS E INFORMARLES DEL TIPO DE ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN EL CENTRO, ORIENTAR Y ACLARAR LAS DUDAS QUE SE TENGAN ACERCA DE LOS MECANISMOS DE TRANSMISIÓN PARA FAVORECER SU ACEPTACIÓN Y EVITAR INQUIETUDES.

EL AREA FÍSICA DEBE CONTAR, POR LO MENOS CON ZONA DE CUBICULOS: ALGUNOS PUEDEN SER PEQUEÑOS, SUFICIENTES PARA DAR CABIDA A UN ESCRITORIO Y DOS SILLAS PARA REALIZAR ENTREVISTAS PRIVADAS DE TRABAJO SOCIAL O PSICOLOGÍA. OTROS CUBICULOS DEBEN SER MAS GRANDES PARA MONTAR CONSULTORIOS MEDICOS. ES NECESARIA ADEMÁS UNA ZONA DE AULAS QUE PUEDAN UTILIZARSE PARA SESIONES GRUPALES.

DEBE QUEDAR CLARO QUE LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE DETECCIÓN NO SE CONSIDERA UN OBJETIVO PRIORITARIO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN, YA QUE PARA PODER BRINDAR ESTE SERVICIO SE REQUIERE DE UN AREA ADECUADA PARA TOMA DE MUESTRAS O BIEN LA INSTALACIÓN DE UN LABORATORIO, ADEMÁS DE PERSONAL ESPECIALIZADO Y EL EQUIPO ADECUADO. AUNQUE LO IDEAL SERIA INTEGRAR ESTE SERVICIO AL CENTRO DE INFORMACIÓN.

#### B.- PERSONAL.

- TRABAJADORES SOCIALES O EDUCADORES
- MEDICOS
- ENFERMERAS
- PSICÓLOGOS
- PERSONAL ADMINISTRATIVO
- PERSONAL DE MANTENIMIENTO

ESTE PERSONAL ES EL MINIMO PARA BRINDAR LOS SERVICIOS ESPECIFICOS. ES FUNDAMENTAL QUE ESTAS PERSONAS NO SEAN DESIGNADAS, SINO QUE TENGAN INTERES REAL EN TRABAJAR EN LA PREVENCIÓN DEL SIDA.

#### C.- COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO ES IMPRESCINDIBLE QUE ANTES DE INICIAR ACTIVIDADES SE ESTABLEZCAN RELACIONES Y CONVENIOS CON OTRAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES

QUE PRESTEN SERVICIOS A LAS PERSONAS CON VIH/SIDA DE MANERA QUE SE ESTABLEZCAN CUALES SON LAS NECESIDADES QUE AUN NO ESTAN CUBIERTAS EN LA COMUNIDAD Y NO SE DUPLIQUEN FUNCIONES DE CLINICAS Y HOSPITALES DEL SECTOR SALUD.

LAS ACTIVIDADES QUE SE REQUIEREN DE UNA COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL, CON EL FIN DE QUE SE LOGREN DE FORMA RAPIDA Y EFICAZ SON:

- REFERENCIA DE ENFERMOS A CLINICAS Y HOSPITALES DE LOS DIFERENTES NIVELES DE ATENCIÓN MEDICA.
- ASESORIA EN ASPECTOS LEGALES Y VIOLACIONES DE LOS DERECHOS HUMANOS
- SERVICIOS MEDICOS Y DE ENFERMERIA A DOMICILIO
- DIRECTORIO DE ESPECIALISTAS (ODONTÓLOGOS, PROCTÓLOGOS, GINECÓLOGOS, CIRUJANOS, ETC.) QUE ATIENDEN A PERSONAS CON VIH/SIDA.
- REFERENCIA DE ENFERMOS A ALBERGUES
- REFERENCIA DE OTROS CENTROS SIMILARES EN ESTADOS ALEDAÑOS, YA QUE SE HA OBSERVADO QUE EN COMUNIDADES PEQUEÑAS SE ENCUENTRAN A PERSONAS CONOCIDAS FÁCILMENTE Y LOS USUARIOS PREFIEREN IR A OTRA POBLACIÓN O ESTADO.
- DIRECTORIO DE ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES QUE REALIZAN TRABAJO RELACIONADO AL VIH/SIDA.

### 3.3.2.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

#### **DE LA VIA PUBLICA Y OTROS BIENES DE USO COMUN**

ART. 9- VIA PUBLICA ES TODO ESPACIO DE USO COMUN QUE POR DISPOSICION DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, SE ENCUENTRA DESTINADO AL LIBRE TRANSITO, DE CONFORMIDAD CON LA LEY Y REGLAMENTOS DE LA MATERIA, ASI COMO TODO INMUEBLE QUE DE HECHO SE DESTINE PARA ESE FIN.

#### **DEL ALINEAMIENTO**

ART. 24.- EL ALINEAMIENTO ES LA TRAZA SOBRE EL TERRENO QUE LIMITA EL PREDIO RESPECTIVO CON LA VIA PUBLICA EN USO O CON LA FUTURA VIA PUBLICA, DETERMINADA EN LOS PLANOS Y PROYECTOS DEBIDAMENTE

APROBADOS. EL ALINEAMIENTO CONTENDRA LAS AFECTACIONES Y LAS RESTRICCIONES DE CARÁCTER URBANO QUE SEÑALE LA LEY Y SU REGLAMENTO.

### **DEL PROYECTO ARQUITECTONICO**

ART. 74.- PARA GARANTIZAR LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD, ACCESIBILIDAD, FUNCIONAMIENTO, HIGIENE, ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL, EFICIENCIA ENERGETICA, COMUNICACIÓN, SEGURIDAD EN EMERGENCIAS, SEGURIDAD ESTRUCTURAL, INTEGRACION AL CONTEXTO E IMAGEN URBANA DE LAS EDIFICACIONES EN EL DISTRITO FEDERAL. LOS PROYECTOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES DEBE CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN ESTE TITULO PARA CADA TIPO DE EDIFICACION. EN LAS NORMAS Y DEMAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES.

ART. 79.- LAS EDIFICACIONES DEBEN CONTAR CON LA FUNCIONALIDAD, EL NUMERO Y DIMENSIONES MINIMAS DE LOS ESPACIOS PARA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS, INCLUYENDO AQUELLOS EXCLUSIVOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE SE ESTABLECEN EN LAS NORMAS.

### **DE LA HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL**

ART. 81.- LAS EDIFICACIONES DEBEN ESTAR PROVISTAS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE, SUFICIENTE PARA CUBRIR LOS REQUERIMIENTOS Y CONDICIONES A QUE SE REFIEREN LAS NORMAS Y/O NORMAS OFICIALES MEXICANAS.

ART. 82.- LAS EDIFICACIONES DEBEN ESTAR PROVISTAS DE SERVICIOS SANITARIOS CON EL NUMERO, TIPO DE MUEBLES Y CARACTERISTICAS ESTABLECIDAS.

### **DE LA COMUNICACIÓN, EVACUACION Y PREVENCION DE EMERGENCIAS. CIRCULACIONES Y ELEMENTOS DE COMUNICION**

ART. 92.- LA DISTANCIA DESDE CUALQUIER PUNTO EN EL INTERIOR DE UNA EDIFICACION A UNA PUERTA, A UNA CIRCULACION HORIZONTAL O VERTICAL QUE CONDUZCA DIRECTAMENTE A LA VIA PUBLICA, AREAS EXTERIORES O AL

VESTIBULO DE ACCESO DE LA EDIFICACION, MEDIDAS A LO LARGO DE LA LINEA DE RECORRIDO, SERA DE CINCUENTA METROS COMO MAXIMO EN EDIFICACIONES DE RIESGO ALTO Y DE SESENTA METROS COMO MAXIMO EN EDIFICACIONES DE RIESGOS MEDIO Y BAJO.

## DE LAS PREVENCIONES CONTRA INCENDIO

ART. 109.- LAS EDIFICACIONES DEBEN CONTAR CON LAS INSTALACIONES Y LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA PREVENIR Y COMBATIR LOS INCENDIOS.

## NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL PROYECTO ARQUITECTONICO

### 1.2 ESTACIONAMIENTOS

#### 1.2.1 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

LA CANTIDAD DE CAJONES QUE REQUIERE UNA EDIFICACION ESTARA EN FUNCION DEL USO Y DESTINO DE LA MISMA, ASI COMO DE LAS DISPOSICIONES QUE ESTABLEZCAN LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO CORRESPONDIENTES.

A CONTINUACION SE INDICA LA CANTIDAD MINIMA DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO QUE CORRESPONDEN AL TIPO Y RANGO DE LAS EDIFICACIONES.

USO	RANGO O DESTINO	NUMERO MINIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
<b>SERVICIOS</b>		
ADMINISTRACIÓN	Oficinas, despachos y consultorios mayores a 80 m ²	1 por cada 30 m ² construidos
CENTROS DE SALUD	Laboratorios dentales, de análisis clínicos y radiografías	1 por cada 50 m ² construidos

ASISTENCIA SOCIAL	Asilos de ancianos, casas de cuna y otras instituciones de asistencia	1 por cada 50 m2 construidos
EXHIBICIONES	Galerías de arte, museos, centros de exposiciones permanente o temporales a cubierto	1 por cada 40 m2 cubiertos
CENTROS DE INFORMACION	Bibliotecas	1 por cada 60 m2 construidos
ALIMENTOS Y BEBIDAS	Cafeterías, cafeterías con Internet, fondas mayores de 80 m2	1 por cada 30 m2 construidos
	Restaurantes mayores de 80 m2 y hasta 200m2	1 por cada 15 m2 construidos
<b>ESPACIOS ABIERTOS</b>	Plazas y explanadas	1 por cada 100 m2 construidos
	Jardines y parques	1 por cada 1000 m2 de terreno (hasta 50 ha) y 1 por cada 10000 m2 (mas de 50 ha)

Corresponden 115 cajones de estacionamiento

### 3.3.3.-USO DEL SUELO

EN LA DELEGACIÓN DE CUAJIMALPA DE MORELOS, EL SUELO DE CONSERVACIÓN REPRESENTA EL 80% DE SU SUPERFICIE CON UNA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA QUE SEÑALA USOS DEL SUELO FORESTALES, AGRICOLAS, PECUARIOS Y PROPIOS PARA LOS POBLADOS RURALES. EL SUELO URBANO, REPRESENTA EL 20% RESTANTE Y EL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO CORRESPONDIENTE ZONIFICA PRINCIPALMENTE USOS DEL SUELO MIXTOS, COMERCIOS Y OFICINAS (0.05%); HABITACIONALES (18.25%); AREAS VERDES Y ESPACIOS ABIERTOS (1.78%) Y PARA EQUIPAMIENTO URBANO (0.23%). LA TIPOLOGIA DESCRITA SE BASA EN LOS USOS DEL SUELO PREDOMINANTES Y COMPLEMENTARIOS. OTROS ELEMENTOS DE CONTROL Y FOMENTO ESTAN REFERIDOS AL NUMERO DE NIVELES Y EL PORCENTAJE DE AREA LIBRE DE CONSTRUCCION ESTABLECIDOS EN FUNCION DE LAS CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DE LOS BARRIOS Y COLONIAS, DE LOS LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL Y DE LAS LIMITACIONES O POTENCIAL DE LAS DIVERSAS ZONAS. PARA LA DELEGACION DE CUAJIMALPA SE

DETERMINARON ALTURAS EN EL RANGO DE 2 A 10 NIVELES Y AREAS LIBRES DE CONSTRUCCIÓN EN EL RANGO DEL 20 AL 80% RESPECTO DE LA SUPERFICIE DE LOS PREDIOS.

<b>DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DEL SUELO EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA</b>	
<b>HABITACIONAL</b>	<b>18.25%</b>
<b>AREAS VERDES</b>	<b>1.78%</b>
<b>MIXTOS</b>	<b>0.05%</b>
<b>CONSERVACIÓN</b>	<b>79.69%</b>
<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>0.23%</b>

### **EQUIPAMIENTO 3/35**

ZONAS EN LAS CUALES SE PERMITIRÁ TODO TIPO DE INSTALACIONES, PUBLICAS O PRIVADAS CON EL PROPOSITO PRINCIPAL DE DAR ATENCION A LA POBLACION MEDIANTE LOS SERVICIOS DE SALUD, EDUCACIÓN, INFORMACIÓN, CULTURA, RECREACIÓN, DEPORTES, CEMENTERIOS, ABASTO, SEGURIDAD E INFRAESTRUCTURA.



## **4.- ANÁLISIS DEL TERRENO**

#### 4.1.- JUSTIFICACIÓN DEL TERRENO

LA UBICACIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA ES ADECUADA, POR EL DESARROLLO QUE SE A MANIFESTADO EN LOS ULTIMOS AÑOS EN DICHO LUGAR Y POR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- BUSCANDO EN PARTE LA DESCENTRALIZACIÓN DE SERVICIOS Y A LA VEZ TENER UN FACIL ACCESO.
- LA UBICACIÓN DEL TERRENO CUENTA CON VIALIDADES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS.
- EL TERRENO ESTA DENTRO DE UNA ZONA DISCRETA Y A LA VEZ CONOCIDA POR LA COMUNIDAD.
- CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CONASIDA, QUE SON UN LUGAR TRANQUILO Y DE FACIL ACCESO.
- EL TERRENO ESTA UBICADO EN UN PUNTO ESTRATÉGICO YA QUE PUEDE DAR SERVICIO A VARIAS COMUNIDADES.
- CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS DE USO DEL SUELO Y TOPOGRÁFICAMENTE HABLANDO ES UN TERRENO PRÁCTICAMENTE PLANO Y ESTO DISMINUYE COSTOS EN EL PROCESO DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVO.

#### 4.2.- DIMENSIONES

<b>DIMENSIONES DEL TERRENO</b>	
<b>NORTE</b>	<b>106.00 M/L</b>
<b>ESTE</b>	<b>236.20 M/L</b>
<b>SUR</b>	<b>106.00 M/L</b>
<b>OESTE</b>	<b>126.39 Y 112.44 M/L</b>

EL TERRENO DONDE SE UBICA EL PROYECTO ES UN PREDIO DE DONACION AL QUE LE CORRESPONDE EQUIPAMIENTO 3/35 CONFORME AL PROGRAMA PARCIAL DE ZONIFICACION Y NORMAS DE ORDENACIÓN

#### 4.3.- FORMAS Y ÁNGULOS

EL TERRENO TIENE UNA FORMA SEMIRECTANGULAR CON DOS ÁNGULOS EQUIVALENTES A 90ª Y TRES ÁNGULOS MAYORES A LOS MISMOS GRADOS.

#### 4.4.- TOPOGRAFÍA

DADAS LAS CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS DE LA DELEGACIÓN SE DAN LOS CASOS DE PREDIOS CON UNA GRAN PLANICIE Y GRAN RESISTENCIA. SIENDO ESTE EL CASO DEL TERRENO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO, SU ELEVACIÓN MEDIA ES DE 2550 MSNM.

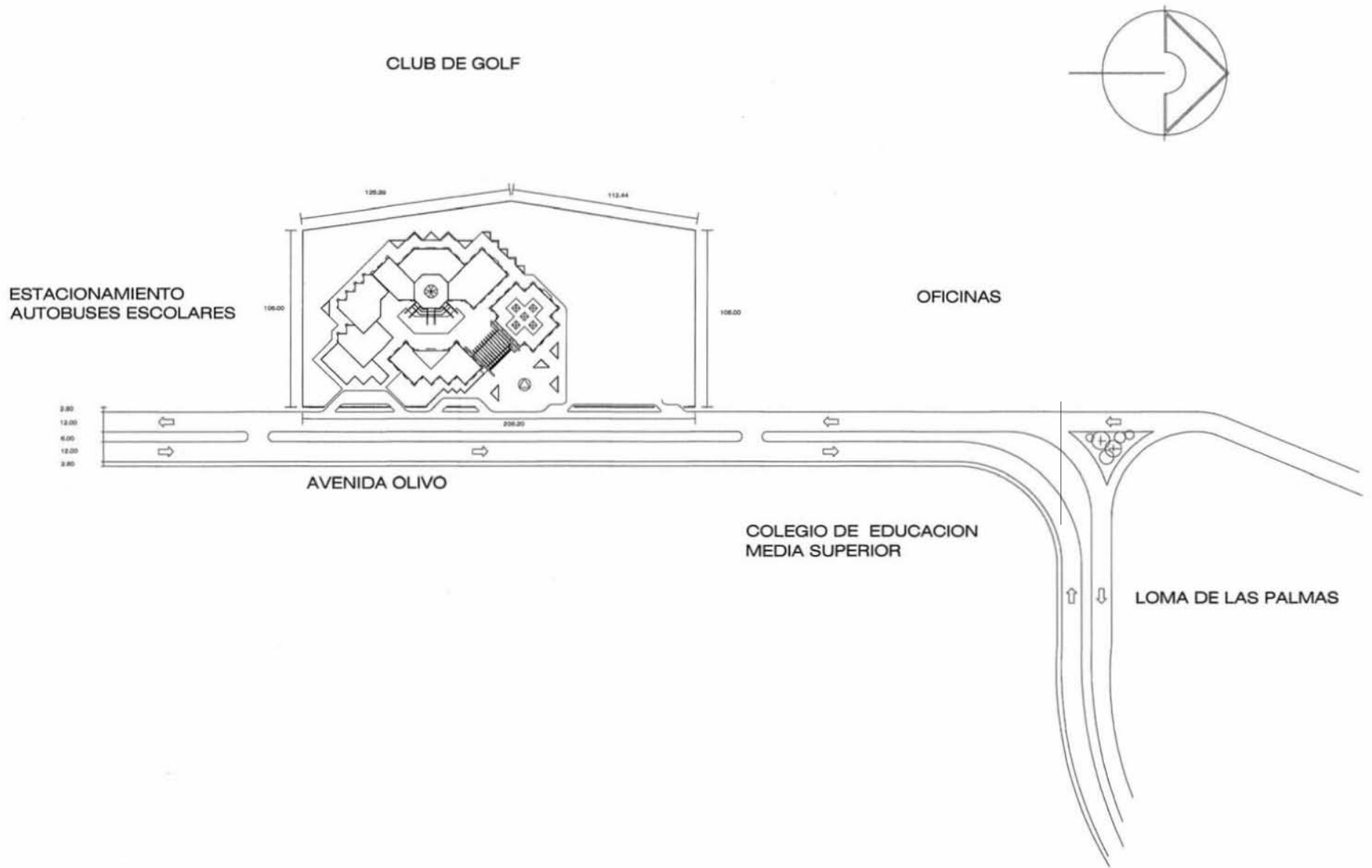
#### LOCALIDAD EN DONDE SE LOCALIZA EL PREDIO

NOMBRE LOCALIDAD	LATITUD GRADOS	NORTE MINUTOS	LATITUD GRADOS	OESTE MINUTOS	ALTITUD MSNM
LOMAS DE VISTA HERMOSA	19	23	99	16	2550

#### 4.5.- LIMITES

LIMITES DEL TERRENO	
NORTE	PREDIO
ESTE	AV. PRINCIPAL
SUR	ESTACIONAMIENTO
OESTE	CLUB GOLF





#### 4.6.- ENTORNO

EN RELACION AL ENTORNO INMEDIATO AL TERRENO HAY UNA DISTANCIA DE TRANSICIÓN DE UN KILOMETRO APROXIMADAMENTE, QUE VA DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO URBANO A LA ZONA HABITACIONAL.

LA VIALIDAD PARA ACCESAR AL TERRENO ES ATRAVES DE LA AV. CAMINO AL OLIVO QUE CONSTA DE DOS SENTIDOS Y CADA SENTIDO CUENTA CON TRES CARRILES EXISTIENDO UN CAMELLON CON AREA VERDE Y RETORNOS INTEGRADOS AL MISMO.

EL TERRENO CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA, TIENE LINEAS DE DISTRIBUCIÓN PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, COLECTOR MUNICIPAL DE DRENAJE, LINEAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRES Y AEREAS.

EXISTEN LAS VIALIDADES Y TRANSPORTES NECESARIOS PARA ACCESAR AL PREDIO. HAY 2 RUTAS DE SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO Y UNA BASE DE TAXIS A UNA DISTANCIA DE 100.00 MTS.

#### 4.7.- TIPO DE SUELO Y RESISTENCIA

EL TIPO DE SUELO EN ESTA ZONA ES DE GRAN RESISTENCIA, POR ENCONTRARSE EN ZONA DE LOMERIO. EXISTEN ALGUNAS PARTES DE BARRANCAS, LOMAS Y PLANICIES. EN PARTICULAR EL TIPO DE SUELO DEL TERRENO ES DE TEPETATE.

#### 4.8.- RESTRICCIONES

PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO SE TOMARAN EN CUENTA TODO TIPO DE RESTRICCIONES Y LIMITANTES QUE INVOLUCREN AL MISMO Y QUE ESTEN CONTENIDAS EN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO Y EN EL PLANO DE USO DEL SUELO DE LA ZONA.

#### 4.9.- MICROCLIMA

EL TIPO Y SUBTIPO QUE CORRESPONDE A LA ZONA EN DONDE SE UBICA EL TERRENO ES TEMPLADO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO CON 47% DEL PORCENTAJE DE LA DELEGACIÓN.

<b>TIPO Y SUBTIPO</b>	<b>SIMBOLO</b>	<b>% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL</b>
<b>TEMPLADO SUBHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO</b>	<b>C(w)</b>	<b>47</b>

#### 4.10.- VALOR DEL PREDIO

EL VALOR DEL PREDIO ESTIMADO SE CONSIDERA DE \$ 5,000.00 M2. CON FUNDAMENTO EN ESTUDIO DE CAMPO, REALIZADO EN LA ZONA.

# **5.- MARCO SOCIO ECONÓMICO**



## 5.1.- MARCO SOCIO DEMOGRAFICO

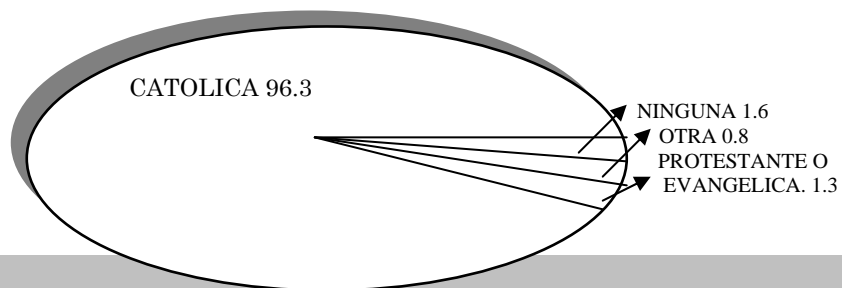
### 5.1.1.- POBLACIÓN

SEGÚN CIFRAS OFICIALES LA DELEGACIÓN DE CUAJIMALPA TENÍA EN 1995, 136,843 HABITANTES. ACTUALMENTE SE ESTIMA UNA POBLACIÓN SUPERIOR A LOS 150,000 PERSONAS QUE REPRESENTAN EL 2.8% DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL CON UNA DENSIDAD URBANA CERCANA A LOS 100 HAB./HA. INFERIOR AL PROMEDIO DEL D. F. 131.5 HAB./HA.

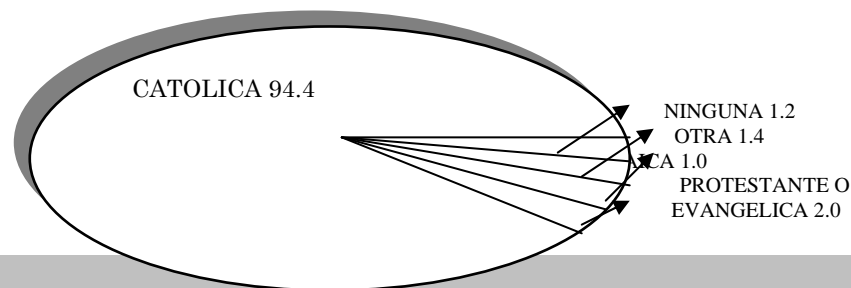
EN LA TASA DE CRECIMIENTO REGISTRADA ES NOTORIA LA DISMINUCIÓN CON RESPECTO A AÑOS ANTERIORES. DE ACUERDO A LAS TENDENCIAS DE CRECIMIENTO REGISTRADAS, SE ESPERA QUE CONTINUE LA EXPULSIÓN DE POBLACIÓN TRAYENDO COMO CONSECUENCIA LA SUBUTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA EN LA INFRAESTRUCTURA Y LOS SERVICIOS EXISTENTES.

### 5.1.2.- ESTRUCTURA SOCIAL

POBLACIÓN TOTAL 1980: 91,200



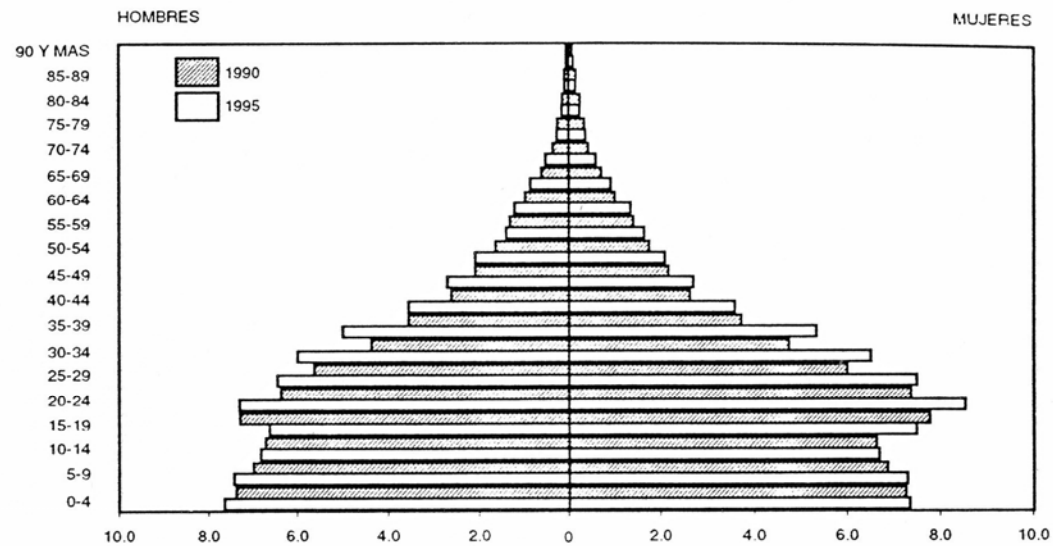
POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS, 1990: 104,934



A/ INCLUYE JUDAICA Y NO ESPECIFICADA  
 B/ INCLUYE NO ESPECIFICADA

### 5.1.3.- PIRÁMIDE DE EDADES

POBLACION TOTAL POR SEXO SEGUN GRUPO  
 QUINQUENAL DE EDAD a/  
 1990-1995  
 (Miles)



a/ Excluye el grupo de edad "No especificado".

FUENTE: Para 1990: INEGI. Distrito Federal, Resultados Definitivos; XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Para 1995: INEGI. Distrito Federal, Resultados Definitivos; Tabulados Básicos. Censo de Población y Vivienda, 1995.

FUENTE  
 : INEGI.  
 DISTRIT  
 O  
 FEDERA  
 L,  
 RESULT  
 ADOS  
 DEFINIT  
 IVOS; X  
 Y XI  
 CENSOS  
 GENER  
 ALES  
 DE  
 POBLAC  
 IÓN Y  
 VIVIEN  
 DA, 1980  
 Y 1990.

## 5.2.- MARCO ECONÓMICO

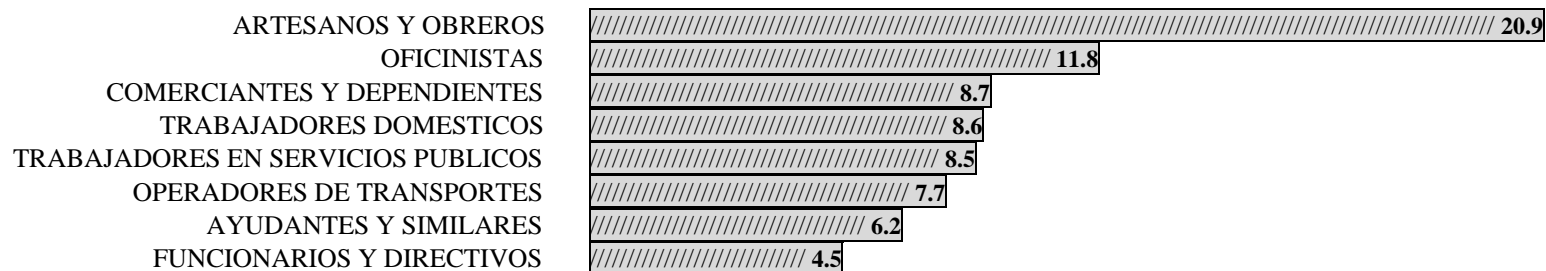
### 5.2.1.- RAMA DE ACTIVIDADES

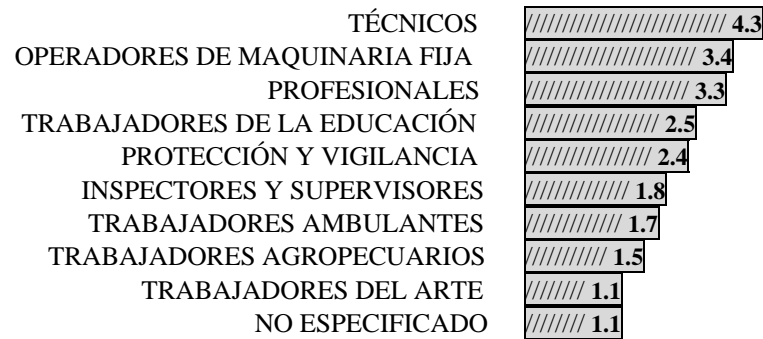
<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA DE MORELOS</b>	
<b>SERVICIOS</b>	<b>32%</b>
<b>COMERCIO</b>	<b>59%</b>
<b>MANUFACTURAS</b>	<b>9%</b>

LA CREACIÓN DE DESARROLLOS HABITACIONALES DE ALTO INGRESO CONVIRTIERON A LA DELEGACIÓN DE CUAJIMALPA EN UNA DE LAS DE MAS ALTO RITMO DE CRECIMIENTO EN LA DECADA PASADA. AL MISMO TIEMPO QUE LA VIVIENDA, EL DESARROLLO DE CENTROS Y CORPORATIVOS COBRO AUGE EN LA DECADA PASADA. DE HECHO, AL NIVEL METROPOLITANO SE LE CONFIERE UN PAPEL MUY IMPORTANTE A LA DELEGACION DE CUAJIMALPA COMO PRESTADORA DE SERVICIOS CORPORATIVOS EN EL EJE HUIXQUILUCAN-SANTA FE.

