



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A:

MAURICIO REYES CRUZ

SINODO:

ARQ. CARLOS MERCADO MARIN

ARQ. ROBERTO ESPINA FLORES

ARQ. LAURA ARGOYTIA ZAVALA

ING. CANDIDO GARRIDO VAZQUEZ

ARQ. EGREN PLIEGO CASTREJON



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 AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



INDICE

PAGINAS

CAPITULO I

SÍNODO.....1
DEDICATORIA.....2
INTRODUCCIÓN.....3
OBJETIVOS.....5

CAPITULO II

ANTECEDENTE GENERAL.....7
ANTECEDENTE HISTORICO (RUBRO CULTURA).....9
JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....11
MARCO TEORICO.....12

CAPITULO III

LOCALIZACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO.....15

CAPITULO IV

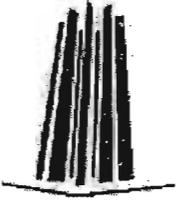
MEDIO FISICO NATURAL DEL ENTORNO (CLIMA)

TEMPERATURA.....21
PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....22
VIENTOS DOMINANTES.....22
ASOLEAMIENTO.....25



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TERRENO

COMPOSICIÓN GEOLOGICA.....	28
CARACTERÍSTICAS DE ESTABILIDAD.....	28
NIVEL DE AGUAS FREATICAS.....	28
TOPOGRAFIA.....	28
PERFIL ESTRATIGRAFICO.....	29
HUMEDAD RELATIVA.....	30
CONTAMINACIÓN.....	32
CONDICIONANTES.....	34

RECURSOS EXISTENTES

AGUA POTABLE.....	35
DRENAJE.....	38
ENERGIA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO.....	41
PAVIMENTACIÓN.....	43
MATERIALES DE LA REGION.....	43
TRASLADOS.....	43
OBRA DE MANO.....	43

CONTEXTO

PAISAJE NATURAL (VEGETACIÓN).....	44
-----------------------------------	----

CAPITULO V

MEDIO SOCIAL DEL ENTORNO (NIVEL SOCIO ECONOMICO DE LA COMUNIDAD DEL ENTORNO)

INGRESO MENSUAL PROMEDIO.....	46
NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	48
RELIGION.....	51



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TIPOLOGIA DE LAS ACTIVIDADES Y ACTITUDES DE INTERRELACIÓN (POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA)	53
POBLACIÓN ACTUAL.....	59
LUGAR DE ORIGEN DE LA POBLACIÓN.....	61
POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDAD.....	63
SEXO DE LA POBLACIÓN.....	65
CARACTERÍSTICAS Y PRONOSTICO DEL NIVEL SOCIO – ECONOMICO DE LA COMUNIDAD.....	67
PRONOSTICO.....	67
CONCLUSIÓN.....	68
CAPITULO VI	
MEDIO URBANO DEL ENTORNO (ESCALA URBANA)	
ESCALA UNITARIA.....	69
ESCALA DE BARRIO O ZONA.....	73
USO DE SUELO.....	78
ESTRUCTURA URBANA	
ESPACIOS PÚBLICOS (EDUCACIÓN, RECREACIÓN Y CULTURA, SALUD, COMERCIO, ABASTO, Y SERVICIOS).....	81
MOBILIARIO URBANO.....	93
ESPACIOS PRIVADOS (VIVIENDA).....	95
TRAZA.....	97
IMAGEN URBANA.....	98
SISTEMA DE LOTIFICACIÓN.....	98
SILUETA.....	98
VIALIDAD.....	99
TRANSPORTE.....	103



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONTEXTO URBANO

COMPOSICIÓN URBANA (DE NODOS Y DE BORDES).....	106
CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO.....	107
CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.....	108
ESTRATEGIA DE DESARROLLO (OBJETIVOS GENERALES, OBJETIVOS DE DESARROLLO URBANO, PLANEACIÓN, SUELO, VIVIENDA, INFRAESTRUCTURA, VIALIDAD, EQUIPAMIENTO URBANO, MEDIO Y AMBIENTE).....	111
CONCLUSIÓN.....	114

CAPITULO VII

ANALISIS	115
ELECCIÓN DEL TERRENO.....	116
OBJETIVO GENERAL (DESTINO DEL SATISFACTOR).....	122
OBJETIVO PARTICULAR (REQUERIMIENTOS DEL SATISFACTOR).....	122
CONCLUSIONES GENERALES.....	136

CAPITULO VIII

SINTESIS

IMAGEN CONCEPTUAL (FORMAS BASICAS).....	139
CONCEPTO.....	144
PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	147



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO IX
PRELIMINARES

MATRIZ DE RELACIONES.....	153
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.....	158
ZONIFICACIÓN	159
PARTIDO	

CAPITULO X
DESARROLLO DEL PROYECTO

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.....	161
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	163
CRITERIO ESTRUCTURAL.....	164
CRITERIO DE INSTALACIONES.....	165
PRESUPUESTO Y TIEMPOS APROXIMADOS.....	166

CAPITULO XI

BIBLIOGRAFIA.....	167
-------------------	-----



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO I

SINODO:

ARQ. CARLOS MERCADO MARIN
ARQ. ROBERTO ESPINA FLORES
ARQ. LAURA ARGOYTIA ZAVALA
ING. CANDIDO GARRIDO VAZQUEZ
ARQ. EGREN PLIEGO CASTREJON



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



DEDICATORIA:

- A MIS PADRES
- A MI ESPOSA
- A MIS HERMANOS
- A MIS MAESTROS

" LA ARQUITECTURA SE APODERA DEL ESPACIO, LO LIMITA,
LO CERCA , LO ENCIERRA. TIENE EL PRIVILEGIO DE CREAR
LUGARES MÁGICOS, TOTALMENTE OBRA DEL ESPIRITU".

(PERRET)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



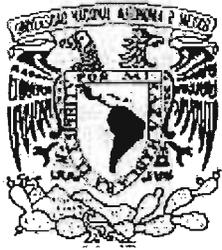
INTRODUCCIÓN:

EN LA ACTUALIDAD LAS CIUDADES DEL MUNDO SE VAN DESARROLLANDO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES QUE DEMANDAN LOS HABITANTES DE ESTAS Y POR CONSIGUIENTE TIENEN QUE SURGIR INSTITUCIONES DE TRABAJO, SALUD, RECREATIVAS, EDUCATIVAS ETC.

ES DE MENCIONAR QUE EN TODAS LAS CIUDADES NO SON PROPORCIONALES LOS RECINTOS DEDICADOS A FOMENTAR Y FORTALECER ACTIVIDADES CULTURALES Y RECREATIVAS TALES COMO: LA DANZA, LA PINTURA, LA MUSICA ETC; ASÍ COMO EL CONOCIMIENTO DE LOS ASTROS Y MARAVILLAS CELESTES. EN RELACIÓN A LA POBLACIÓN TOTAL DE CIERTA ZONA GEOGRAFICA SE OBSERVA UN APOYO MINIMO PARA LA CREACIÓN DE ESTE TIPO DE ESPACIOS, POR LO QUE SE REQUIERE DE MÁS INSTANCIAS QUE PROMUEVAN CON MAYOR CALIDAD LA EDUCACIÓN Y LA CULTURA, Y QUE ADEMAS CONTRIBUYAN A UN DESARROLLO INTEGRAL DEL INDIVIDUO COMO PARTE DE UNA SOCIEDAD.

ASÍ BIEN, CONOCEMOS QUE EL TERMINO CULTURA TIENE DOS SIGNIFICADOS UNO DE ELLOS QUE CORRESPONDE AL HABLA POPULAR QUE SE CONSIDERA COMO SINONIMO DE INSTRUCCIÓN Y QUE PERMITE A UN INDIVIDUO CONDUCIRSE CON PULCRITUD Y REFINAMIENTO EN UNA SITUACIÓN DE CONVIVENCIA SOCIAL.

EL OTRO SIGNIFICADO QUE SE TOMARA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTA TESIS, CORRESPONDE A LA CONNOTACIÓN CIENTIFICA QUE ESTABLECE A LA CULTURA COMO TODO LO CREADO POR EL HOMBRE PARA SATISFACER SUS NECESIDADES Y LOGRAR QUE LA ESPECIE HUMANA SOBREVIVA. EN UN SENTIDO MAS AMPLIO ES EL CONJUNTO DE RASGOS DISTINTIVOS, MATERIALES, INTELECTUALES Y ESPIRITUALES QUE CARACTERIZAN UNA SOCIEDAD O UN GRUPO SOCIAL EN ESPECIFICO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



POR LO TANTO LA CULTURA, ES EL DIALOGO, EL INTERCAMBIO DE IDEAS, EXPERIENCIAS; CONSECUENTEMENTE LA CULTURA REFLEJA UNA DIMENSIÓN FUNDAMENTAL DEL PROCESO DE DESARROLLO Y CONTRIBUYE A FORTALECER LA SOBERANIA Y LA IDENTIDAD DE LOS PUEBLOS.

AHORA BIEN UBIQUEMOS UNA SOCIEDAD ESPECIFICA PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA TESIS, DIREMOS ENTONCES QUE DENTRO DE LA ZONA METROPOLITANA, A 30 MINUTOS DEL CENTRO DE MÉXICO HACIA EL ORIENTE DE ESTE, SE ENCUENTRA CIUDAD NEZAHUALCOYOTL, QUE ES UNO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS MÁS GRANDES DEL PAIS Y QUE EN POCO MENOS DE 30 AÑOS ESTE MUNICIPIO HA ADQUIRIDO GRAN IMPORTANCIA DEBIDOAL CRECIMIENTO URBANO QUE HA TENIDO EN LOS ULTIMOS AÑOS.

SIN EMBARGO Y COMO ALGUNAS CIUDADES DEL PAIS, NEZAHUALCÓYOTL, NO DEJA DE TENER CARENCIAS PROPIAS DE UN MUNICIPIO EN VIAS DE DESARROLLO. UNA DE ESAS CARENCIAS ESTA COMPRENDIDA DENTRO DE LA CONFORMACIÓN DE SU EQUIPAMIENTO URBANO, ESPECIFICAMENTE DENTRO DEL RUBRO DE CULTURA Y RECREACIÓN. ES ASÍ DONDE SURGE LA PROPUESTA DE CONSTRUIR UN CENTRO CULTURAL INTEGRANDOSE A ESTE UN PLANETARIO, CON LO QUE SE PRETENDE BRINDAR UN ABANICO DE PROPUESTAS EDUCATIVAS Y CULTURALES QUE BENEFICIEN A LA POBLACIÓN DE ESTA CIUDAD.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



OBJETIVOS:

OBJETIVO ACADEMICO:

EL ALUMNO TENDRA CAPACIDAD PARA CONCEBIR, DETERMINAR Y REALIZAR LOS ESPACIOS INTERNOS Y EXTERNOS QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES DEL HOMBRE EN SU DUALIDAD FISICA Y ESPIRITUAL; ESTA EXPRESADA COMO INDIVIDUO Y COMO MIEMBRO DE UNA COMUNIDAD.

OBJETIVO PERSONAL:

AL TERMINO DE LA CARRERA ES IMPORTANTE EL TITULARSE YA QUE ESTO VA MAS ALLA DE UNA AFIRMACIÓN, ES TRASCENDENTE E INDISPENSABLE PARA FUTURAS SUPERACIONES PERSONALES ASÍ COMO PARA UNA MEJOR FORMACIÓN PROFESIONAL.

ESTE OBJETIVO PIENSO ALCANZARLO POR MEDIO DE LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO DE TESIS, CON EL CUAL PODRE OBTENER EL TITULO DE **ARQUITECTO** EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO CON EL TEMA DENOMINADO **"CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL"**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



OBJETIVOS DEL PROYECTO HACIA LA COMUNIDAD

EN LOS ULTIMOS AÑOS SE HA CREADO UN DESARRAIGO DE LA IDEA QUE SE TIENE DE LA CULTURA, PARA QUE ESTA FORME PARTE DE LA VIDA DIARIA DEL HOMBRE; ES POR ESTO QUE SE TIENEN QUE CREAR NUEVOS ESTIMULANTES DE CLIMA CULTURAL QUE SE DIRIJAN HACIA LOS INDIVIDUOS, POR LO QUE EL PROYECTO TENDRA LOS SIGUIENTES OBJETIVOS HACIA LA COMUNIDAD.

- A). INTEGRAR A LA COMUNIDAD AL CAMPO DE LA CULTURA ARTÍSTICA EN TODOS LOS SECTORES, CONTRIBUYENDO ASÍ A OCUPAR SU TIEMPO LIBRE A LA CREACIÓN ARTÍSTICA.
- B). ALIMENTAR Y CONDUCIR LAS EXPRESIONES ARTÍSTICAS ESPECIALMENTE ENTRE LOS NIÑOS Y JOVENES CON CURSOS TEMPORALES Y PERMANENTES.
- C). RESCATAR, INVESTIGAR, DIFUNDIR Y PROMOVER LOS VALORES ARTÍSTICOS DE NUESTRA CULTURA NACIONAL, Y ABRIR EL PANORAMA A LO UNIVERSAL, A BASE DE EXPOSICIONES, CONFERENCIAS, CURSOS, ASÍ COMO EL CONOCIMIENTO DE LOS ASTROS Y MARAVILLAS CELESTES.
- D). HACER QUE LA CULTURA PENETRE EN LAS NECESIDADES DEL HOMBRE ESTABLECIENDO UN VÍNCULO REAL Y CREADOR PARA UNA FORMACIÓN DE CONCIENCIA EN EL AMBITO COMUNITARIO.
- E). PROPORCIONAR AL VISITANTE UN LUGAR DE ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN, NO SOLO AL VISITANTE DE LA COMUNIDAD, SINO QUE SE ABRA A TODA LA COMUNIDAD.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO II

ANTECEDENTE GENERAL :

EL SURGIMIENTO Y DESARROLLO HISTORICO DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL MANTIENE ESTRECHA RELACIÓN CON EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO QUE HA TENIDO LA CIUDAD DE MÉXICO, ESPECIALMENTE A PARTIR DEL AÑO DE 1940.

EVIDENTEMENTE, LA CIUDAD DE MÉXICO ES EL MAS IMPORTANTE CENTRO ECONÓMICO, POLÍTICO Y CULTURAL DEL PAIS, POR LO QUE HA EXPERIMENTADO UN ENORME CRECIMIENTO EN LO FÍSICO Y EN LO SOCIAL.

EN LOS ULTIMOS 40 AÑOS, EL DISTRITO FEDERAL HA DISMINUIDO PAULATINAMENTE SU RITMO DE CRECIMIENTO DEMOGRAFICO, POR LO QUE SE DEDUCE QUE EL CRECIMIENTO TOTAL DE LA CAPITAL SE DEBE AL AUMENTO POBLACIONAL EN EXCESO EN LOS MUNICIPIOS METROPOLITANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

EL ORIGEN PRECISO DE CIUDAD NEZAHUALCOYOTL SE FUNDAMENTA EN EL HECHO DE QUE DEBIDO A LAS OBRAS DE DESAGUE DE LA CUENCA DE MÉXICO CON EL TÚNEL DE TEQUISQUIAC REALIZADO A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX, SE ACELERO EL PROCESO DE DESECACIÓN DEL LAGO DE TEXCOCO REDUCIENDOSE ASÍ EL EMBOLSE , PROPICIANDO A SU VEZ QUE LA TIERRA DESECADA DEL LAGO PRONTO FUERA INVADIDA EN UNA AREA PROXIMA A LA CARRETERA MÉXICO PUEBLA, SIENDO EL AÑO DE 1933, CUANDO SE DA UNA CORRIENTE MIGRATORIA LO QUE ORIGINO QUE SE ESTABLECIERAN VARIAS COLONIAS EN TERRENOS DEL ANTIGUO VASO DEL LAGO DE TEXCOCO.

LA CONSTRUCCIÓN DEL BORDO DE XOCHIACA, CUYO OBJETIVO ERA EVITAR QUE LAS COLONIAS FUERAN AFECTADAS POR ELEVACIONES EXTRAORDINARIAS DEL NIVEL DEL AGUA, ESTIMULO A LA AFLUENCIA DE HABITANTES DENTRO DE ESTA ZONA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LA EJECUCIÓN DE OBRAS PUBLICAS EN BARRIOS POPULARES DEL PERIMETRO DEL DISTRITO FEDERAL, PROPICIO QUE LA GENTE QUE OCUPABA LOS TERRENOS DONDE SE EFECTUARAN DICHAS OBRAS SE VIERAN EN LA NECESIDAD DE TRASLADARSE A COLONIAS DEL VASO DE TEXCOCO.

A PARTIR DE 1947, DEBIDO AL ASENTAMIENTO DE VARIOS MILES DE PERSONAS OBLIGO AL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO A DESIGNAR UN REPRESENTANTE RADICADO EN CADA COLONIA PARA PROMOVER MEJORIAS DENTRO DE LA MISMA, HASTA QUE EL DIA 23 DE ABRIL DE 1963, FUE LA FECHA EN LA QUE LA LEGISLACIÓN DEL ESTADO VOTO POR EL DECRETO DEL NACIMIENTO DEL MUNICIPIO DE CIUDAD NEZAHUALCOYOTL QUE FUE EL PENULTIMO EN CREARSE Y EL 120 DE LA ENTIDAD.

PARA EL 23 DE ABRIL, CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL NACIO TENIENDO COMO PRIMER ALCALDE AL C. JORGE SAENZ KNOT, QUIEN APOYADO POR LA FEDERACIÓN Y LOS GOBIERNOS ESTATALES, CAMBIAN LA IMAGEN DE NEZAHUALCOYOTL, LA CUAL SIGNIFICA POBREZA DELINCUENCIA, DEBILIDAD Y MARGINACIÓN. NEZA COMO SE LE CONOCE ACTUALMENTE DA UN GIRO DE 180 GRADOS Y GRACIAS A SU GENTE CON ESPIRITU DE LUCHA HOY EN DIA RETRATA EL DESARROLLO DE UNA GRAN CIUDAD, CON SUS POBLADORES; EMIGRANTES DE DIFERENTES ESTADOS DE LA REPUBLICA MEXICANA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ANTECEDENTE HISTORICO (RUBRO CULTURA):

EN TODOS LOS TIEMPOS EL HOMBRE SE HA ENCONTRADO RODEADO DE INNUMERABLES OBJETOS Y ELEMENTOS NATURALES, ASÍ COMO DE OTROS HOMBRES; EL Y SUS SEMEJANTES Y TODO LO QUE LO RODEA, CON LIMITES MÁS O MENOS CONOCIDOS GEOGRAFICAMENTE HABLANDO, CONFORMA SU MEDIO AMBIENTE.

TODO ESE CONJUNTO CONPRENDE UN TODO, CON UN SIN NUMERO DE INTERRELACIONES E INTERACCIONES CON SUS SEMEJANTES, ASÍ COMO DEL HOMBRE CON EL MEDIO NATURAL Y DEL HOMBRE CON EL MEDIO CREADO POR EL.

ESTE MUNDO DE HOMBRES, COSAS, NORMAS, FUNCIONES, ESTRUCTURAS ETC. ES LA REALIDAD SOCIOCULTURAL DEL SER HUMANO, REALIDAD DE LA CUAL EN TODOS LOS TIEMPOS LA CULTURA ES UNA DE SUS COMPONENTES.

A LO LARGO DE LA HISTORIA, LAS CIVILIZACIONES SE HAN ESTABLECIDO EN DIFERENTES REGIONES TERRESTRES, TODOS ELLOS HAN ADQUIRIDO CARACTERÍSTICAS PROPIAS EN SU CULTURA, DE ACUERDO AL MEDIO AMBIENTE QUE LOS RODEA Y A LOS FACTORES SOCIALES, ECONÓMICOS Y POLÍTICOS EN QUE SE DESARROLLAN, MANIFESTACIONES QUE NECESITAN DE UN LUGAR O LOCAL PARA SU ACTIVIDAD, YA SEA ESTA EN GRUPO O DE MANERA INDIVIDUAL, Y MUCHAS VECES ESTOS LUGARES ADQUIEREN PROPORCIONES MONUMENTALES.

EN TODAS LAS CIVILIZACIONES LAS ACTIVIDADES QUE SUS HABITANTES REALIZÁN GIRAN EN TORNO A UN CENTRO DE REUNION, Y ES AHÍ DONDE EL HOMBRE CUBRE LA NECESIDAD DE CONVIVIR CON SUS SEMEJANTES, DE CONOCER COSAS NUEVAS, GENTE NUEVA, DE EXPRESAR SUS IDEAS; POR ENDE TODO LO ANTERIOR ES LO QUE IMPULSA AL INDIVIDUO A CONSTRUIR ESPACIOS DEDICADOS A LA CULTURA Y LA RECREACIÓN

ANTIGUAMENTE LAS CIVILIZACIONES COMO GRECIA Y ROMA, DEFINIAN PERFECTAMENTE LA ZONA DE REUNION O CONVIVENCIA, ES DECIR LA ZONA DONDE CULTIVABAN EL ESPIRITU.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CON EL AVANCE DE LA CIVILIZACIÓN SE HAN DESARROLLADO NUEVOS LOCALES DE REUNION Y PARALELO A ESTE SON CADA VEZ MAYORES LAS NECESIDADES A RESOLVER, PERO CON LA SEPARACIÓN DE GENEROS SE HACE MAS FACIL LA SOLUCIÓN A DICHAS NECESIDADES POR LO QUE LOS INDIVIDUOS PUEDEN APRENDER DE MANERA MAS ORGANIZADA ALGO NUEVO.

CONCRETAMENTE EN MEXICO SA HA DADO GRAN IMPORTANCIA DESPUES DE LA REVOLUCIÓN AL ESPACIO EDUCATIVO, SE HAN FUNDADO Y SOSTENIDO POR PARTE DEL GOBIERNO PROGRAMAS DE DIVERSOS NIVELES ESCOLARES, SIN EMBARGO, LOS ASPECTOS CULTURA Y RECREACIÓN HAN QUEDADO DESCUIDADOS, YA QUE EN LOS CENTROS URBANOS EXISTEN BUENAS BIBLIOTECAS, SALAS DE CINE, SALAS DE MUSICA Y PLANETARIOS ETC; PERO EN LAS ENTIDADES MEDIAS Y PEQUEÑAS ESTOS ESPACIOS NO EXISTEN Y CUANDO LOS HAY ES DE MANERA MUY LIMITADA, ESTO SE DEBE SIN DUDA ALGUNA AL DISTINTO ESTADO DE DESARROLLO QUE TIENEN HASTA HOY LAS DIFERENTES REGIONES DEL PAIS.

EL GOBIERNO MEXICANO HA CREADO INSTITUCIONES TALES COMO: EL INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES (INBA), EL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA (INAH), EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT), EL CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES (CONACULTA) ETC. QUE LA PRINCIPAL FUNCIÓN QUE REALIZAN ES LA DE ORGANIZAR Y DESARROLLAR LA EDUCACIÓN, LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y LA CAPACITACIÓN EN LAS FORMAS ARTISTICAS Y TECNOLOGICAS CON LAS CUALES SE DIVULGA EL CONOCIMIENTO Y LA CULTURA EN GENERAL, PERO ESTO NO ES SUFICIENTE; SE NECESITA QUE EL PUEBLO DE MÉXICO EN GENERAL TENGA MAS ACCESO Y PARTICIPACIÓN EN ESTAS ACTIVIDADES PARA MEJORAR SU NIVEL DE VIDA Y CULTURAL.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

LA JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ES LA AFIRMACIÓN RAZONADA DE QUE EL MUNDO HA SUFRIDO GRANDES TRASFORMACIONES EN LOS ULTIMOS AÑOS, LOS AVANCES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA HAN MODIFICADO EL LUGAR DEL HOMBRE EN EL MUNDO ASÍ COMO LA NATURALEZA DE SUS RELACIONES SOCIALES; LA EDUCACIÓN Y LA CULTURA CUYOS SIGNIFICADOS Y ALCANCES SE HAN AMPLIADO CONSIDERABLEMENTE, SON ESENCIALES PARA EL DESARROLLO DEL INDIVIDUO Y LA SOCIEDAD, POR LO QUE RESULTA LOGICO FUNDAMENTAR LA IMPORTANCIA DE LA EXISTENCIA DE ESPACIOS DEDICADOS Y CREADOS PARA EL EXPARCIMIENTO Y LA EXPOSICIÓN DE ACTIVIDADES CULTURALES.

POR OTRA PARTE Y ESPECIFICAMENTE, PODEMOS ENCONTRAR QUE EN CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL SE CUENTA CON MUY POCOS LUGARES QUE CULTIVEN VERDADERAMENTE EL ESPÍRITU Y QUE HAGAN AUMENTAR EL NIVEL DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN CULTURAL QUE TIENE LA POBLACIÓN. LOS POCOS ESPACIOS DE RECREACIÓN Y CULTURA CON QUE CUENTA EL MUNICIPIO ACTUALMENTE SE ENLISTAN A CONTINUACIÓN: 11 BIBLIOTECAS PUBLICAS MUNICIPALES, 4 CASAS DE CULTURA, UN AUDITORIO, EL PARQUE DEL PUEBLO, DOS SALAS DE CINE Y ZONAS DEPORTIVAS.

POR LO QUE ES JUSTIFICABLE EL PROMOVER Y CONSTRUIR MAS DE ESTE TIPO DE ESPACIOS DE MANERA URGENTE, EL MIRAR HACIA UNA SOLUCIÓN A LOS DEFICITS QUE PRESENTA EL MUNICIPIO, POR QUE LA CULTURA SE AGOTA Y MUERE EN EL AISLAMIENTO Y POR QUE ESTAMOS PLENAMENTE CONVENCIDOS DE QUE TODA PERSONA TIENE DERECHO A FORMAR PARTE LIBREMENTE DE LA VIDA CULTURAL DE SU COMUNIDAD, TIENE DERECHO A GOZAR DE LAS ARTES Y A PARTICIPAR EN LOS PROCESOS CIENTIFICOS E INTELECTUALES, ASÍ COMO A BENEFICIARSE DE LO QUE DE ELLO RESULTE.

DERIVADO DE LA ANTERIOR PROBLEMÁTICA ES INDISPENSABLE QUE SE DOTE A CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL DE UN CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO COMO EL QUE SE PROPONE, YA QUE CON ESTE SE PRETENDE ABARCAR LAS ÁREAS INTELECTUALES DE LAS ARTES, LA LITERATURA Y LOS ASTROS, ES DECIR TODAS LAS EXPRESIONES HUMANISTICAS Y TECNOLOGIAS DEL SER HUMANO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



POR LO TANTO LA ESTRUCTURA COMPOSITIVA DEL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL DEBERÁ DE RESOLVER LAS NECESIDADES FUNDAMENTALES QUE SON: LA CAPACITACIÓN Y LA DIFUSIÓN DE LA CULTURA.

MARCO TEORICO

PARTIREMOS DE LA PREMISA DE QUE SI INTENTAMOS REALIZAR UN ESPACIO EN DONDE SE PROYECTE Y SE EXPANDA LA CULTURA, NECESITAREMOS CONSIDERAR LOS FACTORES QUE COMPÓNEN Y MODIFICAN LA CULTURA HUMANA, SIENDO ESTOS LOS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN.

- A). EL MEDIO AMBIENTE (FACTOR GEOGRAFICO)
- B). LA RAZA (FACTOR GENETICO)
- C). LA FUNCIÓN – OCUPACIÓN (FACTOR ECONOMICO)
- D). EL PENSAMIENTO (FACTOR FILOSOFICO)

POR OTRO LADO, ES CLARO QUE VIVIMOS EN UNA SOCIEDAD MUY HETEROGENEA, POR LO QUE PODEMOS OBSERVAR QUE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL ES TODA UNA MASA DE INMIGRANTES DE LA PROVINCIA MEXICANA CON COSTUMBRES Y FORMAS DE VIDA DIFERENTES, POR LO QUE RESULTA CASI IMPOSIBLE EL PODER OTORGARLES UN ESPACIO IDENTIFICABLE PLENAMENTE PARA LA MAYORIA DE ELLOS. SIN EMBARGO, HABRIA QUE CONSIDERAR QUE LA DEFINICIÓN DE LA CULTURA HOMOGENEA ESTÁ INTIMAMENTE LIGADA A LOS CAMBIOS DE LA NOCIÓN QUE EL HOMBRE TIENE DE LA REALIDAD, OPERANDO SIEMPRE EN EL MARCO PRECISO DE UN TIEMPO HISTORICO; ESTA NOCIÓN ESTÁ DEFINIDA POR TRES GRANDES ASPECTOS:



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



1. LA UBICACIÓN: EL MEDIO AMBIENTE FÍSICO
(FACTOR GEOGRAFICO)
LUGAR: ¿EN DONDE?

2. EL DESTINO: SENTIDO/ENFOQUE/OBJETIVO
(FACTOR FILOSOFICO)
LA SANGRE: ¿PARA QUIÉN?

3. LOS RECURSOS: MEDIOS DISPONIBLES/ECONOMIA/TIEMPO/MODO DE HACER
(FACTOR ECONÓMICO)
EL TRABAJO: ¿CON QUE? ¿CÓMO? ¿CUÁNDO?

COMO SE PUEDE OBSERVAR ES CURIOSO QUE EL PROBLEMA ESENCIAL PARA LA COMPRENSIÓN DEL TEMA, SEA PRACTICAMENTE EL MISMO POR ATACAR EN LA SOLUCIÓN DEL PROYECTO, PUESTO QUE LA DEMANDA DEL USUARIO HA SIDO DEFINIDA EN LAS CATEGORIAS DE:

1. UBICACIÓN
2. DESTINO
3. RECURSOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SE DEBE DE PROYECTAR UNA ARQUITECTURA QUE RESPONDA LOS TRES ASPECTOS MENCIONADOS, RESOLVIENDO EN LO CONSERNIENTE A:

1. LA FUNCIÓN
2. LA EXPRESIÓN
3. LA CONSTRUCCIÓN

QUE SON LOS TEMAS A TRATAR.

CON UN PROGRAMA ARQUITECTONICO PRECISO, ES RELATIVAMENTE FACIL INICIAR EL PROCESO CREATIVO DE PROYECTAR, EL CONCEPTO ARQUITECTONICO SE DEFINE Y CON EL SURGEN VARIAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN. ELIGIENDO LA QUE SATISFAGA MEJOR LOS REQUISITOS DE LA DEMANDA SE PUEDE YÁ DESARROLLAR UN PROYECTO DEFINITIVO.

LA OBRA DE ARQUITECTURA RESULTANTE, SI ES PRODUCTO DE UN PROCESO ORDENADO DE TRABAJO Y HAY TALENTO CREATIVO EN EL ARQUITECTO, NECESARIAMENTE SERÁ UNA FORMA – ESPACIO QUE RELACIONE FUNCIÓN Y ENTORNO SATISFAGA UN USO, SEA FORMALMENTE SIGNIFICATIVA, FÍSICAMENTE ESTABLE Y LÓGICAMENTE REALIZABLE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO III

LOCALIZACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO:

CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL, SE ENCUENTRA UBICADA A 7 KM. DEL CENTRO DE LA CAPITAL DE LA REPUBLICA MEXICANA, Y LIMITA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS Y EL LAGO DE TEXCOCO, AL SUR CON LA DELEGACIÓN POLÍTICA DE IZTAPALAPA, AL PONIENTE CON LA ZONA FEDERAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL BENITO JUAREZ Y LAS DELEGACIONES POLITICAS DE GUSTAVO A. MADERO E IZTACALCO, AL ORIENTE CON LOS MUNICIPIOS DE CHIMALHUACAN Y LOS REYES LA PAZ.