EN LA DELEGACIÓN DE CUAJIMALPA DE MORELOS SE HAN DESARROLLADO EQUIPAMIENTOS DE COBERTURA METROPOLITANA CUYO RADIO DE ACCION BENEFICIA A LAS ZONAS HABITACIONALES DEL ESTADO DE MEXICO Y DE LA DELEGACION ALVARO OBREGON. TAL ES EL CASO CON LOS DESARROLLOS DE SANTA FE.

**POBLACIÓN OCUPADA POR OCUPACIÓN PRINCIPAL**  
AL 12 DE MARZO DE 1990 (PORCENTAJE)





FUENTE INEGI. DISTRITO FEDERAL RESULTADOS DEFINITIVOS; XI CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA.

### 5.2.2.- CONDICIONES ECONÓMICAS

LOS PROYECTOS COMERCIALES DESARROLLADOS EN EL DISTRITO FEDERAL CUYA APARICION SE INICIO A PARTIR DE LA DECADA DE 1980, FUERON 40. EL 85% PROMOVIDOS POR EL SECTOR INMOBILIARIO TANTO NACIONAL COMO EXTRANJERO Y EL 15% RESTANTE POR EL PROPIO GOBIERNO DE LA CIUDAD. LA INVERSION PRIVADA SE CONCENTRO EN LAS 4 DELEGACIONES DE LA CIUDAD INTERIOR QUE ALCANZARON EL 37% DE LAS UBICACIONES EN EL CENTRO AMPLIADO, QUE INCLUYE LAS DELEGACIONES DE CUAJIMALPA, ALVARO OBREGON, COYOACAN, AZCAPOTZALCO, GUSTAVO A. MADERO E IZTAPALAPA. CON EL 47.5%, DESTACAN LAS UBICACIONES DEL PONIENTE DE LA CIUDAD, EN DONDE SE CONCENTRO EL 25% DE LA INVERSIÓN PRIVADA EN DOS DELEGACIONES: CUAJIMALPA DE MORELOS Y ALVARO OBREGON.

EN EL PRIMER CONTORNO QUE CONFORMAN LAS DELEGACIONES AZCAPOTZALCO, ALVARO OBREGON, COYOACAN, GUSTAVO A. MADERO, IZTACALCO, IZTAPALAPA Y CUAJIMALPA, AUMENTO LA POBLACION EN EL PERIODO DE 1970 A

1995, DE 3.6 A 5.3 MILLONES DE HABITANTES. FUE UN INCREMENTO DE CASI EL 50% QUE TRAJÓ CONSIGO UNA DEMANDA MUY FUERTE DE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS URBANOS.

LA MAYOR CANTIDAD DE LAS EMPRESAS ESTABLECIDAS EN LA DELEGACIÓN CUAJIMALPA, EL MAYOR VOLUMEN DE PUESTOS DE TRABAJO Y LOS MAYORES INGRESOS GENERADOS, SON PRODUCIDOS POR EL SECTOR COMERCIO. LE SIGUE EN IMPORTANCIA LA ACTIVIDAD EN LOS SERVICIOS Y EN MENOR MEDIDA LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL.

EL MAYOR NUMERO DE PERSONAS SE CONCENTRA EN EL COMERCIO DE TIPO BASICO Y DE COMPLEMENTO A LA ECONOMIA FAMILIAR, LE SIGUE EN NUMERO EL DEDICADO A LOS SERVICIOS PROFESIONALES Y TECNICOS; LAS ACTIVIDADES MAS PRODUCTIVAS POR SUS INGRESOS SON LAS MANUFACTURERAS Y ENTRE ELLAS LAS QUE MAYOR PERSONAL CONCENTRAN SON LAS DE TRANSFORMACIÓN QUIMICA Y PLASTICOS.

### 5.2.3.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

LA MAYOR PARTE DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE LA DELEGACION SE DESPLAZA A OTRAS DELEGACIONES PARA UBICAR SU FUENTE DE TRABAJO. SE INICIAN LOS DESPLAZAMIENTOS HACIA LA DELEGACION DE CUAJIMALPA POR VIRTUD DEL DESARROLLO SANTA FE Y EL CORPORATIVO ARCOS DE REFORMA.

EN EL SECTOR SECUNDARIO UNA IMPORTANTE CANTIDAD DE LA ACTIVIDAD SE DA EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, TANTO EN LOS FRACCIONAMIENTOS HABITACIONALES DE LOMAS DE VISTA HERMOSA Y CONTADERO COMO, EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS NUEVOS EQUIPAMIENTOS DE SANTA FE.

LA ACTIVIDAD EN EL SECTOR TERCIARIO SE LOCALIZA EN LAS ZONAS COMERCIALES SOBRE LAS AVENIDAS STIM, PASEO DE LAS LILAS, BOULEVARD PASEO DE LA REFORMA, NOCHE DE PAZ, PASTORES, HECTOR VICTORIA, JACARANDAS, SAN JOSE DE LOS CEDROS, JOSE MARIA CASTORENA, JESUS DEL MONTE, GUILLERMO PRIETO, JUAREZ, VERACRUZ, OCAMPO, 16

DE SEPTIEMBRE, ARTEAGA Y SALAZAR, DIVISION DEL NORTE, PROLONGACION JUAREZ, ABASOLO, LAZARO CARDENAS, PUERTO MEXICO, CAMINO AL BOSQUE, CONSTITUCION, INDEPENDENCIA, REFORMA, LA VENTA, MONTE DE LAS CRUCES, LEANDRO VALLE, SAN MIGUEL Y EN EL CAMINO SAN MATEO- SANTA ROSA. UNA PARTE IMPORTANTE DE LA ACTIVIDAD EN EL SECTOR TERCIARIO SE UBICA EN LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PRIVADOS QUE SE OFRECEN EN LAS DIVERSAS ESCUELAS DEL FRACCIONAMIENTO LOMAS DE VISTA HERMOSA.

#### 5.2.4.- INDICE SALARIAL

LAS DELEGACIONES QUE CONCENTRAN LOS INDICES MAS ALTOS DE INGRESO CON POBLACION QUE RECIBE MAS DE 10 SALARIOS MINIMOS SON BENITO JUAREZ CON 8.5%, MIGUEL HIDALGO CON 7.0%, COYOACAN CON 5.6%, TLALPAN CON 5.3%, MAGDALENA CONTRERAS CON 5.0% Y CUAJIMALPA ( COMO PARTE DEL CENTRO AMPLIADO O PRIMER CONTORNO ) CON 4.5%.

5.2.5.- PRODUCTO INTERNO BRUTO

UNIDADES ECONOMICAS CENSADAS, PERSONAL OCUPADO,  
REMUNERACIONES, PRODUCCION BRUTA TOTAL E INSUMOS  
TOTALES, Y VALOR AGREGADO DE LOS SECTORES DE LA  
ACTIVIDAD ECONOMICA SEGUN SUBSECTOR  
1988-1993

SECTOR Y SUBSECTOR	UNIDADES ECONOMICAS CENSADAS	PERSONAL OCUPADO TOTAL PROMEDIO	REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL REMUNERADO (Miles de pesos)	PRODUCCION BRUTA TOTAL a/ (Miles de pesos)	INSUMOS TOTALES (Miles de pesos)	VALOR AGREGADO (Miles de pesos)
83 SERVICIOS DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES	C	111	3 007.1	19 413.9	8 584.0	10 829.9
<b>SERVICIOS COMUNALES Y SOCIALES; HOTELES Y RESTAURANTES; PROFESIONALES, TECNICOS Y PERSONALES. INCLUYE LOS SERVICIOS A LA AGRICULTURA, GANADERIA, CONSTRUCCION, TRANSPORTES, FINANCIEROS Y COMERCIO</b>						
92 SERVICIOS EDUCATIVOS, DE INVESTIGACION, MEDICOS, DE ASISTENCIA SOCIAL Y DE ASOCIACIONES CIVILES Y RELIGIOSAS	C	5 166	162 294.7	620 446.2	319 394.1	301 052.1
93 RESTAURANTES Y HOTELES	127	2 252	75 137.6	243 153.8	68 486.2	174 667.6
94 SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO, CULTURALES, RECREATIVOS Y DEPORTIVOS	194	755	6 119.0	36 135.6	19 573.9	16 561.7
95 SERVICIOS PROFESIONALES, TECNICOS, ESPECIALIZADOS Y PERSONALES. INCLUYE LOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	C	221	3 536.3	13 614.3	5 838.3	7 776.0
96 SERVICIOS DE REPARACION Y MANTENIMIENTO	180	1 352	74 344.9	199 041.6	160 365.1	38 676.5
97 SERVICIOS RELACIONADOS CON LA AGRICULTURA, GANADERIA, CONSTRUCCION, TRANSPORTES, FINANCIEROS Y COMERCIO	234	545	2 527.4	12 479.8	6 008.9	6 470.9
	C	41	629.5	116 021.1	59 121.7	56 899.4

NOTA Cuando aparece un guión en alguno de los renglones de los conceptos que se expresan en unidades monetarias, se debe a que los informantes declararon cero en esa variable, o a que la cantidad declarada fue menor de \$ 50.00 y, como las cifras se presentan en miles de pesos con un decimal, se redondeó a cero

a/ En minería y manufacturas se refiere a la Producción Bruta Total, mientras que en comercio se refiere a los Ingresos Totales Derivados de la Actividad y en servicios a los Ingresos Brutos Totales.

b/ Excluye los servicios financieros.

FUENTE Para 1988: INEGI. Distrito Federal, Resultados Definitivos; XIII Censo Industrial. Censos Económicos 1989.

INEGI. Distrito Federal, Resultados Definitivos; X Censo Comercial y X Censo de Servicios. Censos Económicos 1989.

Para 1993: INEGI. Distrito Federal, XIV Censo Industrial, XI Censo Comercial y XI Censo de Servicios. Censos Económicos 1994.



# **6.- MARCO METODOLÓGICO**

## 6.1.- ELEMENTOS ANÁLOGOS

### 6.1.1.- OBSERVACIONES MINIMAS DE ELEMENTOS ANÁLOGOS

LA DESCRIPCIÓN GRÁFICA DE LOS ELEMENTOS ANÁLOGOS MUESTRA UNA CLARA FALTA DE PLANEACIÓN DE ESPACIOS, ESTO SE DEBE A LA URGENCIA QUE HUBO EN SU MOMENTO DE ATENDER EL PROBLEMA DEL SIDA, A TRAVÉS DE LA INFORMACIÓN PASANDO A SEGUNDO TÉRMINO EL FUNCIONAMIENTO Y CAPACIDAD DE LOS ESPACIOS PARA DICHA FUNCIÓN.

DE IGUAL MANERA SE DEBE A LA FALTA DE EXPERIENCIA QUE HUBO PARA PODER DEFINIR E IMPLEMENTAR LAS ÁREAS ADECUADAS PARA DICHO PROBLEMA.

ESTOS CENTROS DE INFORMACIÓN FUERON ADAPTACIONES DE CASA- HABITACIÓN, QUE A PESAR DE LA FALTA DE ESPACIO Y FUNCIONAMIENTO ADECUADO, BRINDARON EL SERVICIO LO MEJOR POSIBLE, PERO CON MUCHAS CARENCIAS EN CUESTIÓN DE FUNCIONAMIENTO E INSTALACIONES.

ACTUALMENTE EL ÁREA CONSIDERADA PARA EL SERVICIO ES UN ESPACIO ADAPTADO EN UN EDIFICIO DE OFICINAS Y A PESAR DEL TIEMPO DE CRECIMIENTO QUE HA TENIDO COMO INSTITUCIÓN, EN EL CONASIDA AÚN SE APRECIA LA FALTA DE PLANEACIÓN POR CONTAR CON ESPACIOS EXAGERADAMENTE MÍNIMOS.

ES IMPORTANTE MENCIONAR LOS SERVICIOS QUE OFRECEN: DIAGNÓSTICO E INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN. TAMBIÉN EXISTE EL CRIDIS (CENTRO REGIONAL DE INTERCAMBIO, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SIDA) QUE OPERA EN LAS MISMAS CONDICIONES QUE LOS CENTROS YA MENCIONADOS.

EN ESTE CASO LOS ELEMENTOS ANÁLOGOS NO APORTAN GRAN APOYO PARA EL DESARROLLO DE ESTE TEMA. LA PROPUESTA DE ESPACIOS EN ESTE TRABAJO DE TESIS CONSIDERA CONFORMAR ESPACIOS Y SERVICIOS QUE INTERACTÚEN ENTRE SÍ, COMO APORTACIÓN PARA EL CENTRO DE INFORMACIÓN.

ATENCIÓN EN EL CONASIDA (CENSIDA)

4-8 PERSONAS ATENDIDAS FÍSICAMENTE POR DÍA EN BIBLIOTECA.

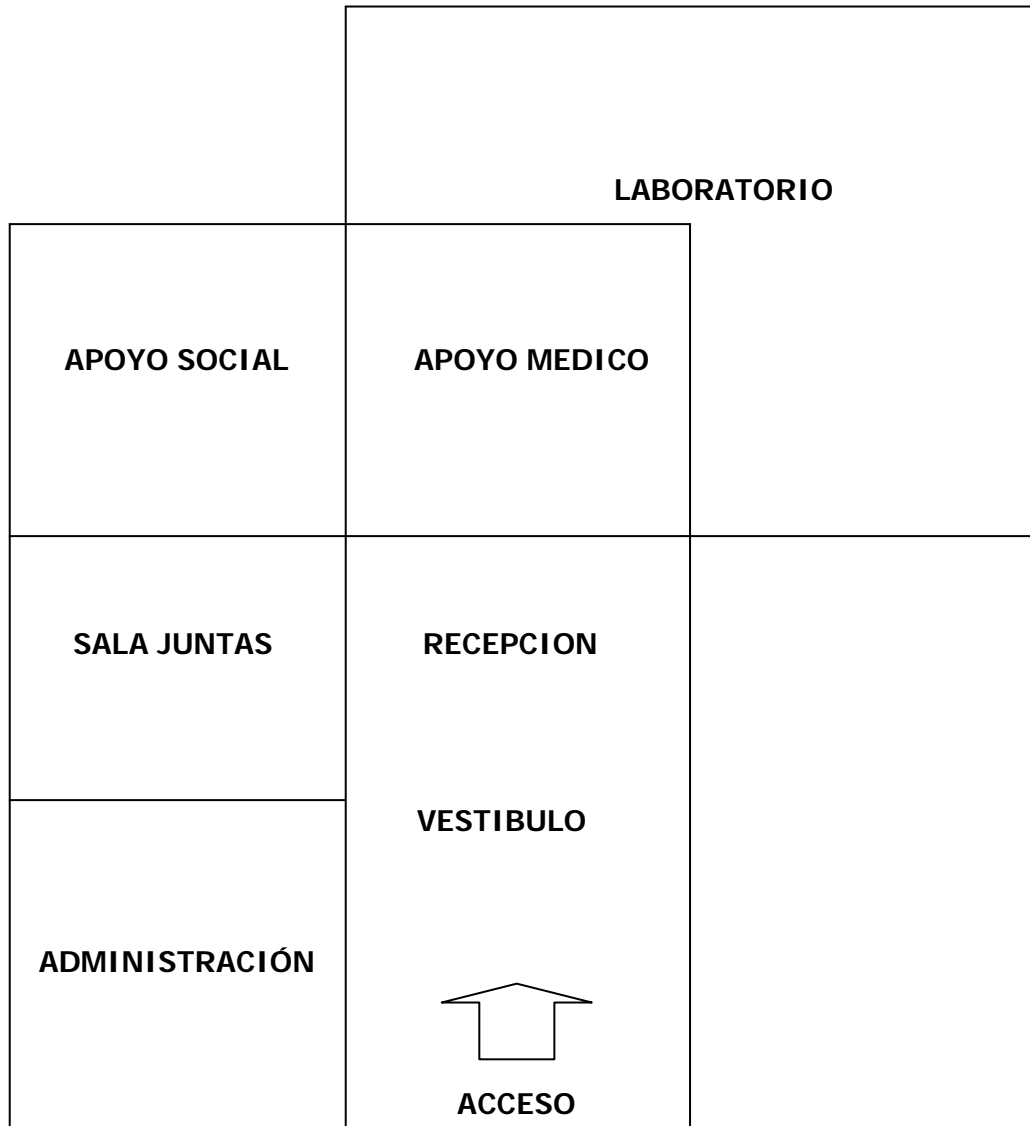
TOMA DE MUESTRAS Y APOYO SOCIAL

10-15 PERSONAS ATENDIDAS POR DÍA.

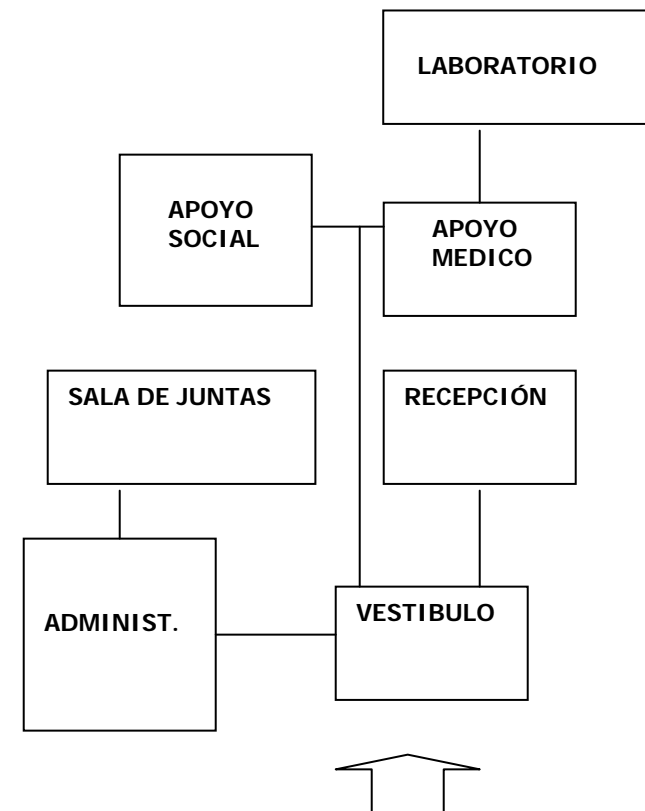
## MODELOS ANÁLOGOS

TOMA DE MUESTRA Y APOYO SOCIAL

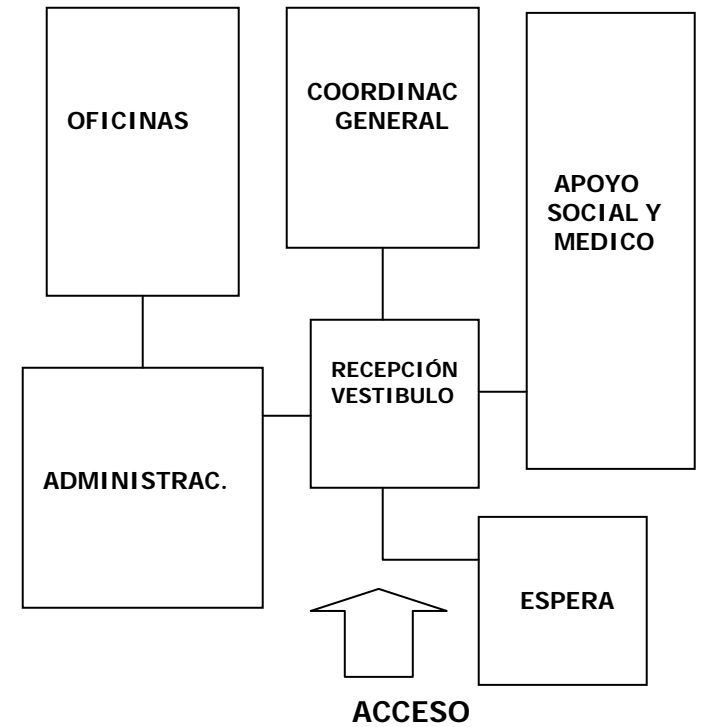
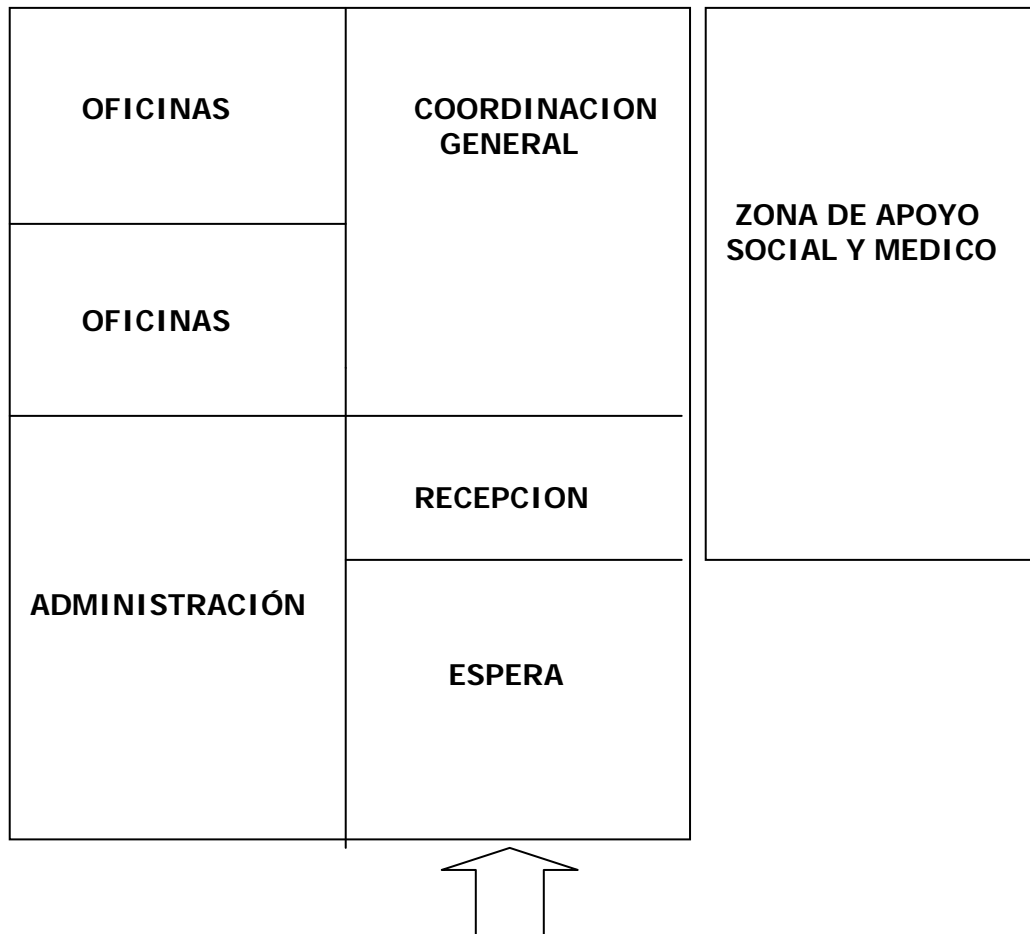
UBICACIÓN: CALLE FLORA S/N COL. ROMA DELEGACIÓN CUAUHEMOC.



## DIAGRAMAS



**TOMA DE MUESTRAS Y APOYO SOCIAL CONASIDA**  
**UBICACIÓN: COPILCO DELEGACIÓN COYOACAN**



6.2.- PROGRAMA DE NECESIDADES

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

<b>NECESIDAD</b>	<b>SATISFACTOR</b>	<b>ESPACIO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
DIFUNDIR INFORMACIÓN ATRAVES DE ACTIVIDADES DE INTERES GENERAL PARA TODO PUBLICO	ZONA PARA EXPOSICIONES TEMPORALES Y PERMANENTES	ZONA DE EXPOSICIONES	SE UTILIZARÀN ESPACIOS LIBRES; PARA MAYOR FLEXIBILIDAD, SE CONSIDERAN MAMPARAS
DIFUNDIR INFORMACIÓN TENIENDO UN ENTORNO CONFORTABLE Y AGRADABLE	ESPACIOS LIBRES Y VERDES	ÀREAS VERDES	SE MANEJARAN DENTRO DEL CONJUNTO MAS ÀREAS LIBRES, PRINCIPALMENTE ZONAS VERDES
ESPACIO PARA AUTOMÓVILES 100% FUNCIONAL	ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO	SE INTEGRARA AL ENTORNO DEL CONJUNTO
AREA DE MANIOBRAS PARA SERVICIOS, CARGA Y DESCARGA	PATIO DE MANIOBRAS	PATIO DE MANIOBRAS	SE CONSIDERA EN ZONA DE SERVICIOS Y UNO INTEGRADO AL AREA DE ESTACIONAMIENTO
SERVICIOS SANITARIOS	SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES	SANITARIOS	INODORO, LAVABO, MINGITORIO Y ESPACIO PARA MINUSVALIDOS

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

<b>NECESIDAD</b>	<b>SATISFACTOR</b>	<b>ESPACIO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
RECIBIR A LAS PERSONAS PARA SER ATENDIDAS EN LOS DIFERENTES SERVICIOS	ZONA DE ESPERA PARA LA ATENCIÓN DE PERSONAS	SALA DE ESPERA CON UNA ZONA DE FOLLETERIA Y REVISTAS DE INFORMACION	SALA DE ESPERA PARA CADA ZONA DE SERVICIO QUE ASI LO REQUIERA
RECIBIR, REGISTRAR Y LLEVAR CONTROL DE LAS PERSONAS, PARA SER ATENDIDAS	ZONA DE RECEPCIÓN Y CONTROL	MODULO O ESTACION DE TRABAJO	SE COLOCARA UNA ZONA DE CONTROL Y REGISTRO EN CADA SALA DE ESPERA
OFRECER PLATICAS DE ORIENTACIÓN E INFORMACION	ZONA PARA PLATICAS Y CURSOS DIVERSOS	AULA PARA INFORMACIÓN Y ORIENTACION	CADA AULA SERA PARA ALBERGAR DE 40 A 60 PERSONAS APROXIMADAMENTE
TRATAMIENTO Y APOYO PSICOLOGICO	CAMARA HESSEL	DOS CUBICULOS INTEGRADOS	AREA DE OBSERVACIÓN Y AREA DE PACIENTES
SERVICIOS SANITARIOS	SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERS	SANITARIOS	INODORO, LAVABO, MINGITORIO Y ESPACIO PARA MINUSVALIDOS

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

<b>NECESIDAD</b>	<b>SATISFACTOR</b>	<b>ESPACIO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
INFORMAR A TRAVES DE DOCUMENTACIÓN, LIBROS Y REVISTAS	ZONA DE CONSULTA BIBLIOGRAFICA	BIBLIOTECA	REGISTRO, CONSULTA (ACERVO) SALA DE LECTURA Y FOTOCOPIADO
INFORMAR A TRAVES DE CONFERENCIAS Y MESAS REDONDAS	ZONA DE CONFERENCIAS	SALA DE CONFERENCIAS	PARA 120 PERSONAS APROXIMADAMENTE
APOYAR Y ORIENTAR SOCIALMENTE A LOS AFECTADOS Y FAMILIARES	ZONA DE APOYO SOCIAL	CUBICULOS DE TRABAJO SOCIAL Y PSICOLOGIA	SE MANEJARAN DOS ZONAS, UNA PARA ATENDER A INFECTADOS Y OTRA PARA FAMILIARES
TOMA DE MUESTRA DE SANGRE PARA ANALIZAR	ZONA PARA TOMA DE MUESTRA	CUBICULOS PARA TOMA DE MUESTRA	CAMILLA MESA DE PASTEUR GAVETA, TARJA MESA PEQUEÑA SILLA GIRATORIA
SERVICIOS SANITARIOS	SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES	SERVICIOS SANITARIOS	INODORO, LAVABO MINGITORIO SANITARIO PARA MINUSVALIDOS

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

<b>NECESIDAD</b>	<b>SATISFACTOR</b>	<b>ESPACIO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
ACCESO PEATONAL AL CONJUNTO	PLAZA DE ACCESO	PLAZA DE ACCESO	JERARQUIZAR EL ACCESO AL CONJUNTO
ACCESO AL CONJUNTO A TRAVES DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES	BAHIA VEHICULAR	BAHIA VEHICULAR	CONSIDERAR ZONA DE ACCESO VEHICULAR INTEGRÁNDOLO PARA EVITAR CONFLICTOS VIALES
AREA PARA MANIOBRAS DE VEHÍCULOS DE MANTENIMIENTO	PATIO DE MANIOBRAS PARA ZONA DE SERVICIOS	PATIO DE MANIOBRAS	SE CONSIDERAN UN ACCESO Y UNA SALIDA INDEPENDIENTE PARA AGILIZAR MANIOBRAS
ZONAS DE TOMAS SIAMESAS PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO	TOMAS SIAMESAS	TOMAS SIAMESAS	SE UBICARAN EN PUNTOS ESTRATÉGICOS PARA SU TOTAL FUNCIONAMIENTO
AREA CENTRAL PARA DISTRIBUIR A LOS DIVERCIOS SERVICIOS Y ESPACIOS	PLAZA VESTIBULAR	PLAZA VESTIBULAR	SE CONSIDERA COMO VESTÍBULO PRINCIPAL DEL CONJUNTO



## ACTIVIDADES A DESARROLLAR:

### INFORMAR

SE VA A MANEJAR LA INFORMACIÓN COMO PRINCIPAL OBJETIVO DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO ATRAVES DE LOS DISTINTOS RECURSOS DISPONIBLES Y PROPUESTAS TALES COMO EXPOSICIONES CONFERENCIAS PELÍCULAS VIDEOS Y ACERVO BIBLIOGRAFICO.