EL MUNICIPIO SE LOCALIZA EN LA PORCION DEL ESTADO DE MÉXICO, ENTRE LOS PARALELOS 19° 24' 26 DE LATITUD NORTE Y A LOS 99° 01' 04" DE LONGITUD OESTE DEL MERIDIANO DE GREENWICH Y A UNA ALTITUD DE 2,232 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PLAZAS Y JARDINES EN EL MUNICIPIO



ESCULTURA DEL REY POETA NEZAHUALCÓYOTL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



AYUNTAMIENTO DE NEZAHUALCÓYOTL



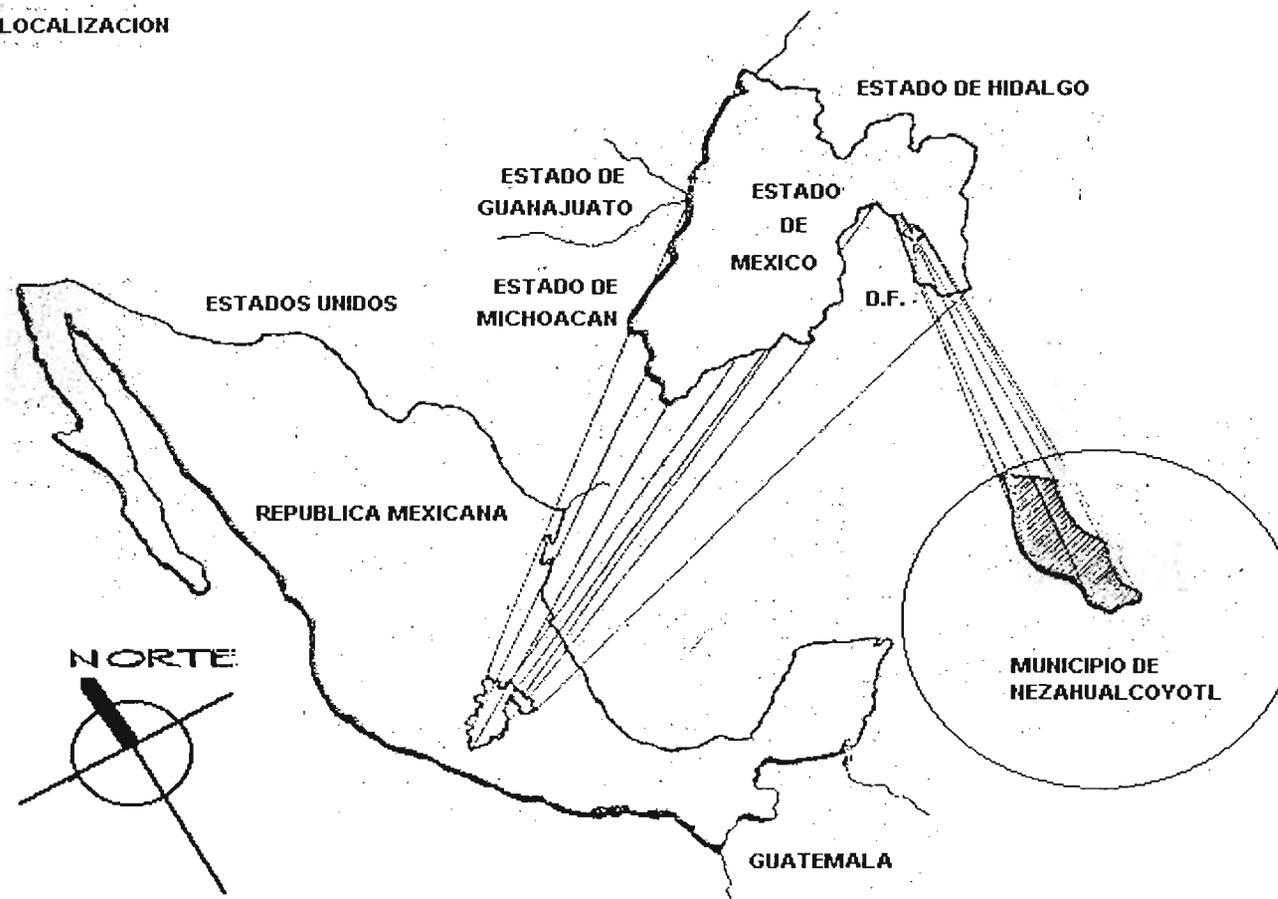
ESTADO ACTUAL DEL MUNICIPIO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"

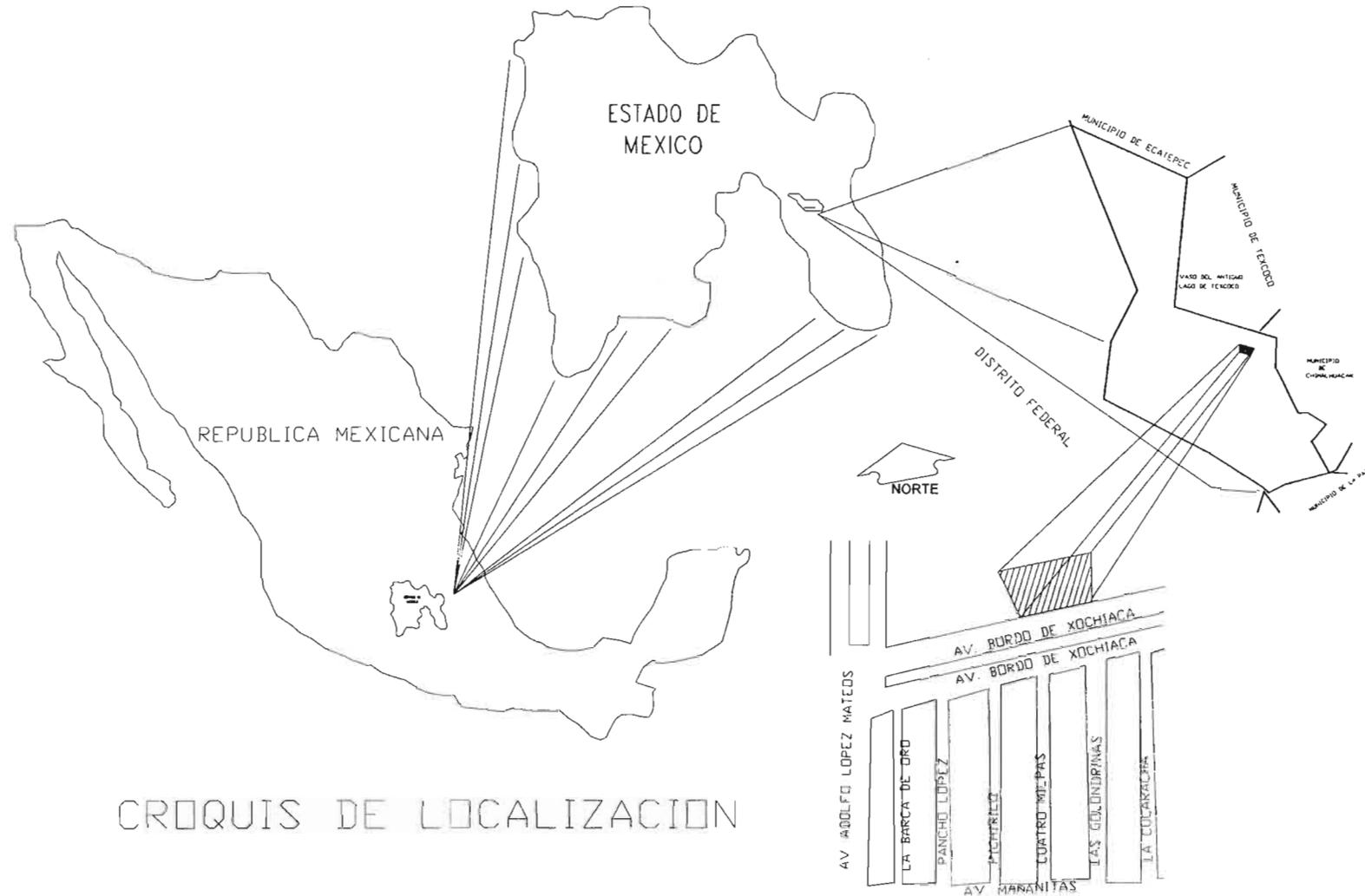


LOCALIZACION





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



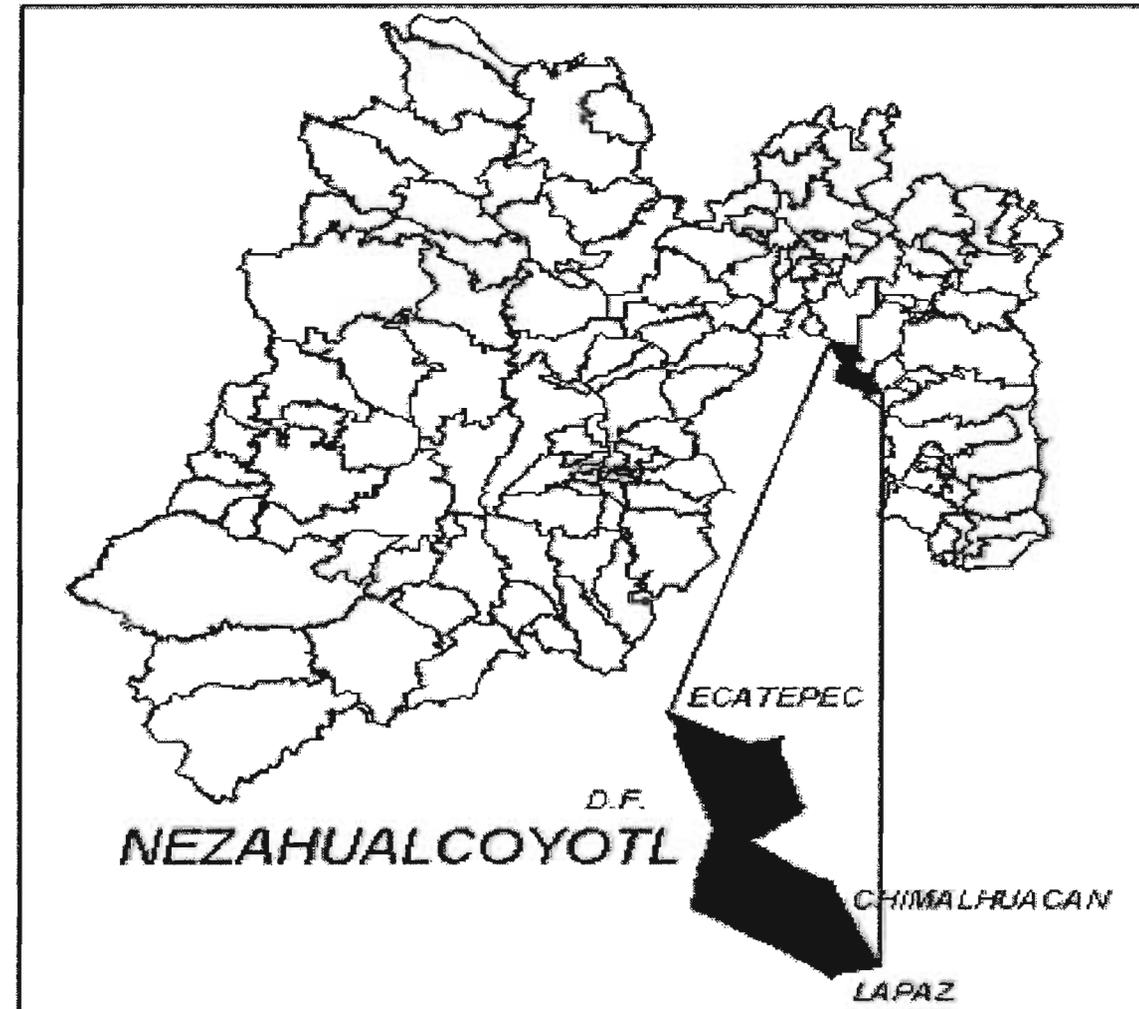
CROQUIS DE LOCALIZACION



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO EN EL ESTADO DE MEXICO





CAPITULO IV

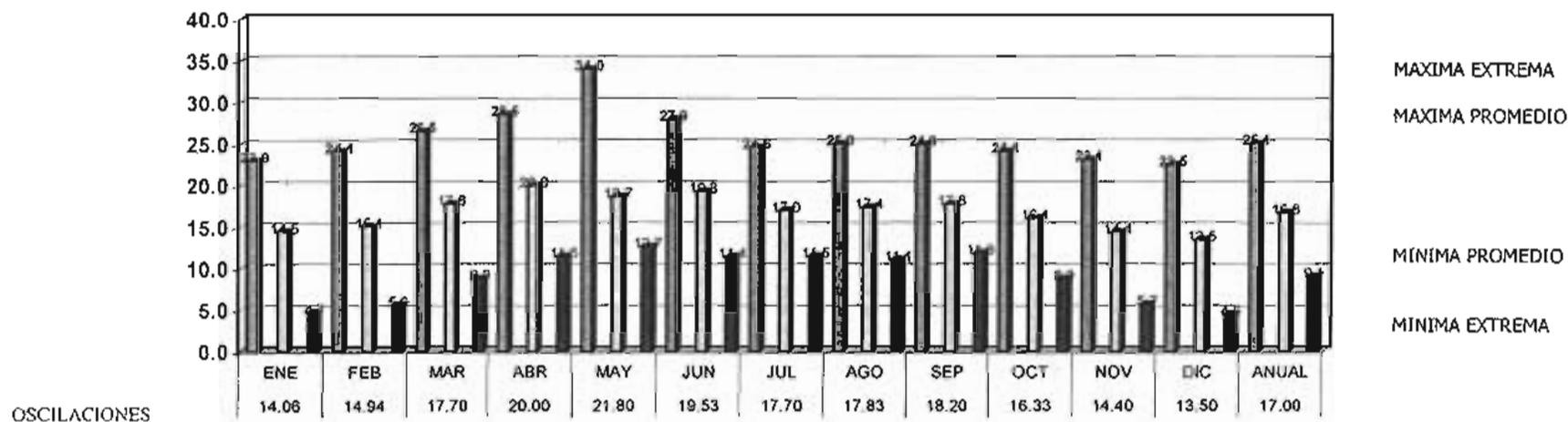
MEDIO FISICO NATURAL DEL ENTORNO

CLIMA

TEMPERATURA

DEBIDO A SU LOCALIZACIÓN AL ORIENTE DEL DISTRITO FEDERAL, EL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL PRESENTA UNA TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE 16° CENTIGRADOS, COMO MAXIMO UNA DE 34° EN EL MES DE MAYO Y UNA MINIMA DE 4° CENTIGRADOS EN EL MES DE DICIEMBRE Y ENERO.

TEMPERATURA





PRECIPITACIÓN PLUVIAL

EL MUNICIPIO CUENTA CON LA MENOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, CON UN VALOR MENOR A LOS 600 MM. ANUALES SIENDO LOS MESES DE MAYO Y OCTUBRE LOS DE MAYOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL, SIN EMBARGO A PESAR DE QUE NEZAHUALCÓYOTL TIENE UN BAJO NIVEL DE ESTA, EN TEMPORADA DE LLUVIAS OCURREN FRECUENTES INUNDACIONES.

VIENTOS DOMINANTES

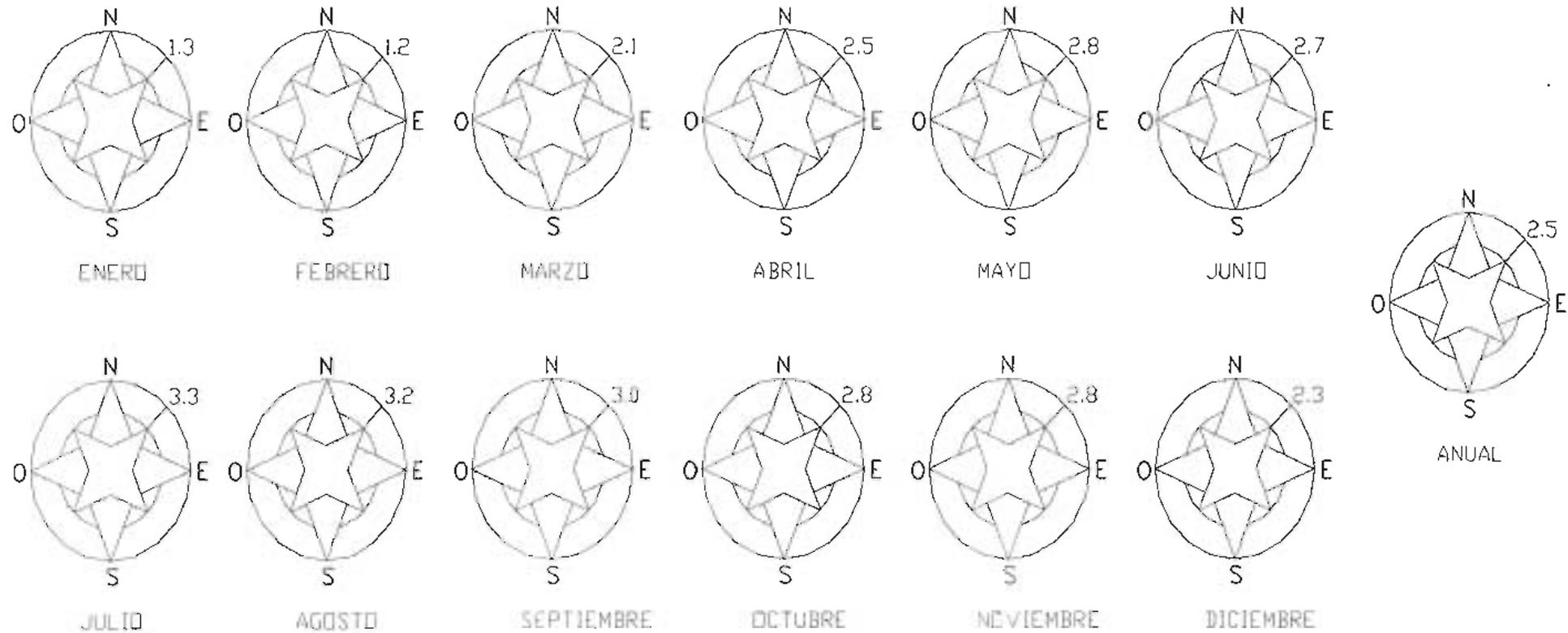
EN EPOCA DE SECAS, LOS VIENTOS DOMINANTES SOPLAN PRINCIPALMENTE DEL NOROESTE Y SU VELOCIDAD MAXIMA ES DE 16.80 M/SEG. PROVOCANDO UN ALTO INDICE DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS, AL ARRASTRAR PARTICULAS CONTAMINANTES DEL BASURERO Y LAS LAGUNAS DE AGUAS NEGRAS SITUADAS AL NORTE DEL BORDO DE XOCHIACA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



GRAFICAS DE VIENTOS DOMINANTES POR MES





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TABLA INDICADORA DE LOS VIENTOS

MES		N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	CALMA
ENE	FREC.	6	1.6	10	26	6	10	0	10	16
	VELOC.	1.7	1.3	1.4	1.9	1.6	3.8	0	2.2	4
FEB	FREC.	1.8	18	21	21	0	7	0	11	0
	VELOC.	1	1.2	1.2	1.6	0	1.3	0	1.8	0
MAR	FREC.	3	16	3	29	19	23	0	6	0
	VELOC.	1.3	2.1	0.6	2.4	3	3.7	0	4.5	0
ABR	FREC.	10	55	0	13	7	7	0	7	0
	VELOC.	2	2.5	0	2.9	4.4	6.3	0	1.5	0
MAY	FREC.	0	71	0	10	10	10	0	0	0
	VELOC.	0	2.8	0	3.9	4.7	5.4	0	0	0
JUN	FREC.	3	70	7	17	0	3	0	0	0
	VELOC.	1	2.7	2.8	2.6	0	1.5	0	0	0
JUL	FREC.	3	58	0	32	3	3	0	0	0
	VELOC.	0.7	3.3	0	3.3	5.6	1	0	0	0
AGO	FREC.	3	74	0	10	0	6	0	0	0
	VELOC.	2.2	3.2	0	2.9	0	4	0	0	0
SEP	FREC.	0	90	0	3	3	0	0	3	0
	VELOC.	0	3	0	3.5	3.2	0	0	2	0
OCT	FREC.	3	77	0	10	0	3	0	6	0
	VELOC.	1.2	2.8	0	2.1	0	3.9	0	2.1	0
NOV	FREC.	3	83	0	10	0	3	0	0	0
	VELOC.	3.3	2.8	0	3.4	0	4.3	0	0	0
DIC	FREC.	3	48	0	29	16	0	3	0	0
	VELOC.	2.1	2.3	0	2.8	5	0	3	0	0
ANUAL	FREC.	4.3	5.6	34	1.8	53	63	0.3	4.1	1.7
	VELOC.	1.7	2.5	1.5	2.8	3.8	3.6	3	2.3	

FRECUENCIA EN PORCENTAJE
 VELOCIDAD EN MTS/SEGUNDO



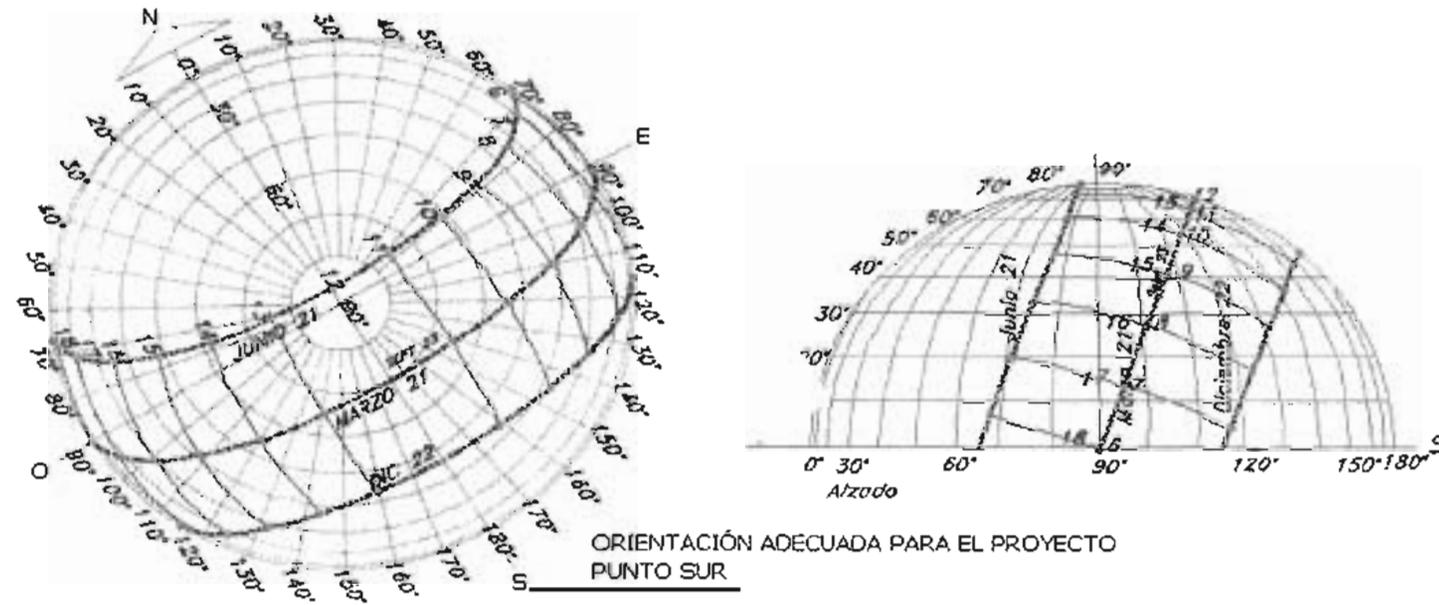
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ASOLEAMIENTO

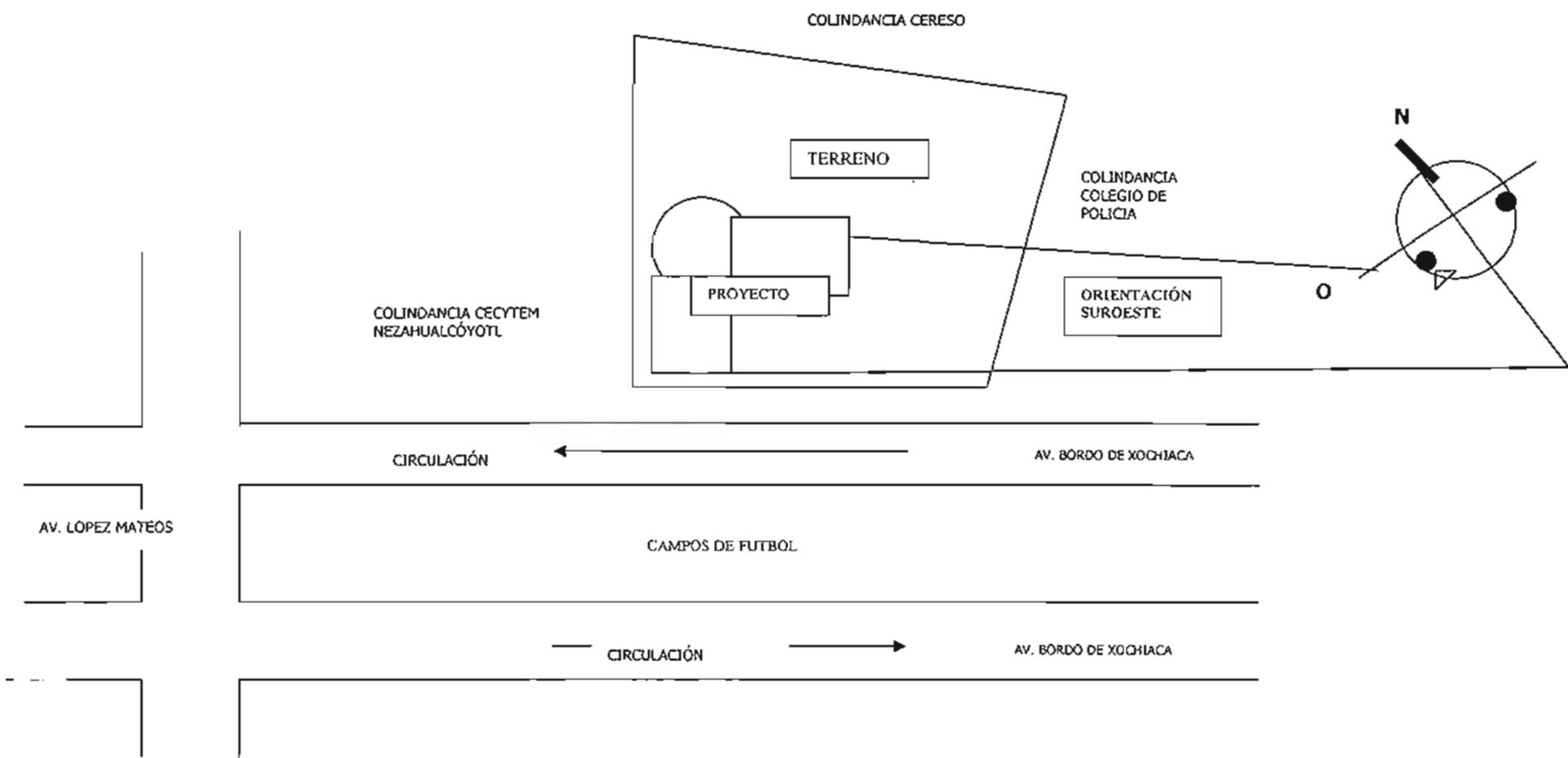
EL SOL SALE POR EL ORIENTE, Y HACE UNA TRAYECTORIA POR EL SUR, OCULTÁNDOSE POR EL PONIENTE, TENIENDO COMO PUNTO ESTRATÉGICO Y ADECUADO EL PUNTO SUR PARA UNA ADECUADA ORIENTACIÓN.

GRAFICA SOLAR





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



VIENTOS DOMINANTES Y ASOLEAMIENTO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TERRENO

COMPOSICIÓN GEOLOGICA

LOS SUELOS DEL MUNICIPIO TIENEN UN ORIGEN LACUSTRE SALINO CON ALTOS CONTENIDOS DE ARCILLA Y LIMO, LOS CUALES POR EL ALTO CONTENIDO DE AGUA SE CONVIERTEN EN SUELOS ALTAMENTE COMPRESIBLES CON UNA SENSIBILIDAD ESTRUCTURAL DE MUCHA CONSIDERACIÓN.

CARACTERÍSTICAS DE ESTABILIDAD

POR LO ALTAMENTE COMPRESIBLE QUE SON LOS SUELOS DEL MUNICIPIO ESTOS TIENEN UNA RESISTENCIA MAXIMA DE 2 TON/M², POR LO QUE EN CONSTRUCCIONES MUY DENSAS O DE 5 O MAS NIVELES SE UTILIZARAN CAJONES DE CIMENTACIÓN COMO RECOMENDABLES.

NIVEL DE AGUAS FREATICAS

EN LOS TERRENOS DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL SE PRESENTA EL NIVEL FREATICO A 1.50 MTS. Y ESTO PROVOCA FILTRACIONES EN LAS REDES DE AGUA POTABLE Y GRAVES PROBLEMAS PARA LAS DESCARGAS GENERALES DEL SISTEMA DE DRENAJE, EL CUAL TIENE QUE SER REBOMBEADO DE CARCAMOS LOCALIZADOS EN LA PERIFERIA DEL AREA URBANA.

TOPOGRAFIA

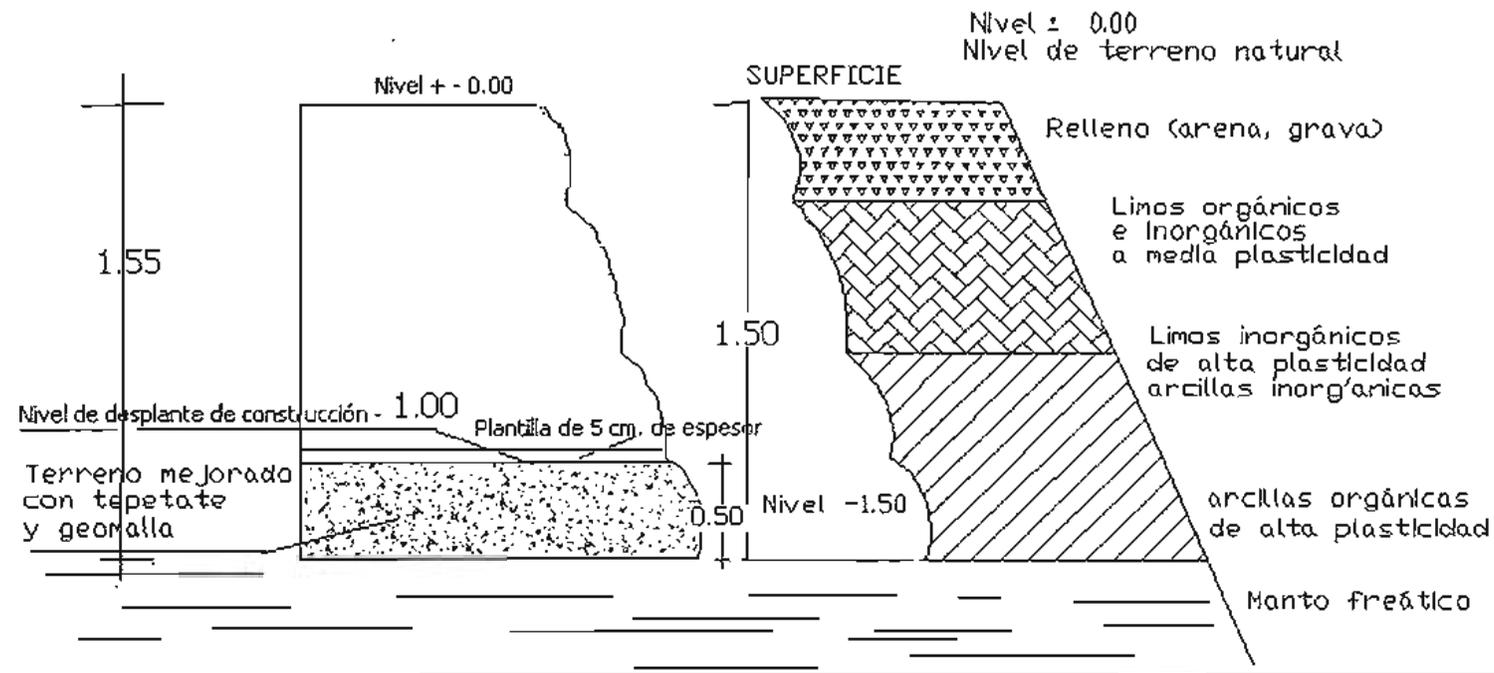
LA TOPOGRAFIA DE NEZAHUALCÓYOTL ESTÁ CONFORMADA EN SU MAYOR PARTE POR TERRENOS DEL ANTIGUO LAGO DE TEXCOCO, PRESENTANDO UNA ALTITUD INFERIOR A LA DE LA CIUDAD DE MÉXICO (2,278 MTS. S.N.M.) PRÁCTICAMENTE PLANO, NO PRESENTA ALTERACIONES TOPOGRAFICAS DE NINGUN TIPO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"

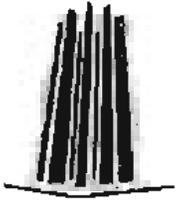


PERFIL ESTRATIGRAFICO DEL TERRENO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



HUMEDAD RELATIVA

LA HUMEDAD RELATIVA DE NEZAHUALCÓYOTL SE MANTIENE ESTABLE TODO EL AÑO, SIENDO LA MÁS BAJA EN EL MES DE ABRIL CON UN 48%, Y LA MAS ALTA SE PRESENTA EN EL MES DE JULIO CON UN 63%, MANTENIÉNDOSE EN EL RANGO DE CONFORT.