### EXPONER

CONTARÁ CON AREAS DE EXPOSICIONES PERMANENTE Y TEMPORALES DE LIBROS Y OBRAS, COMO PINTURA Y ESCULTURA.

### EXHIBIR

LA EXHIBICIÓN SERA TAMBIEN UNA DE LAS FUNCIONES IMPORTANTES DEL CONJUNTO PUEDE SER DISEÑADA DE VARIAS FORMAS: AL AZAR, GALERIA INTRODUCTORIA, ACOMODO ESPECÍFICO Y ORDENAMIENTO DENTRO DE LAS GALERIAS.

### ASISTENCIA

ASISTENCIA SOCIAL, MÉDICA, PSICOLÓGICA Y PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIH. PRINCIPALMENTE TODA LA ASISTENCIA SERA PARA LA PREVENCIÓN DEL SIDA ATRAVES DE LOS DISTINTOS RECURSOS YA MENCIONADOS, CONTANDO CON OFICINAS DIVERSAS PARA TAL OBJETIVO. CONTARA CON LA ATENCIÓN DE SERVICIOS MEDICOS TOTALMENTE PREVENTIVOS, TALES COMO DENTAL PSICOLÓGICA Y MEDICA. (CONSULTA EXTERNA)

### VENDER

VENTA DE LIBROS Y ALIMENTOS

### ALMACENAR

SE CONSIDERAN ESPACIOS PARA ALMACENAR PAPELERIA, DOCUMENTOS EQUIPO DE MANTENIMIENTO; LIBROS DE CONSULTA, LIBROS DE VENTA Y ALIMENTOS.

### SERVICIOS

EN ESTOS SE VA A ALMACENAR, CONTROLAR, DEPOSITAR BASURA, VIGILAR CONTROLAR PERSONAL, COMER, ASEAR ETC.

### COORDINAR O DIRIGIR

SE DIRIGIRA O ADMINISTRARA EL CENTRO, ASI COMO LA COORDINACIÓN DE EVENTOS, EXPOSICIONES, EVENTOS ETC.

#### NECESIDADES ESPACIALES

CON EL ESTUDIO REALIZADO DE LOS MODELOS ANÁLOGOS A LA PROBLEMÁTICA DE LA ENFERMEDAD Y A LOS MEDIOS DE PREVENCIÓN ASI COMO LAS NECESIDADES ESPACIALES EXPRESADAS EN ESTA INVESTIGACIÓN Y EN BASE A ENTREVISTAS REALIZADAS Y CONSIDERANDO LOS REQUERIMIENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN, FUE COMO SE ESTRUCTURO EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO DE INFORMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DEL SIDA Y DONDE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN LAS ACTIVIDADES Y FUNCION DE LAS AREAS MAS IMPORTANTES DE DICHO PROGRAMA.

#### ADMINISTRACIÓN:

PARA LA COORDINACIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES Y FUNCIONES DEL CENTRO.

#### INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN:

PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN A TRAVES DE DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRAFICA, CONFERENCIAS, PROYECCIONES, EXPOSICIÓN PERMANENTE Y TEMPORALES.

#### APOYO SOCIAL Y DIAGNOSTICO:

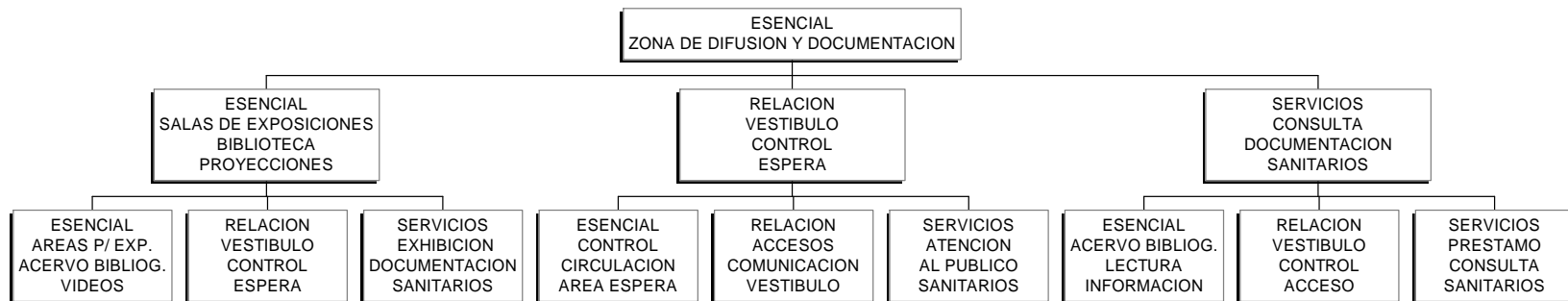
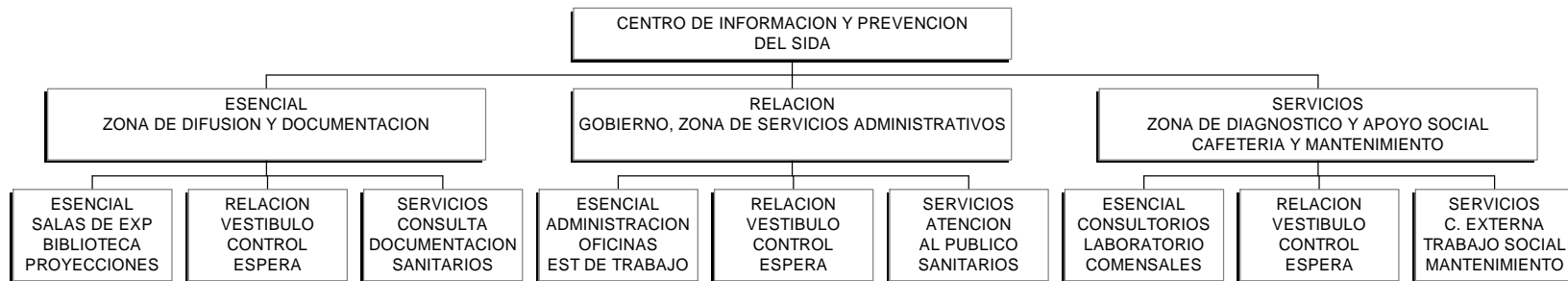
ASISTENCIA SOCIAL, MEDICA, PSICOLÓGICA Y PRUEBAS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS.

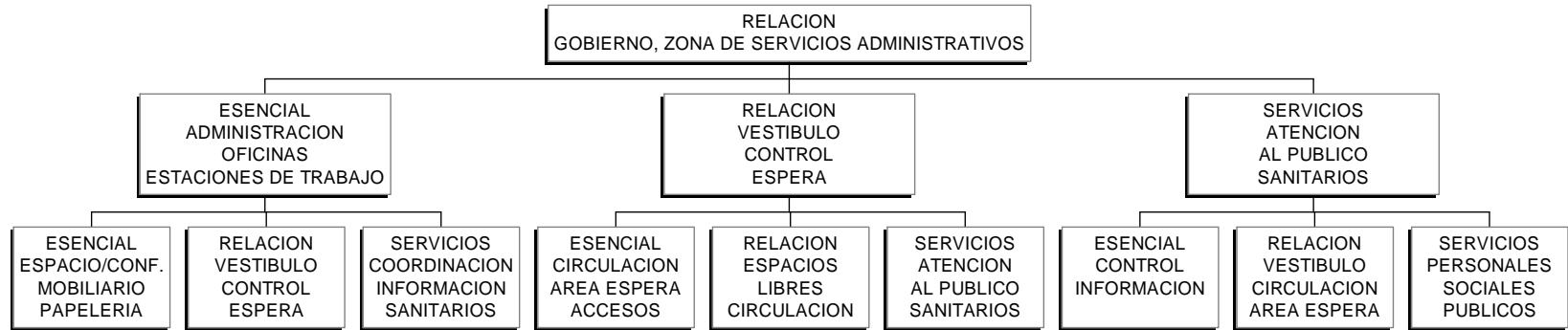
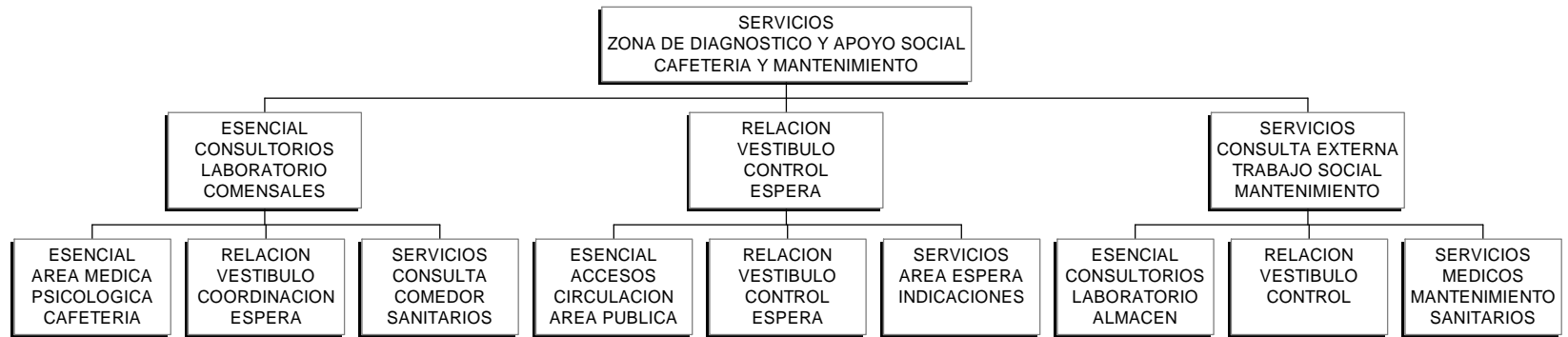
#### SERVICIOS GENERALES Y COMPLEMENTARIOS:

CAFETERIA, ALMACEN GENERAL, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN, INTENDENCIA, DEPOSITOS DE BASURA, SERVICIOS SANITARIOS Y AREA DE EQUIPO.

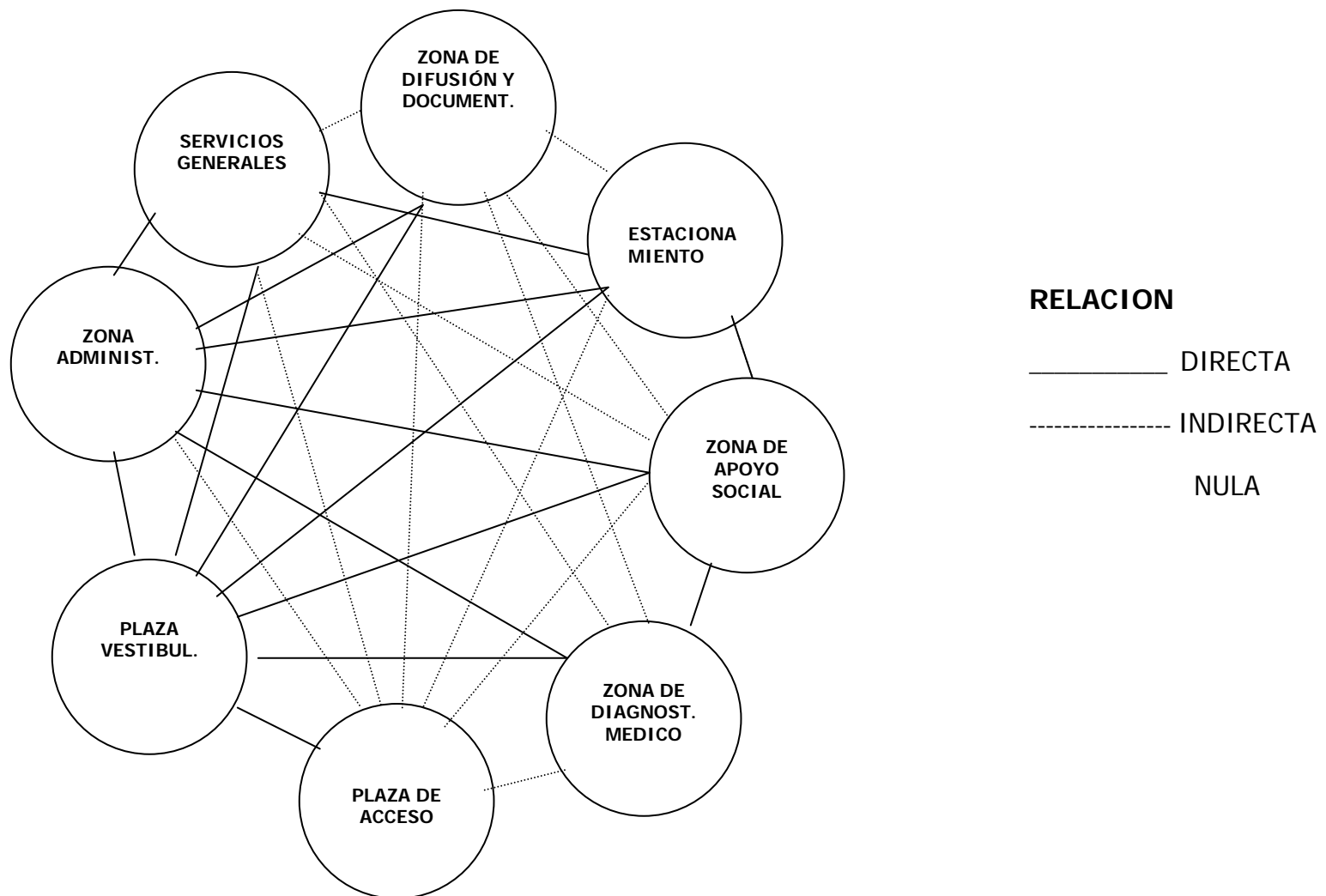
LA CAPACIDAD DEL PROYECTO SE REALIZO EN LA FORMA YA MENCIONADA Y CONSIDERANDO QUE LA SEROPREVALENCIA DE LA POBLACIÓN QUE ASISTE A LOS CENTROS EN EL DISTRITO FEDERAL FLUCTUA ENTRE 13 Y UN 14% Y SE HA MANTENIDO CONSTANTE A LO LARGO DE LOS AÑOS.

### 6.3.- ÁRBOL DEL SISTEMA

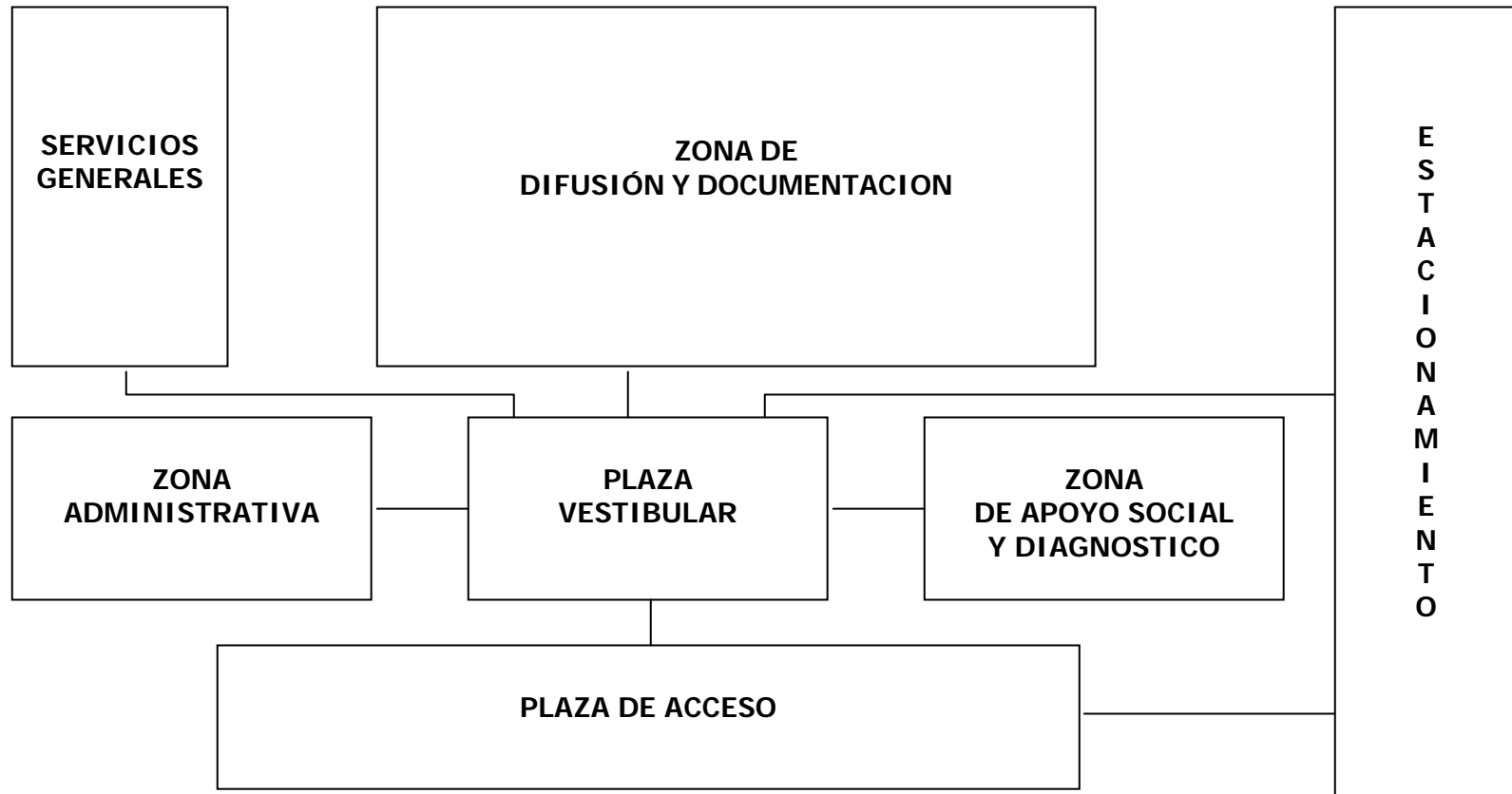


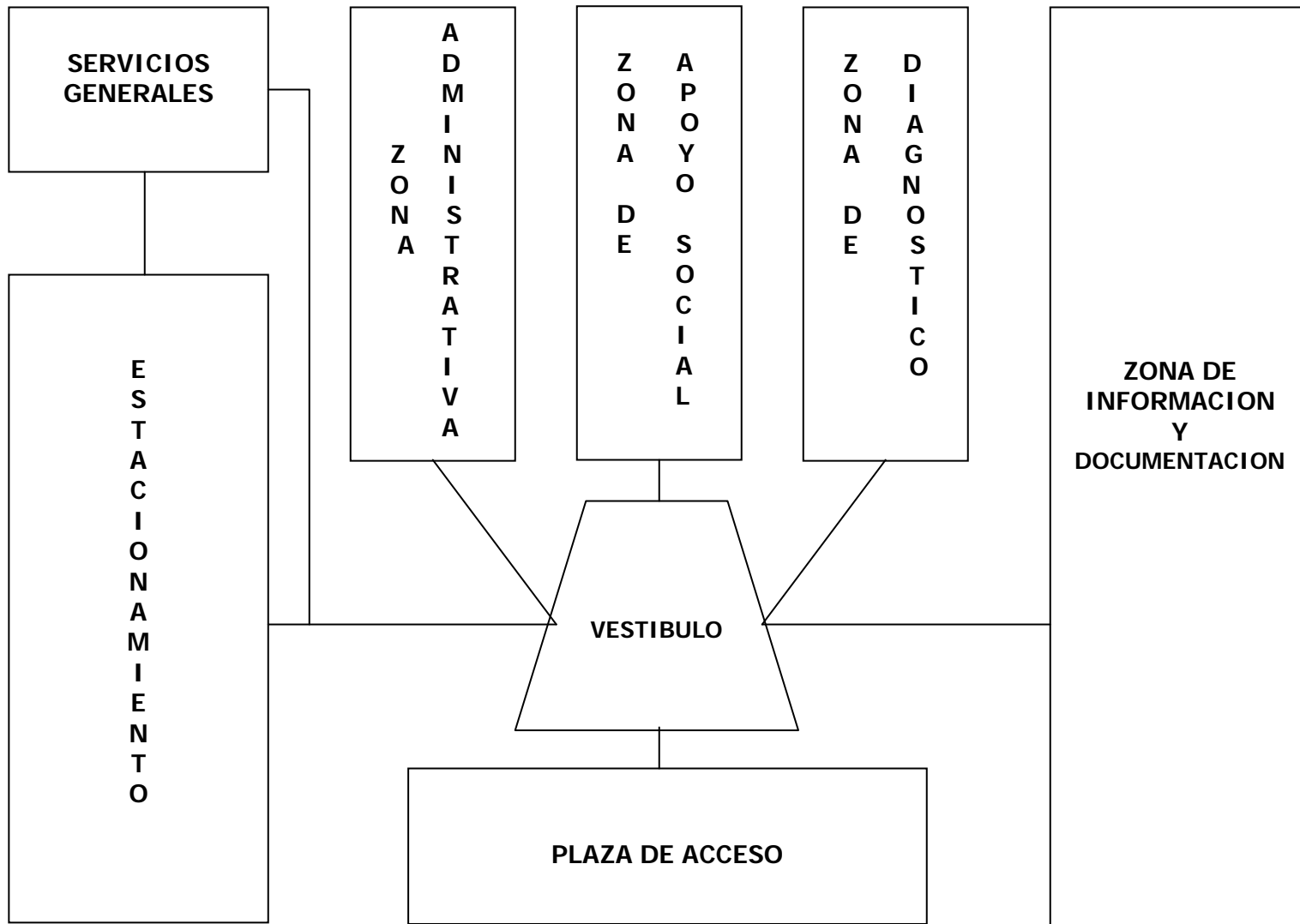


#### 6.4.- GRAFOS



6.5.- DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO





6.6.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

**CENTRO DE INFORMACIÓN Y PREVENCIÓN DEL SIDA  
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

<b>ZONAS</b>	<b>MTS./2</b>
<b>1.0.- ZONA EXTERIOR</b>	<b>SUPERFICIE TOTAL 21,480.07</b>
1.1.- ESTACIONAMIENTO	
1.2.- PLAZA DE ACCESO	
1.3.- VESTÍBULO EXTERIOR	
1.4.- AREAS VERDES	
<b>2.0.- ZONA DE INFORMACION Y DOCUMENTACIÓN</b>	<b>SUPERFICIE TOTAL 2,660.67</b>
2.1.- VESTÍBULO	
2.2.- RECEPCIÓN Y CONTROL GENERAL	
2.3.- SANITARIOS PUBLICOS PARA HOMBRES Y MUJERES	
2.4.- AULAS PARA PLATICAS E INFORMACIÓN	
2.5.- SALA DE CONFERENCIAS	
2.6.- SALA DE PROYECCIONES	
2.6.1.- CABINA DE PROYECCIONES	
2.6.2.- ALMACEN PARA CINTAS Y VIDEOS	
2.7.- BIBLIOTECA	
2.7.1.- CONTROL Y PRESTAMO	
2.7.2.- ACERVO	
2.7.3.- SALA DE LECTURA	
2.7.4.- FOTOCOPIADO Y PROCESOS TECNICOS	
2.8.- AREA DE PUBLICACIONES	
2.8.1.- AREA DE EXHIBICIÓN Y VENTAS	
2.9.- AREA DE EXPOSICIÓN	
2.9.1.- CONTROL	
2.9.2.- VESTÍBULO	
2.9.3.- EXPOSICIÓN TEMPORAL	



- 2.9.4.- EXPOSICIÓN PERMANENTE
- 2.9.5.- SANITARIOS PUBLICOS PARA HOMBRES Y MUJERES

<b>ZONAS</b>	<b>MTS./2</b>
3.0.- ZONA ADMINISTRATIVA	SUPERFICIE TOTAL 932.78

- 3.1.- AREA DE DIRECCION
  - 3.1.1.- VESTÍBULO
  - 3.1.2.- CONTROL Y SALA DE ESPERA
  - 3.1.3.- PRIVADO DEL DIRECTOR
    - 3.1.3.1.- CUARTO SANITARIO
  - 3.1.4.- SECRETARIA
  - 3.1.5.- SALA DE JUNTAS
- 3.2.- AREA ADMINISTRATIVA
  - 3.2.1.- VESTIBULO
  - 3.2.2.- CONTROL Y SALA DE ESPERA
  - 3.2.3.- OF. DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD
  - 3.2.4.- OF. DE COORDINACIÓN DE INFORMACION
  - 3.2.5.- OF. DE COORDINACIÓN DE CAPACITACION
  - 3.2.6.- OF. DE ORIENTACIÓN SOCIAL Y DERECHOS HUMANOS
  - 3.2.7.- OF. DIRECCIÓN DE DOCUMENTACIÓN Y COMUNICACION
    - 3.2.7.1.- OF. SUBDIRECCIÓN DE DOCUMENTACIÓN
    - 3.2.7.2.- OF. SUBDIRECCIÓN DE COMUNICACION
  - 3.2.8.- OF. DE PROYECTOS ESPECIALES
  - 3.2.9.- OF. DE DIRECCIÓN DE INVESTIGACION
  - 3.2.10.- OF. DE CONTADOR
  - 3.2.11.-POOL SECRETARIAL (ESTACIONES DE TRABAJO)
  - 3.2.12.- PAPELERIA
  - 3.2.13.- SANITARIOS

4.0.- ZONA DE APOYO SOCIAL	SUPERFICIE TOTAL 1,056.00
----------------------------	---------------------------

- 4.1.- VESTIBULO
- 4.2.- CONTROL Y SALA DE ESPERA
- 4.3.- CUBICULOS DE TRABAJO SOCIAL
- 4.4.- CUBICULOS DE APOYO PSICOLOGICO
- 4.5.- SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES

NOTA* LAS ZONAS DE APOYO SOCIAL Y DE PREVENCIÓN Y DIAGNOSTICO SE CONSIDERAN EN UN SOLO EDIFICIO

<b>ZONAS</b>	<b>MTS./2</b>
5.0.- ZONA DE PREVENCIÓN Y DIAGNOSTICO	
5.1.- VESTIBULO	
5.2.- CONTROL Y SALA DE ESPERA	
5.3.- CUBICULOS DE MEDICOS	
5.4.- AREA DE TOMA DE MUESTRA DE SANGRE	
5.5.- LABORATORIO CLINICO	
5.6.- CEYE (CENTRO DE EQUIPO Y ESTERILIZADO)	
5.7.- ALMACEN	
5.8.- AREA DE DESECHOS	
5.9.- SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES	
5.10.- SANITARIOS PARA MEDICOS	
6.0.- ZONA DE SERVICIOS GENERALES	SUPERFICIE TOTAL 984.96
6.1.- AREA DE EQUIPO	
6.2.1.- EQUIPO HIDRONEUMATICO	
6.2.2.- SUBESTACIÓN ELECTRICA	
6.2.- CAFETERIA	
6.2.1.- VESTIBULO	
6.2.2.- AREA DE CAJA	
6.2.3.- BARRA DE ATENCION	
6.2.4.- AREA DE COMENSALES	
6.2.5.- PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	
6.2.6.- COCCION DE ALIMENTOS	
6.2.7.- DESPENSA	
6.2.8.- AREA DE ASEO	
6.2.9.- SANITARIO PARA HOMBRES Y MUJERES	
6.3.- AREA DE INTENDENCIA	
6.3.1.- CONTROL	
6.3.2.- OFICINA DE INTENDENCIA	
6.3.3.- BODEGA GENERAL	

- 6.3.4.- BAÑOS VESTIDORES HOMBRES
- 6.3.5.- BAÑO VESTIDORES MUJERES
- 6.3.6.- PATIO DE MANIOBRAS

# **7.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

## DISEÑO ESTRUCTURAL

ZAPATA CORRIDA PARA UN MURO DE CARGA

DISEÑO: LOSA NERVADA ARMADA EN DOS SENTIDOS

DATOS:

$$f'c = 200 \text{ k/cm}^2$$

$$f'c = 90 \text{ k/cm}^2$$

$$k = 0.38$$

$$n = 14$$

$$\text{(COMPRESIÓN EN EL CONCRETO POR FORMULA) } f_c \leq 0.45 \times f'c = 90$$

n = RELACION DE MODULOS DE ELASTICIDAD

$$n = \frac{E_s}{E_c} = \frac{2,100 \text{ KG/CM}^2}{150 \text{ KG/CM}^2} = 14$$

EC MODULO DE ELASTICIDAD DE CONCRETO KG /CM2

$$F_r = 4,200 \text{ KG/CM}^2$$

$$F_s = 2,100 \text{ KG/CM}^2$$

$$J = 0.87$$

$$Q = 15$$

- ANÁLISIS DE CARGAS

$$\text{CARGA VIVA POR CUADRO} = 0.50 \times 0.50 \times 200 \text{ KG/M}^2 = 50.00 \text{ KG}$$

$$\text{IMPERMEABILIZANTE} = 5.00 \text{ KG}$$

$$\text{ENLADRILLADO} = 0.50 \times 0.50 \times 0.03 \times 1,600 = 12.00 \text{ KG}$$

$$\text{MEZCLA DE COLOCACIÓN} = 0.50 \times 0.50 \times 0.03 \times 1,500 = 11.25 \text{ KG}$$

$$\text{RELLENO DE TEPETATE} = 0.50 \times 0.50 \times 0.13 \times 1,200 = 39.00 \text{ KG}$$

$$\text{CAPA DE COMPRESIÓN} = 0.50 \times 0.50 \times 0.04 \times 2,400 = 24.00 \text{ KG}$$

$$\text{PESO DE LAS NERVADURAS} = (0.10 \times 0.30 \times 2,400) \times 2 = 144.00 \text{ KG}$$

$$\text{CARGA POR CUADRO} = 285.25 \text{ KG}$$

$$\text{CARGA POR M}^2 = \frac{285.25 \text{ KG}}{0.50 \times 0.50 \text{ M}} = 1,141 \text{ KG/M}^2$$

## CLAROS EN AMBOS SENTIDOS

CLARO CORTO ( L2 ) = 7.20M

CLARO LARGO ( L1 ) = 7.20M

$$\text{RELACION} = \frac{L2}{L1} = \frac{7.20}{7.20} = 1.00 \text{ ( CLARO CORTO / CLARO LARGO )}$$
$$( 7.20 )^2 = 51.84$$

## MOMENTOS POSITIVOS

$$ML2 = 0.049 \times 1141 \times (7.20)^2 = 2,899 \text{ KG /M} = 289,900 \text{ KG /CM}$$

$$ML1 = 0.017 \times 1141 \times (7.20)^2 = 710 \text{ KG /M} = 71,000 \text{ KG /CM}$$

## MOMENTOS NEGATIVOS

$$ML2 = 0.074 \times 1141 \times (7.20)^2 = 4,377 \text{ KG./M} = 437,700 \text{ KG /CM}$$

$$ML1 = 0.017 \times 1141 \times (7.20)^2 = 1,006 \text{ KG./M} = 100,600 \text{ KG./CM}$$

- LOS MOMENTOS FLEXIONANTES SOBRE CADA NERVADURA SE OBTIENEN MULTIPLICANDO LOS VALORES ANTERIORES POR LA DISTANCIA CENTRO A CENTRO DE NERVADURAS.

## NERVADURAS “CORTAS”: L2

$$\text{MOMENTO POSITIVO} = 2,899 \times 0.50 = 1,450 \text{ KG /M}$$

$$\text{MOMENTO NEGATIVO} = 4,377 \times 0.50 = 2,189 \text{ KG /M}$$

## NERVADURAS “LARGAS”: L1

$$\text{MOMENTO POSITIVO} = 710 \times 0.50 = 355 \text{ KG /M}$$

$$\text{MOMENTO NEGATIVO} = 1,006 \times 0.50 = 503 \text{ KG /M}$$

- COMPROBACIÓN DE LA SECCION ESCOGIDA (PROPUESTA)

$$M_c = Qbd^2 = 15 \times 10 \times (27.5)^2 = 113,438 \text{ KG /CM}$$

MOMENTO MÁXIMO OBTENIDO ( MOMENTO NEGATIVO EN NERVADURAS CORTAS 218,900 KG /CM )

- CALCULO DEL AREA DE ACERO

$$A_s = \frac{M}{f_s j d} = \frac{218,900}{2,100 \times 0.87 \times 27.5} = \frac{2189}{503} = 4.35 \text{ CM}^2$$

CON VARILLA DE ½ TENEMOS:

$$\text{NUMERO DE DIÁMETRO} = \frac{4.35}{1.27} = 3 \text{ DIAMETROS DE } \frac{1}{2}'' + 1 \text{ DIAMETRO DE } \frac{3}{8}''$$

- CALCULO DE LAS OTRAS AREAS DE ACERO

$$A_s = \frac{M}{f_s j d} = \frac{145,000}{2,100 \times 0.87 \times 27.5} = \frac{1450}{503} = 2.88 \text{ CM}^2$$

CON VARILLA DE ½ TENEMOS:

$$\text{NUMERO DE DIÁMETRO} = \frac{2.88}{1.27} = 2 \text{ DIAMETROS DE } \frac{1}{2}'' + 1 \text{ DIAMETRO DE } \frac{3}{8}''$$

$$A_s = \frac{M}{f_s j (d - d')^*} = \frac{50,300}{2,100 \times 0.87 \times 26} = \frac{503}{475} = 1.06 \text{ CM}^2$$

$$\text{NUMERO DE DIAMETRO} = 1 \text{ DIAMETRO DE } \frac{1}{2}''$$

*EN EL CLARO LARGO SE LE RESTA 1.50 CMS. QUE ES APROXIMADAMENTE UN DIÁMETRO. ESTA VARILLA VA ARRIBA DE LA DEL CLARO “CORTO”

$$A_s = \frac{M}{f_s j (d - d')^*} = \frac{35,500}{2,100 \times 0.87 \times 26} = \frac{355}{475} = 0.75 \text{ CM}^2$$

NUMERO DE DIAMETRO = 1 DIAMETRO DE 3/8"

- REVISIÓN A ESFUERZO CORTANTE:

$$WL2 = 0.81 \times 1,141 \text{ KG /M}^2 = 924 \text{ KG /M}^2$$

$$WL1 = 0.19 \times 1,141 \text{ KG /M}^2 = 217 \text{ KG /M}^2$$

FUERZAS CORTANTES POR NERVADURA

$$VL2 = \frac{924 \times 0.50 \times 7.20}{2} = \frac{3,326}{2} = 1,663 \text{ KG}$$

$$VL1 = \frac{217 \times 0.50 \times 7.20}{2} = \frac{781}{2} = 390 \text{ KG}$$

$$VL2 = \frac{VL2}{b d} = \frac{1,663}{10 \times 27.5} = \frac{1,663}{275} = 6.05 \text{ KG/CM}^2$$

$$VL1 = \frac{VL1}{b (d - d')} = \frac{390}{10 \times 26} = \frac{390}{260} = 1.50 \text{ KG /CM}^2$$

EL CONCRETO TOMA:

$$V_c = 0.25 / f'c = 0.25 / 200 = 3.54 \text{ KG /CM}^2 > VL1 \text{ Y MENOR QUE } VL2$$

CUANDO EL ESFUERZO CORTANTE EN LA PIEZA ES MENOR QUE EL ADMISIBLE SE RECOMIENDA:

“COLOCAR ESTRIBOS QUE CUBRAN UNA DISTANCIA IGUAL A 1/16 DEL CLARO Ò UN PERALTE DE LA NERVADURA, LO QUE RESULTE MAYOR, ESTE ESFUERZO SE DISEÑARA CON 2/3 DEL CORTANTE TOTAL DE LA SECCION QUE TIENE MOMENTO NEGATIVO”

TOMANDO EN CUENTA LA RECOMENDACIÓN, TENDREMOS: NERVADURA CORTA  $2/3 \times 1,663 \text{ KG} = \underline{3,326 \text{ KG}} = 1,109 \text{ KG}$



(SE TOMA EL CORTANTE MAYOR)*

3

*LA NERVADURA LARGA TENDRA UNA LONGITUD MAYOR PARA ESTRIBOS (1/6 CLARO) PERO SU ESFUERZO ES MENOR QUE LA NERVADURA CORTA.

DISTANCIA QUE DEBERAN CUBRIR:

$$1/16 \times 7.20 = \frac{7.20}{16} = 0.45 \text{ M}$$

SE USARÁN ESTRIBOS DE ¼" A CADA 10, 20 Y 45 CMS. DEL PAÑO DE LA NERVADURA.  
EN LA NERVADURA LARGA SE COLOCARAN ESTRIBOS DEL MISMO DIÁMETRO Y A LA MISMA DISTANCIA QUE LA ESPECIFICADA PARA LAS NERVADURAS CORTAS.

REVISIÓN DE ADHERENCIA

$$U = \frac{VL2}{\bar{O}jd} = \frac{1,663 \text{ KG}}{(2 \times 4) \times 0.87 \times 27.50} = \frac{1,663 \text{ KG}}{192} = 8.7 \text{ KG /CM}^2$$

EL ESFUERZO DE ADHERENCIA ADMISIBLE ES DE :

$$U = 2.25 / f_c \text{ ENTRE DIÁMETRO} = 2.25 / 200 \text{ ENTRE } 1.27 = 25 \text{ KG /CM}^2$$

NO HAY FALLA POR ADHERENCIA.

## CALCULO HIDRAULICO

AREA	LOCAL	DATOS	DOTACIÓN DIARIA	DEMANDA DIARIA	SUBTOTAL	TOTAL
GOBIERNO	ADMINISTRACIÓN OFICINAS	30	50LTS./PERSONA./DIA	1,500	—	<b>1,500 LTS.</b>
APOYO SOCIAL Y DIAGNOSTICO *SE CONSIDERA TIPOLOGIA: SERVICIOS Y OFICINAS	CONSULTORIOS Y SALAS DE ESPERA	100	12LTS./SITIO./PACIENTE	1,200	—	<b>1,200 LTS.</b>
DIFUSION DE INFORMACION Y DOCUMENTACION	EXPOSICIONES	200 PERS.	10LTS./ASIST./DIA	2,000	—	
		6 TRAB.	100LTS./TRAB./DIA	600		
	SALA DE CONFERENCIAS	70 PERS.	10LTS./ASIST./DIA	700		
	2 AULAS DE CONFERENCIAS	30 PERS. C/U 60 PERS.	10 LTS./ASIST./DIA	600		
	SALA PROYECCIONES	200 PERS.	10 LTS./ASIST./DIA	2,000	5,900	
	BIBLIOTECA	7 TRAB.	100LTS./TRAB./DIA	700	—	
		120 LECT.	10LTS./ASIST./DIA	1,200	1,900	<b>7,800 LTS.</b>
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y SERVICIOS	MANTENIMIENTO				—	
		10 TRAB.	100LTS./TRAB./DIA	1,000	1,000	
	CAFETERIA	100 COMENSALES	12LTS./COM./DIA	1,200	—	
		7 TRAB.	100LTS./TRAB./DIA	700	1,900	<b>2,900 LTS.</b>
AREAS JARDINADAS EXPLANADAS	JARDÍN	11,210.77 M2.	5LTS./M2./DIA	56,053.85	—	
	ANDADORES Y EXPLANADAS	4,872.96 M2.	5LTS./M2./DIA	24,364.80	—	<b>80,418.65 LTS.</b>
ESTACIONAMIENTO	—	120	8LTS./CAJON./DIA	960	—	<b>960 LTS.</b>
SISTEMA CONTRA	INCENDIO	5,634.41 M2.	5LTS./M2./CONST	28,172	—	<b>28,172 LTS.</b>

				122,950.65	<b>TOTAL</b>	<b>122,950.65 LTS.</b>
--	--	--	--	------------	--------------	------------------------

**TOTAL 122,950.65**

AREAS JARDINADAS 56,053.85 LTS. ----- ANDADORES Y EXPLANADAS 24,364.80 LTS

SISTEMA CONTRA INCENDIO 28,172.00 LTS ----- **108,590.65 – 122,950.65 = 14,360 LTS.**

**NOTA:** DEL TOTAL SE DESCUENTAN LA CANTIDAD DE 108,590.65 LITROS DE LOS CONCEPTOS ANTERIORES. PARA CONSIDERAR EL CONSUMO DIARIO

CALCULO DE LA CISTERNA

EN CISTERNA, CONSIDERANDO DOS VECES EL CONSUMO DIARIO:

$$14,360 \times 2 = 28,720 \text{ LTS.} \text{ ----- } 28.72 \text{ M}^3 \quad 7 \times 3 \times 1.40$$

EN TINACO (NO ES EL CASO YA QUE SE CONSIDERA EQUIPO HIDRONEUMATICO)

$$\text{GASTO} = 0 = \frac{V}{T} = \frac{\text{VOLUMEN AGUA}}{\text{TIEMPO SUMINISTRO}}$$

CONSIDERANDO EL TOTAL DEL CONSUMO CALCULADO

$$0 = \frac{122,950.65}{60 \times 60 \times 24} = \frac{122,950.65}{86400} = 1.42 \text{ LTS/SEG}$$

$$0 = \frac{122,960.65}{60 \times 60 \times 48} = \frac{122,950.65}{172,800} = 0.711 \text{ LTS/SEG}$$

## **DIMENSION DE LA CISTERNA**

CALCULO DE CISTERNA GENERAL

CONSUMO DIARIO =  $14,360 \times 2 = 28,720$

VOLUMEN REQUERIDO  $\frac{1}{3} \times 14,360 = 4,786$

$\frac{2}{3} \times 14,360 = 9,574$

CONSIDERANDO EL DOBLE = 28,720 LTS. VOLUMEN REQUERIDO

28,720 ----- 28.72 M3

PROPUESTA  $7 \times 3 \times 1.4 = 29.4$

AREA DE LA BASE DE LA CISTERNA

$A = V/A = 28.72/1.40 = 20.514$

LARGO PROPUESTO  $a = 7.00$

$A = \text{ANCHO} \times \text{LARGO}$

$B = A/a = 20.514/7 = 2.93 = 3.00 \text{ MTS.}$

DIMENSION DE CISTERNA GRAL.  $7 \times 3 \times 1.40 = 29.4 \text{ M3.}$

## **CALCULO DE CISTERNA PARA RIEGO**

CONSUMO DIARIO = 56,053.85 LTS

VOLUMEN REQUERIDO  $\frac{1}{3} \times 56,053.85 \text{ LTS.} = 18,685$

$\frac{2}{3} \times 56,053.85 \text{ LTS.} = 37,369$

$56,053.85 + 37369 = 93,422 \text{ LTS. VOLUMEN REQUERIDO}$

93,422 ----- 93.42 M3.

PROPUESTA  $7 \times 7 \times 2 = 98 \text{ M}^3$

AREA DE LA BASE DE LA CISTERNA

$$A = V/A = 93.42/2.00 = 46.71$$

LARGO PROPUESTO  $a = 7$

$$A = \text{ANCHO} \times \text{LARGO}$$

$$B = A/a = 46.71/7 = 6.67 = 7.00 \text{ MTS.}$$

$7 \times 7 \times 2 = 98 \text{ M}^3$ .

#### **CALCULO DE CISTERNA PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO**

CONSUMO DIARIO = 28,172 LTS.

VOLUMEN REQUERIDO  $1/3 \times 28,172 \text{ LTS.} = 9,391$

$$2/3 \times 28,172 \text{ LTS.} = 18,781$$

$28,172 + 18,781 = 46,953 \text{ LTS. VOLUMEN REQUERIDO}$

46,953 ----- 46.95  $\text{M}^3$ .

PROPUESTA  $7 \times 4 \times 1.8 = 50.4 \text{ M}^3$ .

AREA DE LA BASE DE LA CISTERNA

$$A = V/A = 46.95/1.80 = 26.08$$

LARGO PROPUESTO  $a = 7$

$$A = \text{ANCHO} \times \text{LARGO}$$

$$B = A/a = 26.08/7 = 3.7 = 4.00 \text{ MTS.}$$

$7 \times 4 \times 1.80 = 50.4 \text{ M}^3$ .

**VOLUMEN TOTAL REQUERIDO CONSIDERANDO UNA CISTERNA.**

CISTERNA GENERAL	= 28,720 LTS.
CISTERNA PARA RIEGO	= 93,422
CISTERNA PARA SISTEMA CONTRA INCENDIO	= 46,953
<b>TOTAL</b>	<b>= 169,095 LTS.</b>

CONSUMO = 169,095 LTS.

VOLUMEN REQUERIDO = 169,095 LTS. ----- 169.09 M3.

PROPUESTA 14 X 7 X 1.80 = 176.4 M3.

AREA DE LA BASE DE LA CISTERNA

$$A = V/A = 169.09/1.80 = 93.94$$

LARGO PROPUESTO a = 14

A = ANCHO x LARGO

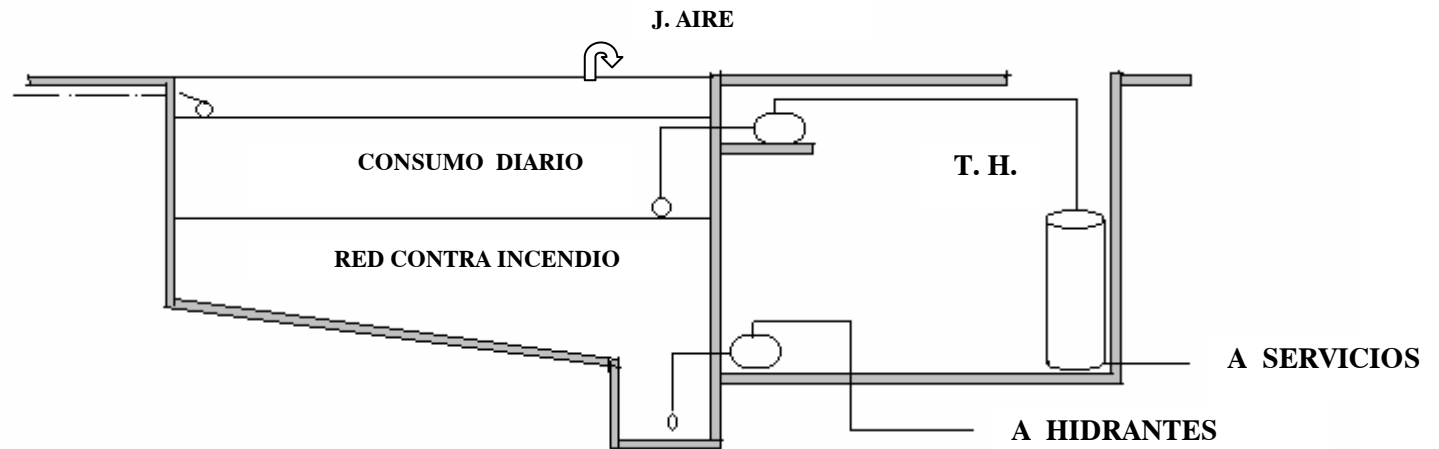
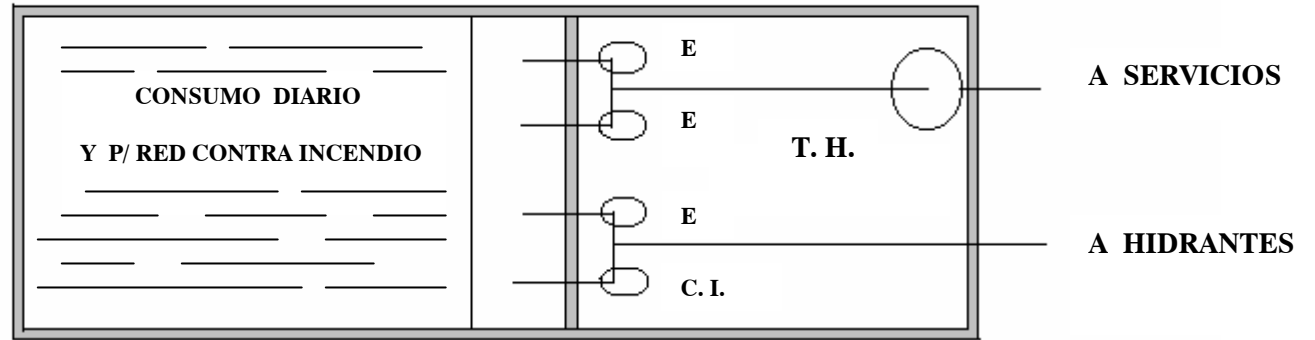
$$B = A/a = 93.94/14 = 6.71 = 7.00 \text{ MTS.}$$

$$14 \times 7 \times 1.80 = 176.4 \text{ M3.}$$

$$8 \times 8 \times 2.70 = 172.8$$

DIMENSIÓN DE LA CISTERNA GENERAL = 14.00 x 7.00 x 1.80





**CROQUIS ESQUEMATICO DE CISTERNA GENERAL**

ZONA APOYO SOCIAL Y DIAGNOSTICO



CALCULO DE DESAGUE UTILIZANDO LA UNIDAD DE DESAGUE (UD) CON VALORES DE ACUERDO A TABLA

WC. - 8 UD  
MINGITORIO - 4 UD  
LAVABO - 2 UD  
SE CONSIDERAN MUEBLES DE FLUXOMETRO.

SANITARIO MUJERES	SANITARIO HOMBRES	SANITARIO MUJERES	SANITARIO HOMBRES
4 WC 4 LAVABOS	2 WC 2 MINGITORIOS 2 LAVABOS 1 VERTEDERO	4 WC 3 LAVABOS	4 WC 2 MINGITORIOS 4 LAVABOS

UNIDAD DE DESAGUE CON VALORES CONFORME A TABLA

WC. - 8 UD  
MINGITORIO - 4 UD  
LAVABO - 2 UD

SUSTITUYENDO

SANITARIO MUJERES

$$\begin{array}{r} 4 \text{ WC X } 8 \text{ UD} = 32 \text{ UD} \\ 4 \text{ LAV. X } 2 \text{ UD} = \underline{8 \text{ UD}} \\ \hline 40 \text{ UD} \end{array}$$

SANITARIO MUJERES

$$\begin{array}{r} 4 \text{ WC X } 8 \text{ UD} = 32 \text{ UD} \\ 3 \text{ LAV. X } 2 \text{ UD} = \underline{6 \text{ UD}} \\ \hline 38 \text{ UD} \end{array}$$

$$40 + 30 + 38 + 48 = 156 \text{ UD}$$

SANITARIO HOMBRES

$$\begin{array}{r} 2 \text{ WC X } 8 \text{ UD} = 16 \text{ UD} \\ 2 \text{ MING. X } 4 \text{ UD} = 8 \text{ UD} \\ 2 \text{ LAV. X } 2 \text{ UD} = 4 \text{ UD} \\ 1 \text{ VERT. X } 2 \text{ UD} = \underline{2 \text{ UD}} \\ \hline 30 \text{ UD} \end{array}$$

SANITARIO HOMBRES

$$\begin{array}{r} 4 \text{ WC X } 8 \text{ UD} = 32 \text{ UD} \\ 2 \text{ MING. X } 4 \text{ UD} = 8 \text{ UD} \\ 4 \text{ LAV. X } 2 \text{ UD} = \underline{8 \text{ UD}} \\ \hline 48 \text{ UD} \end{array}$$

$$\text{TOTAL} = 156 \text{ UD}$$

ZONA DE DIFUSIÓN E INFORMACIÓN

CALCULO DE DESAGUE UTILIZANDO LA UNIDAD DE DESAGUE (UD) CON VALORES DE ACUERDO A TABLA

WC. - 8 UD  
MINGITORIO - 4 UD  
LAVABO - 2 UD

SE CONSIDERAN MUEBLES DE FLUXOMETRO.

SANITARIO  
MUJERES

SANITARIO  
HOMBRES

---

5 WC  
5 LAVABOS

5 WC  
3 MINGITORIOS  
4 LAVABOS  
1 VERTEDERO

UNIDAD DE DESAGUE CON VALORES CONFORME A TABLA

WC. -	8 UD
MINGITORIO -	4 UD
LAVABO -	2 UD
VERTEDERO-	2 UD

SUSTITUYENDO SANITARIO HOMBRES

SANITARIO HOMBRES

5 WC X 8 UD	= 40 UD
3 MING. X 4 UD	= 12 UD
4 LAV. X 2 UD	= 8 UD
1 VERT. X 2 UD	= <u>2 UD</u>
	62 UD

62 + 50 = 112 UD

SANITARIO MUJERES

5 WC X 8 UD	= 40 UD
5 LAV X 2 UD	= <u>10 UD</u>
	50 UD

TOTAL = 112 UD

TANQUE HIDRONEUMATICO

CALCULO EN UNIDAD MUEBLE METODO DE HUNTER.

UM = UNIDAD MUEBLE

APOYO SOCIAL

$$\begin{aligned} 14 \text{ WC} &= 10 \text{ UM} \times 14 &= 140 \\ 13 \text{ LAV} &= 2 \text{ UM} \times 13 &= 26 \\ 1 \text{ VERT} &= 3 \text{ UM} \times 1 &= 3 \\ 4 \text{ MING} &= 5 \text{ UM} \times 4 &= \underline{20} \\ &&189 \text{ UM} \end{aligned}$$

DIFUSION

$$\begin{aligned} 10 \text{ WC} &= 10 \text{ UM} \times 10 &= 100 \\ 9 \text{ LAV} &= 2 \text{ UM} \times 9 &= 18 \\ 1 \text{ VERT} &= 3 \text{ UM} \times 1 &= 3 \\ 3 \text{ MING} &= 5 \text{ UM} \times 3 &= \underline{15} \\ &&136 \text{ UM} \end{aligned}$$

ADMINISTRACION

$$\begin{aligned} 12 \text{ WC} &= 10 \text{ UM} \times 12 &= 120 \\ 9 \text{ LAV} &= 2 \text{ UM} \times 9 &= 18 \\ 1 \text{ VERT} &= 3 \text{ UM} \times 1 &= 3 \\ 5 \text{ MING} &= 5 \text{ UM} \times 2 &= \underline{10} \\ &&151 \text{ UM} \end{aligned}$$

CAFETERIA

$$\begin{aligned} 8 \text{ WC} &= 10 \text{ UM} \times 8 &= 80 \\ 6 \text{ LAV} &= 2 \text{ UM} \times 6 &= 12 \\ 1 \text{ VERT} &= 3 \text{ UM} \times 1 &= 3 \\ 2 \text{ MING} &= 5 \text{ UM} \times 2 &= \underline{10} \\ &&105 \text{ UM} \end{aligned}$$

SERVICIOS GENERALES

$$\begin{aligned} 8 \text{ WC} &= 10 \text{ UM} \times 8 &= 80 &&189 \\ 11 \text{ LAV} &= 2 \text{ UM} \times 11 &= 22 &&136 \\ 8 \text{ REG} &= 4 \text{ UM} \times 8 &= 32 &&151 \\ 3 \text{ MING} &= 5 \text{ UM} \times 3 &= 15 &&105 \\ 1 \text{ VERT} &= 3 \text{ UM} \times 1 &= \underline{3} &&\underline{152} \\ &&152 \text{ UM} &&733 \text{ UM} \end{aligned}$$

PARA DETERMINAR EL VOLUMEN Y DIMENSIONES DEL TANQUE HIDRONEUMATICO, SE EMPLEARA EL PROCEDIMIENTO SIGUIENTE:

1.-  $UM = 733 \text{ UM} = 733 / 3 = 244.33 = 250 \text{ UM} = 4.64 \text{ L.P.S.}$   
 CONSIDERANDO TRES TANQUES (TABLA 2 PAG. 8)

2.-  $V = 420 \text{ (Q)}$

V = VOLUMEN EN LITROS  
 420 = CONSTANTE  
 Q = GASTO MAXIMO EN L.P.S.  
 L.P.S. = LITROS POR SEGUNDO

$V = 420 \text{ (Q)} = 420 \times 4.64 = 1,948.8 = 2000 \text{ LTS. (PAG.5)}$

3.- OBTENSION DIMENSION DEL EQUIPO HIDRONEUMATICO

	VOLUMEN	DIAMETRO TANQUE	LONGITUD TANQUE
4.64 L.P.S.	2,000 LTS.	1.06 M.	2.13 M.

(PAG. 5)

0 38 MM DE TABLA 4 PAG. 16 NO SE UBICO GASTO L.P.S. DE 4.64  
 SIENDO EL MAS CERCANO DE 4.00

0 51 MM DIAMETRO NOMINAL

	VELOCIDAD	VEL. 2 VECES LA GRAVEDAD	PERDIDA DE PRESION POR FRICCION
GASTO L.P.S.	V m/seg	$V^2/2g$ M	H f m/100m
4.60	2.249	0.258	12.512

POR REGLAMENTO DE DGCOH (COMISION DE AGUAS)

VELOCIDAD MINIMA ----- 0.70 M/SEG  
 VELOCIDAD MÁXIMA ----- 2.50 M/SEG

CON 2.249 M/SEG ESTA DENTRO DE REGLAMENTO

CALCULO DE BOMBA

$$HP = \frac{Q \times CDT \text{ ó } hf}{76 \times Ef}$$

$$HP = \frac{4.64 \times 12.512}{76 \times 50} = 0.015 \quad HP = 1/4$$

HP = POTENCIA DE LA BOMBA  
 Q = GASTO EN LITROS  
 CDT = CARGA DINAMICA EN METROS Ó PIES  
 hf = PERDIDA DE PRESION POR FRICCION  
 76 = FACTOR PARA CONVERTIR KGM/SEG A HP  
 Ef = FACTOR DE EFICIENCIA 50 – 70 %

1 HP = 1.00  
 1/2 HP = 0.50  
 1/3 HP = 0.33  
 1/4 HP = 0.25

CONSIDERANDO UN SOLO TANQUE

733 UM = 750 UM (250 UM = 4.64 L.P.S. ----- 4.64 X 3 = 13.92 L.P.S.

V= VOLUMEN EN LITROS  
 420 = CONSTANTE  
 Q = GASTO MAXIMO EN L.P.S.  
 L.P.S. = LITROS POR SEGUNDO

$$V = 420 (Q) = 420 \times 13.92 = 5,846.4 = 6,000 \text{ LTS.}$$

	VOLUMEN	DIAMETRO TANQUE	LONGITUD TANQUE
13.92 LPS	6,000 LTS.	1.35 M.	3.96 M.

DIAGRAMAS PARA CALCULO DE DIAMETROS DE TUBERIA DE ALIMENTACION  
UTILIZANDO EL METODO DE HUNTER DE UNIDADES DE GASTO (UG) ó  
UNIDADES MUEBLE (UM) CON VALORES SEGUN TABLA.