LA HUMEDAD RELATIVA MAXIMA, EN NINGUN MOMENTO SOBREPASA EL 90%, SIENDO LA MAS BAJA EN EL MES DE ABRIL CON UN 74% Y LA MAS ALTA EN VARIOS MESES DEL AÑO CON UN 88%.

LA HUMEDAD RELATIVA MÍNIMA ES BASTANTE BAJA DURANTE TODO EL AÑO, INCLUYENDO LA EPOCA DE LLUVIAS, CON UN MÍNIMO DE 22% EN EL MES DE ABRIL Y UN MAXIMO DE 38% EN EL MES DE JULIO.

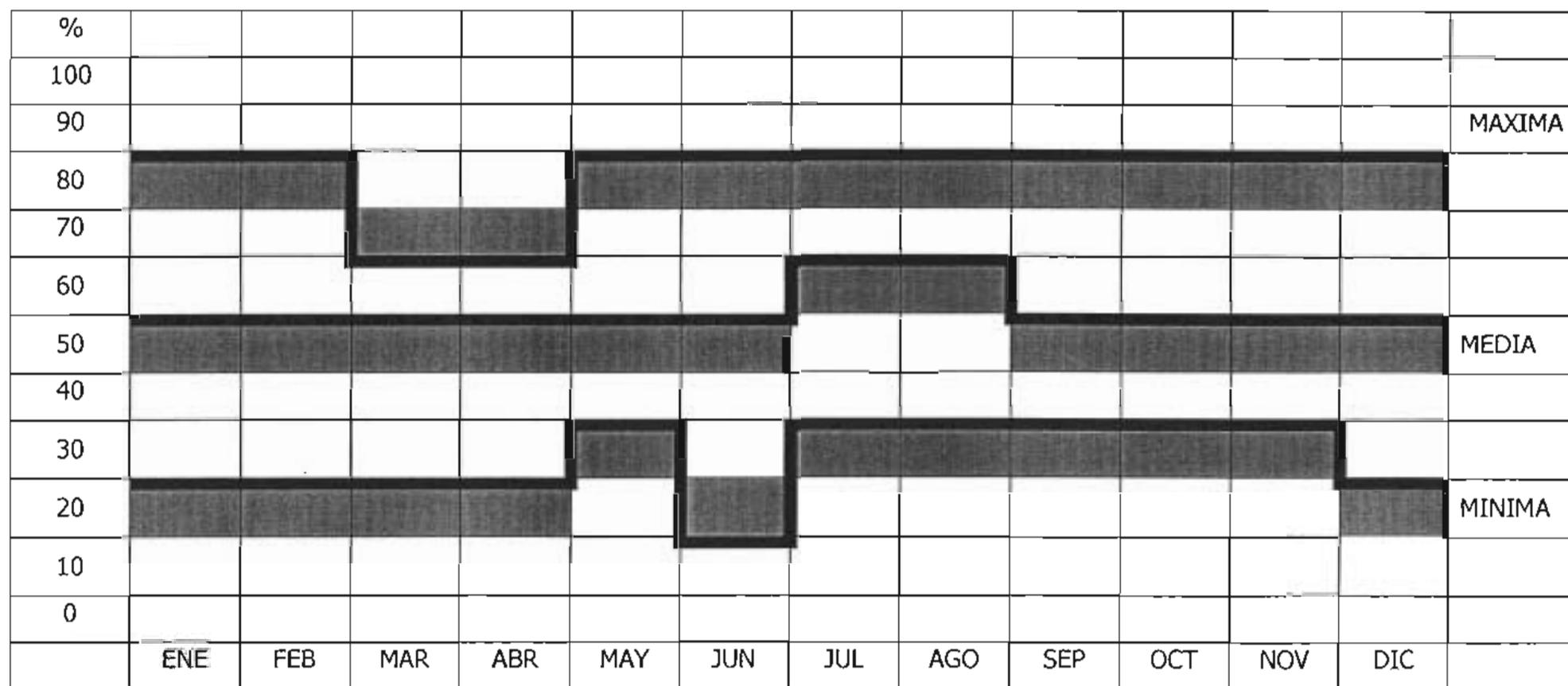
HUMEDAD RELATIVA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
MAXIMA	82	86	77	74	89	85	88	88	83	85	87	83	83.8
MEDIA	54	56	50	48	60	54	63	62	58	60	61	55	56.7
MINIMA	26	26	23	22	32	24	38	37	33	34	35	28	29.8



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



HUMEDAD RELATIVA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONTAMINACIÓN

EN LO QUE CORRESPONDE A LA CONTAMINACIÓN, EN LA ZONA EXISTE UN LUGAR QUE SE UTILIZA COMO BASURERO, ESTE SE LOCALIZA EN EL BORDO DE XOCHIACA. LA CONTAMINACIÓN LA PODEMOS ENCONTRAR EN FORMA:

- 1). **AUDITIVA**
- 2). **VISUAL**
- 3). **NOCIVA**

1). AUDITIVA. POR LA UBICACIÓN ACTUAL DEL AEROPUERTO, ÉSTE PERJUDICA AL SECTOR NORTE (VALLE DE ARAGON Y BOSQUE DE ARAGON), REPERCUTIENDO TAMBIÉN AL SECTOR PONIENTE (COLONIAS EL SOL, MARAVILLAS, ESTADO DE MÉXICO, TAMAULIPAS, AGUA AZUL Y JUÁREZ PANTITLAN).

2). VISUAL. ESTÁ LA PODEMOS ENCONTRAR EN EL TRAYECTO DEL BORDO DE XOCHIACA, INICIANDO EN LA AVENIDA CARMELO PÉREZ Y FINALIZANDO EN LA AVENIDAD NEZAHUALCÓYOTL, QUE ES DONDE SE ENCUENTRA LA ZONA QUE SE CONSIDERA COMO EL TIRADERO DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL.

3). NOCIVA. LA CONTAMINACIÓN NOCIVA ESTA PRESENTE EN ALGUNAS ZONAS, ESTAS SON: EL TIRADERO DE BASURA NEZA I, NEZA II Y EL NEZA III DENTRO DE LA JURISDICCIÓN Y EL TIRADERO BORDO PONIENTE EN LOS LIMITES CON EL DISTRITO FEDERAL, EN ALGUNAS OCASIONES EL RASTRO ACTUAL QUE SE ENCUENTRA EN EL MUNICIPIO, ASÍ COMO EL CANAL DE DESAGUE DE AGUAS NEGRAS QUE DELIMITA A CHIMALHUACAN Y PARTE DE LOS REYES CON CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL.



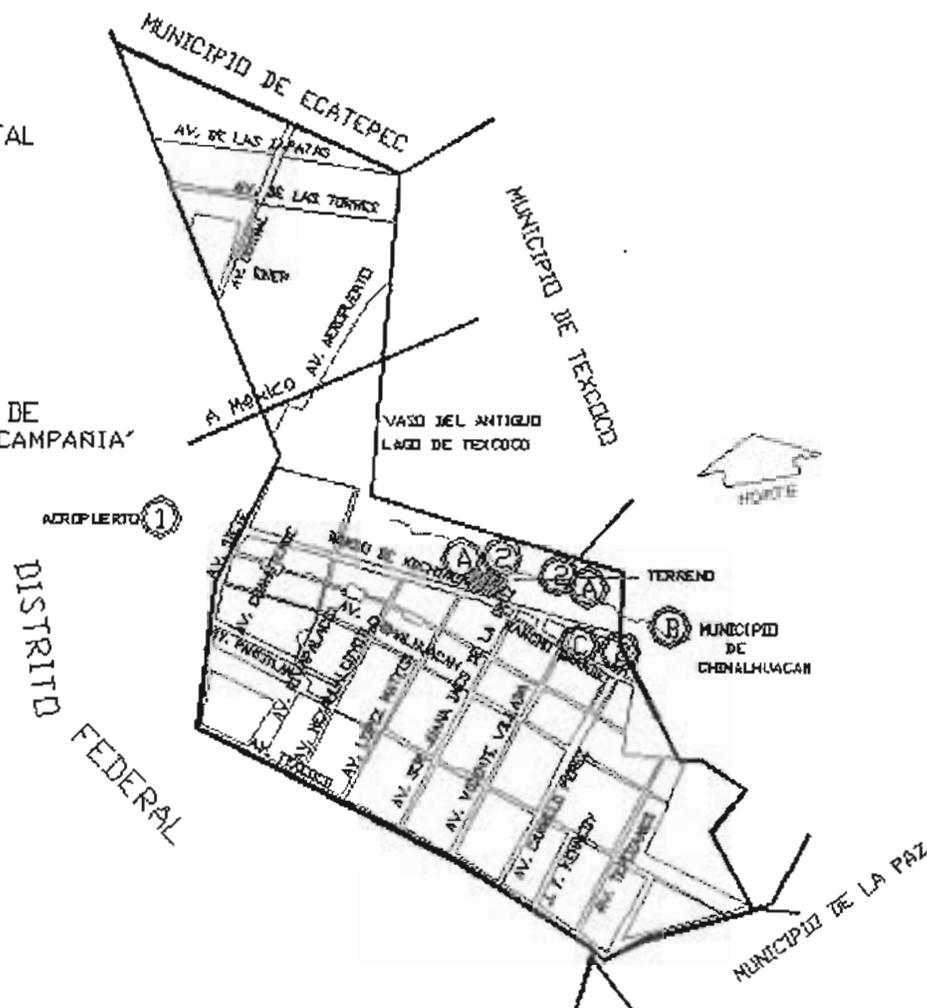
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

- 1.- AUDITIVA
- 2.- VISUAL
- 3.- NOCIVA

- A.- RELLENO SANITARIO
- B.- CANAL DE DESAGUE DE AGUAS NEGRAS 'LA CAMPANIA'
- C.- RASTRO MUNICIPAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



DE LO ANTERIOR SE PUEDEN ESTABLECER COMO CONDICIONANTES DEL DISEÑO Y DE LA FORMA EN QUE LO MODIFICAN A:

CLIMATOLOGIA. EL CLIMA NATURAL NO ES EXTREMOSO EN NINGUNO DE SUS GENEROS, POR LO QUE SÓLO SE CONSIDERA EL CLIMA ARTIFICIAL REQUERIDO EN LOS ESPACIOS INTERIORES, SEGÚN LA FUNCIÓN DE LOS MISMOS.

PRECIPITACIÓN PLUVIAL. ESTA NO ES DE MUCHA CONSIDERACIÓN POR LO QUE SE PODRAN UTILIZAR LOSAS HORIZONTALES Y CON PENDIENTES COMO MÍNIMO AL 2%, ASÍ COMO BAJADAS PLUVIALES UNA POR CADA 100 METROS CUADRADOS.

VIENTOS DOMINANTES ESTOS NO AFECTAN EN LOS SISTEMAS ESTRUCTURALES, PERO SÍ AFECTAN EL SENTIDO DE GENERACIÓN DE CONTAMINANTES AUDITIVOS, CONTAMINACIÓN POR TOLVANERAS, CONTAMINACIÓN POR MALOS OLORES Y LA QUE GENERA EL SMOG DE LA ZONA.

RIESGOS ESTRUCTURALES. DERIVADO DE LAS CARACTERÍSTICAS TOPOGRAFICAS, DE COMPOSICIÓN GEOLOGICA, DE LOS NIVELES DE AGUAS FREATICAS Y DE LAS CARACTERÍSTICAS DE ESTABILIDAD EXISTEN RIESGOS QUE SE TIENEN QUE CONSIDERAR EN LOS SISTEMAS ESTRUCTURALES Y CONSTRUCTIVOS, POR LO QUE SE REQUIERE UN SISTEMA DE CIMENTACIÓN POR SUSTITUCIÓN (CAJONES DE CIMENTACIÓN, LOSAS DE CIMENTACIÓN, BOVEDAS INVERTIDAS) Y EL USO DE MATERIALES LIGEROS EN CONSTRUCCIONES DE VARIOS NIVELES O MUY DENSAS.

SE REQUIERE TAMBIEN DE LA PRECAUCIÓN EN LA INSTALACIÓN HIDRAULICA Y SANITARIA, YA QUE EL NIVEL DE AGUAS FREATICAS PROVOCA FILTRACIONES EN LAS REDES.



RECURSOS EXISTENTES

AGUA POTABLE

LA INTRODUCCIÓN DE ESTE SERVICIO EN EL MUNICIPIO, SE INICIO FORMALMENTE HACIA FINALES DE 1995, ES DECIR 10 AÑOS DESPUÉS QUE APARECIERON LOS PRIMEROS ASENTAMIENTOS DE LA ZONA.

EN 1970 DE UN TOTAL DE 90,338 VIVIENDAS, DISPONÍAN DE AGUA ENTUBADA 73,994, Y LAS VIVIENDAS QUE CONTABAN CON SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA SUMABAN EL 82%. ACTUALMENTE NEZAHUALCÓYOTL SE ENCUENTRA ABASTECIDO A TRAVÉS DE DOS SISTEMAS CONTROLADOS EN FORMA INDEPENDIENTE, EL PRIMERO SE UBICA EN EL SECTOR NORTE, ESTE ES OPERADO POR LA GERENCIA CUATLITLÁN ORIENTE DE LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO, LOCALIZADOS EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC CON UN GASTO ACTUAL DE 1.32 M² /SEGUNDO.

EL SEGUNDO COMPRENDE EL SECTOR PONIENTE, CENTRO Y ORIENTE, QUE ES CONTROLADO POR LA GERENCIA VALLE DE MÉXICO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ZONA ORIENTE DEL MUNICIPIO, EL GASTO TOTAL ES DE 1.97 M² /SEGUNDO, CONSIDERANDO UNA DOTACIÓN MÍNIMA DE 150 LTS./PERSONA.

LA RED MUNICIPAL CUENTA CON LOS SIGUIENTES POZOS DE DISTRIBUCIÓN Y 60 CIRCUITOS QUE ABASTECEN LOS SECTORES NORTE, PONIENTE, CENTRO Y ORIENTE Y CORREN POR LAS AVENIDAS MÁS IMPORTANTES DEL MUNICIPIO:

- POZO 3 COLONIA VICENTE VILLADA
- POZO 4 COLONIA METROPOLITANA 2DA. SECCIÓN
- POZO 5 COLONIA VICENTE VILLADA
- POZO 7 COLONIA VICENTE VILLADA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



- POZO 8 COLONIA METROPOLITANA 3RA. SECCIÓN
- POZO 303 COLONIA LA ESPERANZA
- POZO 329 CONDOMINIO REY NEZA
- POZO 330 COLONIA ESPERANZA

LAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO POR BOMBEO EN EL MUNICIPIO SON DE DOS TIPOS: POZO PROFUNDO Y POR REBOMBEO. LOS POZOS PROFUNDOS POSEEN DOS TIPOS DE BOMBAS: SUMERGIBLES QUE SE ENCUENTRAN EN LOS POZOS 3 Y 5; Y BOMBAS DE TURBINA, QUE SE UBICAN EN LOS POZOS 4, 7, 8, 303, 329 Y 330.

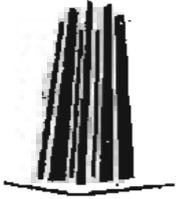
SE TIENEN TRES TANQUES DE REBOMBEO: CARMELO PÉREZ (BOMBA DE TURBINA DE 10" DE DIÁMETRO) Y EL TANQUE REY NEZA (TRES BOMBAS HORIZONTALES DE 2.5" DE DIÁMETRO). LA ZONA NORTE TIENE DOS REBOMBEO, UNA PLANTA PRESURIZADORA EN CIUDAD LAGO, CON DOS BOMBAS HORIZONTALES DE 10" DE DIÁMETRO Y OTRA EN AVENIDA LAS TORRES.

LOS POZOS SE LOCALIZAN EN SU TOTALIDAD EN EL SECTOR ORIENTE DEL MUNICIPIO Y LA POTABILIZACIÓN SE REALIZA MEDIANTE LA INYECCIÓN DE GAS CLORO.

ENTRE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE DESABASTO DE AGUA POTABLE, SE PUEDE ENCONTRAR LA DEMANDA YA EXISTENTE DEL SERVICIO POR LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS Y SU AUMENTO POR EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN; REDUCCIÓN DE LOS MANTOS ACUIFEROS Y ABATIMIENTO DEL NIVEL DINÁMICO EN LOS POZOS; FALTA DE PRESIÓN POR EL MAL ESTADO DEL EQUIPO ELECTROMECAÁNICO Y DE LA RED; ASENTAMIENTOS DIFERENCIALES DEL TERRENO Y OTROS FACTORES QUE PROVOCAN FUGAS EN LA RED DE AGUA POTABLE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



DRENAJE

PARA EL AÑO DE 1975 NEZAHUALCÓYOTL CONTABA CON UN SISTEMA DE 8 PLANTAS Y CARCAMOS DE BOMBEO DE AGUAS NEGRAS, ESTOS GRANDES COLECTORES SE ENUMERAN A CONTINUACIÓN:

- 1). MARAVILLAS
- 2). CUAUHTÉMOC
- 3). NEZAHUALCÓYOTL
- 4). CENTRAL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ
- 5). VILLADA
- 6). CARMELO PÉREZ
- 7). ESPERANZA
- 8). LOS REYES

ESTOS 8 COLECTORES FORMAN LA RED DE ALCANTARILLADO PROYECTADA PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 25,000 ML. Y UNA RED DE DIÁMETROS MENORES QUE VARIAN DE 30 CM. A 1.52 MTS CON UNA LONGITUD DE 95,000 ML. EN 1980 SE ABREN DOS REDES INDEPENDIENTES PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE DRENAJE, LA RED NORTE Y LA SUR, EN LA ZONA NORTE EL SISTEMA ACTUAL DESCARGA DE ORIENTE A PONIENTE, MEDIANTE COLECTORES PRINCIPALES LOCALIZADOS A LO LARGO DE LAS AVENIDAS PANTITLAN, LAS TORRES DEL CANAL Y DEL VALLE DEL YANG – TSE, HASTA EL COLECTOR FINAL EL CUAL DESCARGA EN EL RÍO DE LOS REMEDIOS Y A SU VEZ AL COLECTOR DEL GRAN CANAL, EN LA ZONA SUR (SECTOR PONIENTE, CENTRO Y ORIENTE), EL SISTEMA ES COMBINADO, SUS COLECTORES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PRINCIPALES CORREN DE SUR A NORTE HASTA DESCARGAR EN 8 GRANDES CARCAMOS Y PLANTAS DE BOMBEO. EN ÉPOCA DE ESTIAJE LA DESCARGA SE REALIZA EN EL CANAL DE CHURUBUSCO, MIENTRAS QUE EN LA TEMPORADA DE LLUVIAS SE HACE EN EL EX - LAGO DE TEXCOCO. SE PUEDE CONSIDERAR QUE LA MAYOR PARTE DE LAS COLONIAS, CUENTAN CON EL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO. ACTUALMENTE SE CUENTA CON EL APOYO DE O.D.A.P.A.S. (ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO) QUE DA SERVICIO AL MUNICIPIO EN CUANTO A MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS REDES, PERO EN ALGUNAS COLONIAS SE PRESENTAN PROBLEMAS POR FALTA DE PAVIMENTACIÓN Y DEFICIENTE RECOLECCIÓN DE BASURA QUE PROVOCAN EL AZOLVAMIENTO DE LA RED. NEZAHUALCÓYOTL ACTUALMENTE CUENTA ÚNICAMENTE CON UNA PLANTA TRATADORA DE AGUA EN LOS TERRENOS DEL ORGANISMO OPERADOR DE AGUA, LA CUAL TIENE UNA CAPACIDAD DE DISEÑO DE 200 LITROS POR SEGUNDO Y UNA CAPACIDAD NOMINAL DE 70 LITROS POR SEGUNDO POR LO QUE SE REQUIEREN MAS SISTEMAS DE ESTOS PARA TENER UN MAYOR NUMERO DE AGUA TRATADA PARA DISMINUIR ASÍ LA CANTIDAD DE AGUA POTABLE QUE SE UTILIZA EN LAS ÁREAS VERDES MUNICIPALES Y EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE LAVADOS DE AUTOS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO

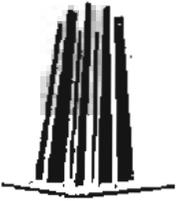
EN LOS AÑOS DE 1969 A 1970 Y CON UNA INVERSIÓN DE 48 MILLONES DE PESOS SE LOGRO ELECTRIFICAR EL 54% DEL ÁREA TOTAL HABITADA, CON ESTA EXTENSIÓN DE LOS SERVICIOS SE BENEFICIARON 275,000 HABITANTES Y LOS SERVICIOS CONTRATADOS SUMABAN YA 50,000. EL CRECIMIENTO DE LOS SERVICIOS FUE EN AUMENTO, Y PARA 1975, EL MUNICIPIO CASI SE ENCONTRABA TOTALMENTE ELECTRIFICADO. PARA 1980 EL SERVICIO DE ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PUBLICO ERA SUMINISTRADO A LA POBLACIÓN TOTAL DE NEZAHUALCÓYOTL POR 5 SUBESTACIONES Y ACTUALMENTE ATIENDE LA DEMANDA REGULARMENTE, CLARO SIN DEJAR DE TENER SUS DEFIECIENCIAS OCASIONADAS PRINCIPALMENTE POR LA FALTA DE MANTENIMIENTO A LA RED DE DISTRIBUCIÓN Y AL ALUMBRADO PUBLICO.

LA ZONA SUR ES ALIMENTADA POR 4 SUBESTACIONES COMO SE APRECIA EN EL SIGUIENTE CUADRO.

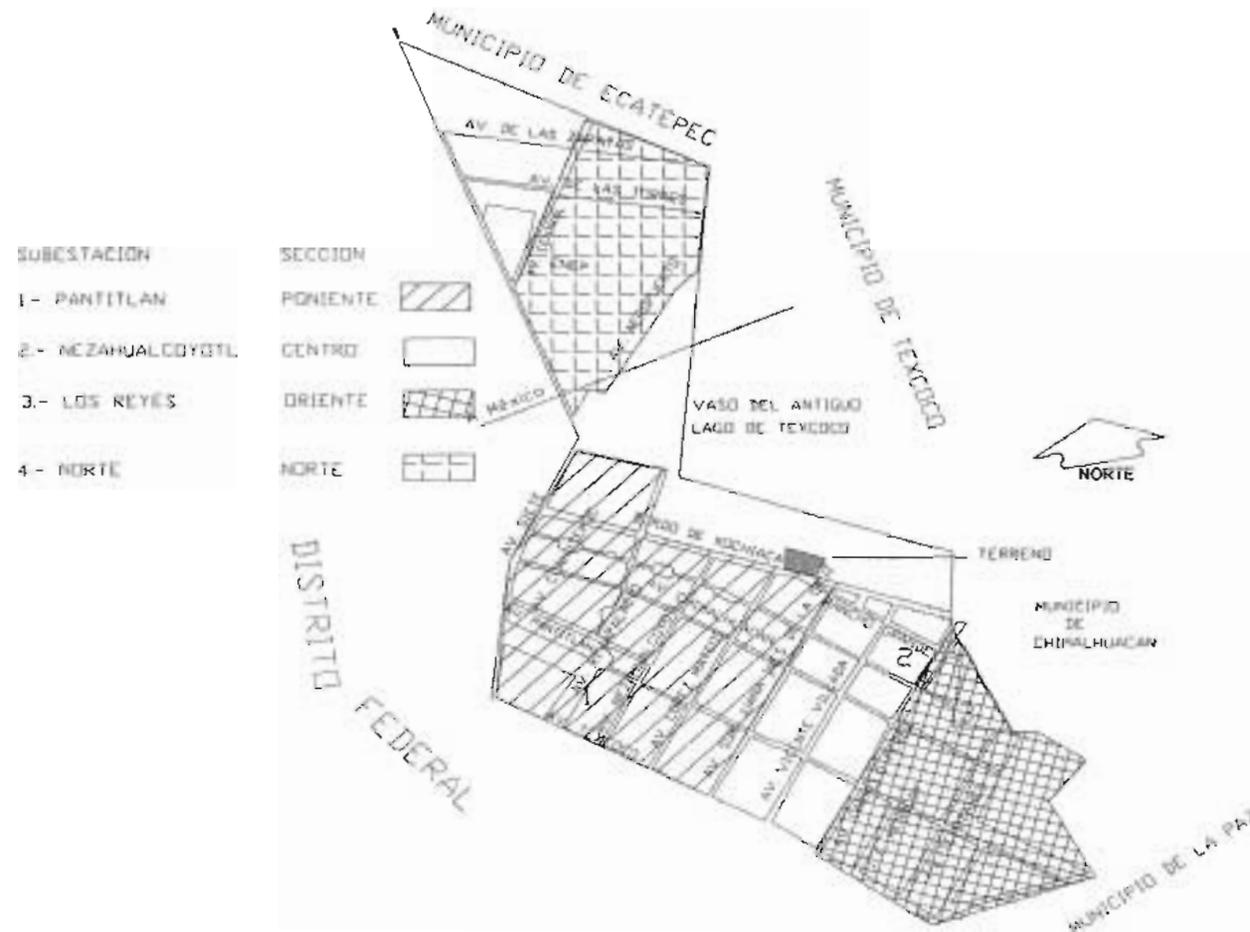
SUBESTACIÓN	SECCIÓN QUE ATIENDE	No. DE LINEAS DE CONDUCCIÓN
1. PANTITLAN	PONIENTE	25 LIN. 575 KV.
2. NEZAHUALCÓYOTL	CENTRO	20 LIN. 260 KV.
LOS REYES	ORIENTE	19 LIN. 247 KV.
NORTE (AURORA II)	ZONA NORTE	16 LIN. 197 KV.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ZONAS QUE ABASTECEN LAS SUBESTACIONES





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PAVIMENTACIÓN

EN CUANTO A LA PAVIMENTACIÓN DE VIALIDADES EXISTENTES, SE PUEDE CONSIDERAR QUE SE ENCUENTRAN EN REGULARES CONDICIONES, AÚN CUANDO LES AFECTA DIRECTAMENTE LA FALTA DE MANTENIMIENTO PERMANENTE Y EL DESAGUE INCORRECTO QUE PROVOCAN INUNDACIONES O CHARCOS DE AGUA. EL BACHEO SE UTILIZA INDISCRIMINADAMENTE ANTE LA INSUFICIENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS Y DISTA MUCHO DE HACERSE CON CALIDAD.

NEZAHUALCÓYOTL EN SI YA SE EN CUENTRA PAVIMENTADO EN SUS CALLES Y AVENIDAS AL 80%, QUEDANDO UNICAMENTE COLONIAS A LAS ORILLAS DEL MUNICIPIO POR PAVIMENTAR, EN LAS CUALES ACTUALMENTE SE HACEN PROGRAMAS ENTRE EL MUNICIPIO Y LOS VECINOS PARA OBTENER ESTE SERVICIO.

MATERIALES DE LA REGION

LOS MATERIALES DE LA REGION QUE SE PUEDEN ENCONTRAR SON: EL TABICON, EL MORTERO, CEMENTO, ARENA GRAVA, YESO, RECUBRIMIENTOS EN PASTA, AZULEJOS, ETC. Y QUE POR LO REGULAR SON MUY FACILES DE CONSEGUIR EN EL MUNICIPIO.

TRASLADOS

PARA EL TRASLADO DE MATERIALES ES MUY SENCILLO, DEBIDO A LA GRAN CANTIDAD DE CASAS DE MATERIALES QUE EXISTEN EN LA ZONA.

OBRA DE MANO

SE CONSIGUE DE MANERA MUY FACIL, DEBIDO A QUE GRAN PARTE DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO SE DEDICA A LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN.



CONTEXTO

PAISAJE NATURAL (VEGETACIÓN)

LA VEGETACIÓN EN EL MUNICIPIO ES MUY ESCASA, YA QUE SON MUY POCAS LAS ÁREAS DONDE SE PUEDE ENCONTRAR, EL TOTAL DE AREAS VERDES SE CALCULA EN 167 HECTAREAS, LAS PRINCIPALES SON EL PARQUE DEL PUEBLO Y EL PARQUE LA ESPERANZA, EL RESTO SE CONCENTRA EN CAMELLONES Y GLORIETAS A LO LARGO Y ANCHO DEL MUNICIPIO.

LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, ESTABLECE QUE DEBEN EXISTIR 9 METROS DE ÁREA VERDE POR HABITANTE, PERO EN NEZAHUALCÓYOTL EXISTE MENOS DE UN METRO CUADRADO POR HABITANTE, POR LO QUE LOS ESPACIOS EXTERIORES TENDRAN QUE SER MUY GENEROSOS EN ESTE ASPECTO, Y ESTO VIENE A HACER UNA CONDICONANTE DE DISEÑO.

LOS LUGARES DE MAYOR CONSERVACIÓN SON POR LO REGULAR PARQUES RECREATIVOS, ZONAS DEPORTIVAS Y LOS PEQUEÑOS JARDINES QUE SIRVEN COMO PLAZA EN LAS IGLESIAS.

ALGUNOS OTROS LUGARES CON MAYOR VEGETACIÓN SON:

- 1). CIUDAD DEPORTIVA NEZAHUALCÓYOTL
- 2). PARQUE RECREATIVO NEZAHUALCÓYOTL
- 3). ESTADIO DE FUTBOL "NEZA 86"
- 4). ENEP ARAGON
- 5). AVENIDA PANTITLAN
- 6). AVENIDA CHIMALHUACAN

ESTAS SON LAS ZONAS DE MAYOR VEGETACIÓN Y ALGUNAS OTRAS AVENIDAS QUE ACTUALMENTE REFORESTA EL AYUNTAMIENTO.