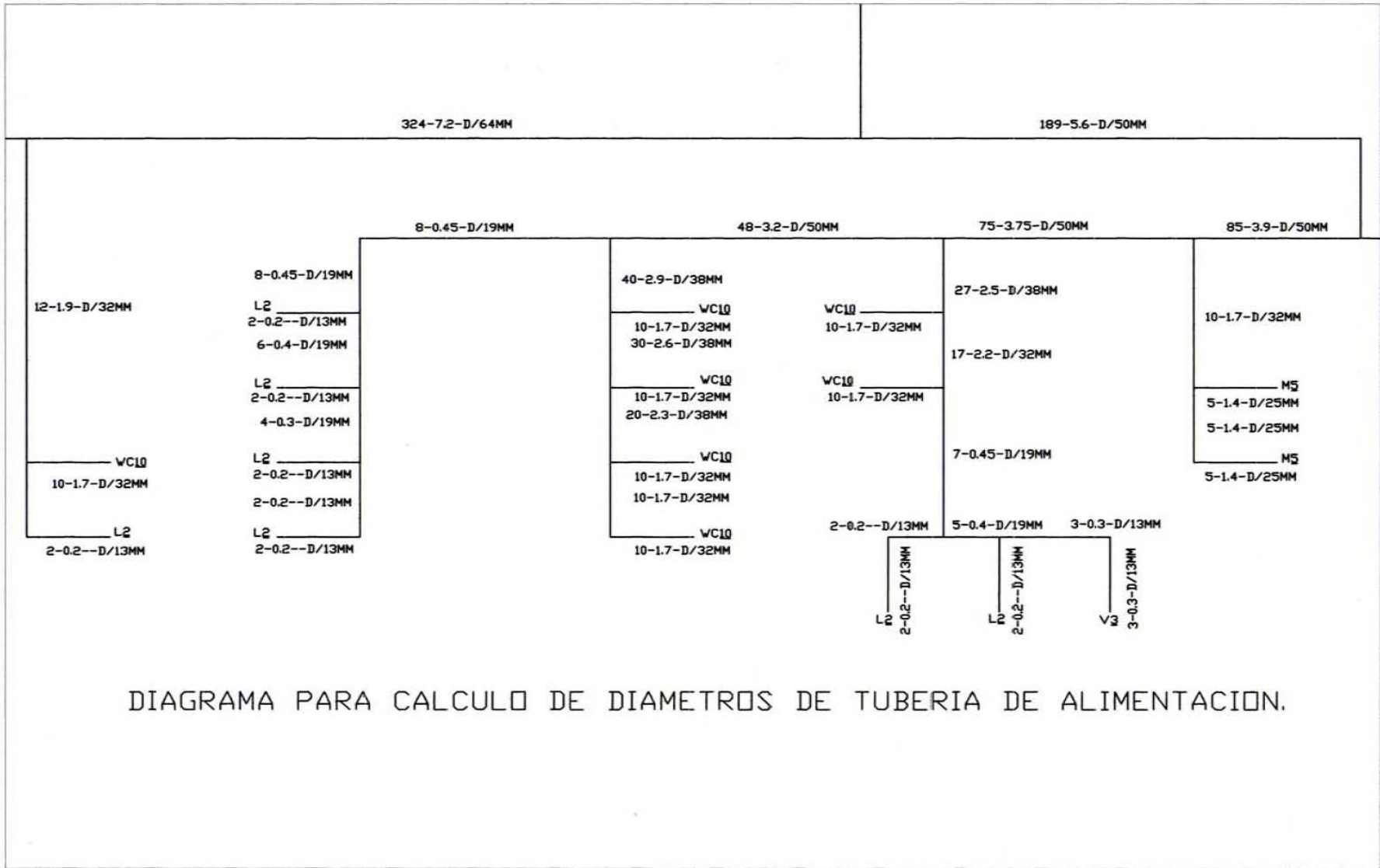
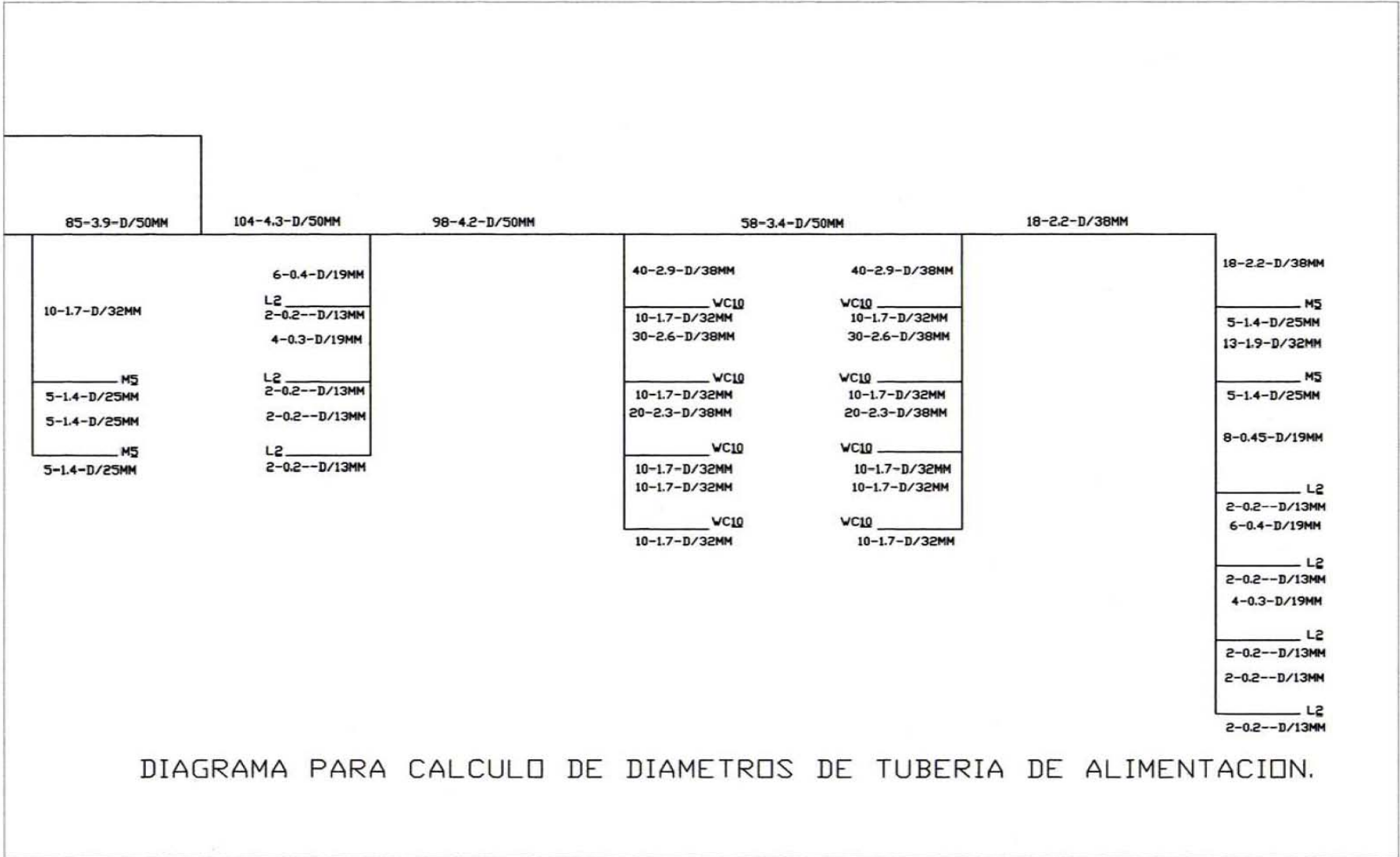


DIAGRAMA PARA CALCULO DE DIAMETROS DE TUBERIA DE ALIMENTACION.



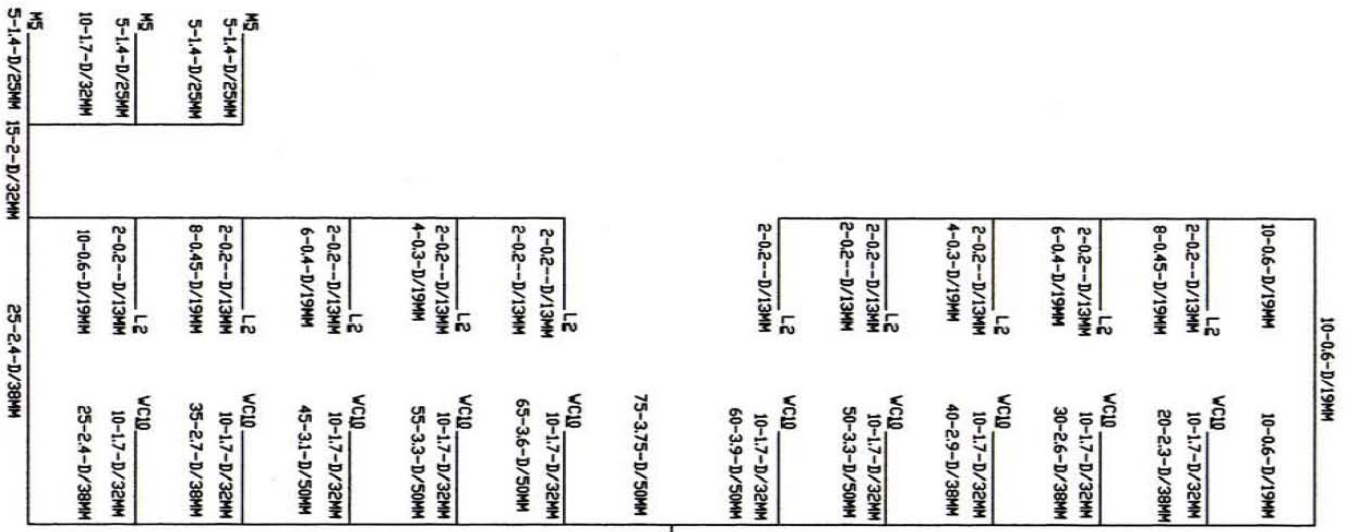
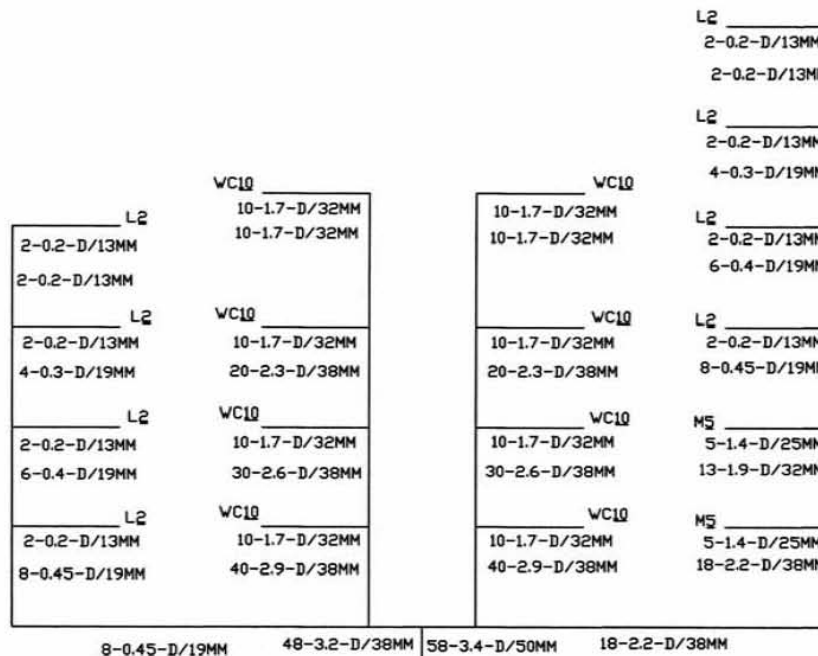


DIAGRAMA PARA CALCULO DE DIAMETROS DE TUBERIA DE ALIMENTACION.  
135-4.8-D/50MM

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

a



8-0.45-D/19MM

48-3.2-D/38MM

58-3.4-D/50MM

18-2.2-D/38MM

106-4.4-D/50MM

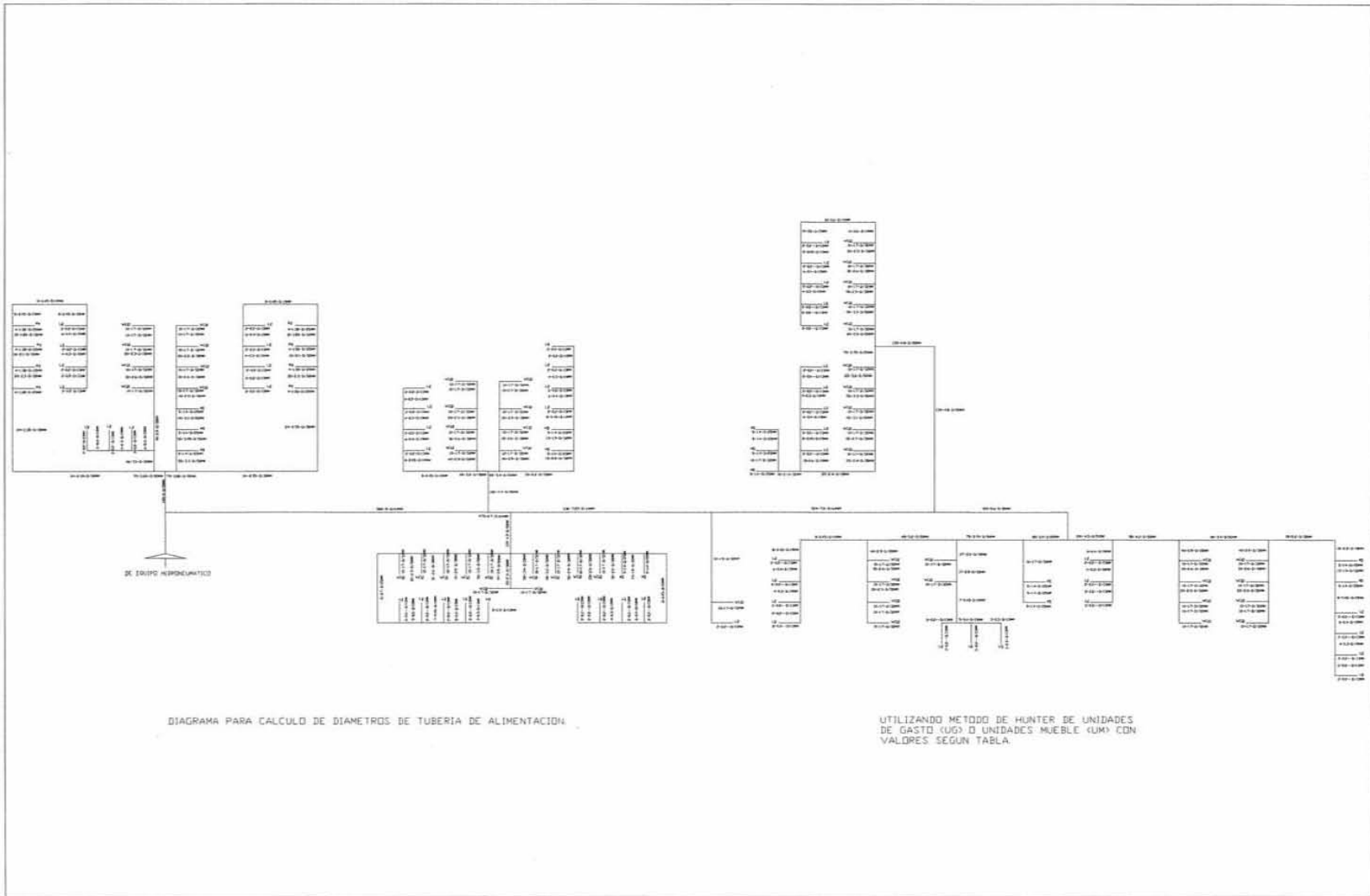
DIAGRAMA PARA CALCULO DE DIAMETROS DE TUBERIA DE ALIMENTACION.

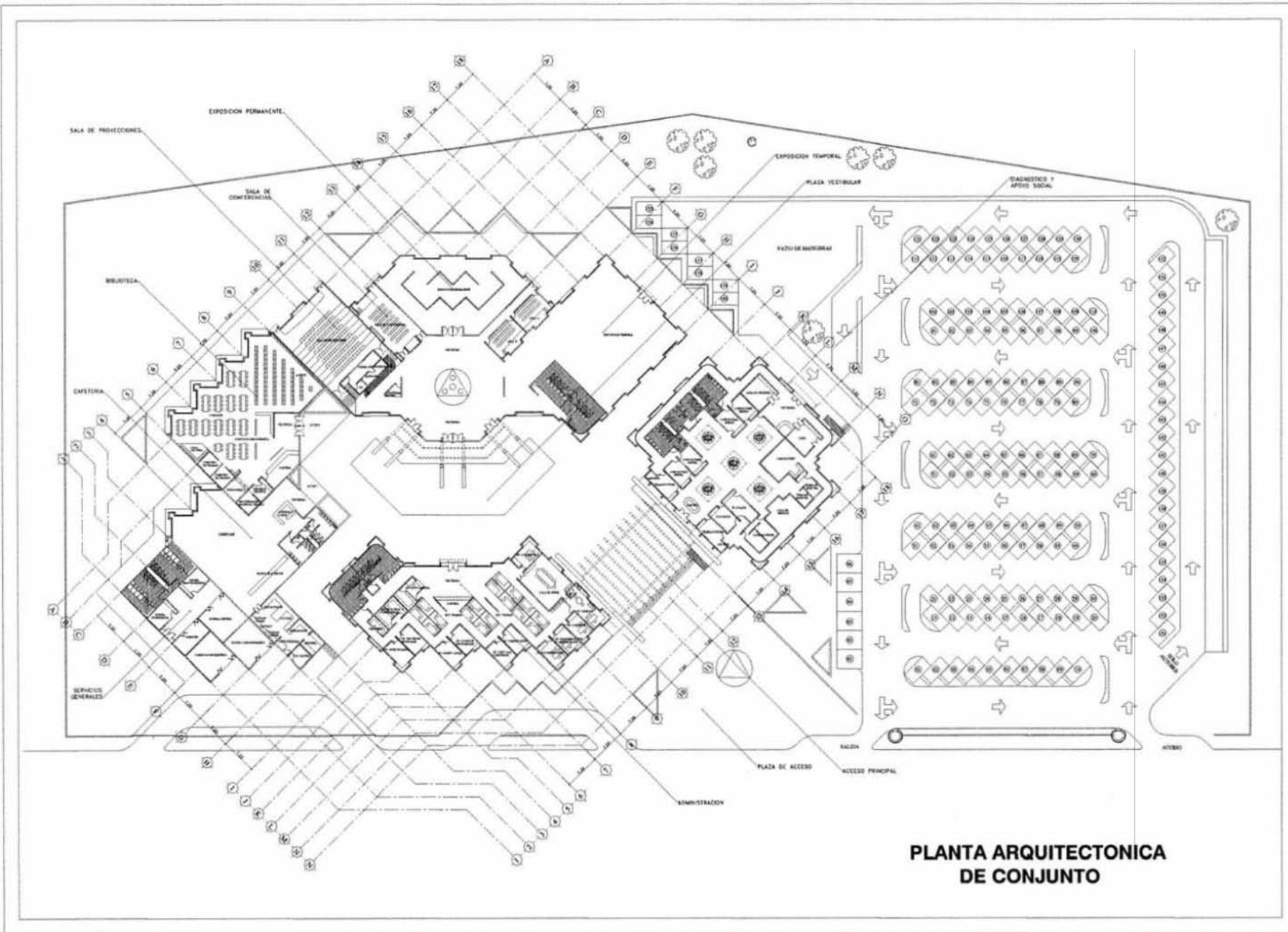
580-9-D/64MM



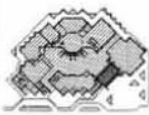

336-7.22-D/64MM

475-8.7-D/64MM

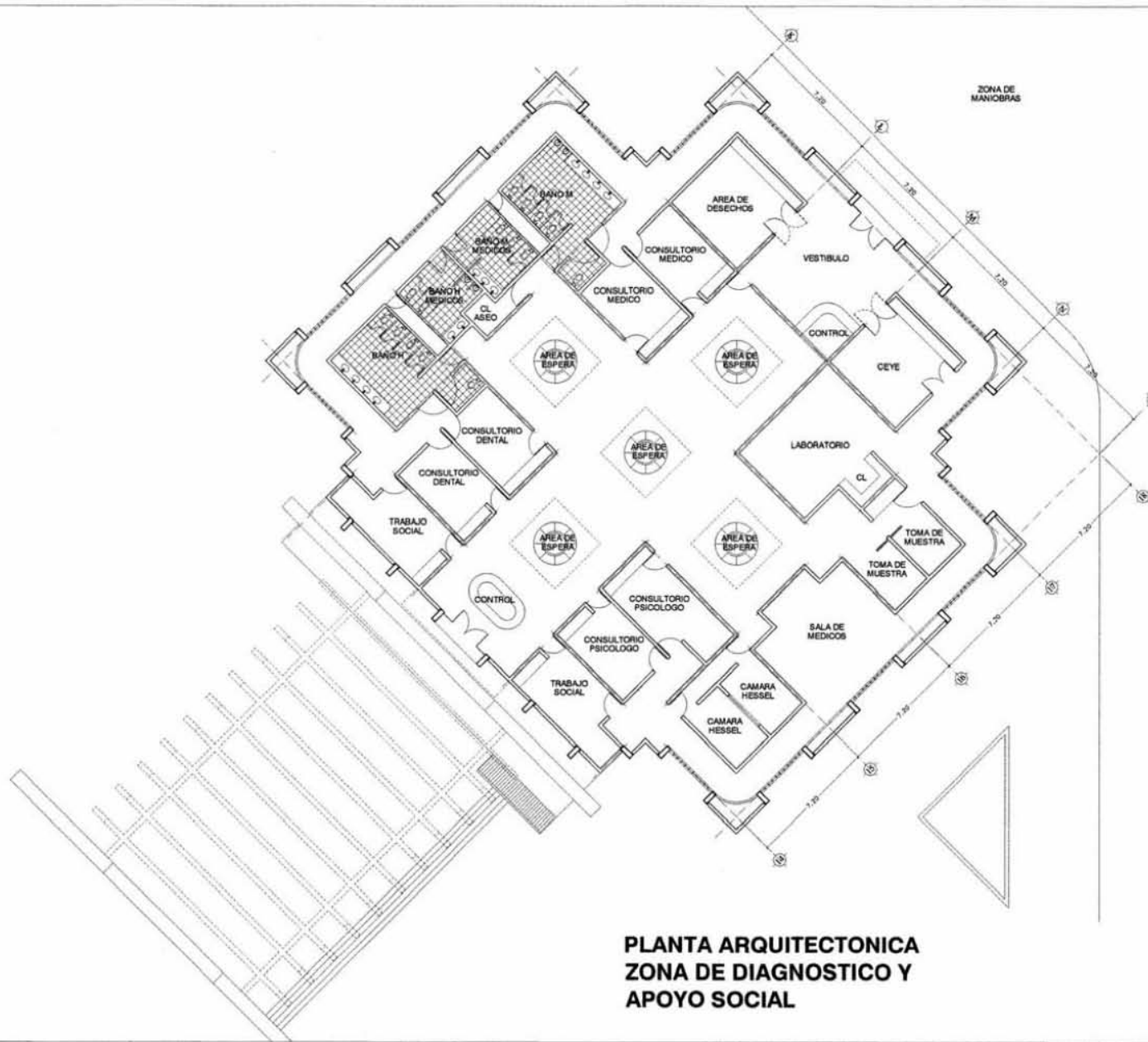
P-4.9-D/50MM



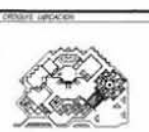


  
 NOMBRE  
  
 DISEÑO  
  
 TÍTULO  
**TEBIS PROFESIONAL**  
**CENTRO DE INFORMACION Y PREVENCIÓN DEL SIDA**  
 CATEGORÍA  
 A-C  
 PLAN  
 CONJUNTO ARQUITECTÓNICO  
 AUTOR  
 DR. EN ARC. J. CARLOS FOGU  
 RODRÍGUEZ LÓPEZ  
 PROYECTO  
 DADA CONTRERAS LÓPEZ  






**PLANTA ARQUITECTONICA  
ZONA DE DIAGNOSTICO Y  
APOYO SOCIAL**

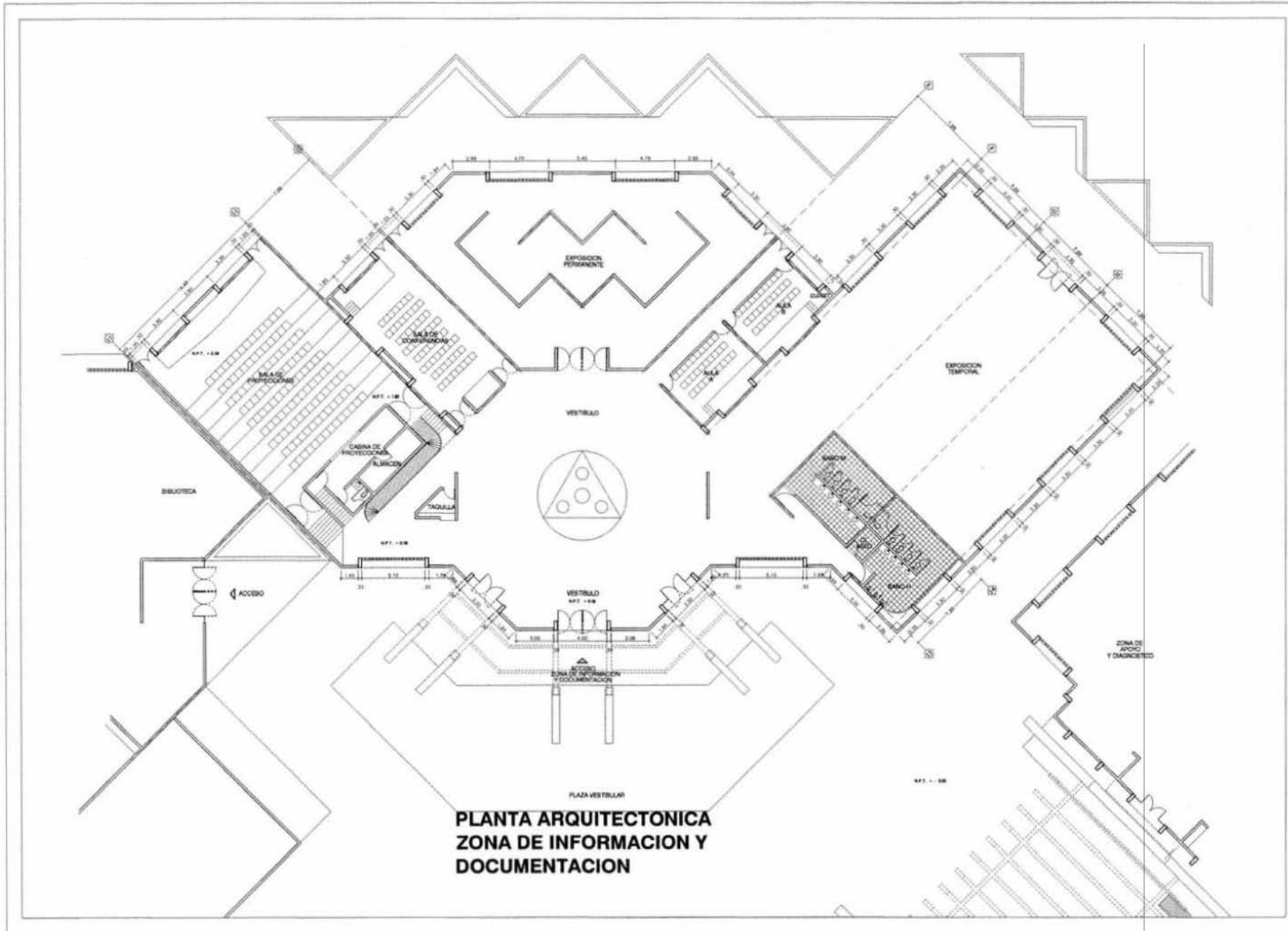


TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

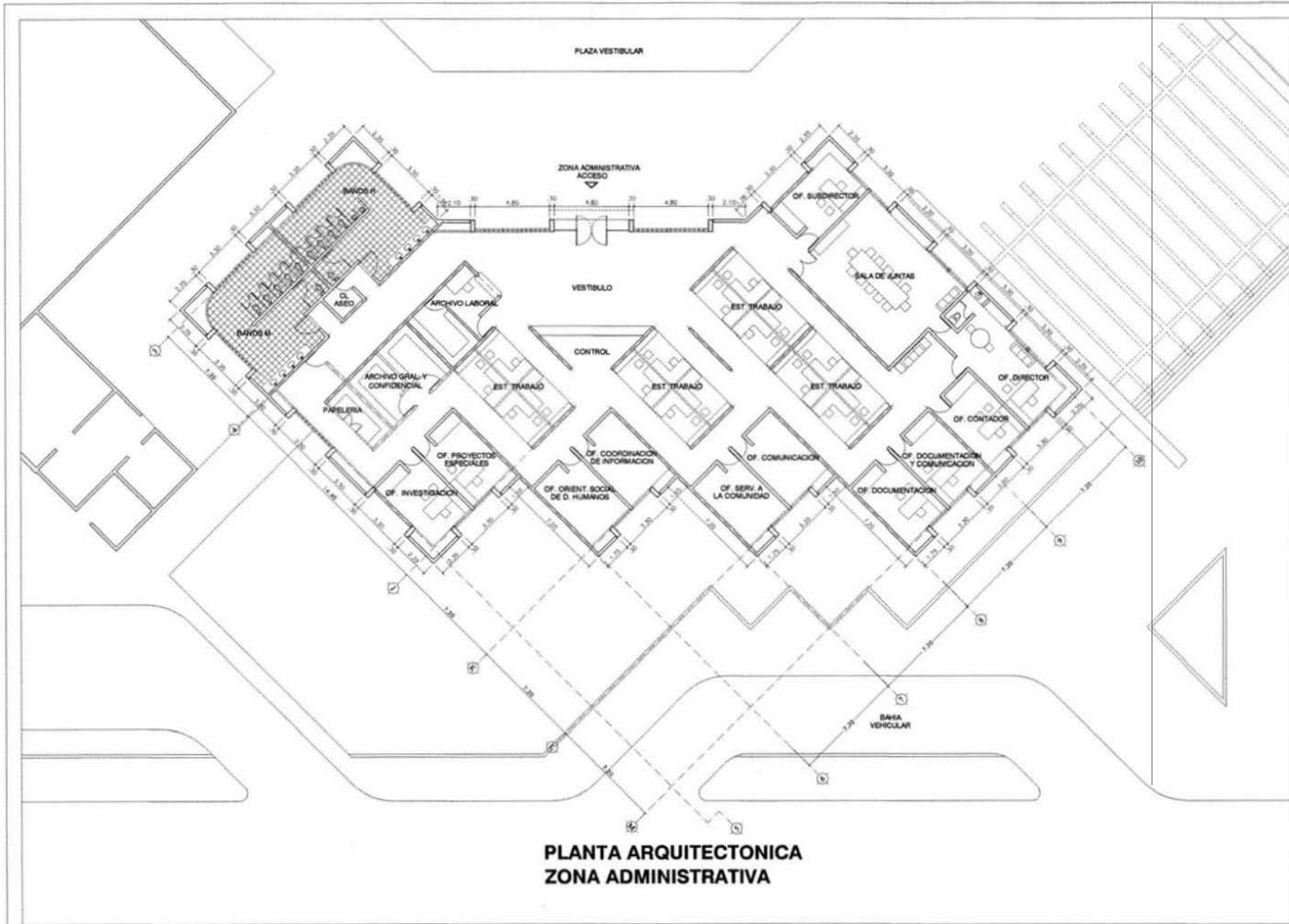
TÍTULO: A-1  
 TIPO: PLANTA ARQUITECTÓNICA  
 AUTOR: DR. EN ARQ. J. CARLOS FÉLIX RODRÍGUEZ LÓPEZ  
 ASISTENTE: DAVID CONTRERAS LÓPEZ