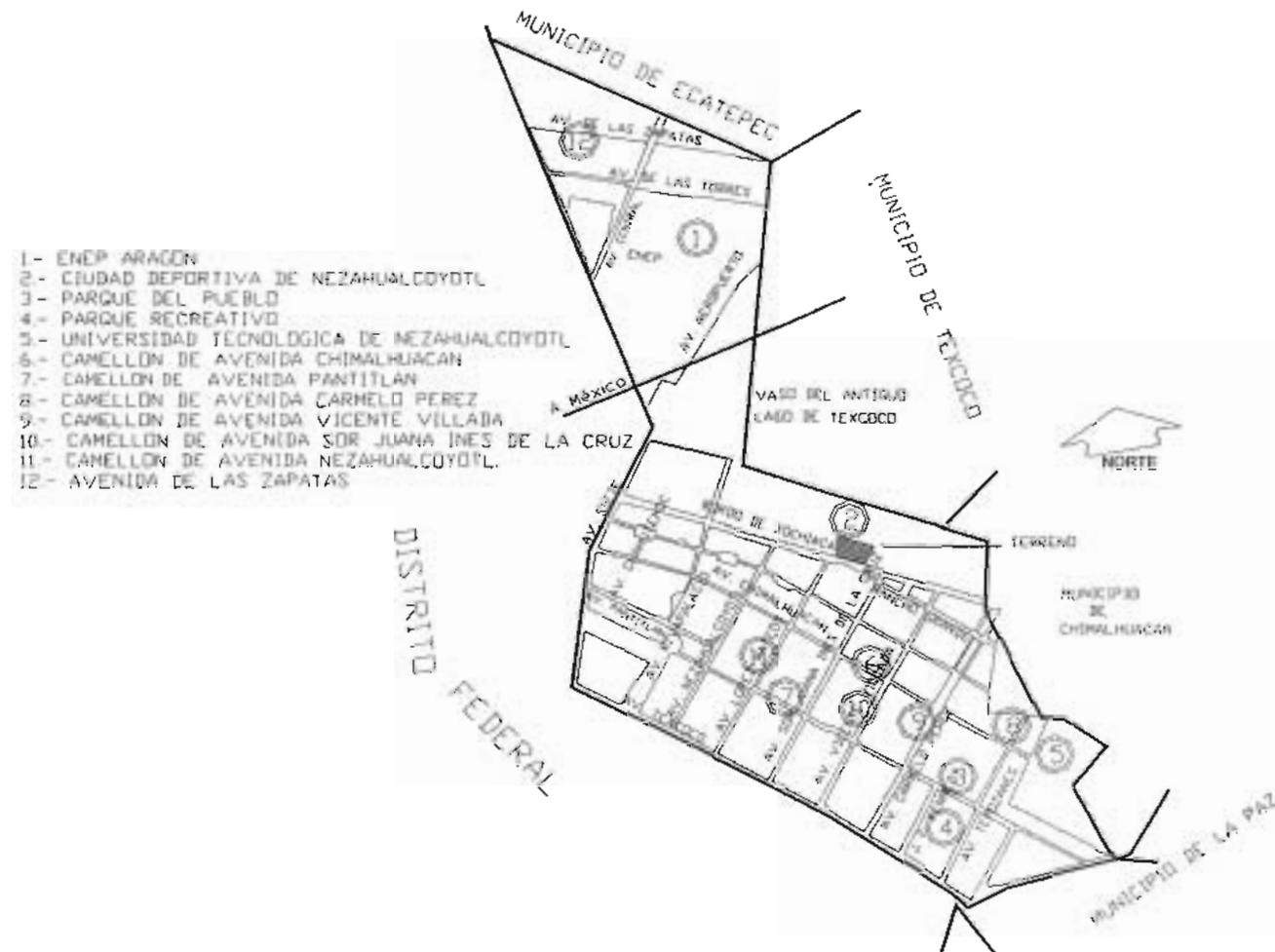
CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LUGARES CON MAYOR VEGETACIÓN





CAPITULO V

MEDIO SOCIAL DEL ENTORNO

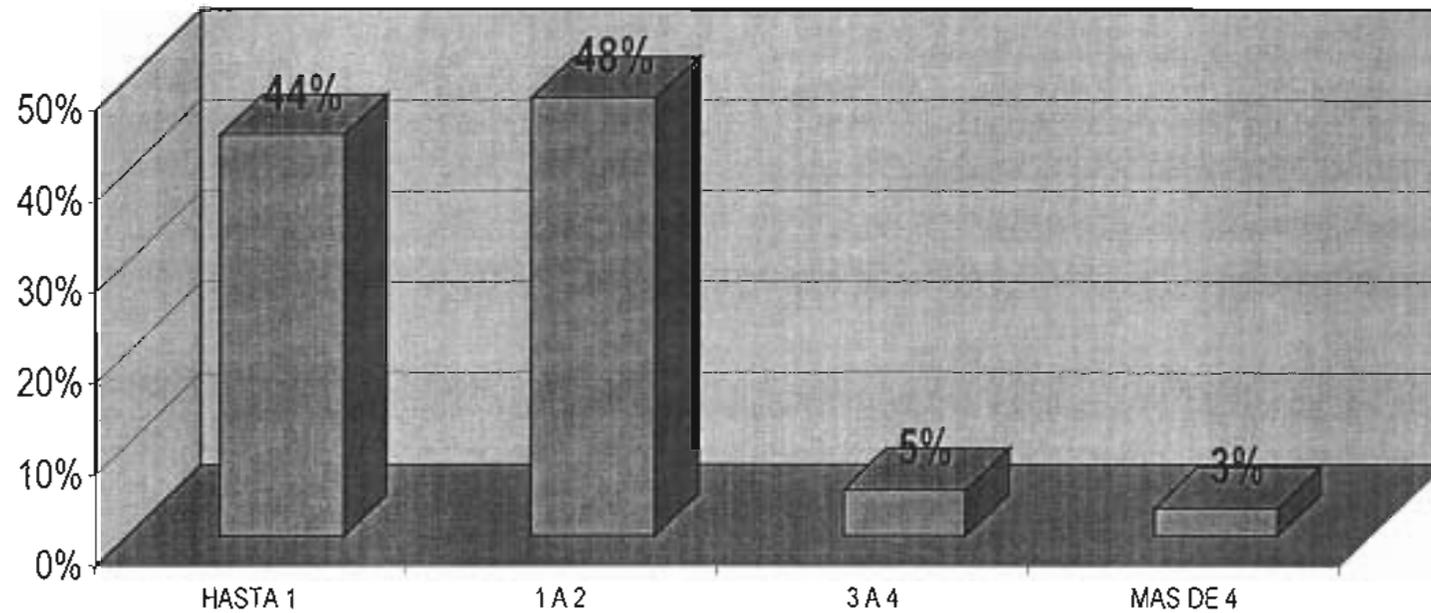
NIVEL SOCIO ECONOMICO DE LA COMUNIDAD DEL ENTORNO

INGRESO MENSUAL PROMEDIO

EL NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN ES BAJO, YA QUE EL 44 % DE LA PEA SOLO PERCIBE INGRESOS IGUALES O INFERIORES AL SALARIO MINIMO Y UN 48 % PERCIBE INGRESOS DE 1 A 2 VECES DICHO SALARIO. ANALIZANDO EL GASTO FAMILIAR MENSUAL SE TIENE; QUE ENTRE EL 40 % Y 60 % DEL INGRESO FAMILIAR SE DESTINA A GASTOS DE ALIMENTOS, EL 6 % A RENTA, EL 21 % A GASTOS DE PASAJES Y EL 13 % A GASTOS DIVERSOS CONSIDERANDO QUE ESTOS GASTOS SON RESTRINGIDOS AL MINIMO PARA HACER FRENTE A PROBLEMAS DE ENDEUDAMIENTOS, POR LO QUE EN TERMINOS GENERALES EL INGRESO ES INSUFICIENTE PARA SATISFACER LAS NECESIDADES ECONÓMICAS Y SOCIALES DE UNA FAMILIA EN NEZAHUALCOYOTL.

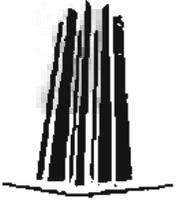


NIVEL DE INGRESOS (SALARIO MINIMO)





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA POBLACIÓN

EL NIVEL CULTURAL DEL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL ES EN PROMEDIO BAJO, YA QUE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS INMIGRANTES ESTABLECIDOS (62% DEL D.F. Y 21% DEL INTERIOR DE LA REPUBLICA) CON UN TIEMPO PROMEDIO DE RESIDENCIA DE MAS DE 15 AÑOS SON:

- BAJO NIVEL EDUCATIVO
- ESCASA PREPARACIÓN TÉCNICA
- NUCLEOS FAMILIARES NUMEROSOS
- ALTO INDICE DE HACINAMIENTO
- NIVEL ALTO DE DESEMPLEO Y SUBEMPLEO
- VIVIENDA INSUFICIENTE Y DE BAJA CALIDAD

LAS ACTIVIDADES Y ACTITUDES DE INTER – RELACIÓN DE LA COMUNIDAD SON EN GENERAL DE UNA POBLACIÓN QUE DEDICA LA MAYOR PARTE DE SU TIEMPO AL TRABAJO Y TRASLADO A ESTE (14 HRS.), EMPLEANDO EL TIEMPO LIBRE EN VER TELEVISIÓN Y CONVIVIR ESPORADICAMENTE CON LA FAMILIA O EN GRUPOS SOCIALES REDUCIDOS.

LOS CENTROS DE REUNIÓN DE LA JUVENTUD SE DAN DE UNA MANERA MASIVA Y EN ESPACIOS ABIERTOS TALES COMO PLAZAS O EN LA MISMA CALLE.

LOS CENSOS GENERALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA HAN REGISTRADO CIFRAS EN LAS CUALES SE MANIFIESTA QUE EL 15% DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MAS ES ANALFABETA, COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE TABLA.



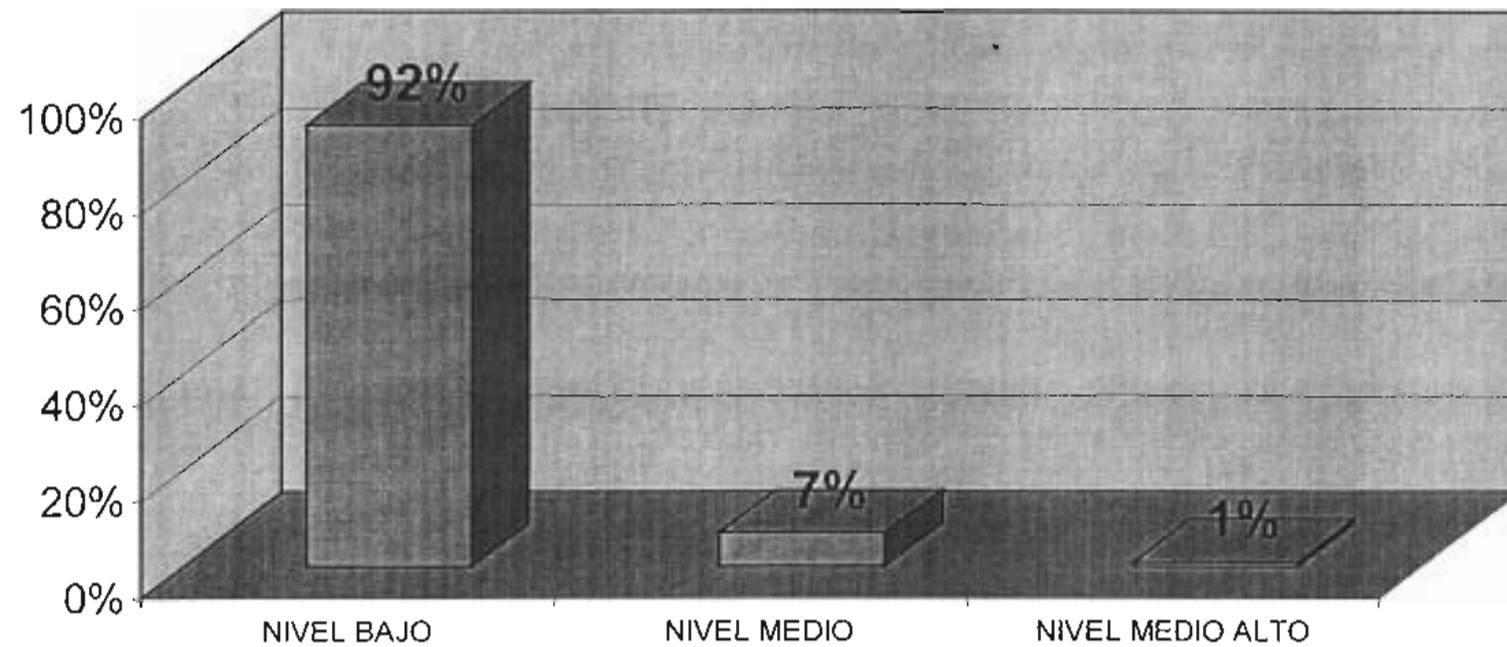
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



NIVEL DE INSTRUCCIÓN			
POBLACIÓN DE 6 A 14 QUE SABE LEER Y ESCRIBIR	197,444	HABITANTES	8
POBLACIÓN DE 6 A 14 AÑOS QUE ASISTE A LA ESCUELA	172,763	HABITANTES	7
POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS ANALFABETA	370,208	HABITANTES	15
POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS SIN INSTRUCCIÓN	37,021	HABITANTES	1.5
POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS CON INSTRUCCIÓN PRIMARIA COMPLETA	98,722	HABITANTES	4
POBLACIÓN CON EDUCACIÓN MEDIA BÁSICA	86,382	HABITANTES	3.5
POBLACIÓN SIN INSTRUCCIÓN MEDIA BÁSICA	271,486	HABITANTES	11
POBLACIÓN CON EDUCACIÓN POSTPRIMARIA	320,846	HABITANTES	13
POBLACIÓN CON EDUCACIÓN POSTMEDIA BÁSICA	160,423	HABITANTES	6.5
POBLACIÓN SIN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	345,527	HABITANTES	14
POBLACIÓN CON INSTRUCCIÓN SUPERIOR	49,361	HABITANTES	2
POBLACIÓN SIN INSTRUCCIÓN SUPERIOR	357,867	HABITANTES	14.5
TOTAL			100%



NIVEL SOCIO - ECONOMICO



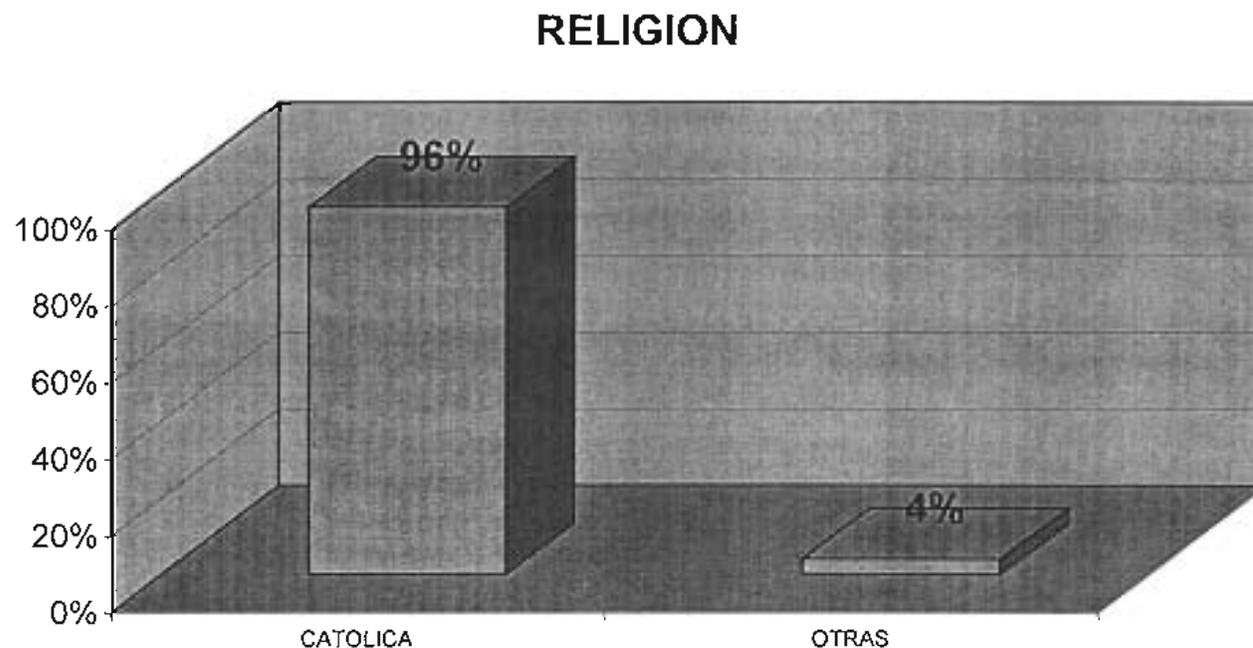


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



RELIGION

LA POBLACIÓN EN SU MAYORIA ES CATOLICA Y ESTABLECE EN LA MAYORIA DE LAS VECES A LAS IGLESIAS COMO EL CENTRO DE BARRIO Y PRECISAMENTE AHÍ, EN LOS ATRIOS SE DAN LOS EVENTOS CULTURALES O ARTISTICOS QUE CONGREGAN A TODA LA COMUNIDAD CUANDO SE CELEBRA AL PATRONO DE LA COLONIA DONDE SE LOCALIZA LA IGLESIA.



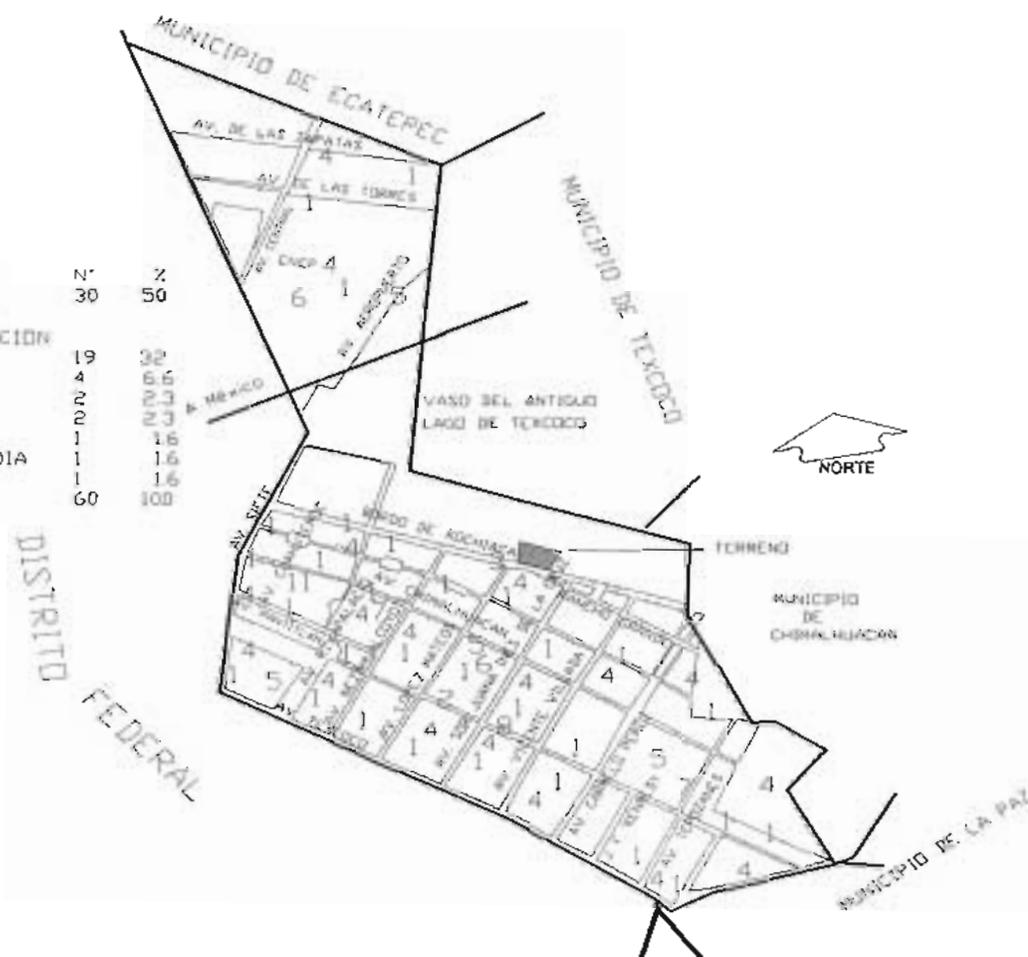


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



RELIGION

RELIGION	N°	%
1- CATOLICA	30	50
A- CATEDRAL PROVISIONAL		
B- CATEDRAL EN CONSTRUCCION		
2- EVANGELICA	19	32
3- ESPIRITUALISTA	4	6.6
4- TESTIGO DE JEHOVA	2	2.3
5- LUZ DEL MUNDO	2	2.3
6- FILOSOFIA	1	1.6
7- DE DIOS DEL SEPTIMO DIA	1	1.6
8- BAUTISTA	1	1.6
TOTAL =	60	100





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



TIPOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES Y ACTITUDES DE INTERRELACIÓN

POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA

EL FENÓMENO DEL CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE NEZAHUALCÓYOTL, COMO RESULTADO DE LA OFERTA DE SUELO BARATO, QUE DEMANDA LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS, NO INPORTANDO LA INSEGURIDAD LA FUENTE DE EMPLEO, REPERCUTE EN LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN POR SUS ESCASOS RECURSOS SATISFACTORIOS.

LA GRAN MAYORÍA DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE LA PEA (POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA) EQUIVALENTE AL 64.15 % SE UBICA EN EL SECTOR TERCIARIO (SERVICIOS Y COMERCIO), A ESTE LE SIGUE EL SECTOR SECUNDARIO (MANUFACTURERO E INDUSTRIAL) CON UN 32.33 % Y APENAS SE EMPLEA EN EL SECTOR PRIMARIO 0.27 % Y 3.24 % EN UN SECTOR NO ESPECIFICADO.

SECTOR PRIMARIO

EL MUNICIPIO TIENE UN CARÁCTER EMINENTEMENTE URBANO, LO CUAL INCIDE DIRECTAMENTE PARA QUE LAS ACTIVIDADES DE AGRICULTURA, SIVICULTURA Y ACUACULTURA NO SEAN PREPONDERANTES. LA ACTIVIDAD DE GANADERÍA MENOR COMO LA CRÍA DE AVES, CERDOS Y GANADO VACUNO SE PRESENTAN SÓLO COMO UNA ACTIVIDAD DE TRASPATIO.

SECTOR SECUNDARIO

EL NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS DEL SECTOR MANUFACTURERO Y LA ABSORCIÓN DE PERSONAL ES MENOR QUE EN EL SECTOR DE COMERCIO Y SERVICIOS PERO CABE SEÑALAR QUE SU TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO SUPERA A LA DE COMERCIO SIN PODER SUPERAR LA DE SERVICIOS. LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS PRESENTAN UN AUJE AL PASAR DEL 8 AL 10 %, DEL TOTAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DEL MUNICIPIO, MOSTRANDO UN AVANCE LENTO PERO QUE NO DEJA DE SER SIGNIFICATIVO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



EN LA ACTUALIDAD EXISTE UNA GRAN CANTIDAD DE MICROEMPRESAS DEDICADAS A LA MAQUILA Y OTROS GIROS MERCANTILES REALIZANDO SUS ACTIVIDADES EN FORMA IRREGULAR. ESTAS PEQUEÑAS EMPRESAS REPRESENTAN UN POTENCIAL IMPORTANTE, GENERADOR DE EMPLEO, INGRESOS E IMPUESTOS PARA EL MUNICIPIO.

SECTOR TERCIARIO

EN ESTE SECTOR SE VE UNA PRESENCIA PREDOMINANTE DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES AL MENUDEO, SIGUIÉNDOLE EL ÁREA DE SERVICIOS, CUYA IMPORTANCIA SE EXPLICA POR LA CRECIENTE PRESENCIA DE RESTAURANTES, BARES, CENTROS NOCTURNOS Y SUCURSALES BANCARIAS.

LA EVOLUCIÓN DINÁMICA DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA, ES UN REFLEJO DEL AUMENTO DE LA DEMANDA PROVOCADO POR EL CRECIMIENTO POBLACIONAL Y POR EL AUMENTO DE POBLACIÓN FLOTANTE QUE SE TRASLADA Y ACTÚA EN EL MUNICIPIO Y POR CONSIGUIENTE SE DA AUGE A LA CONSTRUCCIÓN DE CENTROS COMERCIALES Y DE SERVICIOS. ACTUALMENTE SE CUENTA CON 31 INSTITUCIONES FINANCIERAS Y UN NUMERO NO DETERMINADO DE AFIANZADORAS Y ASEGURADORAS.

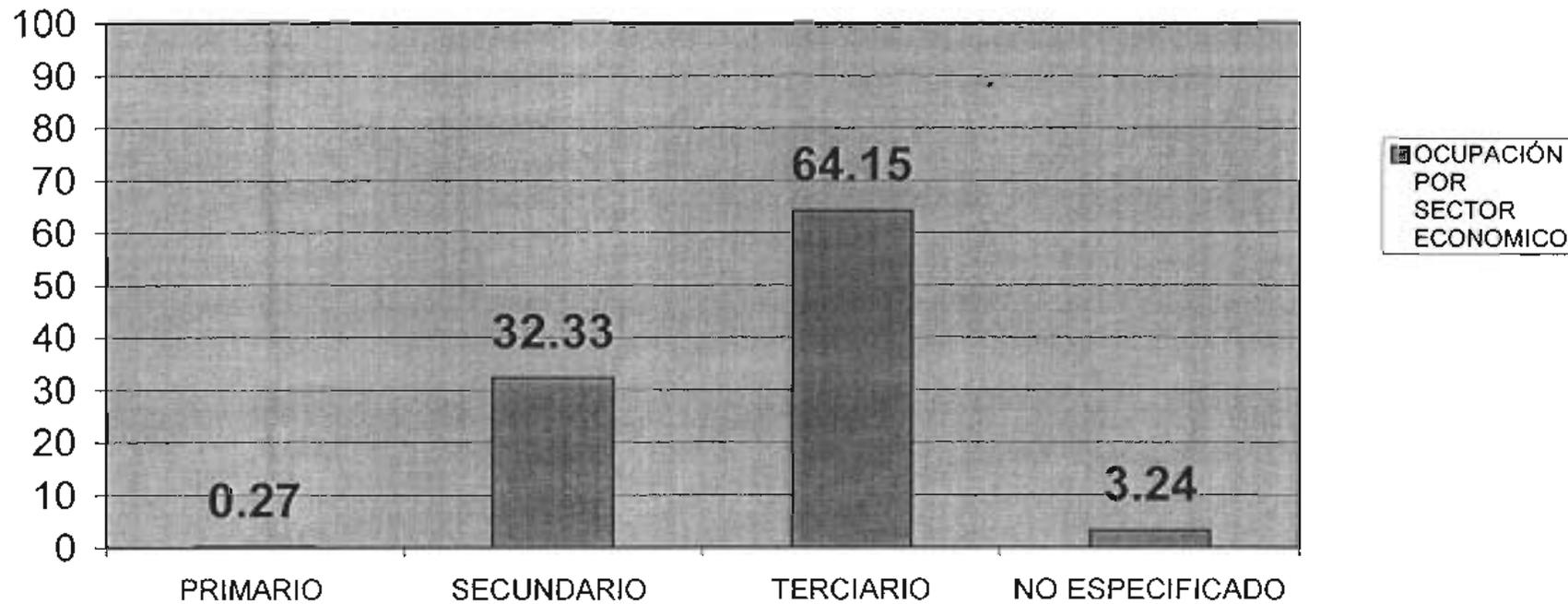
EL COMERCIO FORMAL E INFORMAL, ES LA PRINCIPAL ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL MUNICIPIO, GENERADORA DE EMPLEO E INGRESOS PARA MILES DE PERSONAS, YA SEAN HABITANTES O NO DE NEZAHUALCÓYOTL.

ACTUALMENTE EXISTEN 66 MERCADOS DENTRO DEL MUNICIPIO, LOS CUALES GENERAN EMPLEO PARA 15,000 MIL LOCATARIOS APROXIMADAMENTE Y UN NÚMERO INDETERMINADO DE EMPLEADOS.

LA VENTA DE MERCANCIAS EN LOS TIANGUIS Y PUESTOS AMBULANTES FIJOS Y SEMIFIJOS ES OTRA DE LAS FUENTES GENERADORAS DE EMPLEO E INGRESOS PARA MUCHAS FAMILIAS QUE NO CUENTAN CON EMPLEO FORMAL. ESTA ACTIVIDAD PERMITE EL SUBEMPLEO DE APROXIMADAMENTE 20,000 MIL PERSONAS.

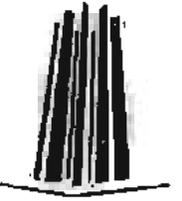


OCUPACIÓN POR SECTOR ECONOMICO PEA %





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



POBLACIÓN OCUPADA POR ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	SECTOR			
	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO	TOTAL
PROFESIONISTAS Y TECNICOS	47	6,272	35,499	41,818
FUNCIONARIOS Y OFICINISTAS	60	10,548	40,764	51,372
COMERCIANTES	104	8,710	75,394	84,208
TRABAJADOR AGRICOLA	582	38	162	782
TRABAJADOR INDUSTRIAL	136	95,887	37,119	133,142
SERVICIOS PÚBLICOS Y PERSONALES	57	1,391	27,138	28,556
OTROS	60	6,469	40,411	46,940
NO ESPECIFICADOS	0	0	0	12,979
TOTAL	1,046	129,285	256,487	399,797



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ESTABLECIMIENTOS POR ACTIVIDAD ECONOMICA

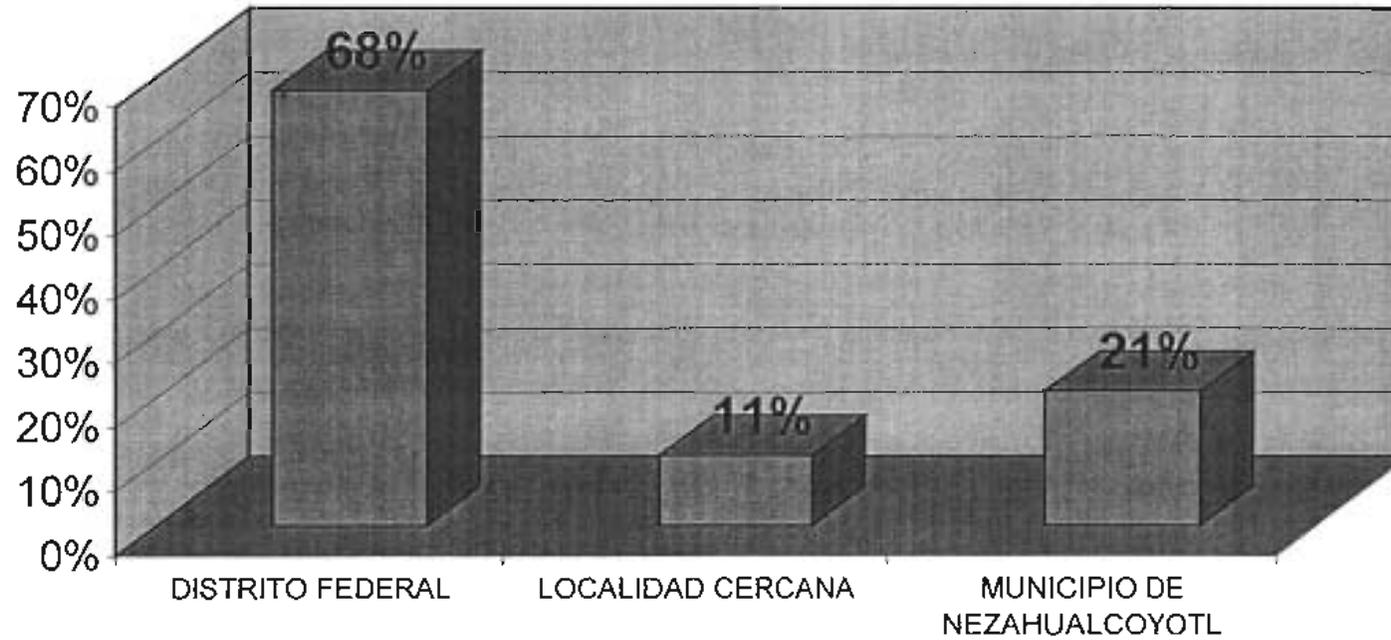
SECTOR	1988	1993	1998	VARIACIÓN	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL
MANUFACTURAS	1,944	3,376	4,481	32.73	2.01
COMERCIO	14,386	20,608	23,196	12.56	1.66
SERVICIOS	6,843	12,047	16,629	38.03	2.07
TOTAL	23,173	36,031	44,306	22.97	1.87

PERSONAL OCUPADO POR ACTIVIDAD ECONOMICA

SECTOR	1993	1998	TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL
MANUFACTURAS	13,044	17,002	1.98
COMERCIO	36,597	39,265	1.51
SERVICIOS	25,275	60,807	2.69
TOTAL	74,716	117,074	2.24



ZONA DE TRABAJO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



POBLACIÓN ACTUAL

LOS DATOS MAS RECIENTES DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO CORRESPONDEN AL AÑO 2000, DONDE SE CONSIDERABA UNA POBLACIÓN DE 2,349,593 HABITANTES LO CUAL SIGNIFICA UN CRECIMIENTO DE 1.69 VECES MAS DE POBLACIÓN EN UN PERIODO DE 20 AÑOS, CON UNA TASA PROMEDIO ANUAL DEL 3.69 %, Y PREVIENDOSE UN 1.0 % DE CRECIMIENTO PARA EL AÑO 2010, CON UN NUMERO DE HABITANTES DE 2,468,050.