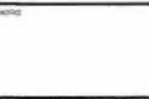


**PLANTA ARQUITECTONICA  
ZONA DE INFORMACION Y  
DOCUMENTACION**

<b>TESIS PROFESIONAL</b>
<b>CENTRO DE INFORMACION Y PREVENCIÓN DEL SIDA</b>
A-2
PLANTA ARQUITECTONICA
IMP. EN ORD. J. CARLOS PÉREZ RODRÍGUEZ LÓPEZ
DAVID CONTRERAS LÓPEZ



**PLANTA ARQUITECTONICA  
ZONA ADMINISTRATIVA**

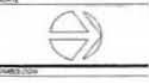
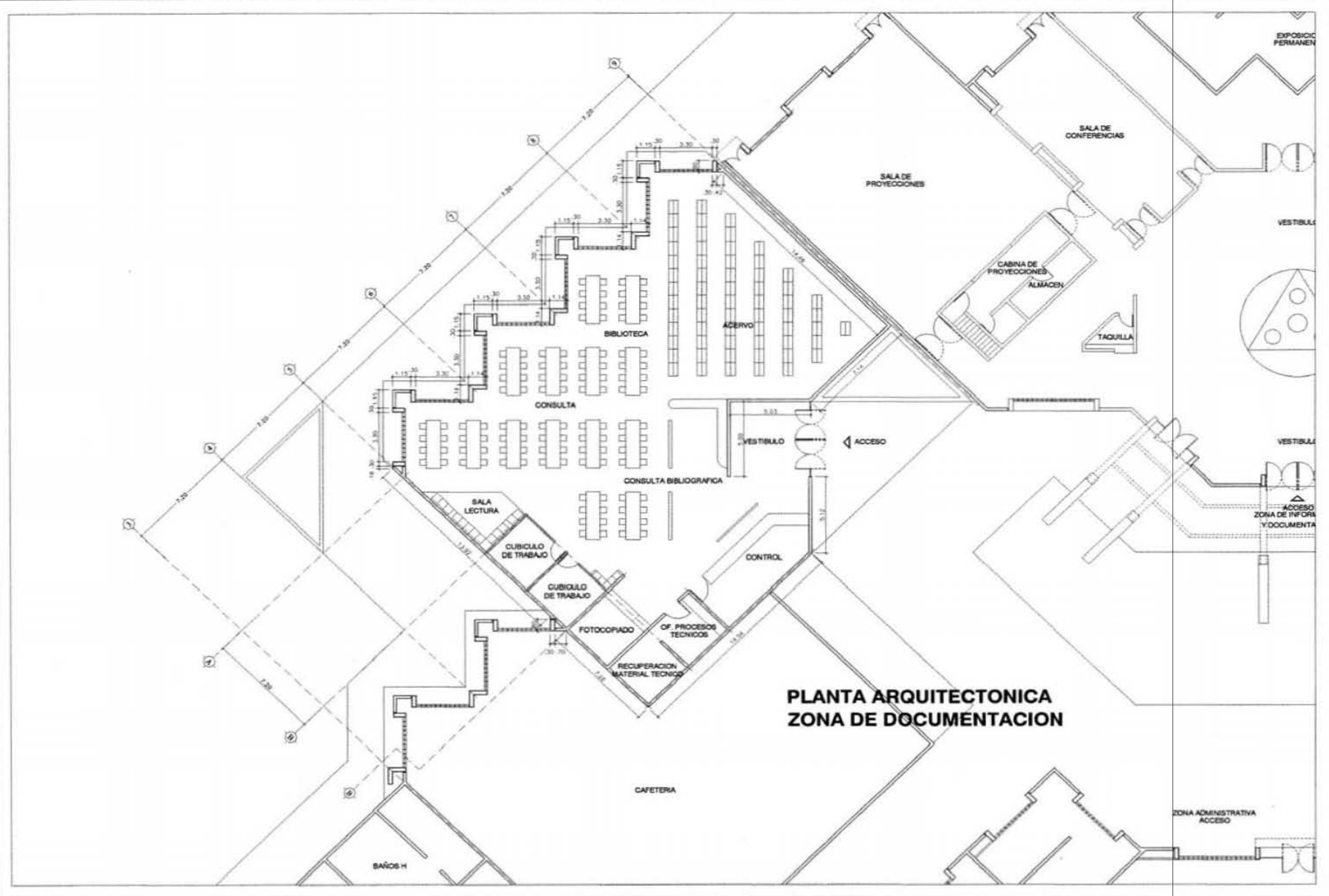


TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

ESCALA: A-3  
 TÍTULO: PLANTA ARQUITECTONICA  
 AUTOR: DR. EN ARQ. J. CARLOS FERRER RODRIGUEZ LOPEZ  
 ASISTENTE: DAVID CONTRERAS LOPEZ





TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

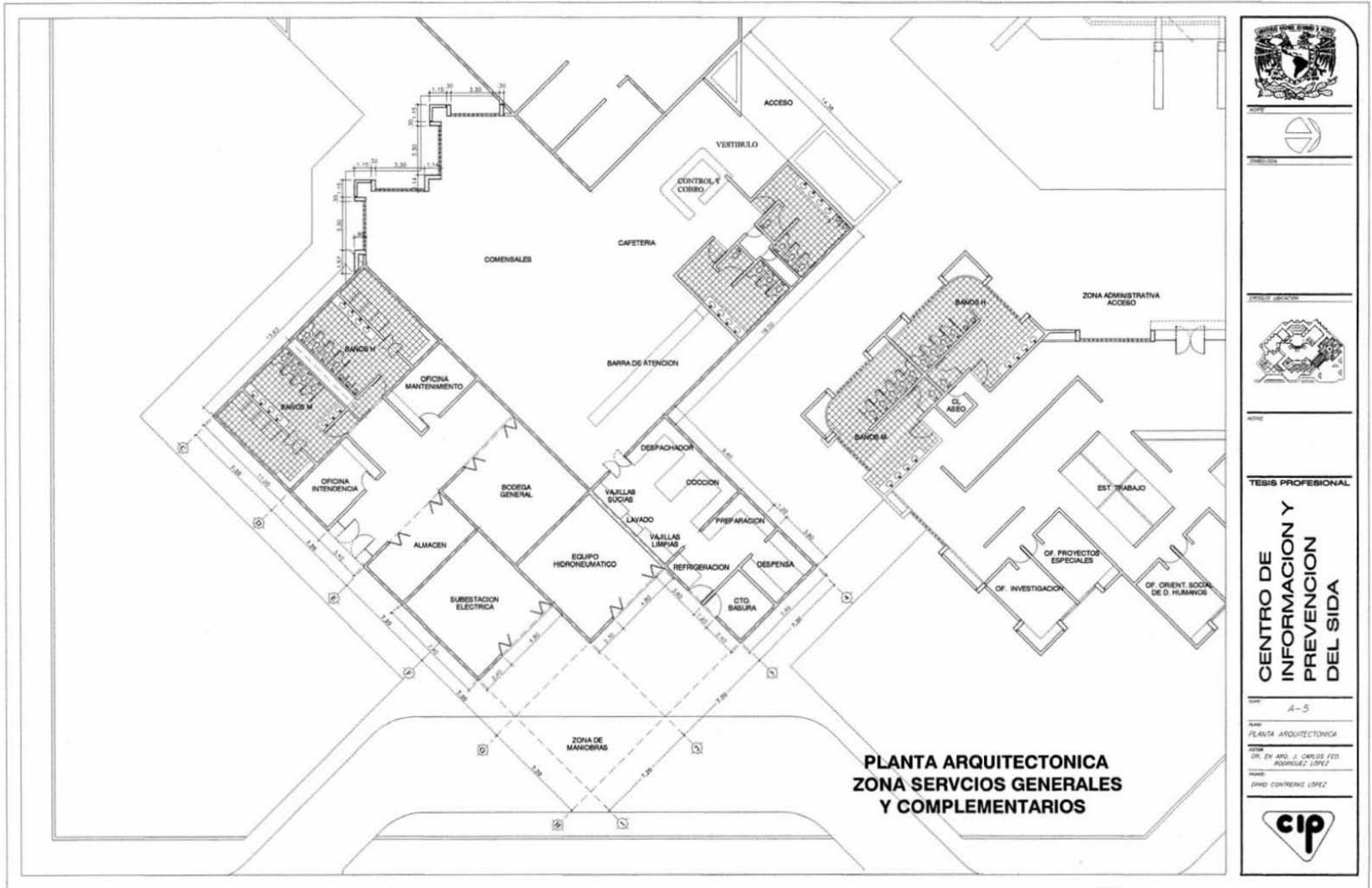
DATE: A-2

PLANTA ARQUITECTONICA

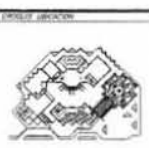
DR. EN ARQ. J. CARLOS PÉDRO RODRÍGUEZ LÓPEZ

DAVID CONTRERAS LÓPEZ





**PLANTA ARQUITECTONICA  
ZONA SERVICIOS GENERALES  
Y COMPLEMENTARIOS**



TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

Escuela: A-5  
 Tesis: PLANTA ARQUITECTONICA  
 Autor: DR. EN ARQ. J. CARLOS FERRER RODRIGUEZ LOPEZ  
 Asesor: DAVID CONTRERAS LOPEZ





ARQUITECTURA

CURSOS OBLIGATORIOS



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

TÍTULO

F-D S

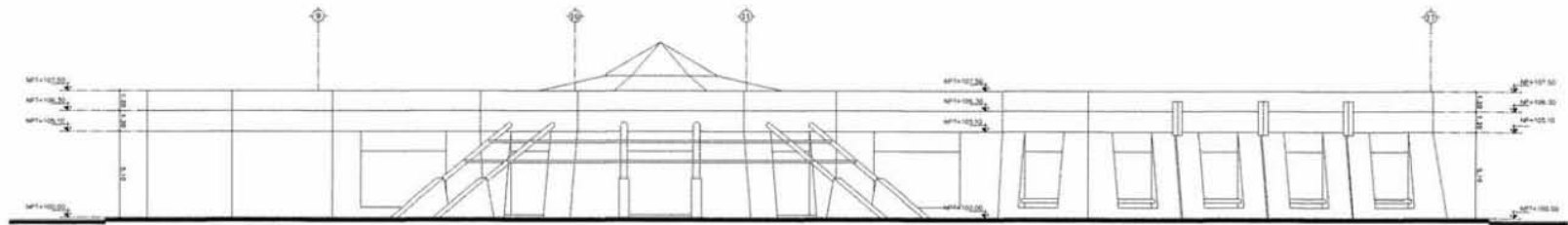
TÍTULO

DIFUSIÓN Y SERVICIOS

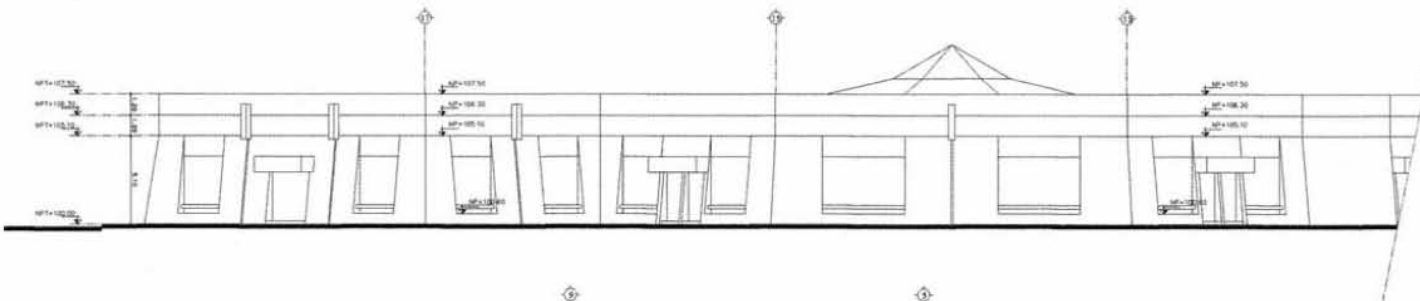
GRUPO EN ARG. J. CARLOS FOS  
RODRIGUEZ LÓPEZ

PROFESOR

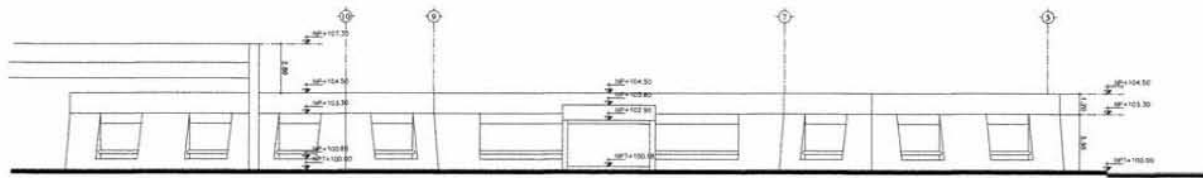
DAVID CONTRERAS LÓPEZ



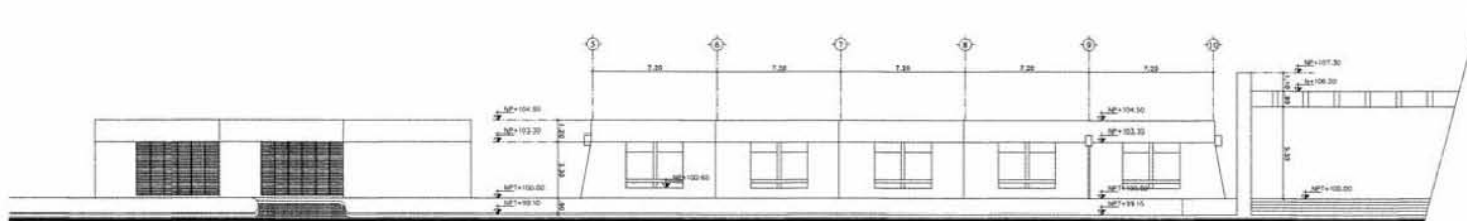
ALZADO DIFUSION Y SERVICIOS



ALZADO DIFUSION, SERVICIOS Y ADMINISTRATIVO



ALZADO 1 ADMINISTRATIVO



ALZADO 2 ADMINISTRATIVO



TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

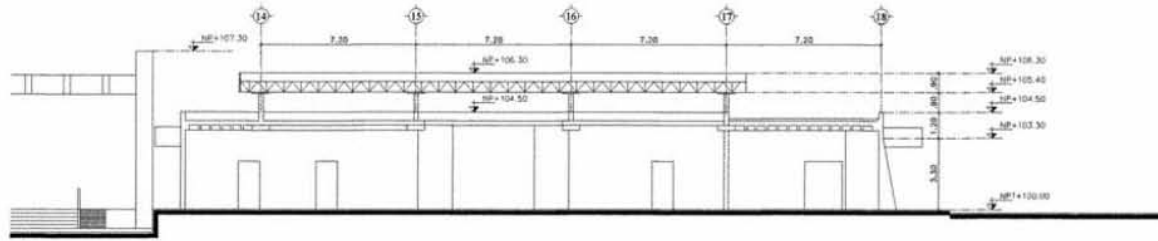
TÍTULO: F-A

TEMA: ADMINISTRACIÓN

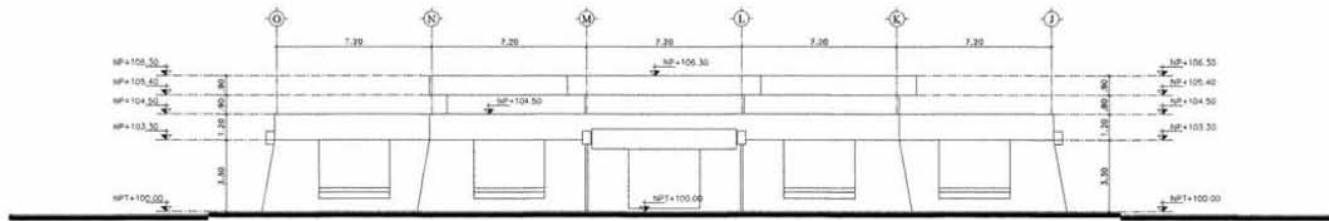
PROFESOR: DR. DR. ARO. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LOPEZ

ALUMNO: DAVID CONTRERAS LOPEZ





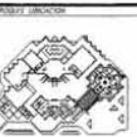
ALZADO 1 APOYO SOCIAL



ALZADO 2 APOYO SOCIAL



SECRETARÍA DE SALUD



NOTA

TESIS PROFESIONAL

CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA

TÍTULO F-C

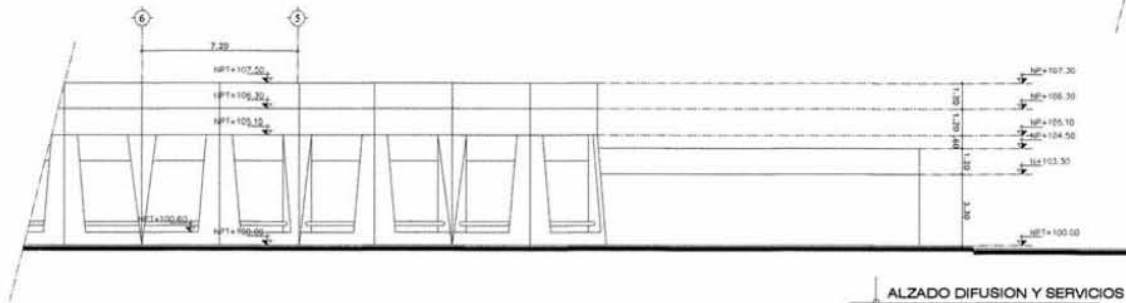
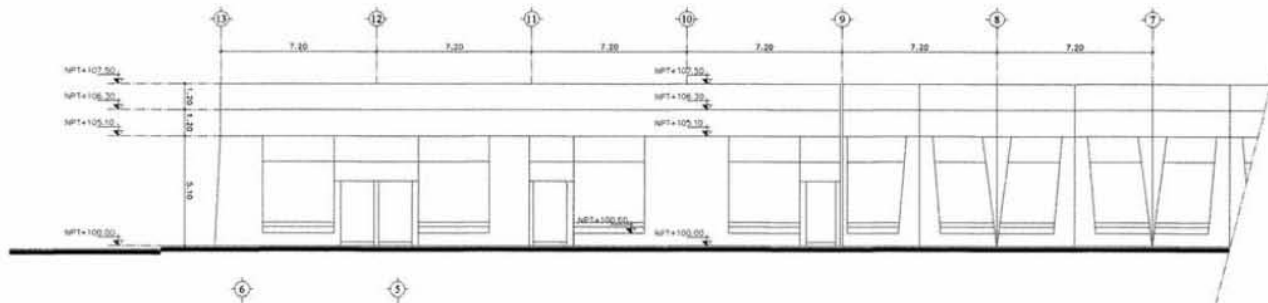
FACHADA Y CORTE A SOCIAL

PROF. DR. EN ARQ. J. CARLOS FID. RODRÍGUEZ LÓPEZ

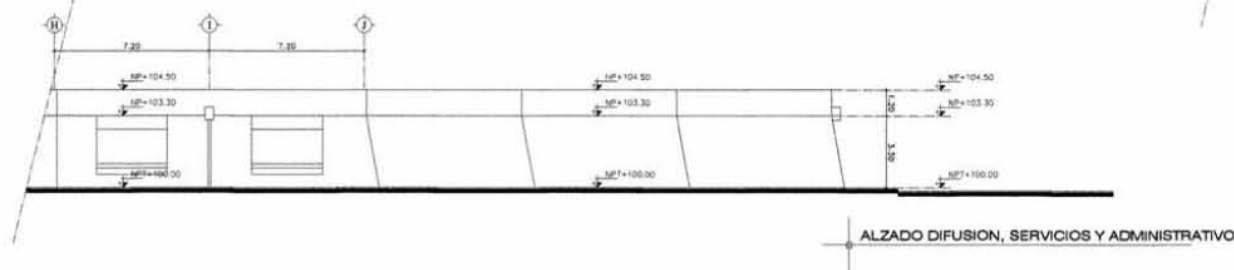
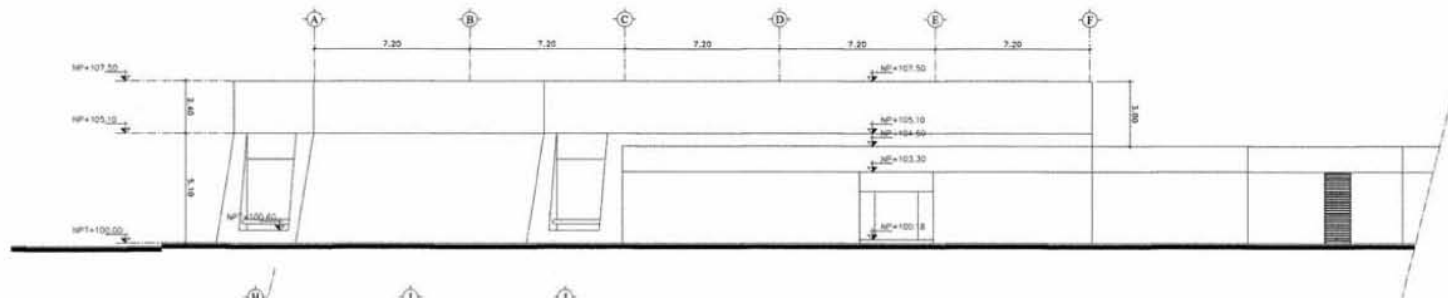
ALUMNO DAVID CONTRERAS LÓPEZ







ALZADO DIFUSION Y SERVICIOS



ALZADO DIFUSION, SERVICIOS Y ADMINISTRATIVO



NOTAS

TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

TÍTULO: F-D A

ÁREA: DIFUSION Y ADMINISTRACION

PROFESOR: DR. EN ARQ. J. CARLOS FOL  
RODRIGUEZ LOPEZ

ALUMNO: DAVID CONTRERAS LOPEZ





Titulo

TESIS PROFESIONAL

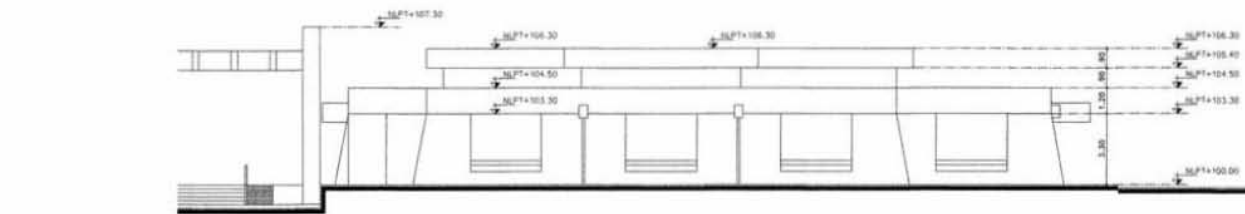
**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

Linea F-A 5

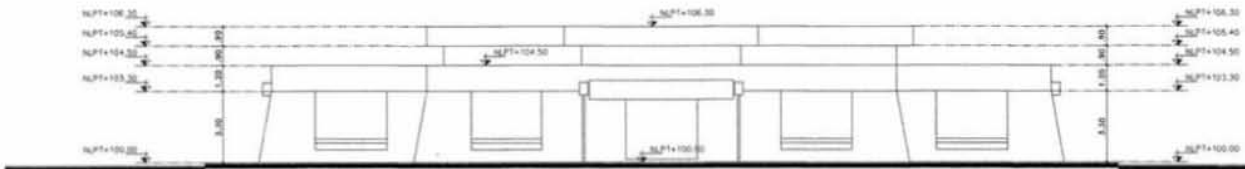
FACHADAS APOYO SOCIAL

PROF. EN ARQ. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LOPEZ

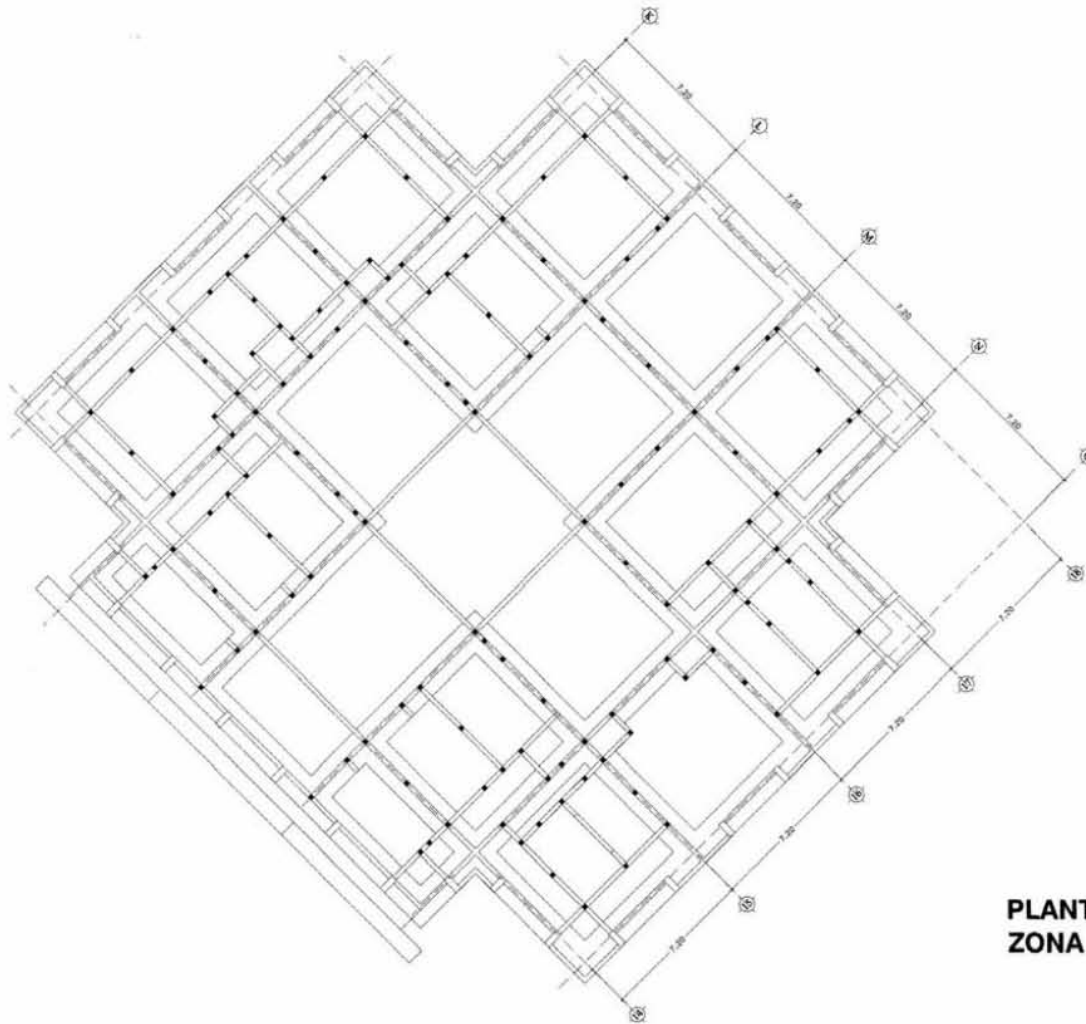
DAVID CONTRERAS LOPEZ



ALZADO 1 APOYO SOCIAL



ALZADO 2 APOYO SOCIAL



**PLANTA DE CIMENTACION  
ZONA DE APOYO SOCIAL**



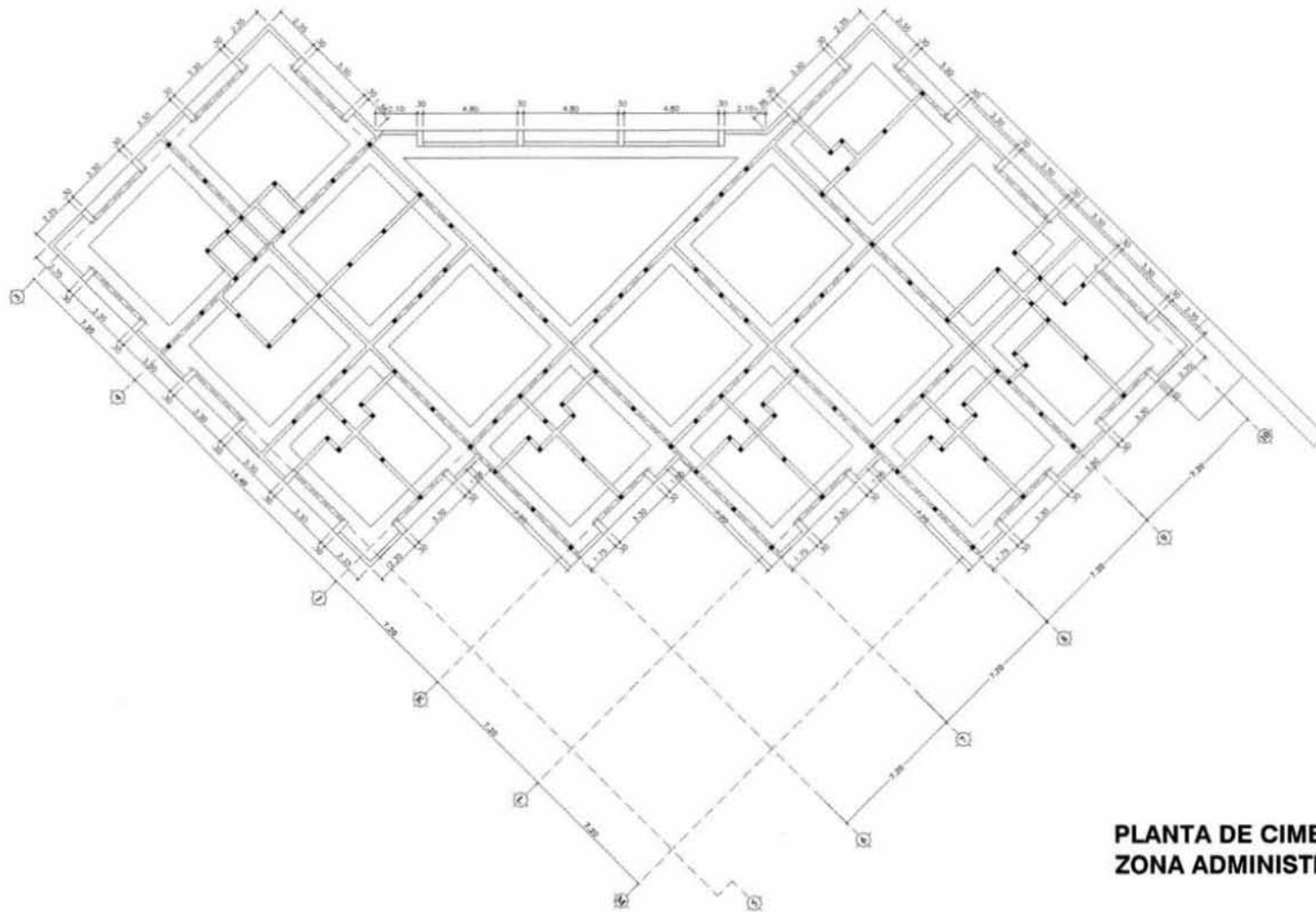
TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