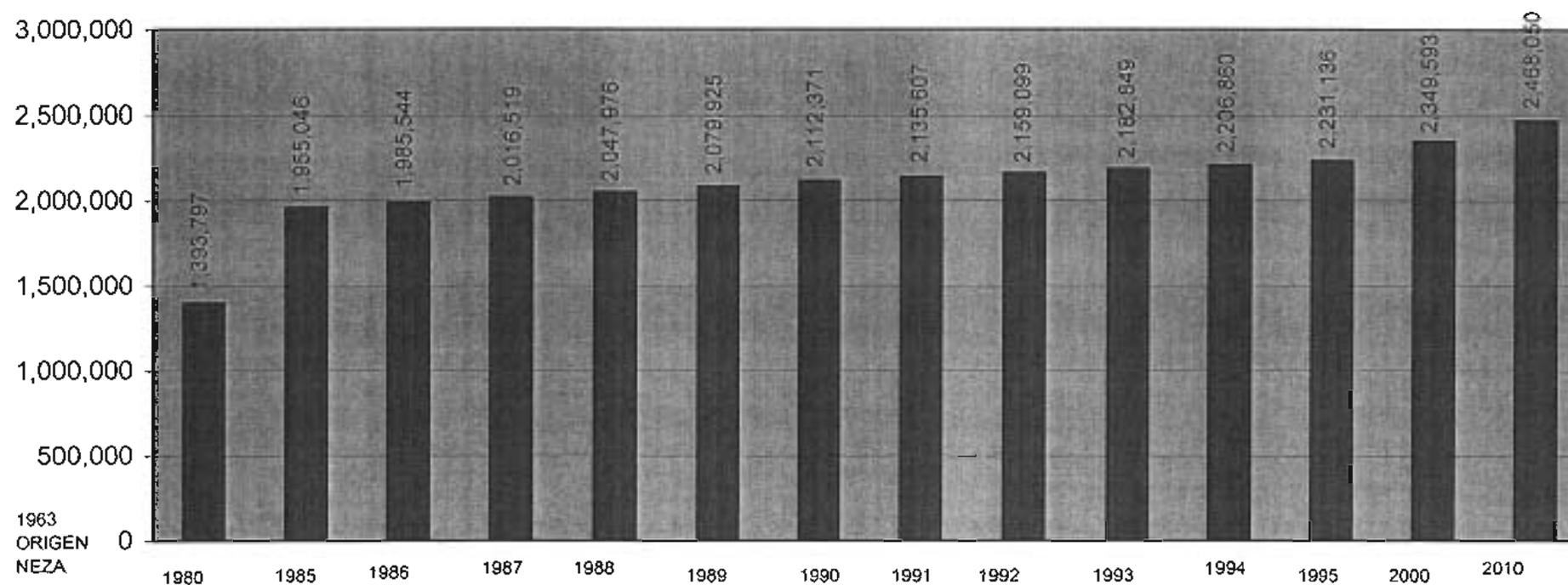
EL COMPORTAMIENTO DEL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO SE RESUME EN LA SIGUIENTE TABLA:

TABLA DE SATURACIÓN Y DENSIFICACIÓN EN CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL

AÑO	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO	DENSIDAD hab / ha	BALDIOS / has
1980	1,393,797	70%	385	145.80
1985	1,955,046		390	124.80
1986	1,985,544		395	103.80
1987	2,016,519		400	82.80
1988	2,047,976	1.56%	402	76.00
1989	2,079,925		405	61.80
1990	2,112,371		410	40.80
1991	2,135,607		415	20.80
1992	2,159,099	1.10%	420	0
1993	2,182,849		425	0
1994	2,206,860		430	0
1995	2,231,136	1.04%	435	0
2000	2,349,593		460	0
2010	2,468,050	1.0%	475	0

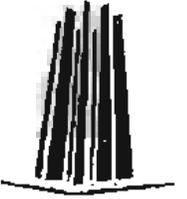


GRAFICA DE SATURACIÓN Y DENSIFICACIÓN EN CD. NEZAHUALCÓYOTL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



EN LOS ULTIMOS AÑOS EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO HA PRESENTADO OTRAS CARACTERÍSTICAS, YA QUE POR LA ESCASEZ DE EMPLEO BIEN PAGADO EN LA PROVINCIA LA GENTE SIGUE LLEGANDO AL DISTRITO FEDERAL, SIN EMBARGO EL ALTO COSTO DEL SUELO Y DE LA VIDA EN EL, OBLIGA A BUSCAR TERRENOS CON COSTOS MUY BAJOS EN LA PERIFERIA, SITUACIÓN QUE REPERCUTE YA EN NEZAHUALCÓYOTL Y QUE HA OBLIGADO A PARTE DE SU POBLACIÓN A EMIGRAR A MUNICIPIOS VECINOS COMO SON: CHIMALHUACAN, CHICOLAPAN Y VALLE DE CHALCO.

LUGAR DE ORIGEN DE LA POBLACIÓN

EN CUANTO AL ORIGEN DE LAS FAMILIAS QUE ACTUALMENTE RADICAN EN NEZAHUALCÓYOTL, EL PORCENTAJE MAYOR DE ELLAS PERTENECE AL DISTRITO FEDERAL COMO LO INDICA LA TABLA SIGUIENTE:

TABLA DE ORIGEN DE LA FAMILIA

ORIGEN DE LA FAMILIA	PORCENTAJE
DISTRITO FEDERAL	30.40
OAXACA	10.10
ESTADO DE MEXICO	9.00
PUEBLA	9.00
MICHOACAN	7.00
HIDALGO	5.30
VERACRUZ	4.20
GUERRERO	3.80
JALISCO	3.30
OTROS ESTADOS	17.30
NEZAHUALCOYOTL	0.60



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"

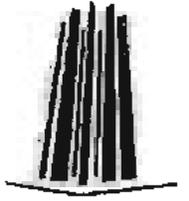


TABLA DE TIEMPO DE RESIDENCIA EN NEZAHUALCÓYOTL POR FAMILIA

INTERVALO EN AÑOS	PORCENTAJE %
DE 1 A 4	20.00
DE 5 A 9	28.00
DE 10 A 14	20.00
DE 15 A 24	29.00
DE 25 O MAS	3.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDAD

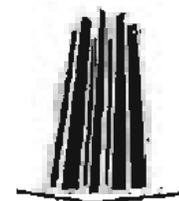
SE HA ESTIMADO QUE EN LOS ULTIMOS DOS AÑOS LA POBLACIÓN MENOR DE 14 AÑOS ASCIENDE AL 52.00 %, QUE LA MENOR DE 18 AÑOS ES DEL 61.00 % Y QUE EL 76.00% DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO ES MENOR DE 30 AÑOS, COMO SE RESUME EN LA TABLA SIGUIENTE:

TABLA DE POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDAD

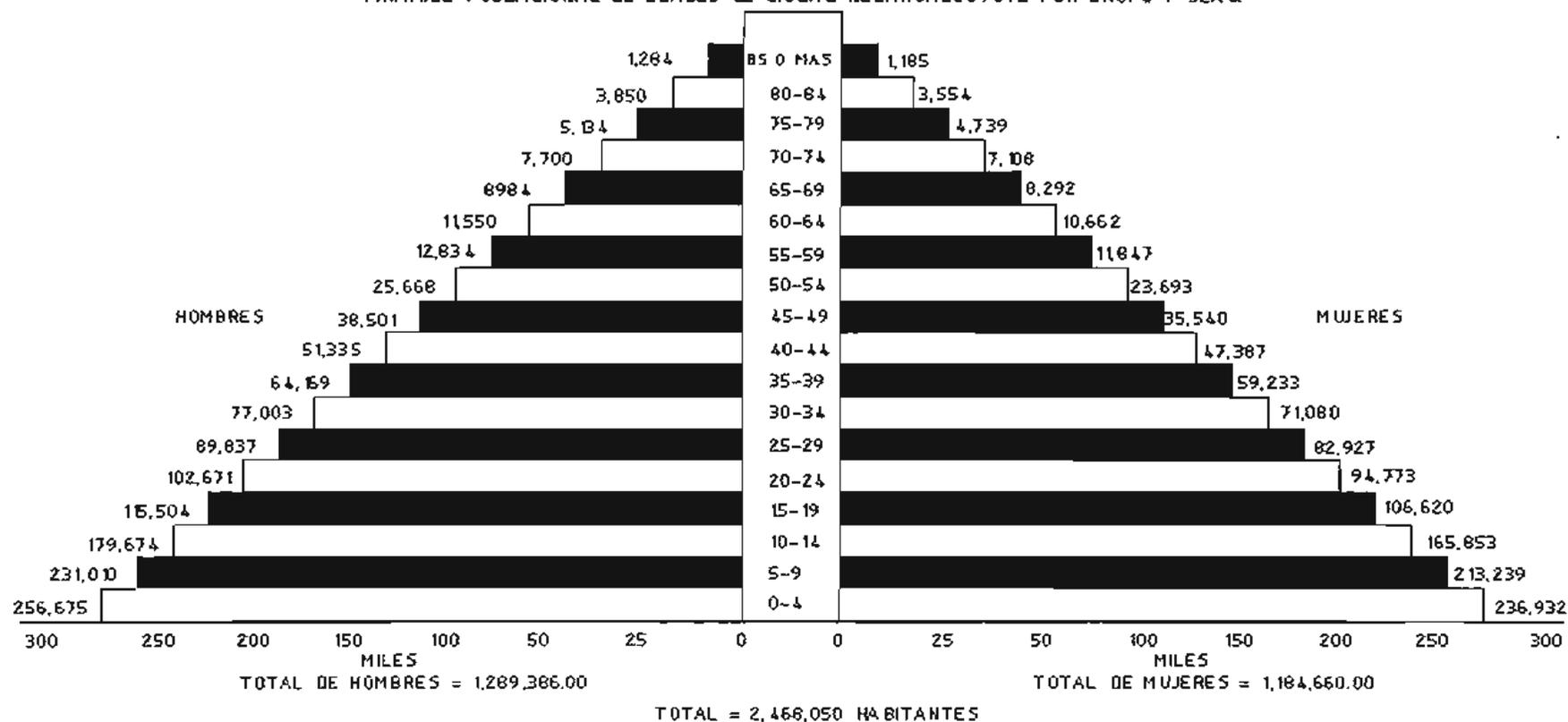
GRUPOS DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	SUBTOTAL	%
DE 0 A 4	256,678	236,932	493,610	20.00
DE 5 A 9	231,010	213,239	444,249	18.00
DE 10 A 14	179,674	165,853	345,527	14.00
DE 15 A 19	115,504	106,620	222,124	9.00
DE 20 A 24	102,671	94,773	197,444	8.00
DE 25 A 29	89,837	82,927	172,764	7.00
DE 30 A 34	77,003	71,080	148,083	6.00
DE 35 A 39	64,169	59,233	123,402	5.00
DE 40 A 44	51,335	47,387	98,722	4.00
DE 45 A 49	38,501	35,540	74,041	3.00
DE 50 A 54	25,668	23,693	49,361	2.00
DE 55 A 59	12,834	11,847	24,681	1.00
DE 60 A 64	11,550	10,662	22,212	0.90
DE 65 A 69	8,984	8,292	17,276	0.70
DE 70 A 74	7,700	7,108	14,808	0.60
DE 75 A 79	5,134	4,739	9,873	0.40
DE 80 A 85	3,850	3,554	7,404	0.30
85 Y MAS	1,284	1,185	2,469	0.10
TOTAL	1,283,386	1,184,664	2,468,050	100.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"

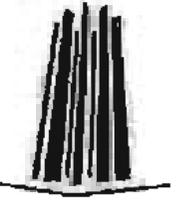


PIRAMIDE POBLACIONAL DE EDADES DE CIUDAD NEZAHUALCOYOTL POR GRUPO Y SEXO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



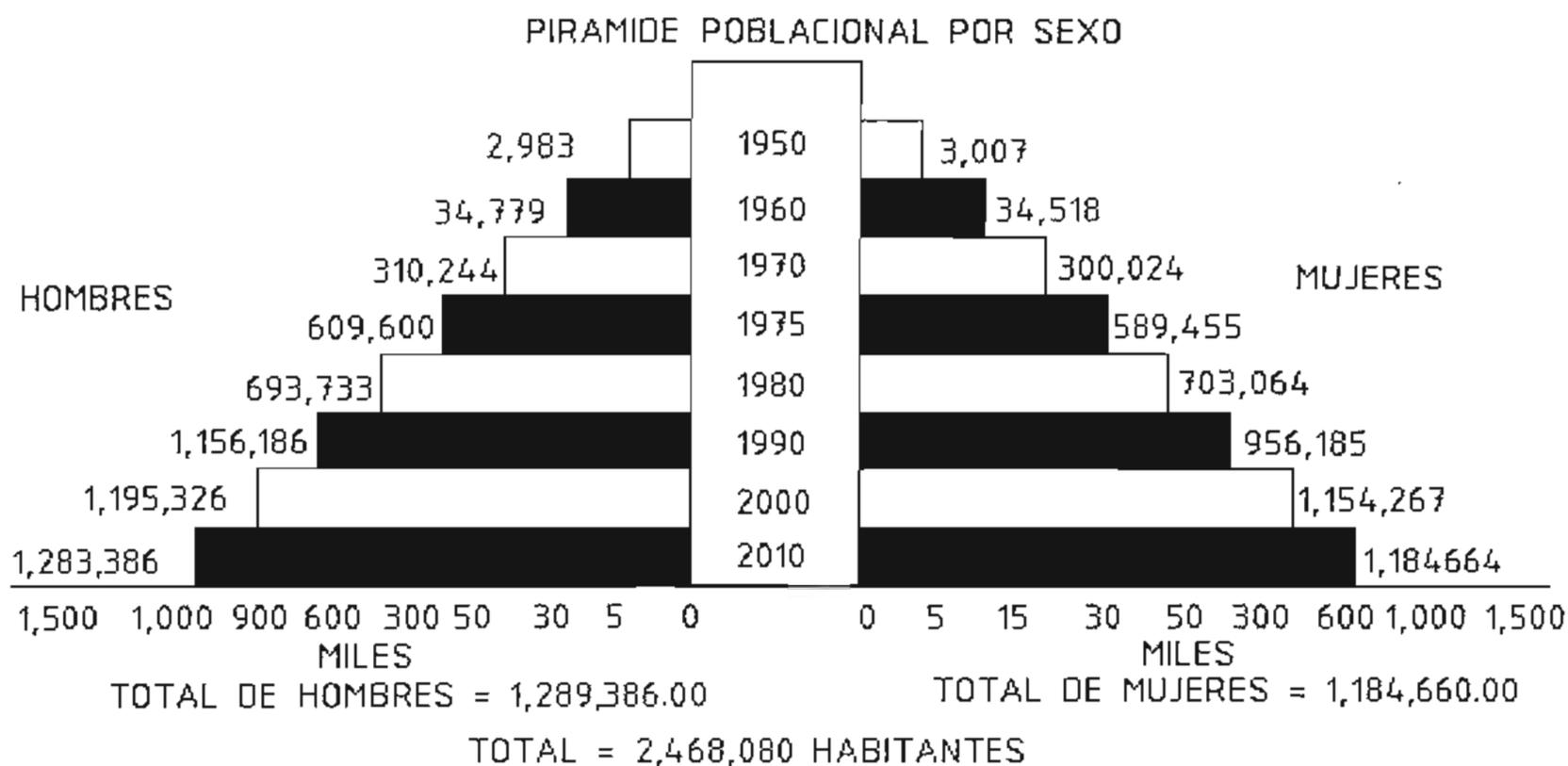
SEXO DE LA POBLACIÓN

EN CUANTO A LA COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN, SE MANIFIESTA UNA PORCIÓN EQUIVALENTE DE HOMBRES Y MUJERES COMO SE PUEDE APRECIAR EN LA SIGUIENTE TABLA.

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1950	5,990	2,983	3,007
1960	69,297	34,518	34,779
1970	610,268	310,244	300,024
1975	1,199,055	609,600	589,455
1980	1,396,797	693,733	703,064
1990	2,112,371	1,156,186	956,185
2000	2,349,593	1,195,326	1,154,267
2010	2,468,050	1,283,386	1,184,664



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



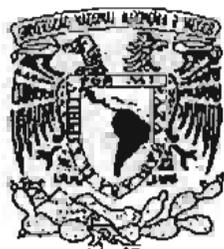
CARACTERÍSTICAS Y PRONOSTICO DEL NIVEL SOCIO – ECONOMICO DE LA COMUNIDAD

EN RESUMEN, SE PUEDE CARACTERIZAR AL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL COMO UN MUNICIPIO DORMITORIO CON UN EXPLOSIVO CRECIMIENTO URBANO, TERCIALIZANDO EN SU BASE ECONÓMICA Y CON NULAS POSIBILIDADES ECONÓMICAS DE REVERTIR ESTE PROCESO EN TERCIALIZACIÓN, HABITADO POR GENTE POBRE ESENCIALMENTE INMIGRANTE, CON ELEVADAS TASAS DE DESOCUPACIÓN Y GRANDES PROBLEMAS DE SUBEMPLEO.

EN REALIDAD REFERIRSE A LA POBLACIÓN CON EL CALIFICATIVO OCUPACIONAL DE SUBEMPLEO, ES UN TECNICISMO CUYA REALIDAD REBASA EL CONCEPTO: SU POBLACIÓN TRABAJADORA NO PRECISAMENTE ESTÁ SUBEMPLEADA POR INSUFICIENCIAS DE JORNADAS DE TRABAJO E INGRESOS, SINO QUE ESTÁN DESTINADOS A SOBREVIVIR EN LAS MAS ERICTAS CONDICIONES.

PRONOSTICO

DE NO CONTROLARSE LA TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DE NEZAHUALCÓYOTL, ESTE FENOMENO AFECTARA A CORTO PLAZO A LOS MUNICIPIOS VECINOS POR LA EMIGRACIÓN A ESTOS, CIRCUNSTANCIA QUE SE MANIFIESTA YA EN MUNICIPIOS TALES COMO: CHIMALHUACAN, CHICOLOAPAN Y VALLE DE CHALCO, EN LOS CUALES EL PROCESO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL VA A UN RITMO MUY ACELERADO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONCLUSION

EL GRAN NUMERO DE POBLACIÓN DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL Y LAS CARÁCTERISTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN HACEN QUE CUALQUIER PROBLEMA COMÚN EN LA LOCALIDAD ADQUIERA UNA MAGNITUD SIN PRECEDENTES EMPEZANDO POR LOS ASENTAMIENTOS EN EL MUNICIPIO QUE SE DA DE MANERA EXPLOSIVA QUEDANDO MUY POCAS POSIBILIDADES DE SOLUCIÓN.

ÉN ATENCIÓN A ESAS CONSIDERACIONES, EN EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO SE HA DEFINIDO A CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL COMO UN CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO, Y CADA VEZ QUE DESEMPEÑA UNA FUNCIÓN PRIMORDIAL EN LA ORDENACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL ESTADO DE MEXICO Y SE ENCUENTRA INTEGRADO EN EL SISTEMA DE 17 CIUDADES PERIFÉRICAS DICHO PLAN ESTABLECE PARA NEZAHUALCÓYOTL LO SIGUIENTE:

NEZAHUALCÓYOTL SE SUJETARA A UNA POLÍTICA GENERAL DE CONTROL Y ORDENAMIENTO DE SU CRECIMIENTO, FIJANDO UN LÍMITE DEFINIDO EN LA EXPANSIÓN FÍSICA DE SU ÁREA URBANA.

REDUCIR SU TASA DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO, YA QUE PARA EL AÑO 2010 SE TIENE PREVISTO UN CRECIMIENTO POBLACIONAL DE 2,468,050 HABITANTES, LIMITAR SU RESERVA TERRITORIAL, GENERAR EMPLEOS Y DISMINUIR LA DEPENDENCIA DE ESTOS CON EL DISTRITO FEDERAL.

DAR PRIORIDAD A LA APLICACIÓN DE RECURSOS PARA OBRAS DE COOPERACIÓN EN COLONIAS, DE LOS PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS, ASÍ COMO EJERCER UN NIVEL DE CULTURA Y EDUCACIÓN MAYOR.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO VI

MEDIO URBANO DEL ENTORNO

ESCALA URBANA

ESCALA UNITARIA

ACTUALMENTE EL ÁREA URBANA DISPONIBLE EN EL MUNICIPIO ESTA PRACTICAMENTE SATURADA Y CARECE DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA QUE NO LO ACABAN DE UBICAR A NIVEL REGIONAL EN LA ESCALA QUE DEBERIA DENTRO DEL ESTADO DE MEXICO. LA MAGNITUD DEL MUNICIPIO DE 6,240 HAS. HIZO NECESARIA UNA SECTORIZACIÓN DEL MISMO EN BASE A LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONOMICAS DE CADA COLONIA Y LA EXISTENCIA DE BORDES VIALES QUE PERMITIERAN UNA CLARA DEFINICIÓN DE SECCIONES Y SECTORES.

EL MUNICIPIO SE DIVIDE EN DOS GRANDES ZONAS DE CARACTERÍSTICAS MUY DISTINTAS; LA ZONA NORTE (SECTOR NORTE) QUE AGLUTINAN A COLONIAS DE DIFERENTES EXTRACTOS Y NIVELES DE URBANIZACIÓN, PRESENTANDO COLONIAS RESIDENCIALES (BOSQUES DE ARAGON) QUE COLINDA CON COLONIAS POPULARES CON CARENCIAS DE SERVICIOS (CIUDAD LAGO), EN DONDE SE NOTA UNA MARCADA DIFERENCIA DE NIVEL SOCIOECONOMICO.

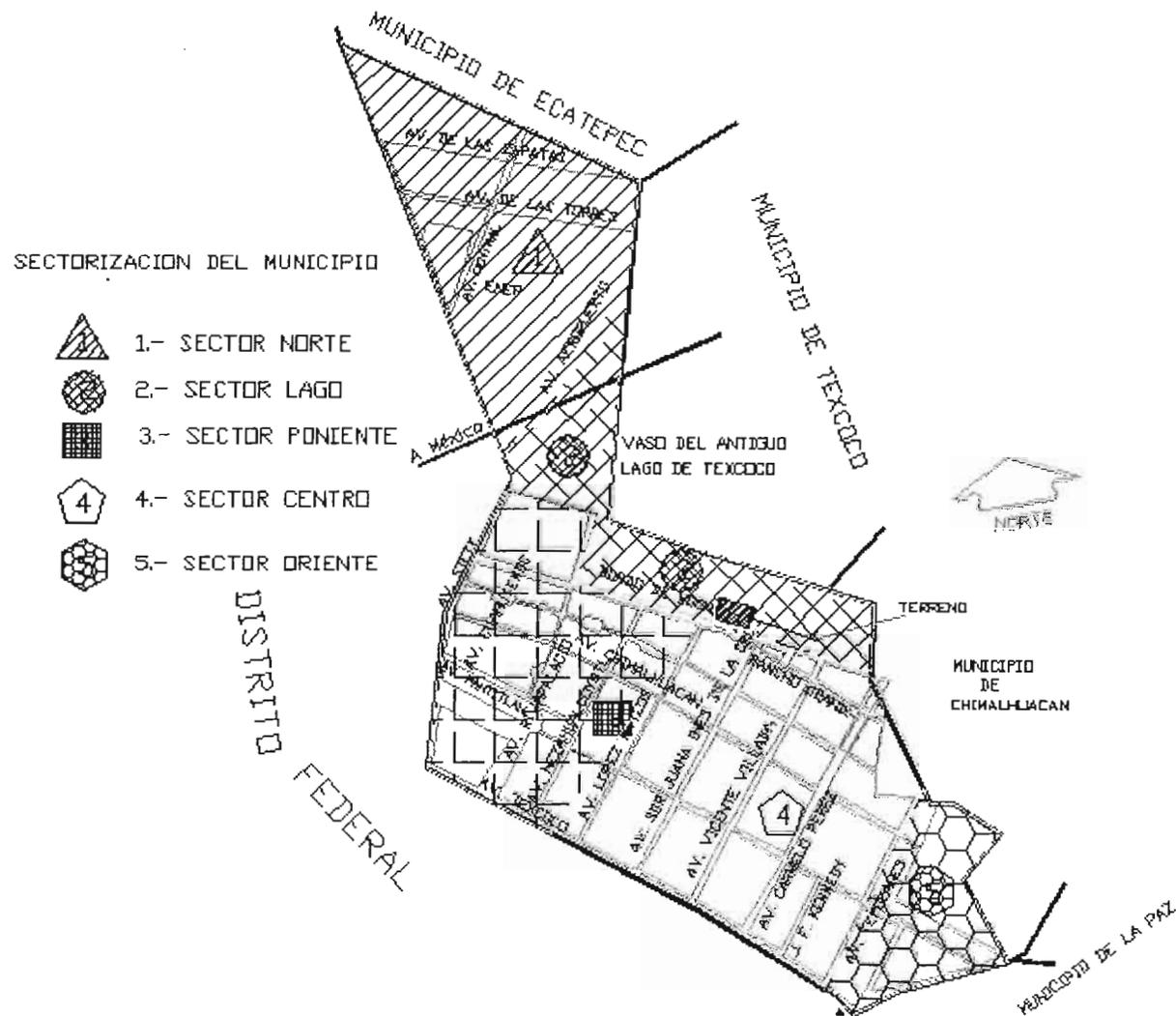
LA ZONA SUR (SECTOR PONIENTE, CENTRO Y ORIENTE), QUE ESTA CONSTITUIDA POR 80 COLONIAS APROXIMADAMENTE CON SEMEJANZAS ENTRE SI EN CUANTO A SU NIVEL SOCIO ECONOMICO, EXISTIENDO UNICAMENTE PEQUEÑAS ZONAS QUE MUESTRAN UN NIVEL MENOR DE SERVICIOS.

POR SU ALTA OCUPACIÓN DEL SUELO, ESPECIALMENTE EN USO HABITACIONAL, EN NEZAHUALCÓYOTL SOLO SE ENCUENTRAN ÁREAS DESOCUPADAS EN EL SECTOR LAGO LAS CUALES ESTAN DESTINADAS PARA EQUIPAMIENTO REGIONAL TAL COMO: COMERCIO, RECREACIÓN, CULTURA Y SALUD, QUE SON ALGUNOS DE LOS RUBROS DE LOS CUALES ACTUALMENTE CARECE LA POBLACION DEL MUNICIPIO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



COLONIAS EN ZONA CENTRO

- 1.- AGUA AZUL
- 2.- AMPL. RAUL ROMERO F.
- 3.- ANGEL VERAZA.
- 4.- ATLA COMULCO.
- 5.- AURORITA.
- 6.- EL BARCO I.
- 7.- EL BARCO II.
- 8.- EL BARCO III.
- 9.- EL SOL.
- 10.- ESTADO DE MEXICO.
- 11.- EVOLUCION.
- 12.- EVOLUCION PONIENTE.
- 13.- JUAREZ PANTITLAN.
- 14.- LA AURORA I BENITO JUAREZ.
- 15.- LA JOYITA.
- 16.- LOS VOLCANES.
- 17.- MARAVILLAS.
- 18.- MARAVILLAS SECC. CENTRAL.
- 19.- MARTINEZ DEL LLANO.
- 20.- METROPOLITANA 1a. SECC.
- 21.- METROPOLITANA 2da. SECC.
- 22.- MEXICO.
- 23.- MEXICO II.
- 24.- MEXICO III.
- 25.- MODELO.
- 26.- NEZAHUALCOYOTL.
- 27.- NVO. MI JUAREZ RETIRO PANTITLAN.
- 28.- PAVON.
- 29.- PETERETE.
- 30.- PORFIRIO DIAZ.
- 31.- PORVENIR.
- 32.- RAUL ROMERO.
- 33.- SAN LORENZO.
- 34.- SECCION PONIENTE.
- 35.- TAMAULIPAS SECC. LAS FLORES.
- 36.- TAMAULIPAS SECC. PALMAR.
- 37.- TAMAULIPAS SECC. VIRGENCITA.
- 38.- XOCHITENCO.

COLONIAS EN ZONA ORIENTE:

- 1.- AMPLIACION EVOLUCION.
- 2.- AMPLIACION LAS AGUILAS.
- 3.- AMPLIACION VICENTE VILLADA.
- 4.- AMPL. VICENTE VILLADA ORIENTE.
- 5.- AMPL. VICENTE VILLADA PONIENTE.
- 6.- AURORA ORIENTE BENITO JUAREZ.
- 7.- BENITO JUAREZ.
- 8.- CONSTITUCION DE 1857.
- 9.- EJIDO DE SAN AGUSTIN ATLAPULCO.
- 10.- ESPERANZA.
- 11.- LA AURORA II BENITO JUAREZ.
- 12.- LA PERLA.
- 13.- LA PERLA REFORMA.
- 14.- LA VUELTA DE SAN AGUSTIN.
- 15.- LOMA BONITA.
- 16.- LAS AGUILAS.
- 17.- LOS OLIVOS.
- 18.- MANANTIALES.
- 19.- METROPOLITANA 3a. SECCION.
- 20.- REFORMA.
- 21.- REFORMA "A" SECCION 1.
- 22.- REFORMA "A" SECCION 2.
- 23.- REY NEZA.
- 24.- SANTA MARTHA.
- 25.- VICENTE VILLADA.
- 26.- VILLA DE LOS CAPULINES.

COLONIAS EN ZONA NORTE

- 1.- AMPLIACION CD. LA GO.
- 2.- BOSQUES DE ARAGON.
- 3.- CAMPESTRE GUA DALUPANA.
- 4.- CD. LA GO.
- 5.- CONJUNTO HABITACIONAL A. ALZATE.
- 6.- CUCHILLA DEL TESORO.
- 7.- JARDINES DE GUA DALUPE.
- 8.- JOYAS DE ARAGON.
- 9.- LAS ANTENAS.
- 10.- LAS ARMAS.
- 11.- LA IMPULSORA.
- 12.- LAZARO CARDENAS.
- 13.- PLAZAS DE ARAGON.
- 14.- PRA DOS DE ARAGON.
- 15.- VALLE DE ARAGON, 1a. SECCION.
- 16.- VALLE DE ARAGON, 2da. SECCION.
- 17.- VERGEL DE GUADALUPE.

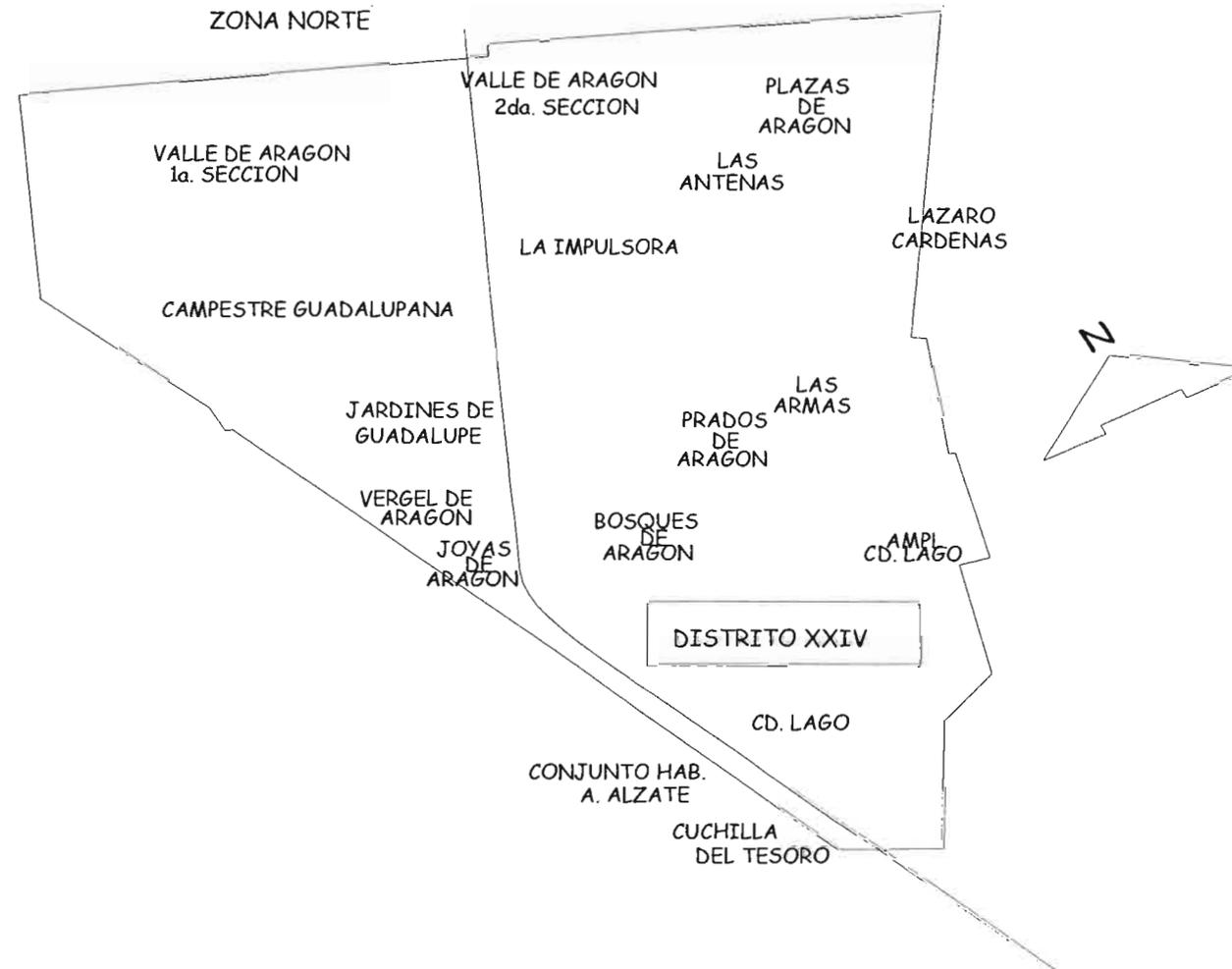


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"

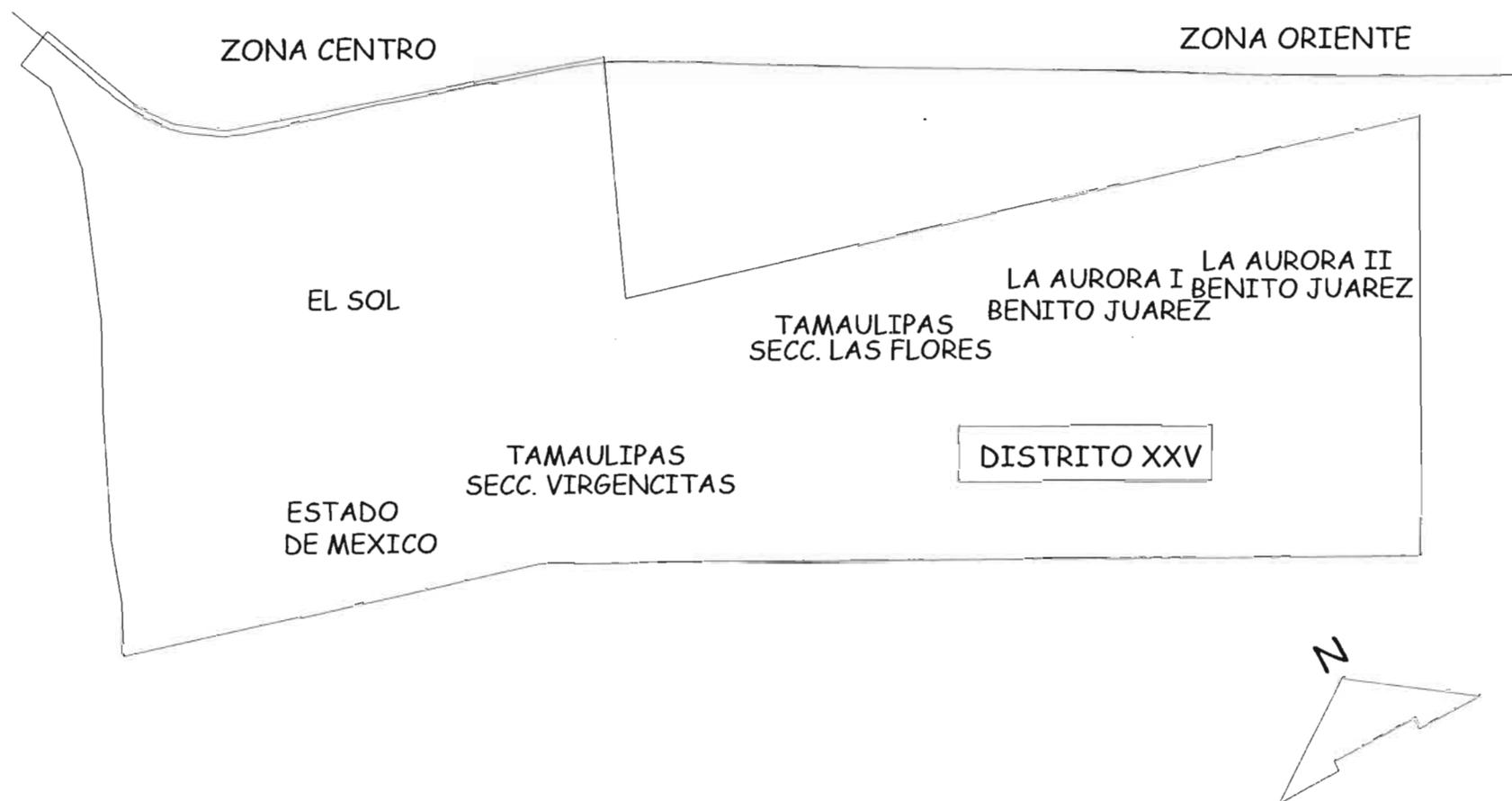


ESCALA DEL BARRIO O ZONA



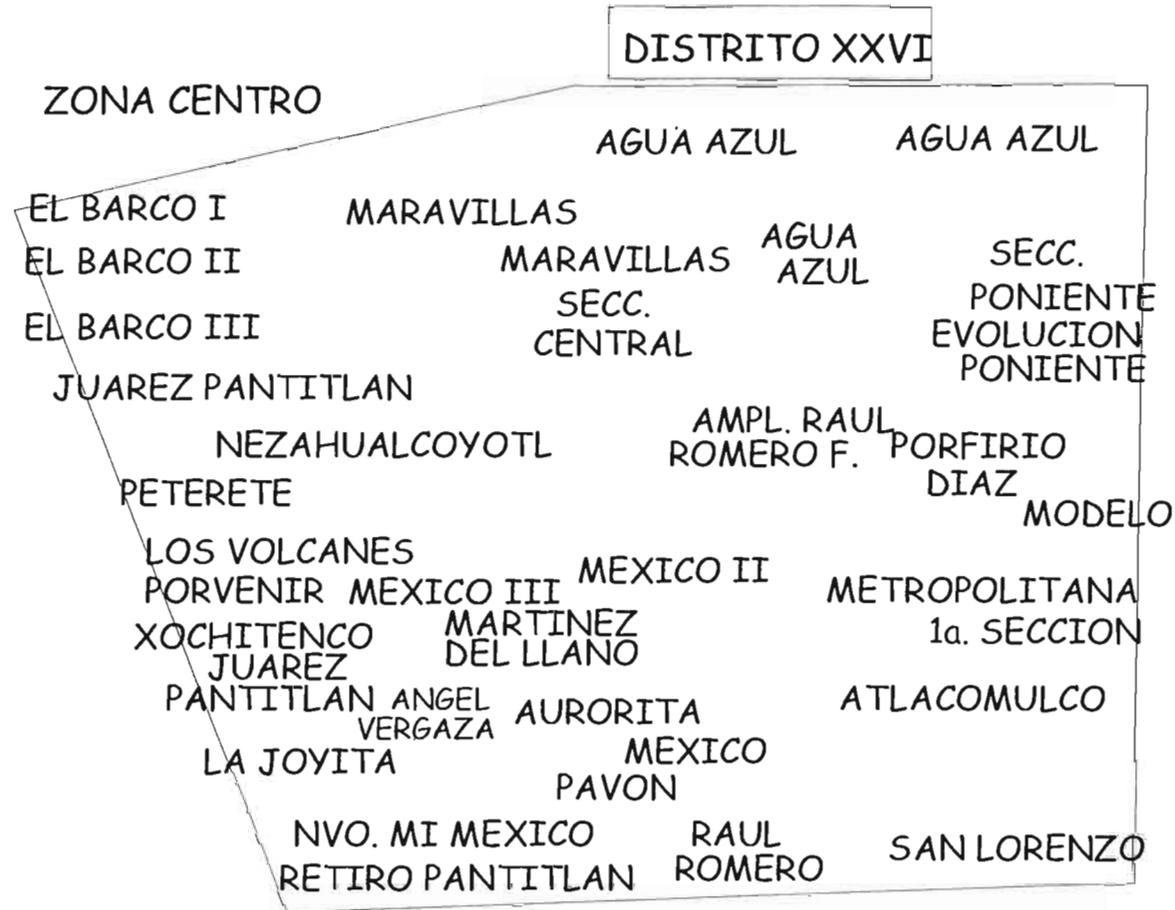


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



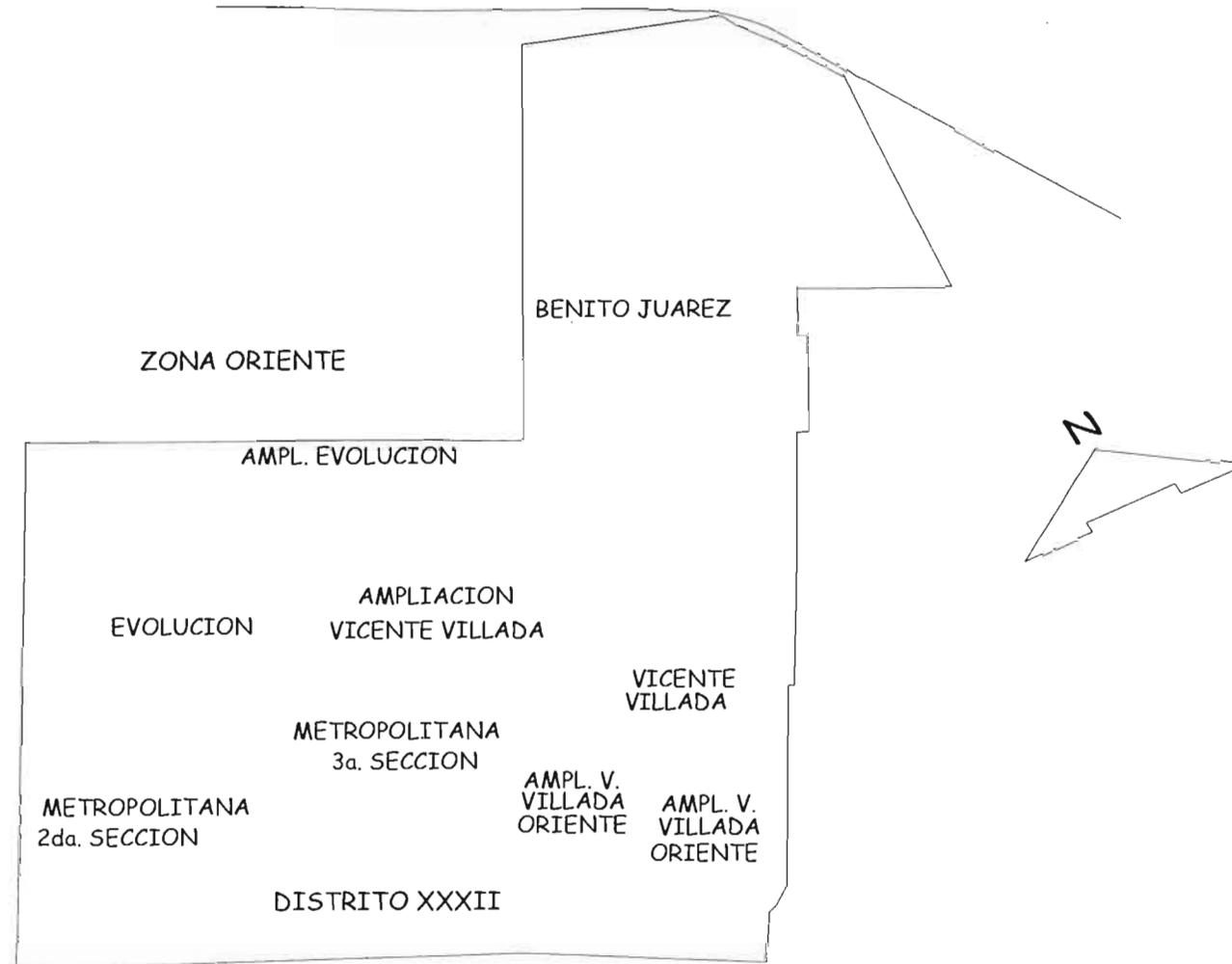


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



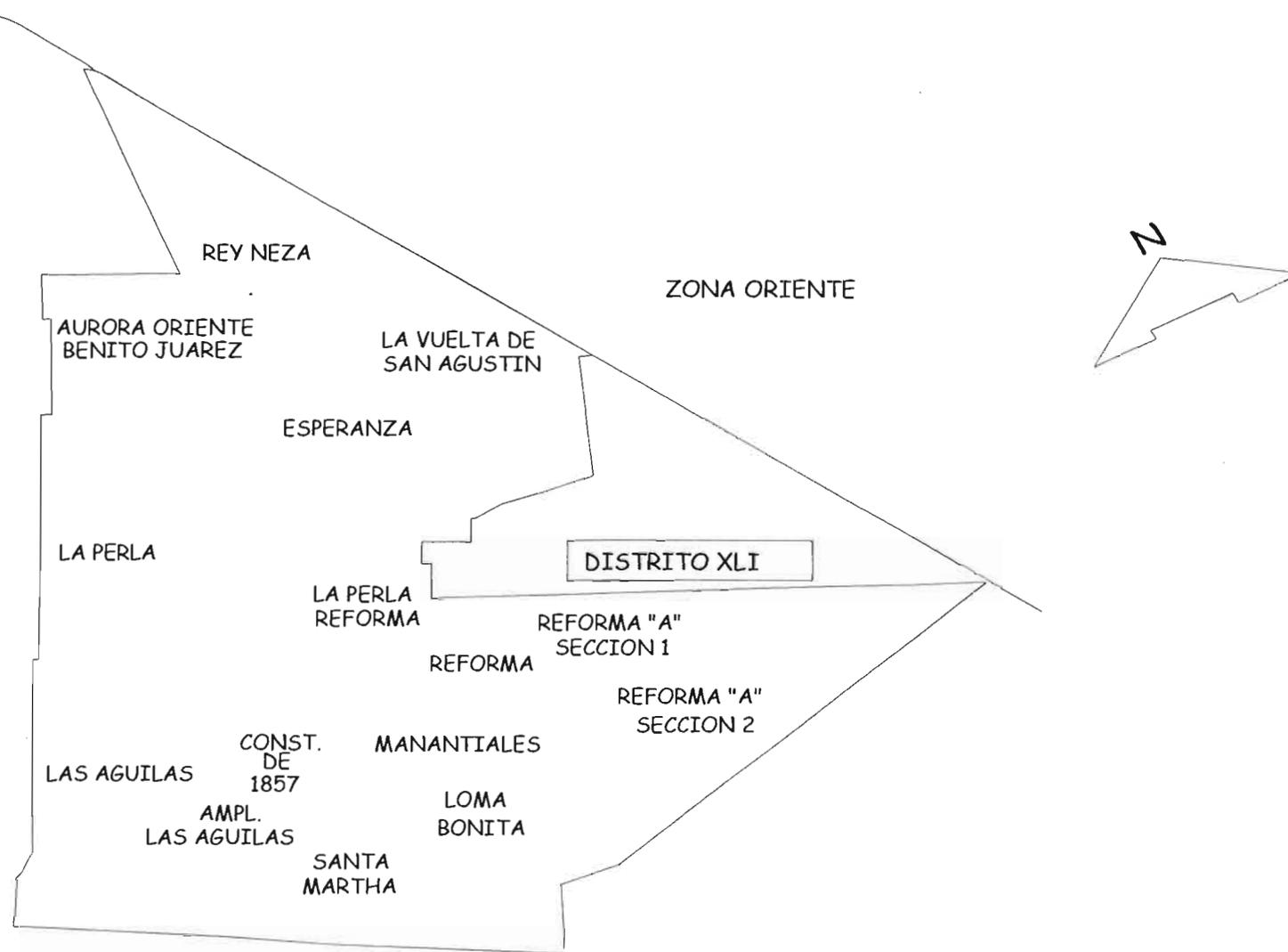


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



USO DE SUELO

NEZAHUALCÓYOTL SE ENCUENTRA DIVIDIDO EN TRES GRANDES ZONAS: ZONA NORTE, ZONA SUR Y LA ZONA DE LA COMISIÓN DEL EXVASO DE TEXCOCO (TERRENOS FEDERALES) Y POR SU EXTENSIÓN TERRITORIAL OCUPA EL DÉCIMO LUGAR ENTRE LOS 17 MUNICIPIOS PRINCIPALES DEL ESTADO DE MÉXICO QUE FORMAN PARTE DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Y COMPARTE CON ESTOS MUNICIPIOS UNA DE LAS CONSECUENCIAS MÁS RELEVANTES DEL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, LA SEGREGACIÓN Y DISPERSIÓN DE LA POBLACIÓN EN ESPACIOS ECOLOGICOS NO PLANEADOS PARA LA URBANIZACIÓN.

OTRO DE LOS ASPECTOS QUE LE ES CARACTERÍSTICO ES EL DE SU CRECIMIENTO POBLACIONAL, QUE RESULTA CUANTITATIVAMENTE DISTINTO AL RESTO DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TABLA DE USO DE SUELO EN NEZAHUALCÓYOTL

USO	SUPERFICIE (HA)	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE URBANA
USO URBANO	5,104.2	81.8%	100%
HABITACIONAL	2,538.1	40.7%	50.0%
INDUSTRIAL	25.0	0.4%	0.4%
COMERCIAL	39.5	0.6%	0.8%
COMERCIO MIXTO	232.5	3.7%	4.5%
EQUIPAMIENTO Y SERVICIO	397.3	6.4%	7.7%
ÁREAS BALDÍAS	261.2	4.2%	5.1%
VIALIDAD	1,610.6	25.8%	31.5%
NO URBANO	1,135.8	18.2%	31.5%
TOTAL MUNICIPAL	6,240.0	100%	

EN LA UTILIZACIÓN DEL SUELO SE PRESENTAN LOS SIGUIENTES PORCENTAJES EN NIVELES DE CONSTRUCCIÓN:

TIPO DE CONSTRUCCIÓN	PORCENTAJE
PLANTA BAJA	63.8 %
2 NIVELES	33.9 %
3 NIVELES	2.0 %
4 NIVELES O MAS	0.3 %
TOTAL	100 %

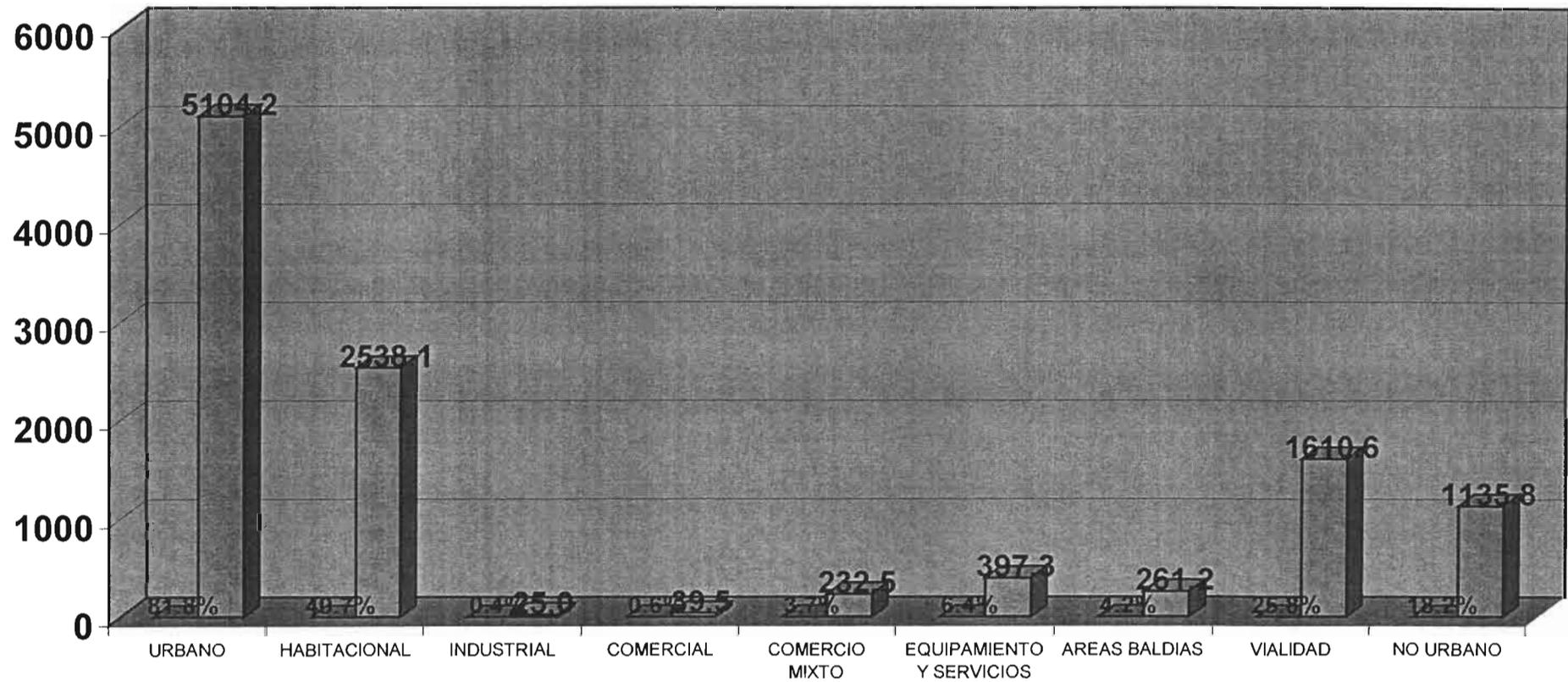
**ESTA TESIS NO SALE
 DE LA BIBLIOTECA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



USO DE SUELO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ESTRUCTURA URBANA

ESPACIOS PÚBLICOS

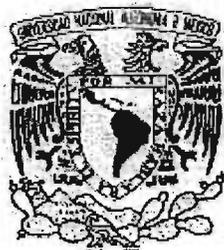
LOS REQUERIMIENTOS DE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO DE LAS DISTINTAS ZONAS DEL MUNICIPIO DURANTE EL PERIODO DE 1985 A 1995 NO FUERON LOS SUFICIENTES, SINO QUE AUMENTARON SU DEFICIT EN RELACIÓN AL INCREMENTO DE LA POBLACIÓN; SIN EMBARGO ESTA SATISFACE SUS NECESIDADES EN CUANTO A LOS RUBROS DE EDUCACIÓN, SALUD Y OTROS SERVICIOS, FUERA DEL MUNICIPIO CUANDO NO ENCUENTRA LO QUE BUSCA EN EL.

EL EQUIPAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL SE AGRUPA DE DIFERENTE FORMA EN SUS SECTORES EXISTENTES:

EDUCACIÓN

LA SITUACIÓN QUE PREVALECE EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS SE REFLEJA EN LAS NECESIDADES DE MEJORAS EN LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR, LAS CUALES OCUPARON UN SITIO PRIORITARIO, PERO AÚN SIGUEN EXISTIENDO EN CANTIDAD IMPORTANTE, DEMANDAS DE APOYO ESCOLAR EN DIFERENTES MODALIDADES. DICHAS PETICIONES VAN DESDE PAPELERIA PARA SUS LABORES DIARIAS, PASANDO POR LA DEMANDA PERMANENTE DE SANITARIOS HASTA LA SOLICITUD DE EQUIPO TECNOLÓGICO MODERNO COMO COMPUTADORAS, ARTICULOS PARA LABORATORIO ETC.

ANTE LA EXIGENCIA DE RECURSOS FINANCIEROS PARA ATENDER DICHAS DEMANDAS, SURGIERON LAS ASOCIACIONES DE PADRES DE FAMILIA COMO UN ELEMENTO IMPORTANTE, PARA LOGRAR EL MEJORAMIENTO DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS, SIENDO ESTAS ASOCIACIONES LAS ENCARGADAS DE COLECTAR FONDOS Y HACER GESTIONES EN BUSCA DE SOLUCIÓN A LAS NECESIDADES DE LOS PLANTELES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LA DEMANDA DE EDUCACIÓN AUMENTA A MEDIDA QUE LA POBLACIÓN CRECE Y EL NÚMERO DE ESCUELAS SE MANTIENE, CON LO CUAL EL REZAGO CRECE CONFORME PASA EL TIEMPO.

EN 1998 SE ATENDIO UN PROMEDIO DE 30 ALUMNOS POR PROFESOR EN PREESCOLAR, 29 EN PRIMARIA Y 20 EN SECUNDARIA.

POR ESCUELA SE ATENDIERON 122 ALUMNOS EN PROMEDIO DEL NIVEL PREESCOLAR, 389 EN PRIMARIA Y 416 EN SECUNDARIA

EN 1999, LA RELACIÓN VARIO MUY POCO RESPECTO A 1998, SIENDO LA MÁS SIGNIFICATIVA LA DE PROFESIONALES MEDIOS, DONDE HUBO UNA VARIACIÓN DE 547 ALUMNOS POR ESCUELA CONTRA 400 EN 1998.

CUADRO DE No. DE ESCUELAS POR NIVELES

NIVEL	No. DE PLANTELES	REZAGO
PREESCOLAR	103	8%
PRIMARIA	367	0%
MEDIA BÁSICA	138	25%
MEDIA SUPERIOR	36	10%
SUPERIOR	6	0%

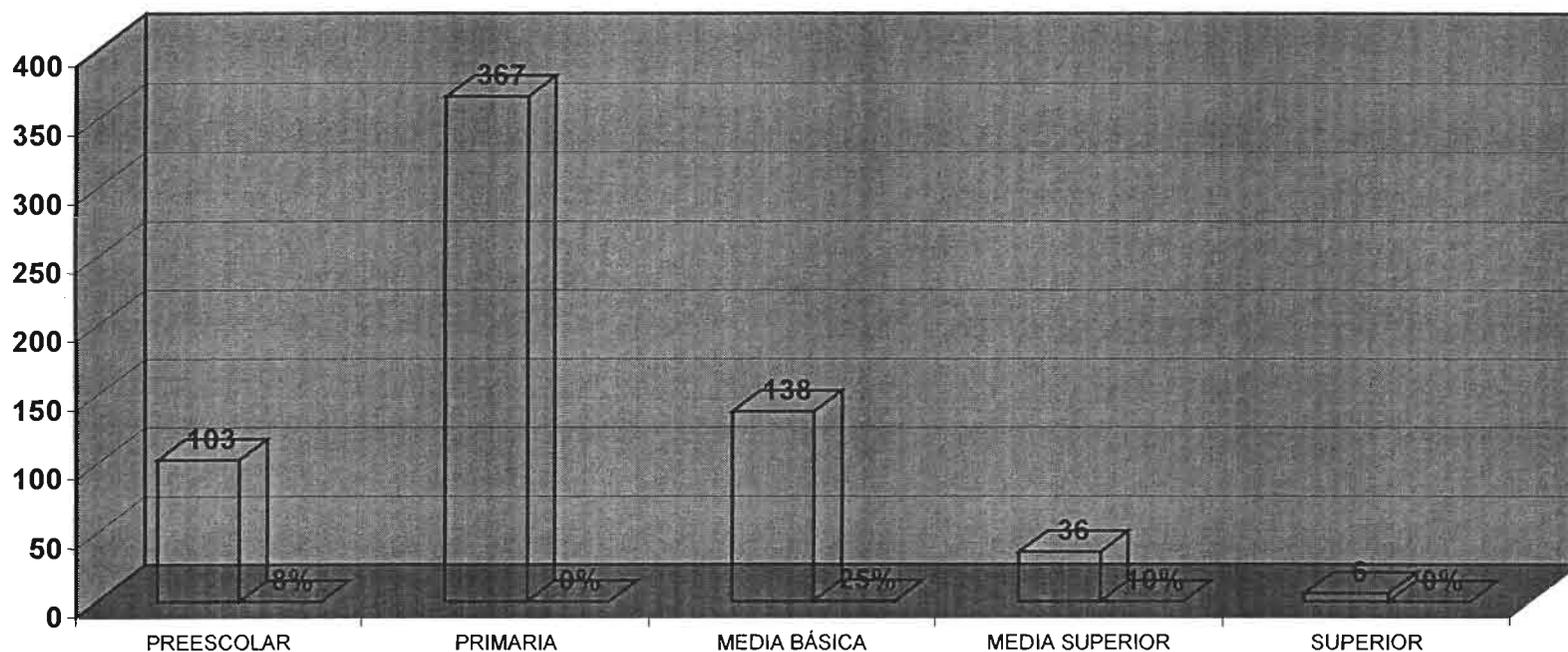


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



GRAFICA DE No. DE ESCUELAS



CABE SEÑALAR QUE DOS DE LOS PLANTELES MAS SIGNIFICATIVOS DE NIVEL SUPERIOR DENTRO DEL MUNICIPIO SON: LA ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGÓN (UNAM) UBICADA EN LA ZONA NORTE Y LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NEZAHUALCÓYOTL EN EL SUR ORIENTE, SIN EMBARGO ESTAS UNIDADES TIENEN UN NIVEL DE SERVICIO REGIONAL, YA QUE ACUDEN A ELLAS POBLACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL Y ÁREAS CIRCUNVECINAS DEL MUNICIPIO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



RECREACIÓN Y CULTURA

EN ESTE RUBRO LAS ACCIONES SON MUY POCAS, Y AUNADO A ESTO LOS ESPACIOS RECREATIVOS EXISTENTES REQUIEREN DE ACCIONES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO.

LOS POCOS ESPACIOS DE RECREACIÓN Y CULTURA CON QUE CUENTA EL MUNICIPIO ACTUALMENTE SON LOS SIGUIENTES: 11 BIBLIOTECAS PUBLICAS MUNICIPALES QUE FUNCIONAN A SU CAPACIDAD DIARIAMENTE, 4 CASAS DE CULTURA DONDE SE IMPARTEN CLASES DE DANZA CLASICA Y UN AUDITORIO. EXISTEN ALGUNOS ESPACIOS ABIERTOS Y ZONAS DEPORTIVAS PARA LA RECREACIÓN TALES COMO: CANCHAS DEPORTIVAS Y JUEGOS INFANTILES, ESTOS SE LOCALIZAN PRINCIPALMENTE SOBRE LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA, TAMBIEN SE ENCUENTRAN LA CIUDAD DEPORTIVA, EL PARQUE DEL PUEBLO (REINAGURADO RECIENTEMENTE), CANCHAS DE FUTBOL RAPIDO DISTRIBUIDAS A TODO LO LARGO DE NEZAHUALCÓYOTL, ARENAS DE BOX Y LUCHA, DOS SALAS DE CINE LAS CUALES SON LAS UNICAS QUE QUEDAN, YA QUE LAS QUE EXISTIAN ANTERIORMENTE SE HAN ACONDICIONADO COMO SALONES DE FIESTAS O PISTAS DE BAILE Y POR ULTIMO PODEMOS ENCONTRAR EN LOS LIMITES DEL MUNICIPIO LA ALAMEDA ORIENTE DE LA CUAL HACEN USO LOS HABITANTES DE LA ZONA PARA SU ESPARCIMIENTO A UNQUE ESTA PERTENEZCA AL DISTRITO FEDERAL.

EL MUNICIPIO TIENE ACTUALMENTE ALGUNOS PROYECTOS NO CRISTALIZADOS. UNO ES UN CENTRO CEREMONIAL, UBICADO SOBRE EL BORDO DE XOCHIACA, EN EL TRAMO DE LA AV. VICENTE VILLADA A LA CARMELO PÉREZ Y EL OTRO ES EL DENOMINADO CENTRO DE CONVIVENCIA REGIONAL Y MUSEO DE NEZAHUALCOYÓTL, PARA EL CUAL PIENSAN DESTINAR UN PREDIO UBICADO EN LA CALLE DE VERGELITO, ASÍ COMO OTROS PROYECTOS ENFOCADOS PRINCIPALMENTE A LA CULTURA Y LA RECREACIÓN, DE LO CUAL SE PUEDE DECIR QUE SON LOS PRINCIPALES FACTORES DE LOS QUE LA POBLACIÓN EN NEZAHUALCÓYOTL ESTA REALMENTE AVIDA.

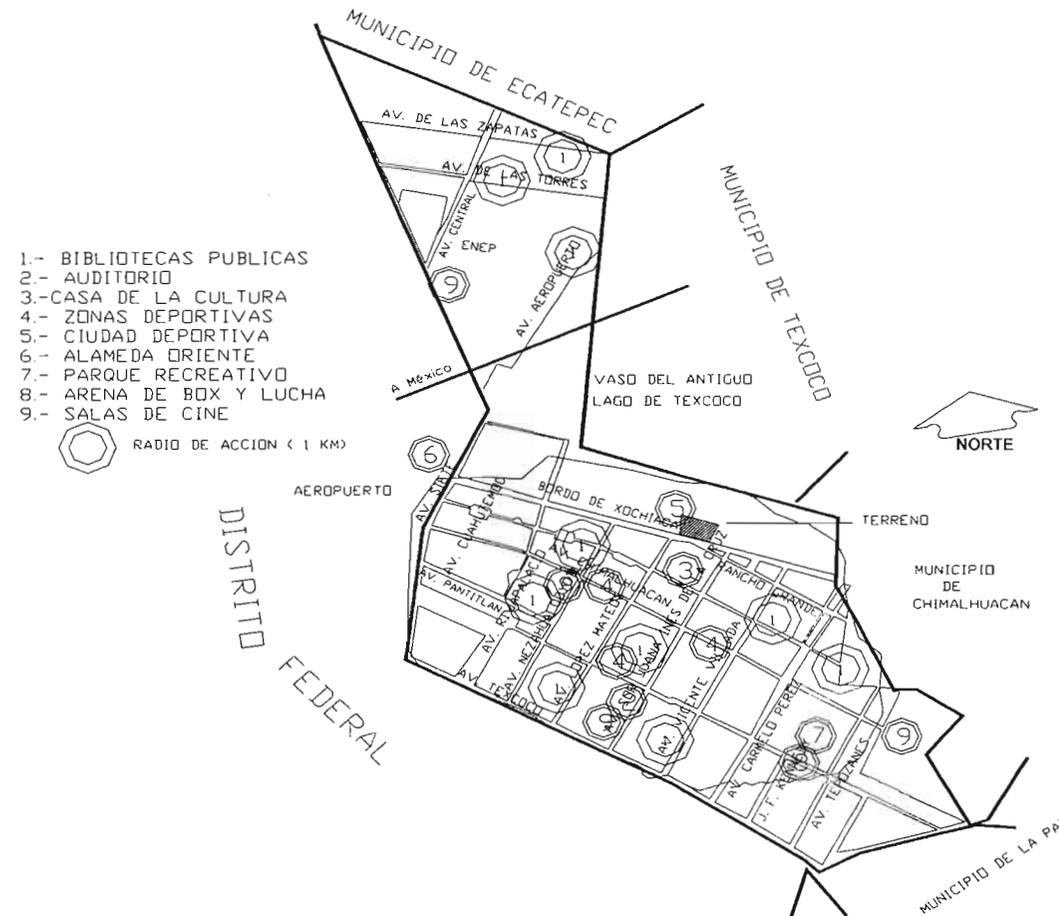


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SALUD

EN NEZAHUALCÓYOTL LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD POR LAS UNIDADES MÉDICAS EN HOSPITALIZACIÓN, EN MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIZADA TIENEN COMO OBJETIVO PRESERVAR LA SALUD DE LOS HABITANTES Y SU BIENESTAR SOCIAL. PARA ELLO SE REQUIERE COORDINAR Y PROMOVER ACCIONES CON LAS ENTIDADES DEL SECTOR SALUD Y LOS DISTINTOS INSTITUTOS DE SEGURIDAD SOCIAL

EN EL MUNICIPIO SE PRESTAN ESTOS SERVICIOS POR MEDIO DE LAS INSTITUCIONES FEDERALES (IMMS E ISSSTE), ESTATALES (ISSEMYM E ISEM), Y MUNICIPAL (DIF) QUE ATIENDEN TANTO A DERECHOHABIENTES COMO A UNA GRAN CANTIDAD DE PERSONAS QUE NO ESTAN INSCRITAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD.