Escala: E-1  
 TÍTULO: ESTRUCTURAL CIMENTACION  
 AUTOR: DR. EN. ARO. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LOPEZ  
 ASISTENTE: DAVID CONTRERAS LOPEZ







**PLANTA DE CIMENTACION  
ZONA ADMINISTRATIVA**



TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

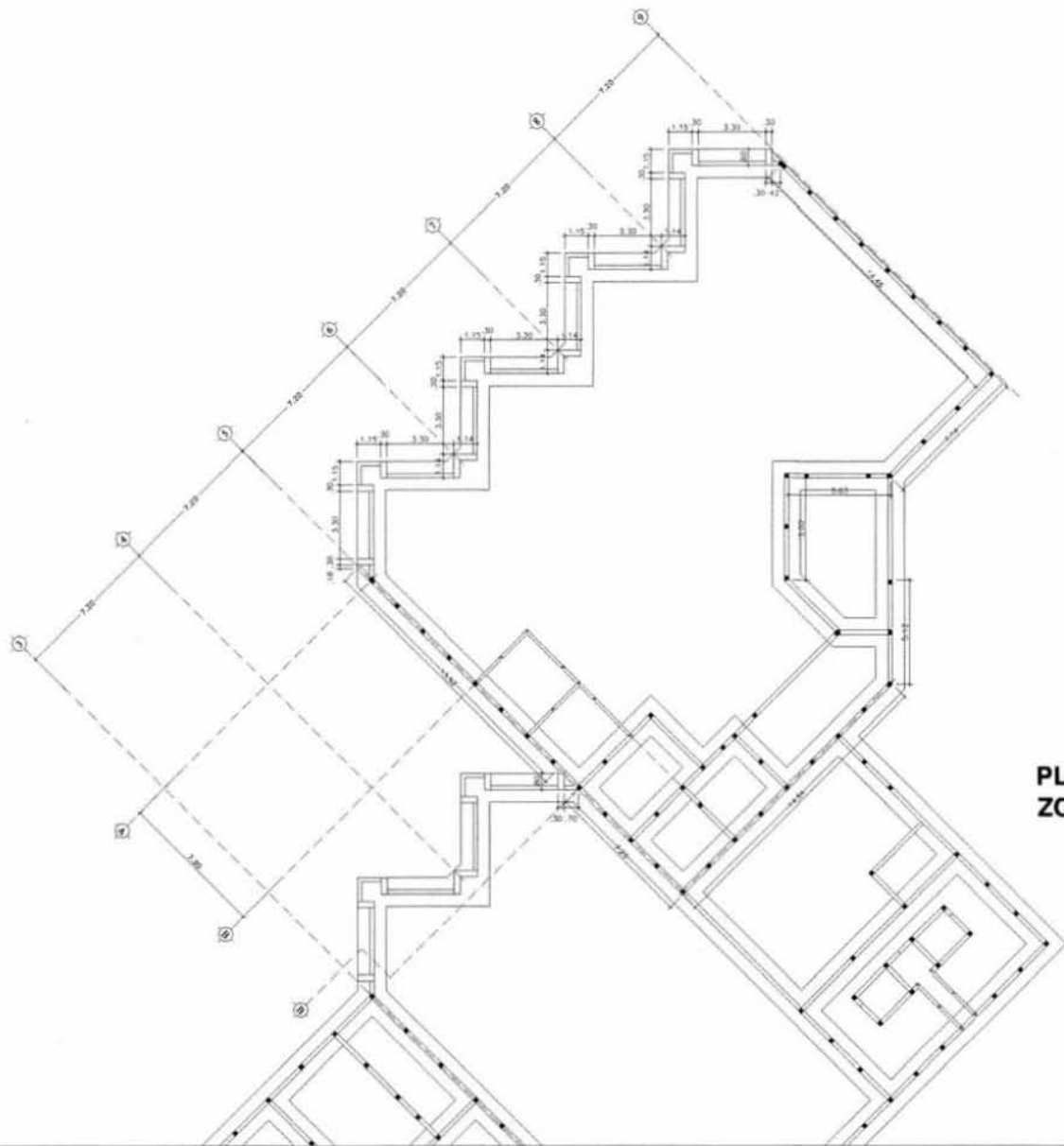
Hoja E-3

PLANTA CIMENTACION

DR. EN ARQ. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LOPEZ

DAVID CONTRERAS LOPEZ





**PLANTA DE CIMENTACION  
ZONA DE DOCUMENTACION**



TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

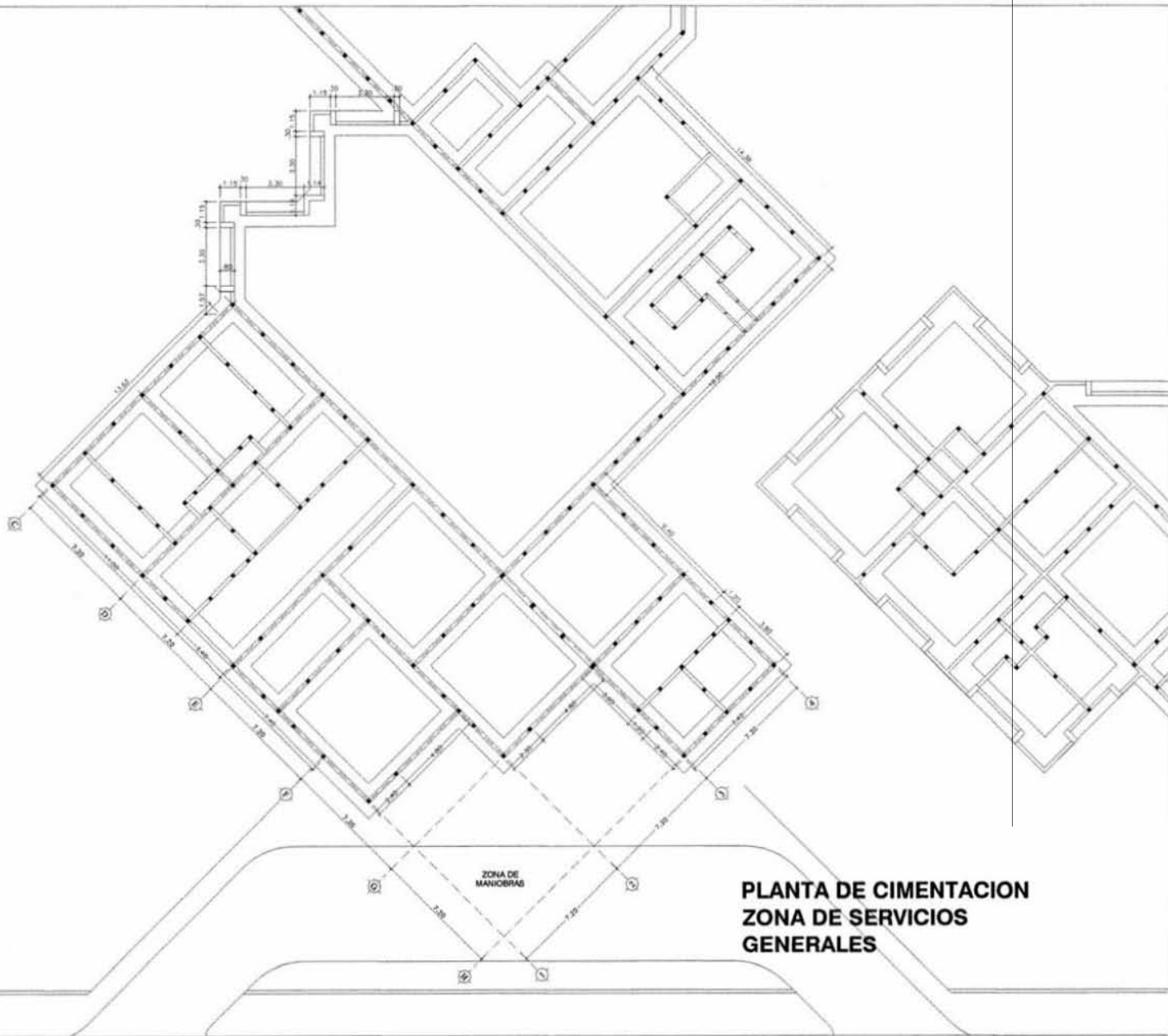
E-4

PLANTA CIMENTACION

DR. EN. APO. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LOPEZ

DAVID CONTRERAS LOPEZ





TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

Car: E-5

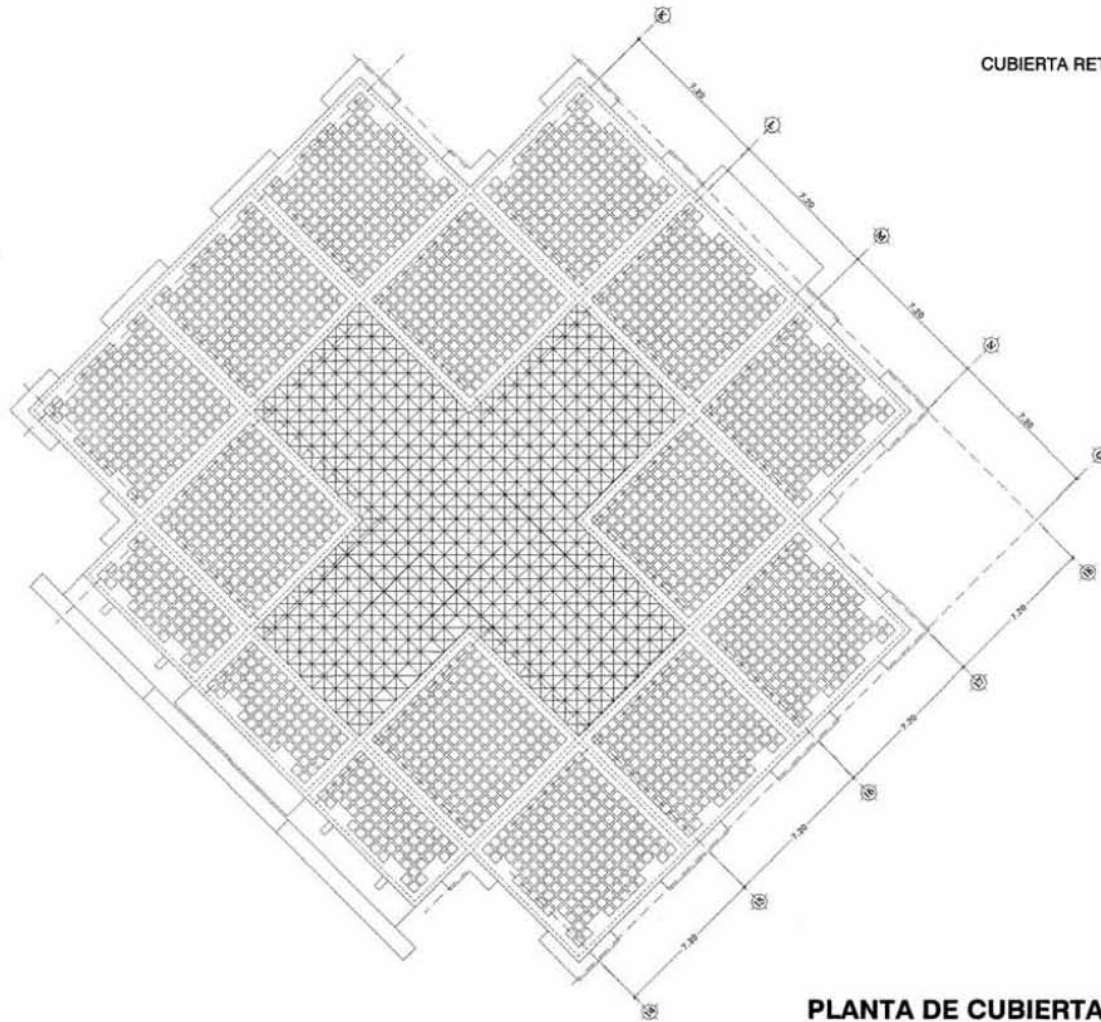
PLAN: PLANTA CIMENTACION

PROY: DR. EN. ARG. J. CARLOS / CO. RODRIGUEZ LOPEZ

PROY: DAVID CONTRERAS LOPEZ



CUBIERTA ESPACIAL



CUBIERTA RETICULAR CELULAR

**PLANTA DE CUBIERTA ZONA  
DE DIAGNOSTICO Y APOYO  
SOCIAL**



PROYECTO DE UBICACION



NOTAS

TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

SEAL *EC-1*

TÍTULO PLANTA DE CUBIERTA

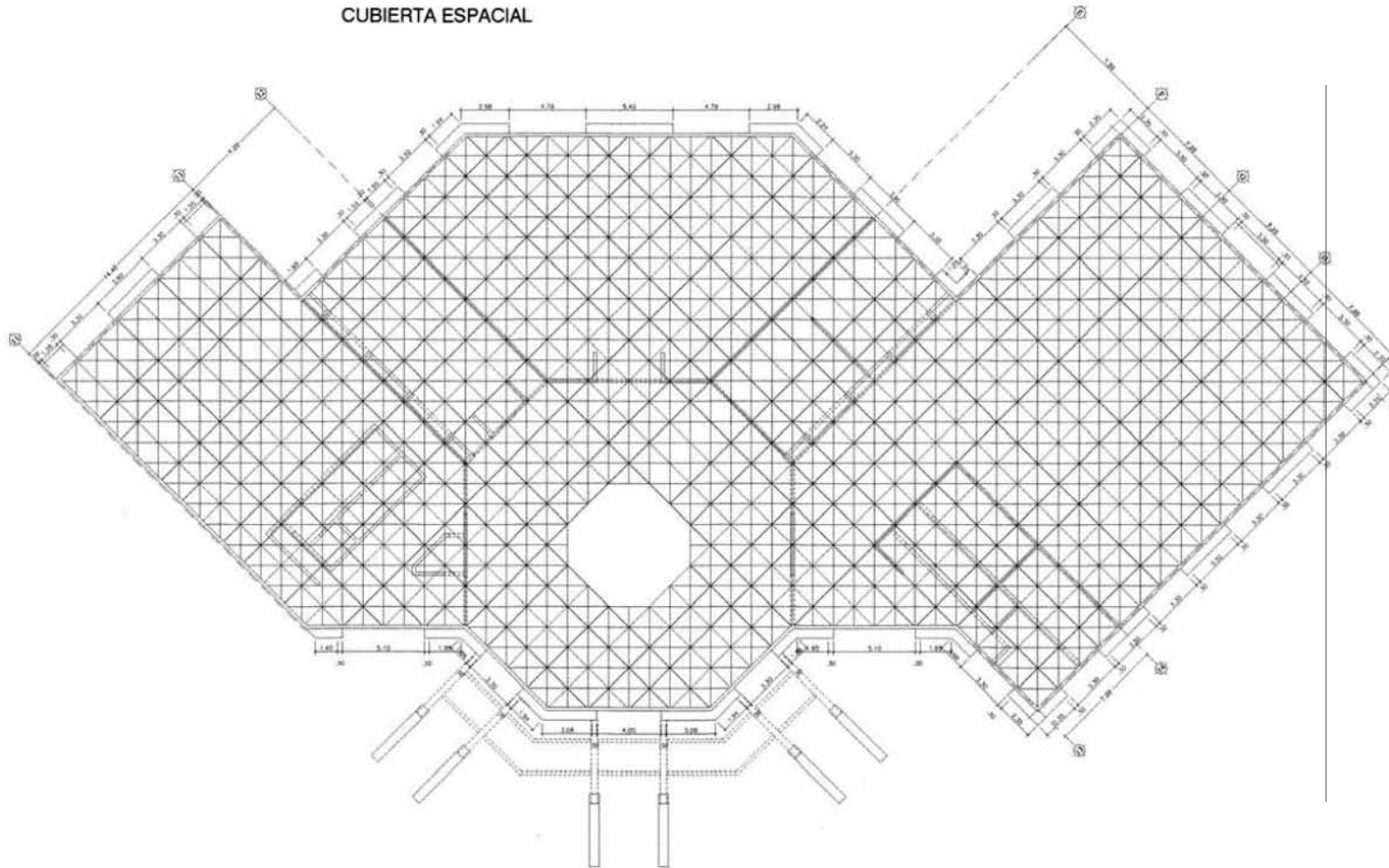
PROF. DR. EN ARQ. J. CARLOS EDD. RODRIGUEZ LÓPEZ

ALUMNO DAVID CONTRERAS LÓPEZ

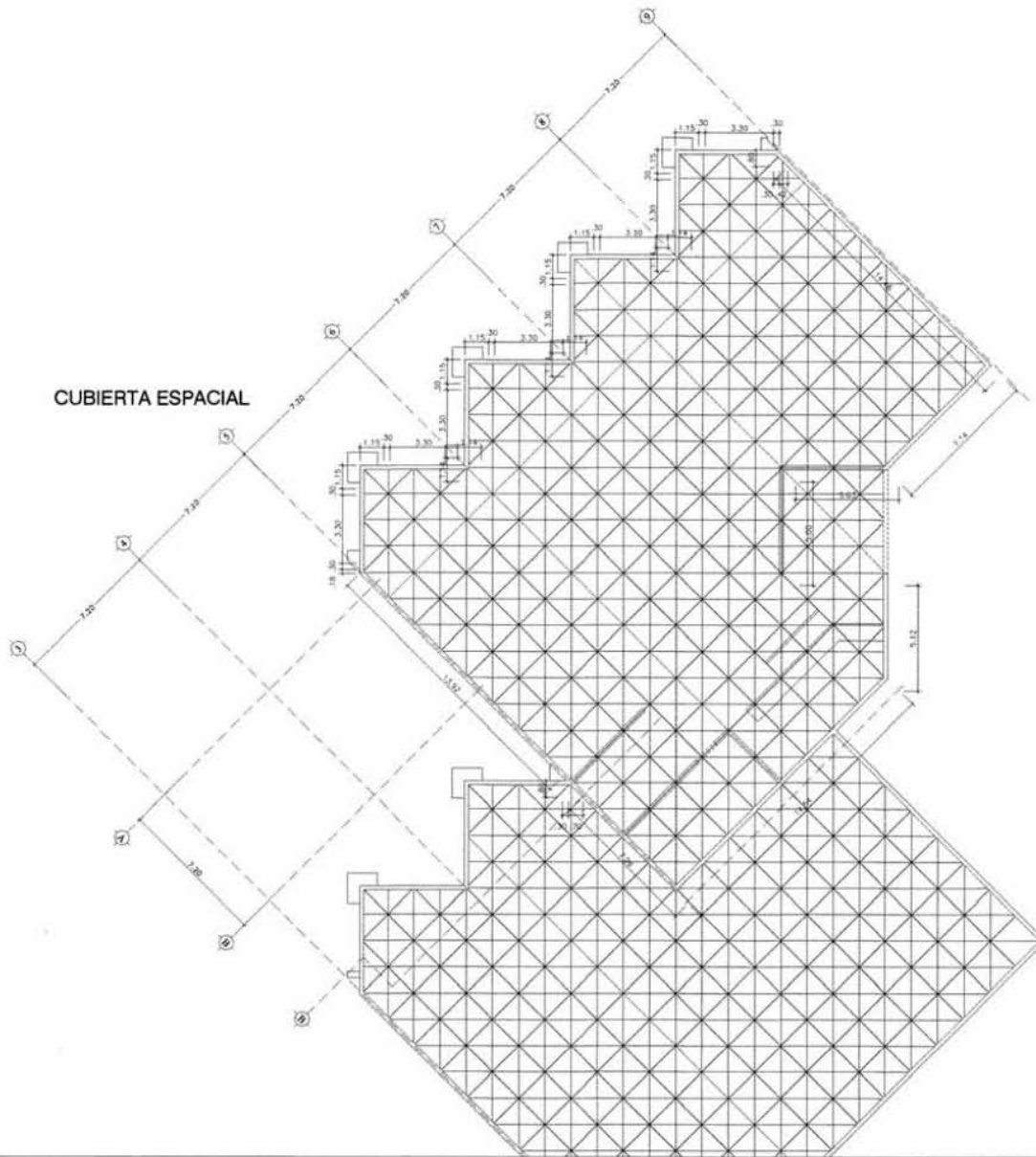




CUBIERTA ESPACIAL







**PLANTA DE CUBIERTA  
ESPACIAL ZONA DE  
DOCUMENTACION**



TESIS PROFESIONAL

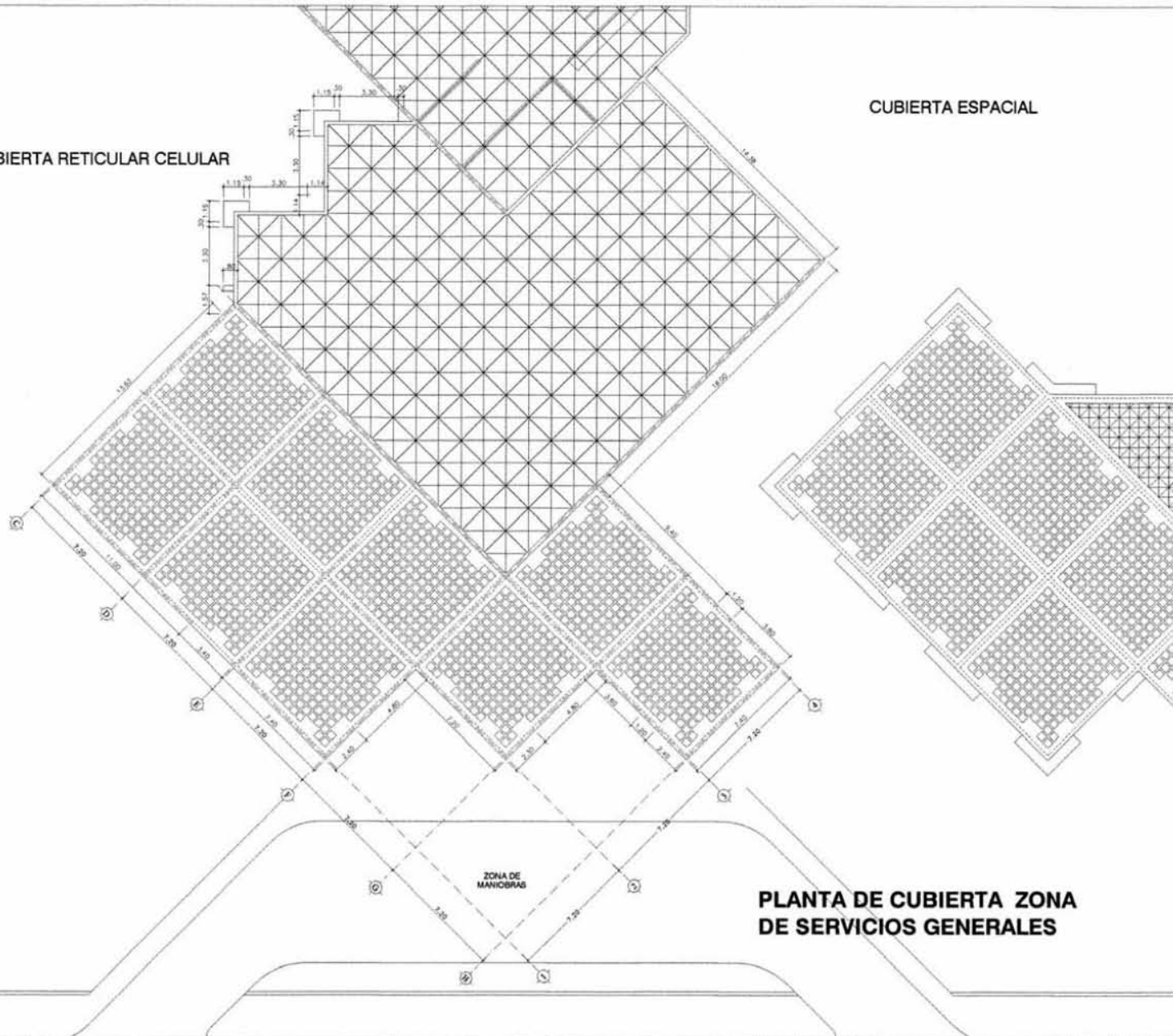
**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

TÍTULO: EC-4  
 TEMA: PLANTA DE CUBIERTA  
 AUTOR: DR. EN ARQ. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LÓPEZ  
 ALUMNO: DAVID CONTRERAS LÓPEZ



CUBIERTA RETICULAR CELULAR

CUBIERTA ESPACIAL



PLANTA DE CUBIERTA ZONA DE SERVICIOS GENERALES

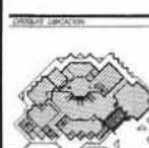


TESIS PROFESIONAL

CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA

TÍTULO: EC-5  
NOMBRE: PLANTA DE CUBIERTA  
AUTOR: LIC. EN ARQ. J. CARLOS FCO. RODRIGUEZ LOPEZ  
ASISTENTE: DAVID CONTRERAS LOPEZ





NOTA:  
LOS P DE LA INSTALACION VAN DE ACUERDO AL CALCULO HECHO UTILIZANDO EL METODO DE HANSEN DE FLDZ O UNO SEGUN TABLA.

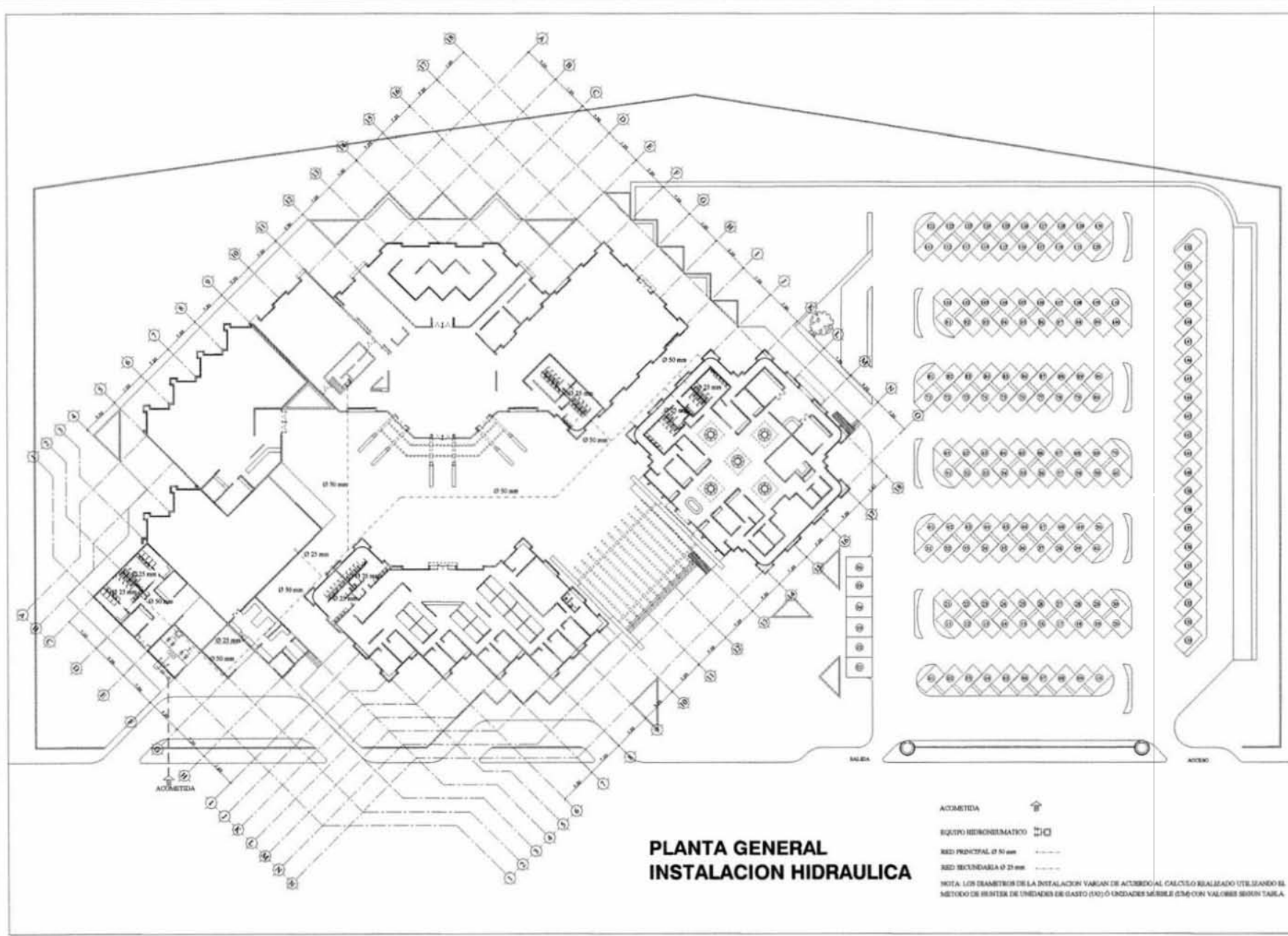
TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE INFORMACION Y PREVENCIÓN DEL SIDA**

Tema: I-H

Instalación Hidráulica

Por: EN. ING. J. CARLOS FID. RODRIGUEZ LOPEZ  
Asesor: DAVID CONTRERAS LOPEZ



**PLANTA GENERAL  
INSTALACION HIDRAULICA**

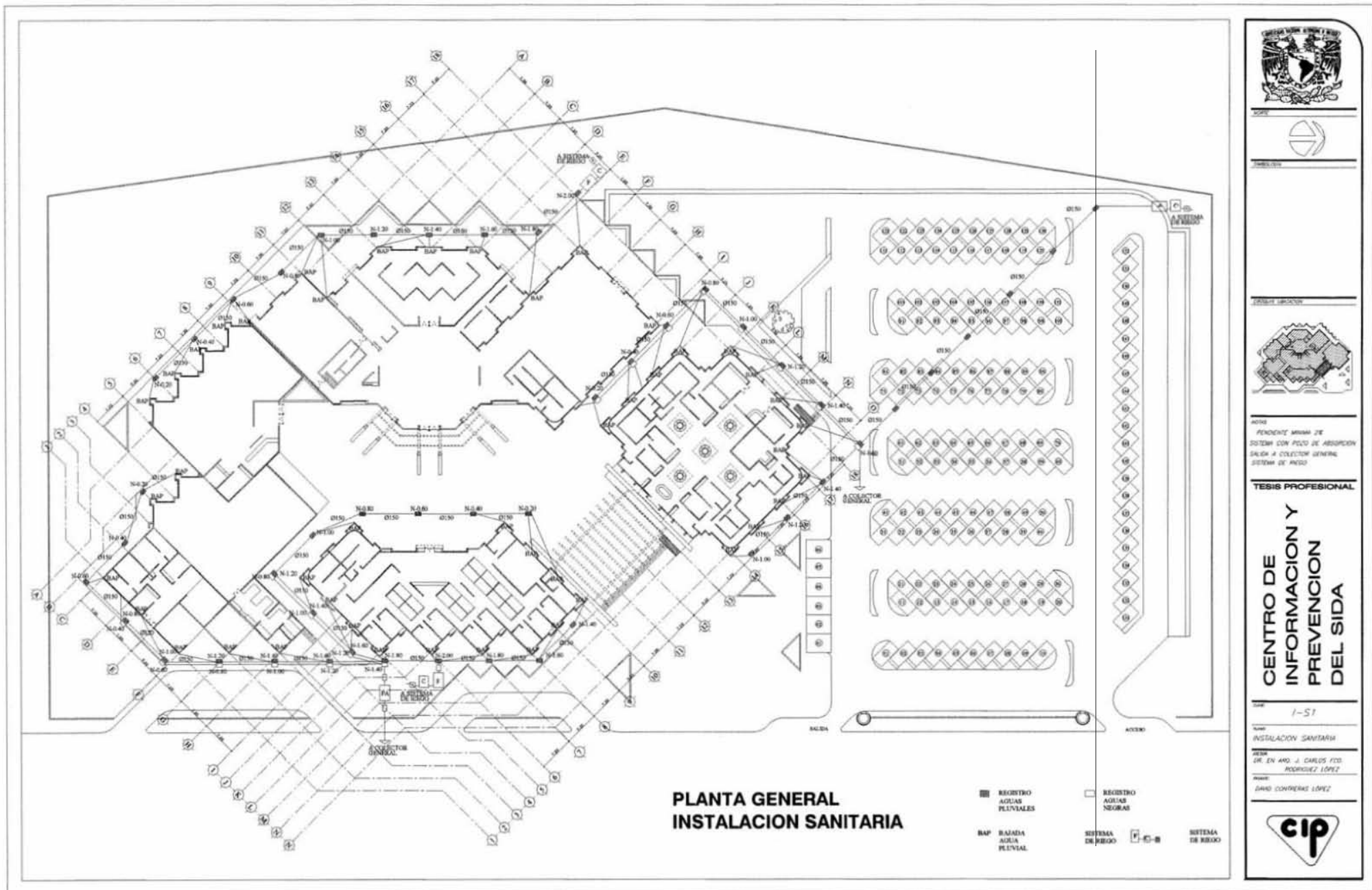
ACOMETIDA

EQUIPO HIDRODINAMICO

RED PRINCIPAL Ø 50 mm

RED SECUNDARIA Ø 25 mm

NOTA: LOS DIAMETROS DE LA INSTALACION VARIAN DE ACUERDO AL CALCULO REALIZADO UTILIZANDO EL METODO DE HANSEN DE UNIDADES DE GASTO (DU) O UNIDADES MÓDULO (UM) CON VALORES SEGUN TABLA.



NOTA:  
PENDIENTE MISMA ZE  
SISTEMA CON PUNTO DE ABSORCIÓN  
SALIDA A COLECTOR GENERAL  
SISTEMA DE ANFO

TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCION  
DEL SIDA**

I-51

TÍTULO  
INSTALACION SANITARIA

AUTOR  
LIC. EN ING. J. CARLOS FCO.  
RODRIGUEZ LOPEZ

PROFESOR  
DANILO CONTRERAS LOPEZ







SISTEMA CONTRA INCENDIO  
 ANCHO DE ACCION DE CADA  
 HIDRANTE: 20 METROS ANCHO  
 DE CARRIL

PLANOS ADICIONALES



NOTA:  
 SISTEMA CONECTADO A BOMBA  
 ELECTRICA Y BOMBA DE  
 COMBUSTION AUTOMATICA

TESIS PROFESIONAL

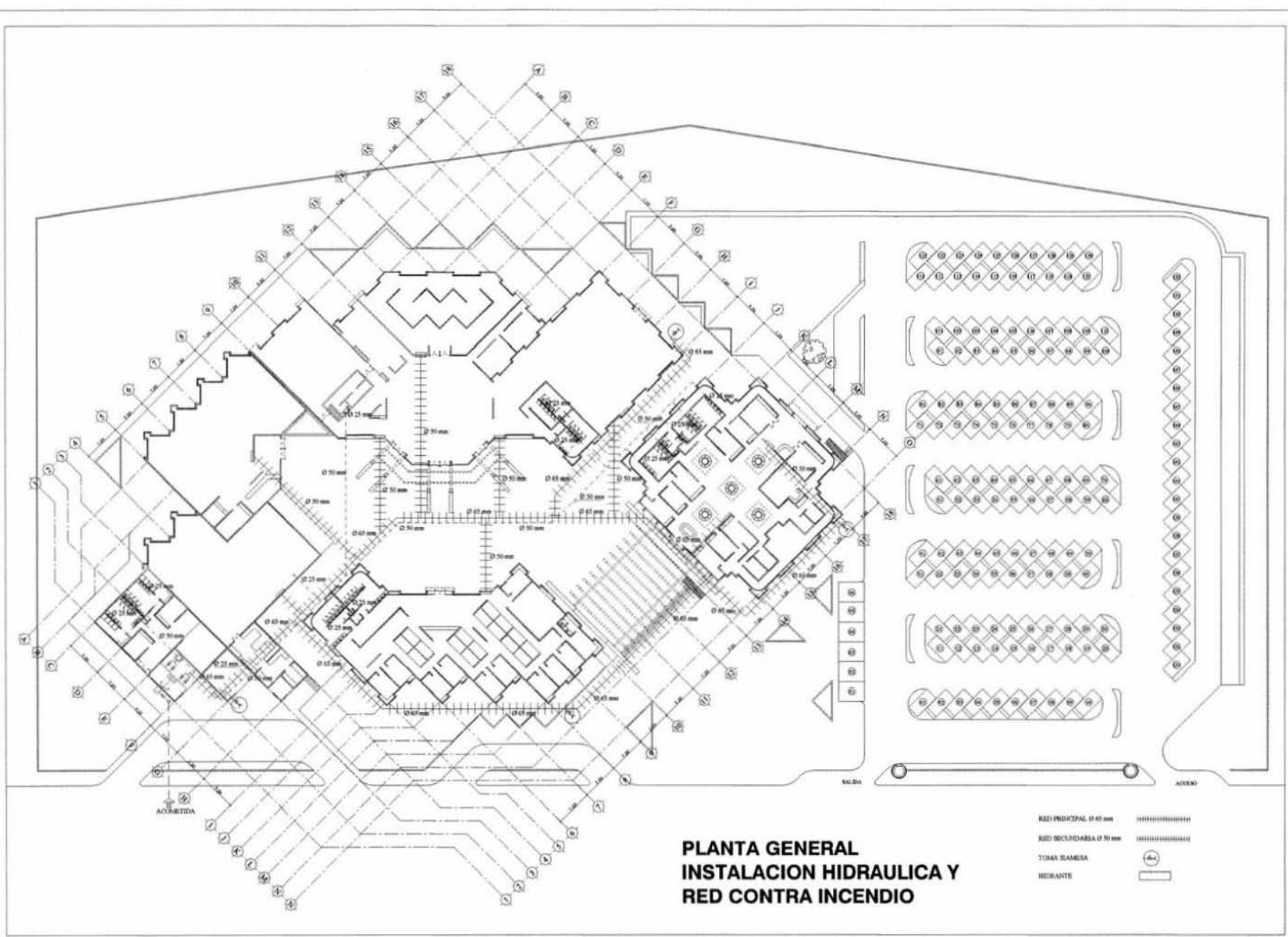
**CENTRO DE  
 INFORMACION Y  
 PREVENCIÓN  
 DEL SIDA**

1-H CI

RED CONTRA INCENDIO  
 INSTALACION HIDRAULICA

EN EL AV. J. CARLOS FCO.  
 RODRIGUEZ LOPEZ

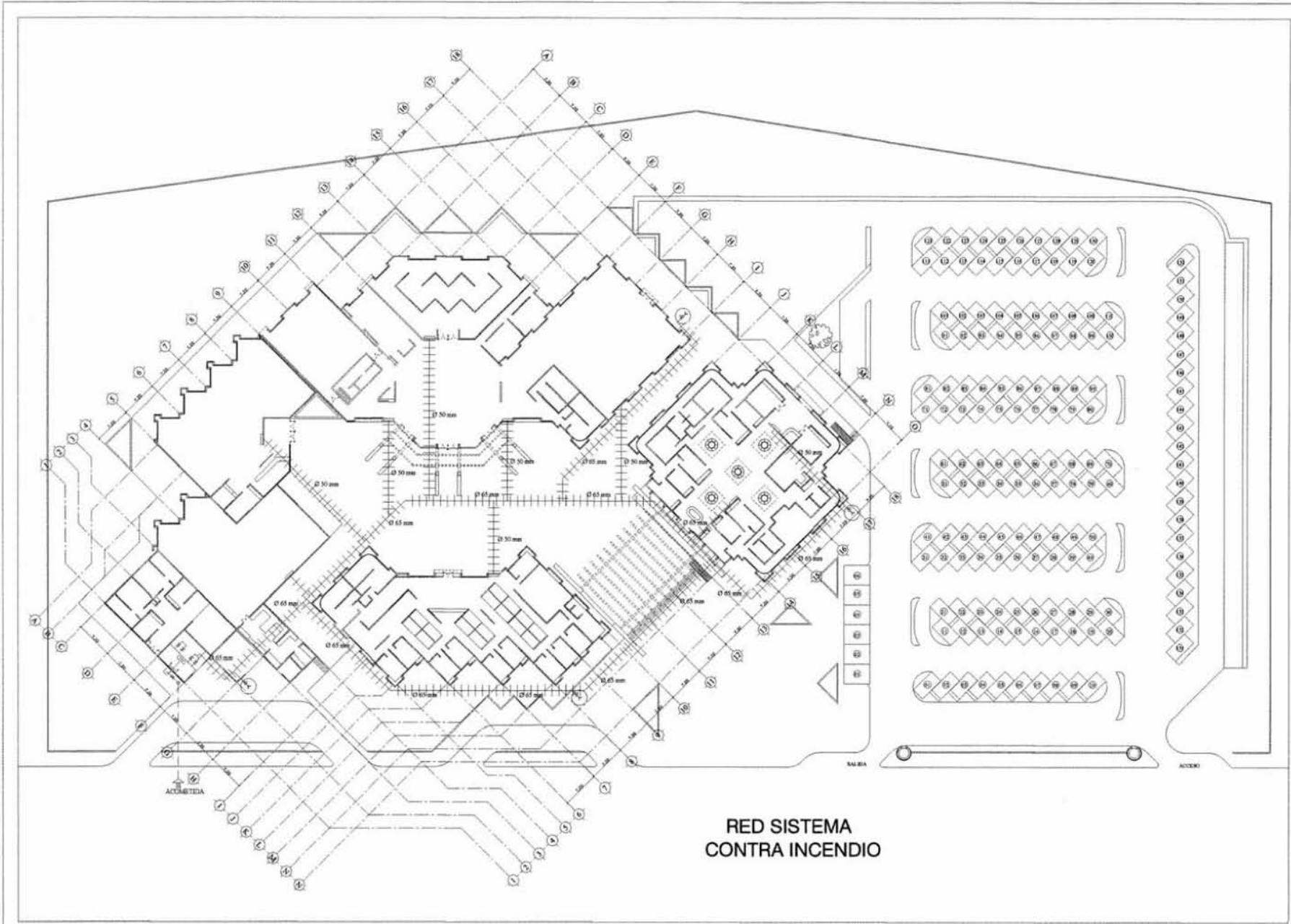
DAVID CONTRERAS LOPEZ



**PLANTA GENERAL  
 INSTALACION HIDRAULICA Y  
 RED CONTRA INCENDIO**

- RED PRINCIPAL 0.65 mm
- RED SECUNDARIA 0.50 mm
- TOMA RAMESA
- HIDRANTE





**RED SISTEMA  
CONTRA INCENDIO**



PROYECTO

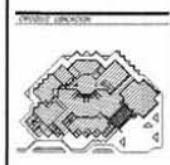
RED PRINCIPAL 50MM

RED SECUNDARIA 50MM

TOMA SIMBOLICA

ADORNATE

PROYECTO



NOTAS

- RADIO DE ACCION DE CADA HIDRANTE: 20 METROS
- SISTEMA CONECTADO A BOMBA ELECTRICA Y BOMBA DE COMBUSTION INTERNA

**TEBIS PROFESIONAL**

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

PROYECTO

1-SCI

PROYECTO

SISTEMA CONTRA INCENDIO

PROYECTO

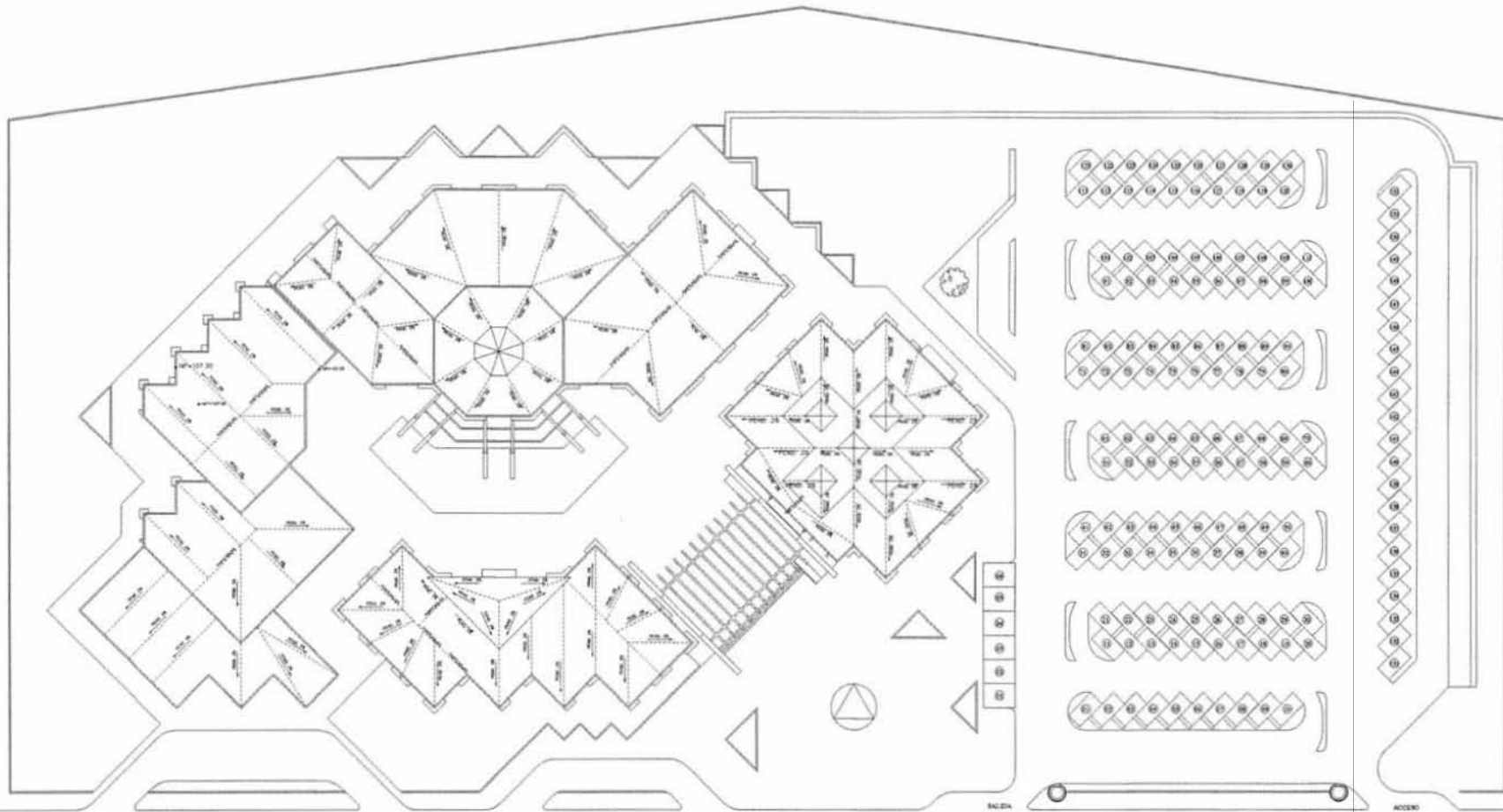
DR. EN ING. J. CARLOS FCS

RODRIGUEZ LOPEZ

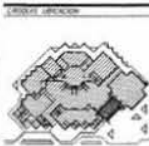
PROYECTO

DAVID CONTRERAS LOPEZ





**PLANTA GENERAL  
DE CUBIERTAS**



TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE  
INFORMACION Y  
PREVENCIÓN  
DEL SIDA**

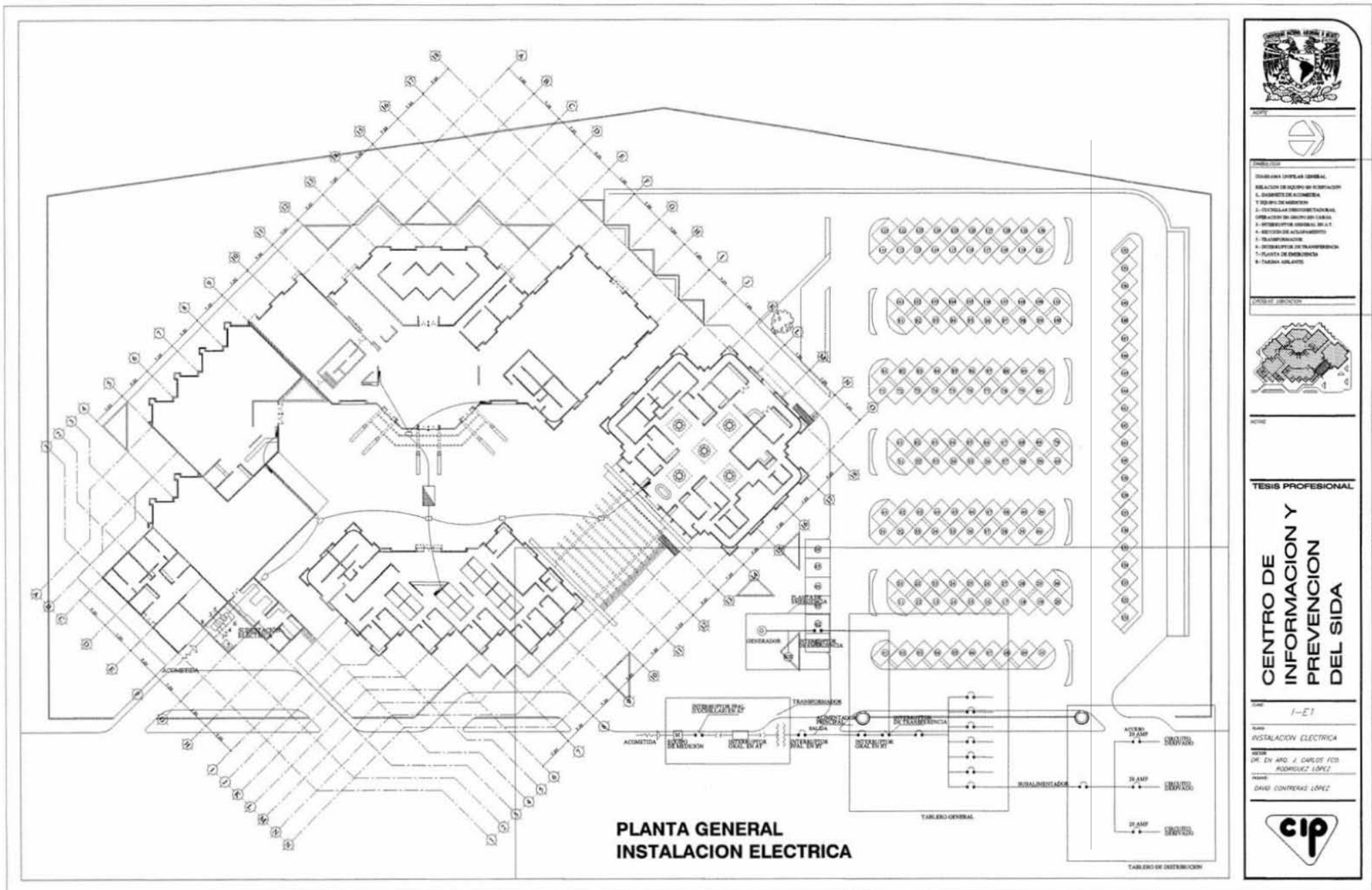
F-GC

P. GENERAL DE CUBIERTAS

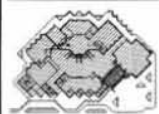
DIR. EN ARQ. J. CARLOS FIG.  
RODRIGUEZ LÓPEZ

DAVID CONTRERAS LÓPEZ





- LEYENDA**
- 1- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 2- CABLEADO DE TELEFONIA
  - 3- CABLEADO DE DATOS
  - 4- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 5- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 6- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 7- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 8- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 9- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 10- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 11- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 12- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 13- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 14- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 15- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 16- CABLEADO DE ALUMBRADO
  - 17- CABLEADO DE ALUMBRADO



TESIS PROFESIONAL

**CENTRO DE INFORMACION Y PREVENCIÓN DEL SIDA**

1-E1

INSTALACION ELECTRICA

DR. EN ARC. J. CARLOS FERRER RODRIGUEZ LOPEZ  
 DAVID CONTRERAS LOPEZ



GENERALES

APOYO SOCIAL Y DIAGNOSTICO	1,056.00 M2.
ADMINISTRACIÓN	932.78 M2.
DIFUSION DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	2,660.67 M2.
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	984.96 M2.
ESTACIONAMIENTO	5,396.34 M2.
<b>TOTAL</b>	<b>11,030.75 M2.</b>

SUPERFICIE DE TERRENO 27,114.48 M2.

USO DE SUELO

EQUIPAMIENTO 3/35

3 NIVELES 35% DE AREA LIBRE

35% DE 27,114.48 = 9,490.068 M2.

27,114.48 – 11,030.75 = 16,083.73 M2.

EQUIVALENTE A 59.32 % DE AREA LIBRE

SUPERFICIE DE PROYECTO 5,634.41 M2.

ESTACIONAMIENTO 5,396.34

EXPLANADAS Y ANDADORES 4,872.96

JARDINES 11,210.77

**SUPERFICIE TOTAL 27,114.48 M2.**

## CONCLUSIONES

TRATAR UN TEMA SOBRE EL SIDA EN UNA TESIS PUEDE RESULTAR POLEMICO Y CONTROVERSIAL POR LO DELICADO DEL TEMA. AL DESARROLLAR LA INVESTIGACIÓN Y PROPONER UN ESPACIO CONFORTABLE PARA PREVENIR DICHA ENFERMEDAD SE PRESENTA UNA REALIDAD DE LA SITUACIÓN QUE HAY EN EL DISTRITO FEDERAL SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA MISMA, Y ESTA ES EN UNA OBSERVACIÓN MUY PERSONAL, EL HECHO DE QUE, SI HAY INFORMACIÓN, PERO MAL CANALIZADA POR VARIOS FACTORES, UNO DE ELLOS PODRÍA SER LA SITUACIÓN DEL PENSAR QUE ES ALGO MUY AJENO A CUALQUIERA DE NOSOTROS Y MANTENER CIERTA APATÍA ANTE TAL PROBLEMA. LA TESIS PROPONE UN ESPACIO EN BASE A LAS NECESIDADES DE LA PREVENCIÓN Y NO AL TRATAMIENTO ANTE LA ENFERMEDAD YA ESTABLECIDA.

LA PROPUESTA DE ESPACIOS Y SERVICIOS SON FUNDADOS Y MOTIVADOS POR LOS SERVICIOS QUE OFRECE EL CONASIDA Y ALGUNAS INSTITUCIONES DE SALUD, PUBLICAS Y PRIVADAS CONSIDERANDO UN ESPACIO FORMAL PARA DICHA FUNCIÓN.

AL DESARROLLAR ESTA TESIS SURGE LA INQUIETUD DE REALIZAR PROPUESTAS DE ESPACIOS EN BASE A LAS NECESIDADES DE CADA REGION O ESTADO, CON EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS TÉCNICOS, HUMANOS Y ECONOMICOS DE UNA ZONA DETERMINADA PARA LA REALIZACIÓN DE MODULOS DE INFORMACIÓN CON LOS REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA SU FUNCIONAMIENTO, CON EL RETO DE CONSTRUIRLOS CON POCO TIEMPO PERO SIN DESCUIDAR TODOS LOS ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS PARA UN FUNCIONAMIENTO EFICAZ Y SIN DESCUIDAR EL ASPECTO FORMAL. DEFINITIVAMENTE ESTE YA ES UN PUNTO PARA DESARROLLAR EN OTRA TRABAJO DE TESIS.

EL DESARROLLAR UNA TESIS NOS DA LA PAUTA PARA CONSIDERAR LA NECESIDAD DE UNA INVESTIGACIÓN PROFUNDA Y REAL, ANTE CUALQUIER PROPUESTA DE SOLUCION DE ESPACIO Y NECESIDADES DEL MISMO, SIN OLVIDAR EL ASPECTO FORMAL, Y CONSIDERANDO EL ENTORNO, RECURSOS TÉCNICOS, HUMANOS Y RESTRICCIONES.

## BIBLIOGRAFIA

BARBARA Z. FERNANDO  
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN VOL. 1 Y 2  
EDITORIAL HERRERO  
MÉXICO 1982.

BECERRIL L. DIEGO ONESIMO  
DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS  
SÉPTIMA EDICIÓN  
MÉXICO 1987.

BECERRIL L. DIEGO ONESIMO  
INSTALACIONES ELECTRICAS PRÁCTICAS  
MÉXICO 1985.

CUADERNO ESTADISTICO DELEGACIONAL  
EDICION 2000 CUAJIMALPA D. F.  
INEGI  
MÉXICO 2000.

DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA  
“EPIDEMIOLOGIA”  
AÑO 2 No 2  
FEBRERO DE 1990

EDWARD T. WHITE  
MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTONICAS  
MÉXICO

EL SIDA EN MÉXICO  
CATEGORIAS DE TRANSMISION Y CASOS NOTIFICADOS  
REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA, SECRETARIA DE SALUD  
MÉXICO 2006

EL SIDA EN MÉXICO  
CASOS ACUMULADOS DE SIDA, POR ENTIDAD FEDERATIVA  
REGISTRO NACIONAL DE CASOS DE SIDA, SECRETARIA DE SALUD  
MÉXICO 2006

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL  
NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES  
PARA EL DISTRITO FEDERAL  
TOMO I Y II  
MÉXICO 2004.

GUIA PARA LA INSTALACIÓN DE CENTROS DE INFORMACIÓN  
SOBRE VIH/SIDA  
CONASIDA  
MÉXICO 1994

GAY, FAWCTET, MACGDINESS, STEIN  
INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS  
EDITORIAL GG  
BARCELONA

H. CLARK HARRY, PAUSE MICHEL  
TEMAS DE COMPOSICION  
EDITORIAL GG  
MÉXICO

NEUFERT, ERNESTO  
ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA  
EDITORIAL GG  
MÉXICO

PARKER, HARRY  
DISEÑO SIMPLIFICADO DE CONCRETO REFORZADO  
EDITORIAL LIMUSA

PEREZ ALAMA VICENTE  
EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS  
EDITORIAL TRILLAS  
MÉXICO

PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO 1997  
ZONIFICACION Y NORMAS DE ORDENACION  
VERSION DE DIVULGACION  
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL  
BERBERA EDITORES  
MÉXICO 2006

SECRETARIA DE SALUD  
LA RESPUESTA MEXICANA AL SIDA:  
MEJORES PRÁCTICAS  
MÉXICO 2000

ZEPEDA C. SERGIO  
MANUAL DE INSTALACIONES  
EDITORIAL LIMUSA  
MÉXICO