LA DEMANDA DEL SERVICIO MÉDICO ES PARALELA AL TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN MUNICIPAL. POR LO QUE TENEMOS QUE EXISTEN DOS GRUPOS; UNO ASEGURADO QUE UTILIZA LOS SERVICIOS DEL IMSS, ISSSTE E ISSEMYM Y OTRO QUE NO TIENE ESAS PRESTACIONES Y UTILIZA LOS SERVICIOS DEL ISEM, DIF, CRUZ ROJA Y SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA MUNICIPAL.

EN NEZAHUALCÓYOTL SE IMPARTEN MÁS CONSULTAS MÉDICAS QUE EN OTROS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO, A PESAR DE CONTAR CON UNA INFRAESTRUCTURA REDUCIDA. ESTA DEFICIENCIA MOTIVA A QUE UNA PARTE DE DERECHOHABIENTES ACUDA A OTROS CENTROS DE SALUD FUERA DE LA DEMARCACIÓN, TALES COMO: LA CLINICA DEL IMSS No 25 Y EL ISSSTE, QUE AÚN CUANDO SE ENCUENTRAN UBICADAS EN LA AVENIDA IGNACIO ZARAGOZA DEL DISTRITO FEDERAL ATIENDEN A UNA GRAN MAYORIA DE PERSONAS QUE RADICAN EL MUNICIPIO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



UNIDADES MÉDICAS EN SERVICIO DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL SECTOR SALUD				
INSTITUCIÓN	1995		2000	
	DE CONSULTA EXTERNA	HOSPITALIZACIÓN GENERAL	DE CONSULTA EXTERNA	DE CONSULTA EXTERNA
IMSS	5	1	5	0
ISSSTE	2	0	2	0
ISSEMYM	0	1	0	1
ISEM	18	2	17	1
DIF	9	0	4	0
TOTAL	34	4	28	2

POBLACIÓN DE DERECHOHABIENTES DE LAS INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL POR INSTITUCIÓN			
INSTITUCIÓN	1999	2000	DIFERENCIA 1999/2000
	DERECHOHABIENTES	DERECHOHABIENTES	DE CONSULTA EXTERNA
IMSS	122,695	1	5
ISSSTE	86,4352	0	2
ISSEMYM	28,467	1	0
TOTAL	237,597	2	17

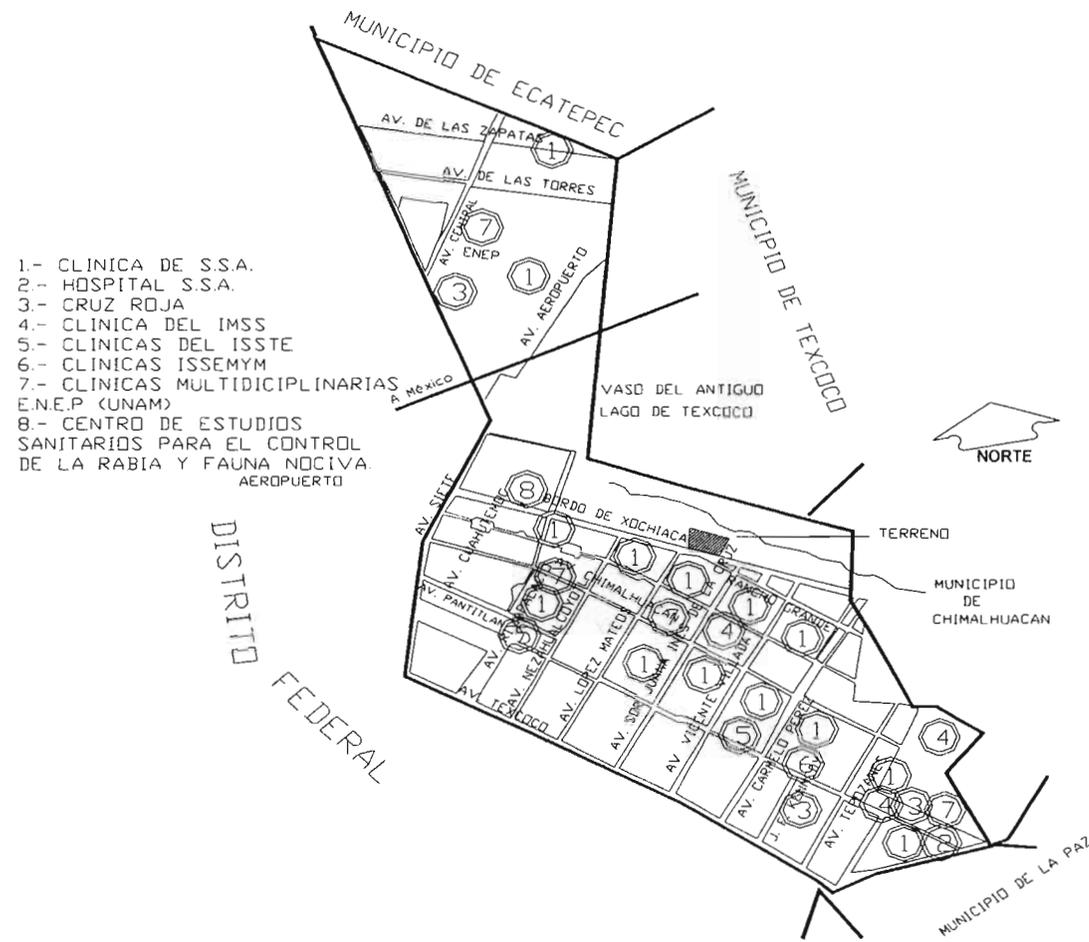


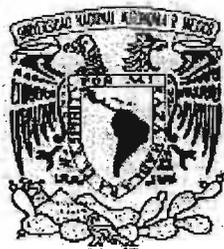
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SALUD





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



COMERCIO Y ABASTO

LA ZONA ESTA EQUIPADA CON MERCADOS Y TIANGUIS QUE CUBREN LA ZONA, PERO ALGUNOS CON UN GRAN DETERIORO FISICO, EXISTEN DOS RASTROS MUNICIPALES Y CUATRO PLAZAS COMERCIALES (2 COMERCIAL MEXICANA Y 2 BODEGAS AURRERA).

EXISTEN APROXIMADAMENTE 10,200 LOCALES COMERCIALES QUE SE UBICAN TANTO EN AVENIDAS PRINCIPALES COMO EN MERCADOS PÚBLICOS Y SE ESTIMA DE UNOS 38,000 COMERCIOS QUE FUNCIONAN, HAY ASÍ TAMBIEN UN PROMEDIO DE 3,000 VENEDORES AMBULANTES QUE COMO SU NOMBRE LO INDICA EJERCEN SU ACTIVIDAD COMERCIAL POR TODOS LOS RUMBOS DEL MUNICIPIO POR MEDIO DE LOS TIANGUIS. PARA EL AÑO DE 1994 EL INCREMENTO COMERCIAL FUE IRREGULAR, SIN EMBARGO EL CENSO COMERCIAL ARROJO UN ESTIMADO DE 38,478 ESTABLECIDOS EN NEZAHUALCÓYOTL, LAS AVENIDAS EN LAS QUE PODEMOS ENCONTRAR EL MAYOR NUMERO DE LOCALES COMERCIALES SON LAS SIGUIENTES: CUAUHTÉMOC, NEZAHUALCÓYOTL, RIVA PALACIO, LÓPEZ MATEOS, SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, VICENTE VILLADA, CARMELO PÉREZ, CHIMALHUACÁN, PANTITLAN Y CENTRAL.

UNIDADES DE COMERCIO Y ABASTO AÑO 2000	
CONCEPTO	NUMERO
PLAZAS COMERCIALES	4
TIANGUIS	80
MERCADOS PÚBLICOS	67
RASTROS	2
LECHERIAS	49



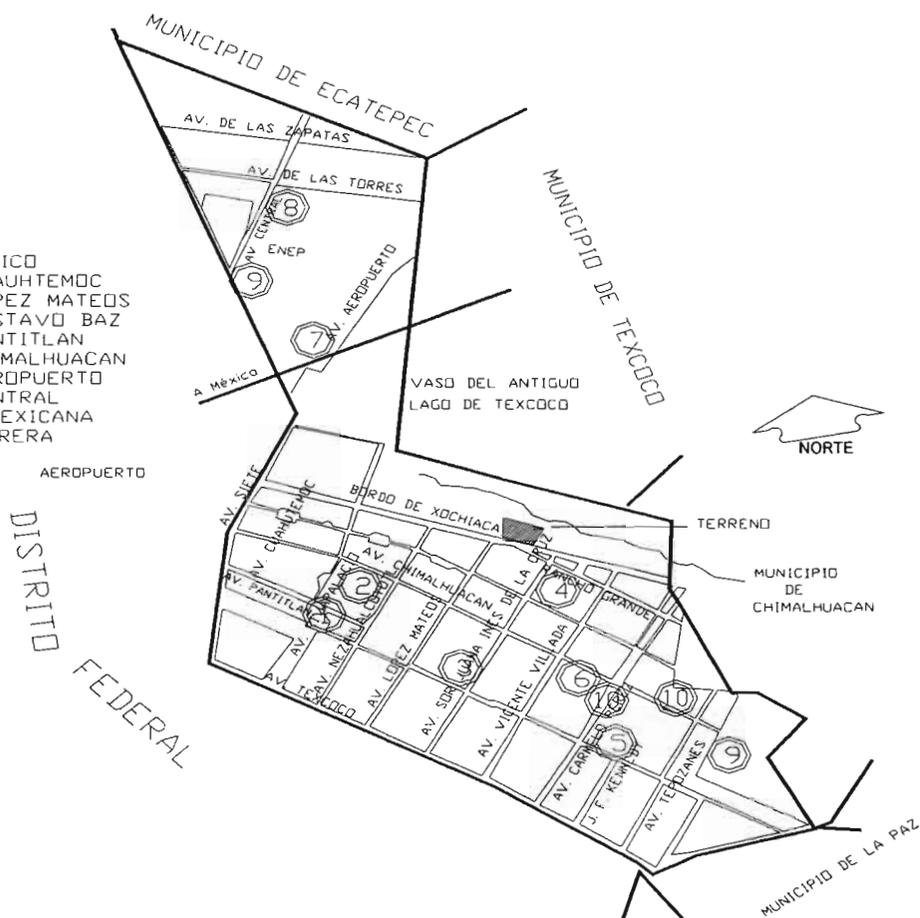
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LUGARES CON MAYOR COMERCIO

- 1.- AVENIDA MEXICO
- 2.- AVENIDA CUAUHTEMOC
- 3.- AVENIDA LOPEZ MATEOS
- 4.- AVENIDA GUSTAVO BAZ
- 5.- AVENIDA PANTITLAN
- 6.- AVENIDA CHIMALHUACAN
- 7.- AVENIDA AEROPUERTO
- 8.- AVENIDA CENTRAL
- 9.- COMERCIAL MEXICANA
- 10.- BODEGA AURRERA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SERVICIOS

EL MUNICIPIO DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL CUENTA CON DIFERENTES SERVICIOS.

- 1). OFICINAS DE CORREOS.
- 2). OFICINAS DE TELÉGRAFOS.
- 3). BUZONES EN LOS MÓDULOS DE POLICÍA.
- 4). EXISTE UNA SUBESTACIÓN DE BOMBEROS.
- 5).SEGURIDAD PÚBLICA Y TRÁNSITO TIENEN UNA OFICINA ADMINISTRATIVA, DONDE LA POBLACIÓN PUEDE TRAMITAR LICENCIAS DE CONDUCIR, PLACAS ETC.
- 6). CUENTA CON 319 POLICÍAS, 100 PATRULLAS Y 13 MÓDULOS DE VIGILANCIA ASÍ COMO UN NUEVO RECLUSORIO.
- 7). CUENTA CON 2 JUZGADOS MUNICIPALES, 3 JUZGADOS CIVILES, 1 JUZGADO PENAL, 1 JUNTA DE CONCILIACIÓN Y ALBITRAJE, Y UNA DELEGACIÓN DE LA PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR.
- 8). POR OTRA PARTE TAMBIEN PODEMOS ENCONTRAR QUE HAY POLICÍA JUDICIAL EN LA PERLA Y PALACIO MUNICIPAL.
- 9). CUENTA CON EL BASURERO, POR EL CUAL EL MUNICIPIO TIENE UN CONVENIO CON EL EXVASO DE TEXCOCO, PARA UTILIZAR 400 HECTÁREAS EN UN PROCESO DE RELLENO.
- 10). CUENTA CON 3 CEMENTERIOS.
- 11). POR ULTIMO TENEMOS QUE EN LA ZONA NORTE SE UBICA "LA BOLA", LA CUAL CUENTA CON UNA DELEGACIÓN REGIONAL LA QUE ATIENDE LAS DEMANDAS DE LOS CIUDADANOS DE ESTA ZONA.



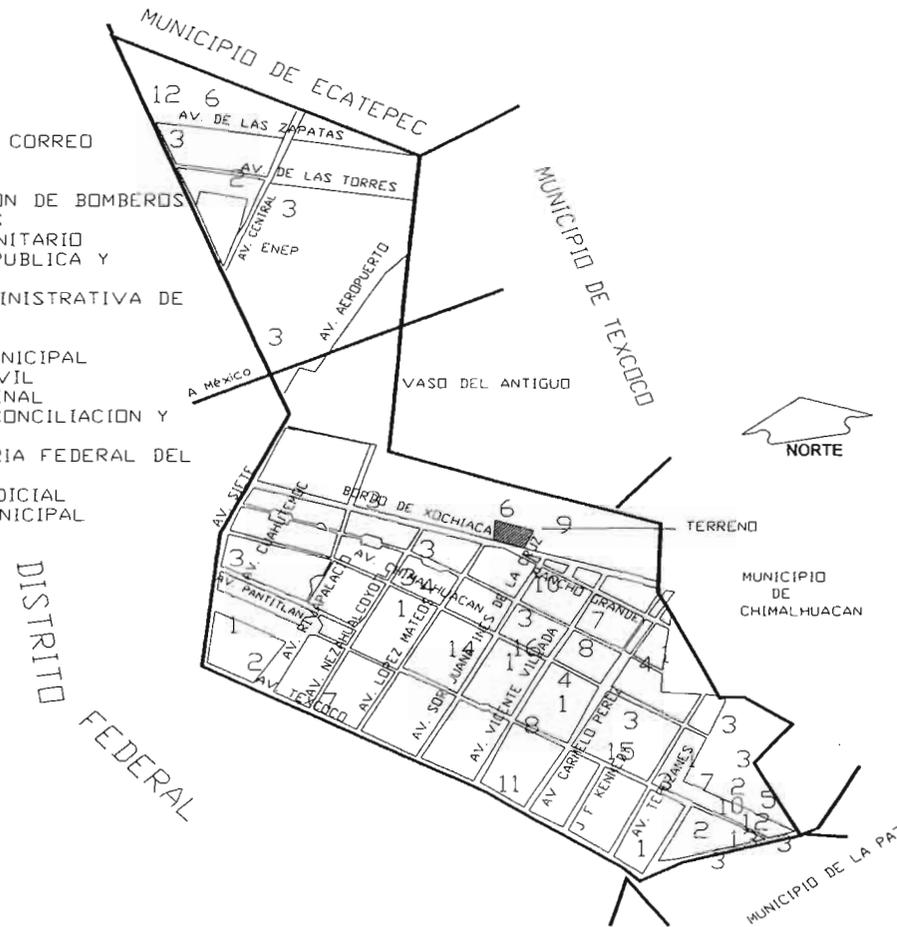
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SERVICIOS

- 1.- OFICINAS DE CORREO
- 2.- TELEGRAFO
- 3.- BUZONES
- 4.- SUB-ESTACION DE BOMBEROS
- 5.- CEMENTERIOS
- 6.- RELLENO SANITARIO
- 7.- SEGURIDAD PUBLICA Y TRANSITO
- 8.- OFICINA ADMINISTRATIVA DE TRANSITO
- 9.- RECLUSORIO
- 10.- JUZGADO MUNICIPAL
- 11.- JUZGADO CIVIL
- 12.- JUZGADO PENAL
- 13.- JUNTA DE CONCILIACION Y ARBITRAJE
- 14.- PROCURADURIA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
- 15.- POLICIA JUDICIAL
- 16.- PALACIO MUNICIPAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MOLIARIO URBANO

EN NEZAHUALCÓYOTL SE PUEDE ENCONTRAR MOBILIARIO COMO SEMÁFOROS, QUE EXISTEN EN EL CRUCE DE AVENIDAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS, SIN OLVIDAR LAS ZONAS DE ESCUELAS DONDE SE LOCALIZAN ESTOS PARA EVITAR ACCIDENTES.

EL SERVICIO DE TELEGRAFOS QUE INICIO SU SERVICIO EN 1968, ACTUALMENTE CUENTA CON 4 OFICINAS AL PÚBLICO.

EN LA CIUDAD SE CUENTA CON UNA REGULAR COBERTURA TELEFONICA, EN CUANTO A INSTALACIONES PÚBLICAS, LAS CASSETAS TELEFÓNICAS SE LOCALIZAN REGULARMENTE EN LUGARES DONDE SE TIENE MAYOR AFLUENCIA DE GENTE, CON UN PROMEDIO DE SEPARACIÓN ENTRE UNA Y OTRA DE 300 MTS.

LA PRIMERA OFICINA CENTRAL DE CORREOS, FUE INAUGURADA EL 23 DE ABRIL DE 1967, Y A LA FECHA FUNCIONAN DENTRO DEL MUNICIPIO 6 OFINAS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO, SIN OLVIDAR LOS BUZONES QUE ESTÁN LOCALIZADOS EN PARTES GUBERNAMENTALES COMO SON OFINAS DE GOBIERNO, BIBLIOTECAS, PALACIO MUNICIPAL Y RECEPTORIAS.

TAMBIEN SE PUEDEN ENCONTRAR PEUSTOS DE PERIODICOS LOCALIZADOS A TODO LO LARGO Y ANCHO DEL MUNICIPIO, EN ESTOS SE EXHIBEN TODO TIPO DE REVISTAS, ASÍ COMO TODO TIPO DE PERIODICOS TANTO DE EDICIÓN LOCAL COMO NACIONAL.

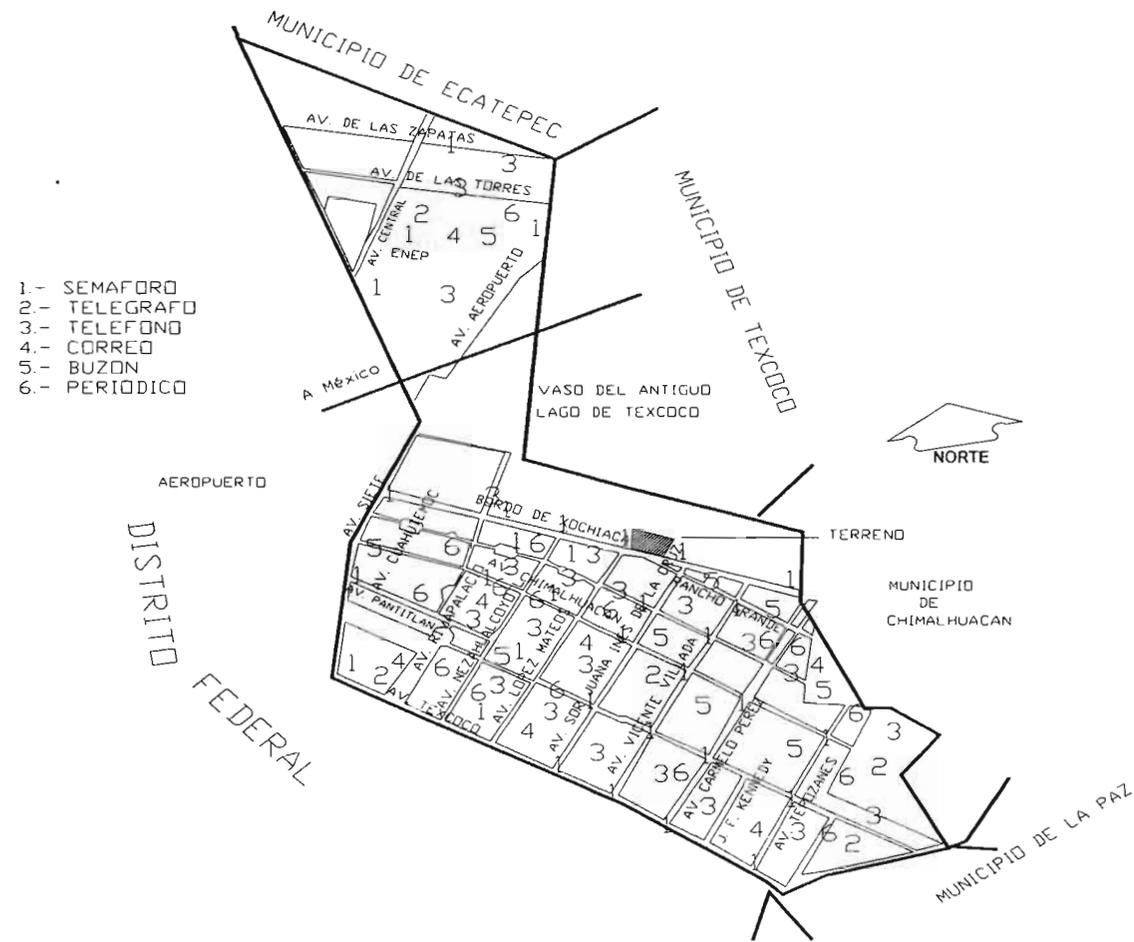


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MOBILIARIO URBANO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ESPACIOS PRIVADOS

VIVIENDA

EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA EN CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL ES OBVIA, SU RELACIÓN CON LAS DIFICULTADES QUE SU POBLACIÓN HA ENFRENTADO TANTO EN LA ADQUISICIÓN, REGULARIZACIÓN Y POSESIÓN DE LOS TERRENOS, COMO EN GENERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA PARA LA DOTACIÓN DE SERVICIOS URBANOS. LAS REGULARIZACIONES SOBRE EL USO DEL SUELO EN LA CIUDAD DE MÉXICO SU COSTO Y DISPONIBILIDAD, ASÍ COMO EL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA PARA LA ADQUISICIÓN O RENTA DE VIVIENDAS Y LAS CUOTAS PERMANENTES DE MIGRACIÓN, CAMPO O CIUDAD, HAN SIDO TAMBIÉN FACTORES DETERMINANTES EN EL FENÓMENO DE CONURBACIÓN Y CRECIMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA.

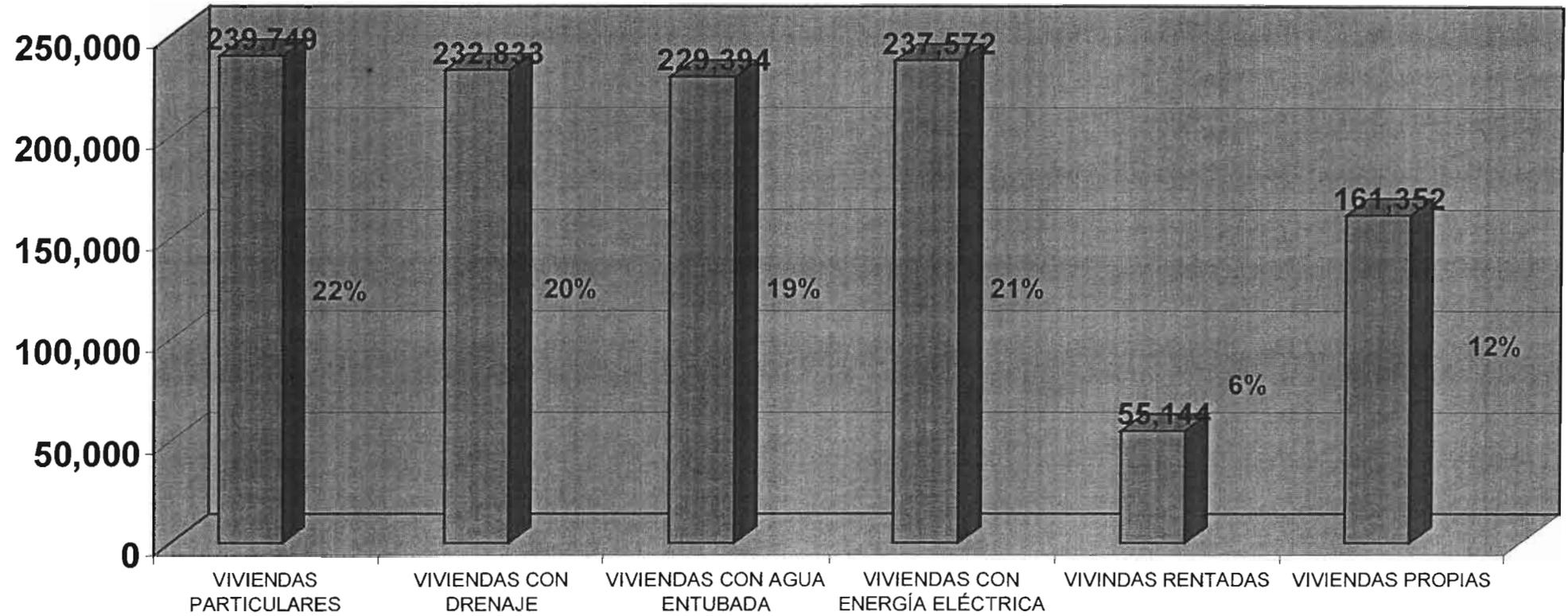
CUADRO DE NUMERO DE VIVIENDAS		
TIPO DE VIVIENDA	SUBTOTAL	PORCENTAJE
VIVIENDAS PARTICULARES	239,749	22%
VIVIENDAS CON DRENAJE	232,833	20%
VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	229,394	19%
VIVIENDAS CON ENERGÍA ELÉCTRICA	237,572	21%
VIVINDAS RENTADAS	55,144	6%
VIVIENDAS PROPIAS	161,352	12%
TOTAL	1,156,044	100.00%

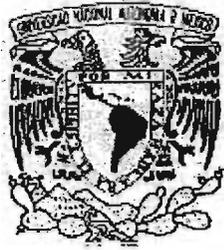


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



No. DE VIVIENDAS





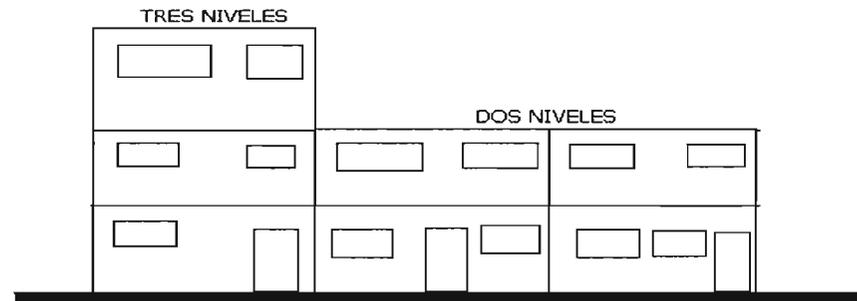
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TRAZA

NEZAHUALCÓYOTL PRESENTA UNA TRAZA RETICULAR Y UN PROMEDIO DE 1 A 2 NIVELES DE CONSTRUCCIÓN Y EN ALGUNOS CASOS HASTA TRES. POR LA EXTENCIÓN TERRITORIAL Y LA HOMOGENEIDAD DE LA ZONA SE HACEN NECESARIAS REFERENCIAS URBANAS, YA QUE LAS QUE EXISTEN SON ESCASAS Y POCO CONOCIDAS; TALES COMO: LOS MONUMENTOS A NEZAHUALCÓYOTL Y LOPEZ MATEOS, PALACIO MUNICIPAL, CENTRO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, PARQUE DEL PUEBLO, ESTADIO DE FUTBOL, CRUZ ROJA, HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO DE MÉXICO, CLINICAS DEL IMSS Y LA ALAMEDA ORIENTE AUNQUE ESTA ULTIMA PERTENECE AL DISTRITO FEDERAL SE CONSIDERA COMO REFERENCIA PARA EL MUNICIPIO, YA QUE ESTA EN LOS LIMITES DE ESTE.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



IMAGEN URBANA

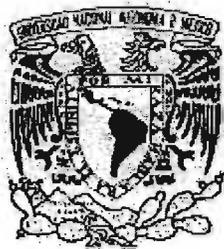
EN GENERAL EL MUNICIPIO PRESENTA UNA IMAGEN DETERIORADA DEBIDO A LA FALTA DE MANTENIMIENTO, ADEMAS DE QUE SE REQUIERE DE IMPULSAR PROGRAMAS DE ARBOLAMIENTO Y REFORESTACIÓN DE VIAS PRIMARIAS Y ESPACIOS ABIERTOS, MEJORAMIENTO DE ACABADOS EN FACHADAS CON GAMA DE COLORES POR ZONA, REGLAMENTACIÓN DE LETREROS, COLOCACIÓN DE MAS SEÑALAMIENTOS O ELEMENTOS ORIENTADORES DE LOS QUE EXISTEN, PARA QUE AYUDEN A LA POBLACIÓN A LA IDENTIFICACIÓN DE SU LUGAR DE RESIDENCIA.

SISTEMA DE LOTIFICACIÓN

EN LA ACTUALIDAD EN EL MUNICIPIO LA LOTIFICACIÓN QUE SE PRESENTA EN LAS DIMENSIONES DE LOS TERRENOS EN PROMEDIO ES DE 10 X 15 MTS. Y EN SU MAYORIA YA ESTAN OCUPADOS POR USO HABITACIONAL, EXISTIENDO EXCEPCIONES, EN LAS CUALES DOS PREDIOS FORMAN UNO SOLO.

SILUETA

EN SUS DIFERENTES ZONAS (NORTE Y SUR) NEZAHUALCÓYOTL, AUNQUE SE PRESENTAN DIFERENTES NIVELES DE URBANIZACIÓN SE ENCUENTRA UNA SILUETA UNIFORME, SOBRESALIENDO UNICAMENTE HOTELES Y TEMPLOS EVANGELISTAS EXISTENTES Y EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



VIALIDAD

EL MUNICIPIO SE ENCUENTRA DIVIDIDO EN DOS GRANDES ZONAS: NORTE Y SUR LAS CUALES ESTAN LIGADAS ENTRE SI ÚNICAMENTE POR LA EX – VIA EXPRESS TAPO, QUE LIGA LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA Y LA AVENIDA SIETE (PERIFERICO) DE LA ZONA SUR CON LA AVENIDA AEROPUERTO, CONTINENTES Y AVENIDA CENTRAL DE LA ZONA NORTE

ZONA NORTE. LA ÚNICA COMUNICACIÓN SE REALIZA FUNDAMENTALMENTE POR MEDIO DE LA AVENIDA CENTRAL (HANK GONZÁLEZ) QUE COMUNICA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE ECATEPEC, Y AL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO CON EL CIRCUITO INTERIOR Y CON LOS EJES VIALES 5, 4 Y 3.

LA VIALIDAD PRIMARIA SE CONFORMA POR LA AVENIDA DE LAS ZAPATAS, CANAL PRESILLAS, RANCHO SECO, AVENIDA TEPATITLAN – BOSQUES DE LOS CONTINENTES, TAXIMETROS Y AEROPUERTO; LOS CUALES CANALIZAN SU TRANSITO A LA AVENIDA CENTRAL, BOSQUES DE ARAGÓN Y VIA TAPO PARA SU LIGA A LA ZONA SUR.

LA VIALIDAD SECUNDARIA DE ESTA ZONA PRESENTA RECORRIDOS MUY PEQUEÑOS Y TRATA DE LIGAR LOS FRACCIONAMIENTOS DE LAS DOS SECCIONES Y DELIMITARLOS AL MISMO TIEMPO.

LA VIALIDAD LOCAL SE CONFORMA POR TODA LA RED VIAL RESTANTE CUYA FUNCIÓN MÁS IMPORTANTE ES LA INTERCOMUNICACIÓN DE LAS COLONIAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



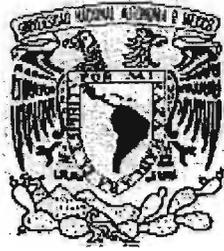
ZONA SUR. ESTA ZONA ESTA CONSTITUIDA POR UNA TRAZA ORTOGONAL REGULAR Y BIEN DOSIFICADA, PERO PRESENTA GRANDES PROBLEMAS DE COMUNICACIÓN CON LA MICRO – REGIÓN Y EN PARTICULAR CON EL DISTRITO FEDERAL QUE ES EL DESTINO DEL 72% DE LOS VIAJES QUE SE GENERAN EN EL MUNICIPIO. YA QUE SU POSIBLE COMUNICACIÓN DE 12 VIAS PRIMARIAS SE REDUCE A 2 FLUIDAS (AV. LÓPEZ MATEOS Y CARMELO PÉREZ) Y UNA CON PROBLEMAS DE SECCIÓN (CHIMALHUACAN – RIO CHURUBUSCO).

LAS VIAS DE ENLACE REGIONAL BUSCAN SU CONEXIÓN CON LA PRINCIPALMENTE CON LA AVENIDA ZARAGOZA, SIN EMBARGO SE ENCUENTRAN BLOQUEADAS EN SU POSIBLE INTEGRACIÓN CON EL DISTRITO FEDERAL AL PONIENTE Y SUR DEL MUNICIPIO REMATANDO EN LA AVENIDA SIETE Y AVENIDA TEXCOCO RESPECTIVAMENTE; AL ORIENTE EL RIO DE LA COMPAÑIA SE HA CONSTITUIDO EN UN BORDE QUE IMPIDE LA COMUNICACIÓN CON EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN.

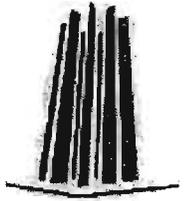
LA VIA SECUNDARIA CORRE DE ORIENTE A PONIENTE, CONECTÁNDOSE ADEMÁS CON TRANSVERSALES QUE LAS LIGAN A LAS AVENIDAS CHIMALHUACAN Y PANTÍTLAN PRINCIPALMENTE.

EN SI SE PODRIAN RESUMIR COMO LAS PRINCIPALES VIAS DE ACCESO A CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL LAS SIGUIENTES:

DE NORTE A SUR, LA AVENIDA CENTRAL Y SU PROLONGACIÓN AL BORDO DE XOCHIACA EN EL LIMITE DEL MUNICIPIO Y DE PONIENTE A ORIENTE EL BORDO DE XOCHIACA, LA AVENIDA CHIMALHUACAN, CUARTA AVENIDA, AVENIDA PANTÍTLAN Y AVENIDA TEXCOCO, DE ORIENTE HACIA EL ENTRONQUE CON LA AVENIDA ZARAGOZA DEL DISTRITO FEDERAL SON VARIAS LAS GRANDES VIAS QUE BRINDAN EL ACCESO: LA CALLE SIETE, AVENIDA JOSÉ DEL PILAR, AVENIDA VICENTE VILLADA, AVENIDA RIVA PALACIO, AVENIDA MÉXICO, AVENIDA NEZAHUALCÓYOTL, AVENIDA ADOLFO LÓPEZ MATEOS, AVENIDA SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, AVENIDA CARMELO PÉREZ, AVENIDA TEPOZANES Y AVENIDA FLORESTA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



DEFINICION DE VIALIDA CON RESPECTO AL MUNICIPIO

VIALIDAD PRIMARIA. ESTA CONSTITUIDA POR LAS AVENIDAS PRINCIPALES QUE CONCENTRAN EL MAYOR NÚMERO DE VEHÍCULOS Y QUE PRETENDEN LIGAR AL MUNICIPIO CON EL DISTRITO FEDERAL O EL RESTO DEL ESTADO.

VIALIDAD SECUNDARIA. ESTA CONSTITUIDA POR LA RED VIAL QUE BUSCA LA COMUNICACIÓN DE LAS ZONAS HABITACIONALES ENTRE SÍ Y CON LAS VIAS PRIMARIAS.

VIALIDAD TERCIARIA. SE CONFORMA CON LA RED VIAL RESTANTE, CUYA FUNCIÓN MÁS IMPORTANTE ES LA INTERACCIÓN DE LAS COLONIAS.

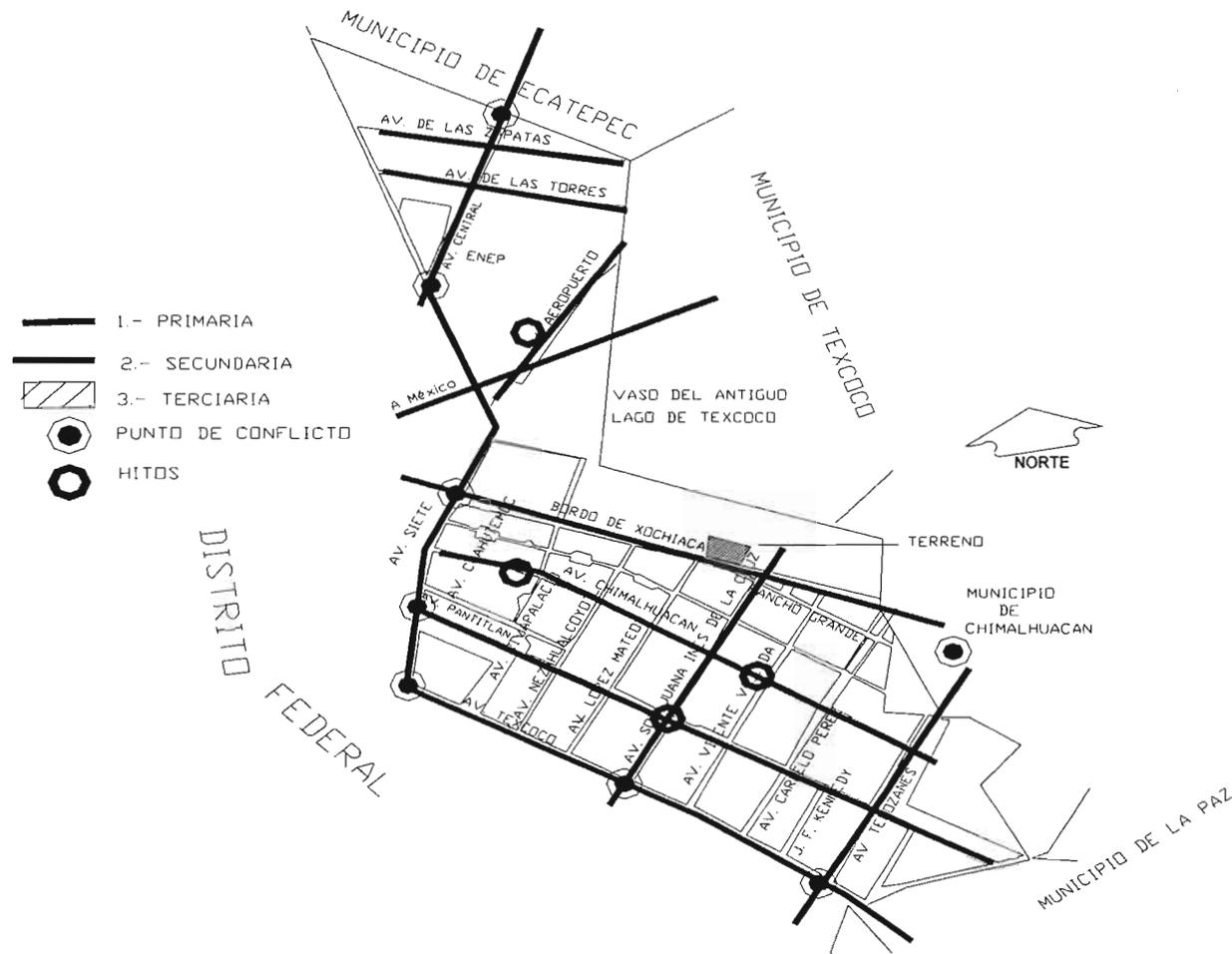


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



VIALIDAD





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TRANPORTE

TRANPORTE EL MEDIO DE TRASLADO DE PERSONAS O BIENES DESDE UN LUGAR HASTA OTRO. EL TRANSPORTE COMERCIAL MODERNO ESTÁ AL SERVICIO DEL INTERÉS PÚBLICO E INCLUYE TODOS LOS MEDIOS E INFRAESTRUCTURAS IMPLICADOS EN EL MOVIMIENTO DE LAS PERSONAS O BIENES, ASÍ COMO LOS SERVICIOS DE RECEPCIÓN, ENTREGA Y MANIPULACIÓN DE TALES BIENES. EL TRANSPORTE DE PERSONAS SE CLASIFICA COMO SERVICIO DE PASAJEROS Y EL DE BIENES COMO SERVICIO DE MERCANCIAS.

AL TRANSPORTE PÚBLICO TAMBIEN SE LE DENOMINA TRANSPORTE DE MASAS Y ES EL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO DE PASAJEROS AL CUAL SE PUEDE ACCEDER MEDIANTE EL PAGO DE UNA TARIFA FIJA, CON UN SERVICIO ESTABLECIDO EN RUTAS SEÑALADAS, HORARIOS Y PARADAS ESPECIFICOS. EN EL MUNICIPIO SE DISPONE DE CAMIONES O AUTOBUSES, MICROBUSES, TAXIS, TAXIS TOLERADOS Y BICITAXIS PARA CUBRIR ESTE SERVICIO.

LOS DOS MEDIOS DE TRANSPORTE QUE EXISTEN EN NEZAHUALCÓYOTL SON: POR CARRETERA, FERROVIARIO Y REDES DE TUBERÍAS PARA EL TRANSPORTE DE GAS (GASODUCTOS).

EL TRANSPORTE SE HA CONVERTIDO EN UN PROBLEMA SOCIAL DE GRAN EMBERGADURA PARA EL MUNICIPIO Y SIGUE CRECIENDO DÍA CON DÍA POR LA DEMANDA INSATISFECHA DEL SERVICIO Y AUNADO A ESTO LA FALTA DE OPORTUNIDADES LABORALES OBLIGA A MILES DE PERSONAS A HACER PEQUEÑAS INVERSIONES PARA ADQUIRIR UN CARRO CHATARRA, POR LO CUAL EXISTEN VARIAS RUTAS DE TAXIS TOLERADOS CON DISTINTOS

COLORES, EMBLEMAS Y DENOMINACIONES QUE REALIZAN UN COBRO DESMEDIDO A LOS USUARIOS. LA OFERTA DE ESTE SERVICIO REBASADO CON CRECES LA DEMANDA, HASTA CONVERTIRSE EN UNA VERDADERA PLAGA EN DONDE LÍDERES Y OPERADORES SE DISPUTAN EL SERVICIO Y LOS TERRITORIOS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



EL CRECIMIENTO DEL NÚMERO DE BICITAXIS HA SIDO PAULATINO PERO CONSTANTE Y CIRCULAN POR TODO EL MUNICIPIO. ESTOS NO CUENTAN CON UNA TARIFA FIJA Y TRANSITAN LO MISMO POR CALLES O AVENIDAS DE ALTA CIRCULACIÓN.

LAS RUTAS DE PESERAS Y CAMIONES CIRCULAN CON VEHICULOS EN MAL ESTADO Y CONTAMINAN LAS CALLES Y AVENIDAS DE NEZAHUALCÓYOTL, POR LO QUE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO LES ESTA EXIGIENDO PARQUE VEHICULAR NUEVO Y ACTUALMENTE POR VARIAS AVENIDAS DEL MUNICIPIO YA TRANSITAN ALGUNOS CAMIONES DE LOS LLAMADOS ECOLOGICOS Y CAMIONETAS TIPO COMBIS NUEVAS, QUE TRASPORTAN A LOS HABITANTES DE LA ZONA POR LO REGULAR AL DISTRITO FEDERAL O A LUGARES ALEDAÑOS.

EN SI SE PUEDE DECIR QUE EN NEZAHUALCÓYOTL NO ES QUE EL TRANSPORTE EXISTENTE SEA INSUFICIENTE, SINO QUE ESTE SE ENCUENTRA EN MALAS CONDICIONES GENERALES, POR LO QUE EL MUNICIPIO TENDRA QUE HACER UNA REGLAMENTACIÓN APROPIADA PARA SU PLANEACIÓN Y CONTROL, ESTO DE ACUERDO CON LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES DE LA CONSTITUCIÓN.

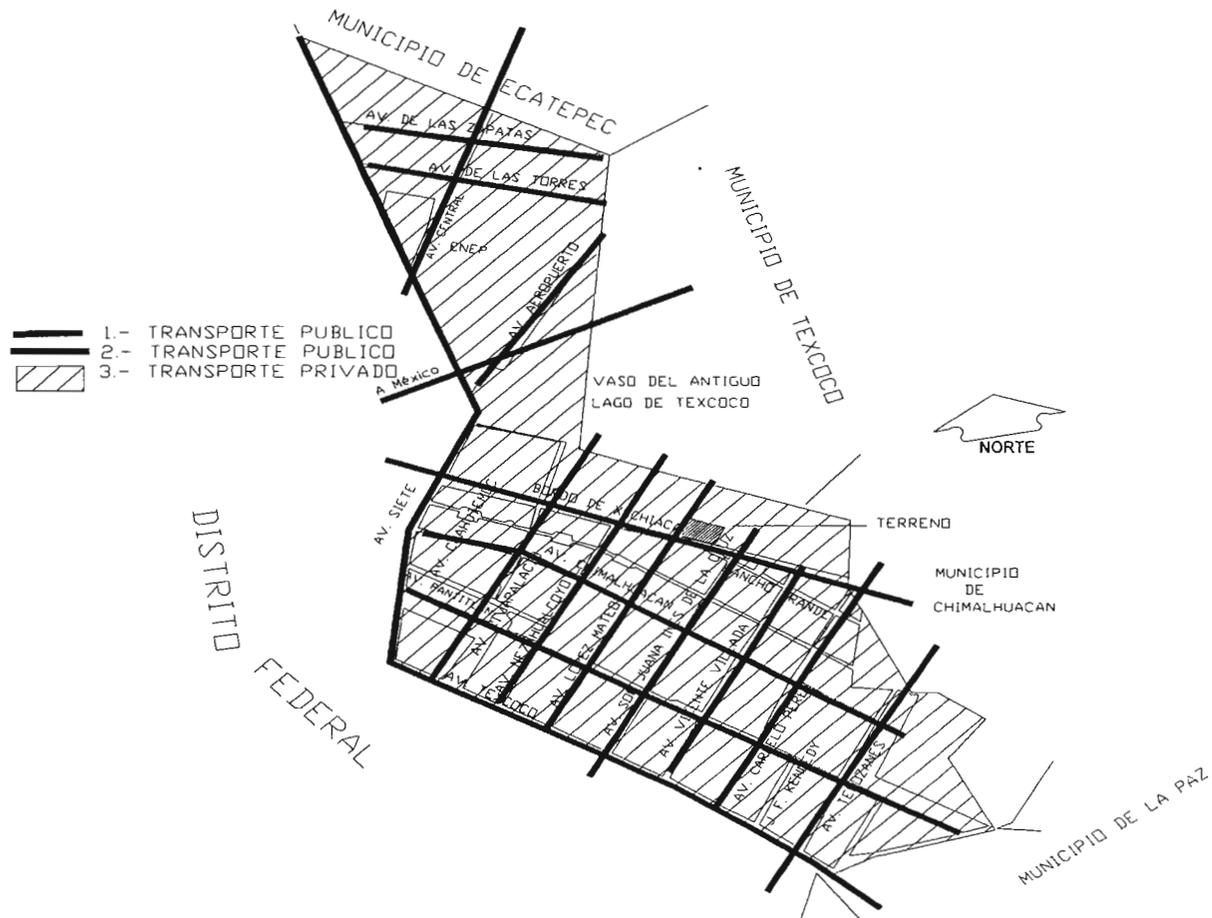


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TRANSPORTE



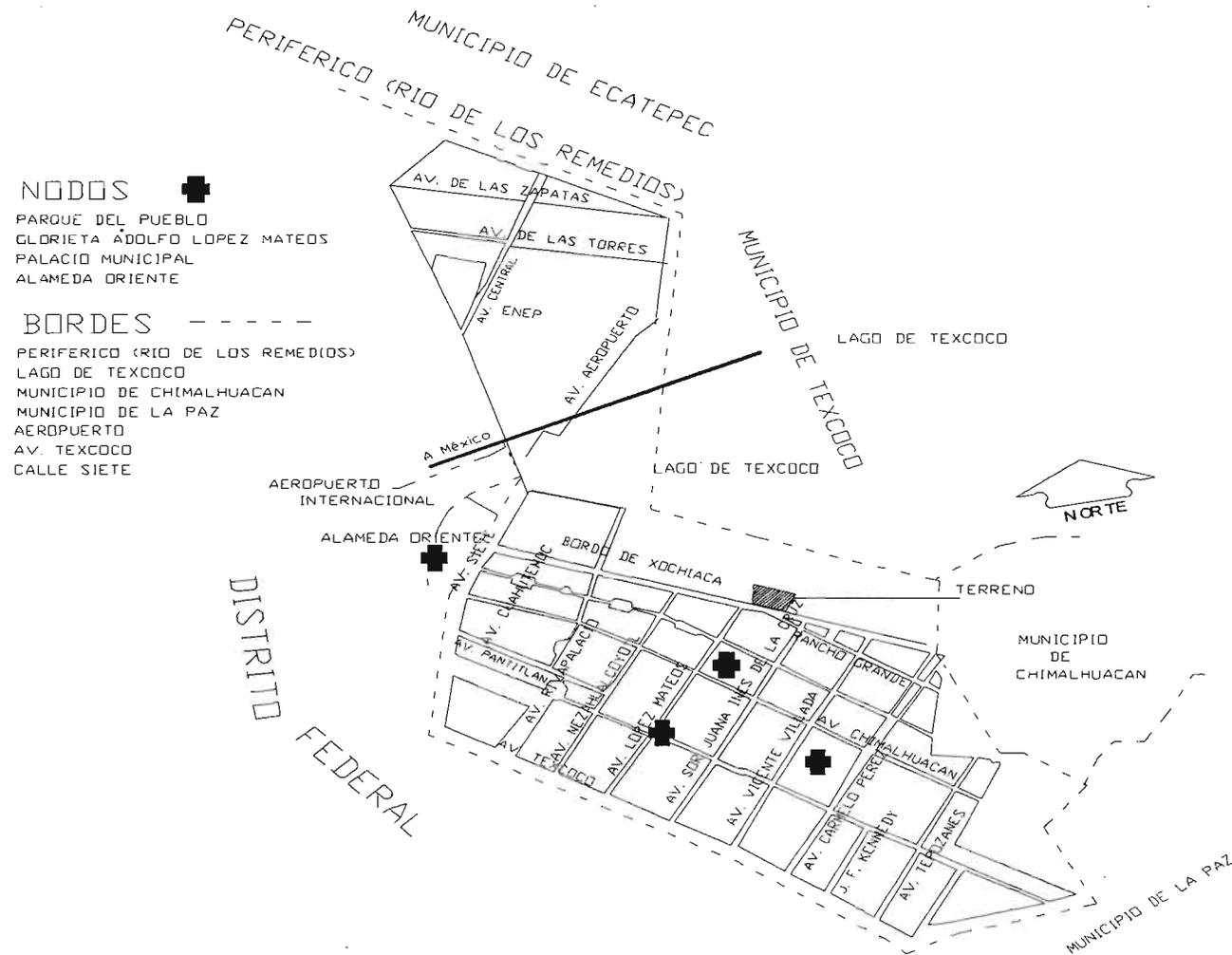


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONTEXTO URBANO – COMPOSICIÓN URBANA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO

EL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL AGRUPA ÁREAS URBANIZABLES Y NO URBANIZABLES. LA SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPIO ES DE 6,240 HECTAREAS, DE LAS CUALES 5,104.2 HAS; ESTO ES EL 81.8% DEL TOTAL CORRESPONDEN AL ÁREA URBANA (SE INCLUYERON LAS 17 HAS, DE LA ZONA NORTE EN QUE SE AMPLIA EL LÍMITE DE DESARROLLO URBANO), LAS 1,135.8 HAS. RESTANTES, EL 18% AGRUPAN ÁREAS CUYAS FUNCIONES SE REFIEREN A SERVICIOS REGIONALES DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA, DESARROLLOS AGROPECUARIOS ETC.

LA ESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SE COMPONE DE UN CENTRO URBANO ADMINISTRATIVO DE APROXIMADAMENTE 31 HAS; UBICADO EN EL SECTOR CENTRO DEL MUNICIPIO, CUATRO SUBCENTROS URBANOS LOCALIZADOS EN CADA UNO DE LOS SECTORES CON 35 HAS. EN TOTAL, CORREDORES URBANOS EN TODAS LAS VIALIDADES PRIMARIAS, CENTROS DE BARRIO Y VECINALES EN TODAS LAS COLONIAS QUE TIENEN UNA DENSIDAD O INTENSIDAD DE USO ESPECÍFICO; ESTA ESTRUCTURA SE HA RESPETADO DENTRO DEL MUNICIPIO, SIN EMBARGO LA FALTA DE SUELO PROVOCA QUE NO SE CUMPLAN LOS REQUERIMIENTOS DE EQUIPAMIENTO BÁSICO Y QUE LA POBLACIÓN LOS TENGA QUE CUBRIR FUERA DE LA LOCALIDAD.

AREA	HECTAREAS
URBANA	5,104.2
RESERVA TERRITORIAL	223.8
PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	912
TOTAL AREA MUNICIPAL	6,240



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA ESTRUCTURA QUE SE PROPONE PARA EL DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA EN NEZAHUALCÓYOTL SE AGRUPAN EN: BARRIOS HABITACIONALES, CONCENTRACIONES DE EQUIPAMIENTO, CORREDORES URBANOS, ZONA INDUSTRIAL, ZONA DE SERVICIOS REGIONALES Y AREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA Y MEJORAMIENTO.

DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DE POBLACIÓN PROPUESTA DE 2'349,593 HABITANTES SE CONSERVA LA DIVISIÓN DEL MUNICIPIO DE LA SIGUIENTE MANERA:

BARRIOS: AGRUPAN ENTRE 40,000 Y 60,000 HABITANTES.

SECCIONES: CON 120,000 A 180,000 HABITANTES CONTENIENDO HASTA TRES BARRIOS.

SECTORES: CUYA POBLACIÓN ES VARIABLE ENTRE 400,000 HABITANTES EN LA ZONA NORTE Y 600,000 EN LA ZONA SUR RESPECTIVAMENTE.

ZONAS: SE SUBDIVIDE LA TOTALIDAD DE LA SUPERFICIE DEL MUNICIPIO EN: ZONA NORTE, LA QUE LE CORRESPONDE EL SECTOR NORTE Y LA ZONA SUR CORRESPONDIÉNDOLE LOS SECTORES PONIENTE , CENTRO Y ORIENTE; Y POR ULTIMO LA ZONA LAGO CON LAS ÁREAS DE PRESERVACIÓN Y MEJORAMIENTO (SE REFIERE BÁSICAMENTE A LA ZONA DEL BORDO DE XOCHIACA Y A LOS TERRENOS DE LA COMISIÓN DEL EX – VASO DE TEXCOCO).

EN LO QUE SE REFIERE AL EQUIPAMIENTO QUE SE BASA PRINCIPALMENTE EN LOS CENTROS, SUBCENTROS URBANOS, CENTROS DE BARRIO Y VECINALES, HABRA QUE NOTAR QUE EN ESTOS ULTIMOS HAY UNA CARENCIA DE SUELO EN EL ÁREA URBANA, POR LO QUE ESTA DOTACIÓN SE TENDRA QUE PROPONER MEDIANTE EL EQUIPAMIENTO DISPERSO QUE SE REFORZARA CON LOS NODOS COMERCIAL, CULTURAL Y DE SERVICIOS PROPUESTOS EN EL BORDO DE XOCHIACA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LA PROPUESTA DENTRO DE NEZAHUALCÓYOTL SE REFIERE BÁSICAMENTE A LA ZONA DEL BORDO DE XOCHIACA, CONTEMPLADA ANTERIORMENTE COMO ZONA DE RESERVA ECOLÓGICA Y AL TRIANGULO ENTRE EL CANAL DE LA COMPAÑIA Y EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN, EN DONDE SE PROPONE UNA LAGUNA DE OXIDACIÓN COMO PARTE DEL EQUIPAMIENTO REGIONAL DE LA ZONA.

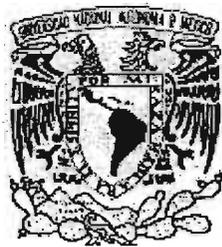
EN RELACIÓN CON LOS TERRENOS DEL BORDO DE XOCHIACA, ESTOS CUENTAN APROXIMADAMENTE CON UN ÁREA DE 200 HECTAREAS Y SE UBICAN EN LA ZONA LAGO COLINDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

- AL NORTE CON LA VIA DEL FERROCARRIL A CUAUTLA Y EL DREN XOCHIACA CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 4.3 KM.
- AL SUR CON LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA, QUE HA CONSTITUIDO EL LÍMITE VIAL DEL ÁREA URBANA DE LOS SECTORES PONIENTE CENTRO Y ORIENTE DEL MUNICIPIO, SU LONGITUD APROXIMADA ES DE 4.3 KM. APROXIMADAMENTE.
- AL PONIENTE QUE ES EL LADO MENOR DEL TRIÁNGULO SE LOCALIZA LA COLONIA EL SOL, SU LONGITUD ES DE 1 KM. A UNQUE PUEDE VARIAR UN POCO.

UNA FRACCION DE ESTOS TERRENOS ALOJAN AL BASURERO MUNICIPAL, EN DONDE SE VACIAN VOLÚMENES CONSIDERABLES DE DESECHOS SÓLIDOS SIN NINGÚN CONTROL, AÚN CUANDO EXISTE UN CONVENIO ENTRE EL MUNICIPIO Y COMISIÓN DEL EX - VASO DE TEXCOCO EN DONDE DEBIERÁ DE UTILIZARSE COMO RELLENO SANITARIO.

SE HA PRETENDIDO APROVECHAR ALGUNAS FRACCIONES EN DONDE SE HAN IMPLEMENTADO ZONAS PARA EQUIPAMIENTO DEPORTIVO LAS CUALES, AUNQUE CON CARENCIAS FUNCIONAN EN LA ACTUALIDAD.

DENTRO DE ESTA ZONA, CASI EN LA INTERCEPCIÓN DE LAS AVENIDAS BORDO DE XOCHIACA Y ADOLFO LOPEZ MATEOS SE LOCALIZA EL TERRENO EN DONDE SE PROPONE EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ACTUALMENTE LA ZONA DEL BORDO DE XOCHIACA SE COMPONE POR LOS SIGUIENTES USOS Y ÁREAS:

USOS Y CARACTERISTICAS	ÁREAS	%
PANTANO	80.00 HAS.	40.00
ZONA INUNDABLE	8.94 HAS.	4.47
BASURERO	82.00 HAS.	41.00
HOSPITAL GENERAL Y CATEDRAL	8.06 HAS.	4.03
CERESO Y COLEGIO DE POLICIA	21.00 HAS.	10.50
TOTAL	200.00 HAS.	100.00

DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS SE HAN DETERMINADO USOS POTENCIALES DENTRO DEL LLAMADO TRIANGULO; LAS ZONAS DE BASUREROS DEBERÁN DE DESTINARSE A ESPACIOS ABIERTOS NO CONSTRUIDOS O CON LIGERA Y ESCASA CONSTRUCCIÓN, ESTO ES ÁREAS VERDES, ZONAS DEPORTIVAS, ETC. POR LA FRAGILIDAD Y POCA RESISTENCIA DEL TERRENO.

LOS TERRENOS DONDE SE PERMITIRÁ EDIFICACIÓN SE HAN AGRUPADO CERCA DE LAS ZONAS DE LAS COLONIA EL SOL Y EN LA INTERCEPCIÓN DE LA AVENIDAS LOPEZ MATEOS Y BORDO DE XOCHIACA. ESTAS ZONAS ESTAN SEPARADAS ENTRE SÍ POR ESPACIOS ABIERTOS COMO ZONAS DEPORTIVAS Y CENTROS DE CONVIVENCIA INFANTIL, ADEMAS DE ESTAR EN COLINDANCIA CON ÁREAS DONDE SE IMPLEMENTAN ZONAS CON PROGRAMAS DE REGENERACIÓN DE SUELOS Y PASTOS.

ESTE PROGRAMA PRETENDE AGRUPAR ESPACIOS Y AMBIENTES QUE CONFORMEN Y AYUDEN A CONSOLIDAR UNA CULTURA "NEZAHUALCOYOTLENSE" CON SUS PECULIARIDADES Y CARACTERÍSTICAS, PRODUCTO DE UNA DIVERSIDAD DE INTERESES Y NECESIDADES DE UNA POBLACIÓN PROCEDENTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



DE DIFERENTES ÁMBITOS DEL PAÍS, QUE HOY REQUIERE AFIRMARSE COMO POBLACIÓN MEXIQUENSE, ARRAIGARSE E IDENTIFICARSE CON SU CIUDAD.

ESTRATEGIA DE DESARROLLO

OBJETIVOS GENERALES

SE REFIERE A LOS LINEAMIENTOS PLANTEADOS POR EL ESTADO DE MÉXICO PARA LOS 17 MUNICIPIOS CONURBADOS DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO Y QUE SE PUEDE RESUMIR DE LA SIGUIENTE FORMA:

- DISMINUIR LOS NIVELES DE DEPENDENCIA QUE LAS ÁREAS CONURBADAS GUARDAN CON EL DISTRITO FEDERAL.
- EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL CRECIMIENTO TERRITORIAL Y LAS CONURBADAS, MAXIMISANDO EL APROVECHAMIENTO DE LAS ÁREAS URBANIZADAS SEGÚN SU POTENCIA PRODUCTIVA O DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA.
- EN LOS MUNICIPIOS CONURBADOS SE DEBEN DE CONFORMAR ZONAS URBANAS AUTOSUFICIENTES A TRAVÉS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS Y FUENTES DE EMPLEO, EVITANDO LOS MOVIMIENTOS HACIA OTRAS Y EVITAR ASÍ "LAS CIUDADES DORMITORIO".
- PRESERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ÁREAS QUE CUMPLAN FUNCIONES ECOLÓGICAS O TENGAN ALTA CAPACIDAD AGRICOLA MEDIANTE LA REFORESTACIÓN O PASTIZACIÓN DE ZONAS EROSIONADAS.
- IMPULSAR Y FOMENTAR LA CREACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE INDUSTRIAS DE MANERA SELECTIVA.
- FOMENTAR LA GENERACIÓN DE EMPLEO ORIENTADA MEDIANTE UNA POLÍTICA QUE AL MISMO TIEMPO EVITE QUE ÉSTA SE CONSTITUYA EN UN ELEMENTO DE APOYO PARA LA CONCENTRACIÓN DEMOGRÁFICA DE LOS MUNICIPIOS METROPLITANOS.
- IMPLEMENTAR RIGUROSAMENTE EL REGISTRO DE EXCEPCIÓN EN CONSTRUCCIONES CONSOLIDADAS, CUYA REUBICACIÓN SEA CONVENIENTE.
- REALIZAR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANERA INTEGRAL Y EQUITATIVA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



- AUTOFINANCIAMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS A FIN DE RECUPERAR LAS INVERSIONES A TRAVÉS DE SU COBRO CON CRITERIOS DIFERENCIALES SEGÚN EL NIVEL DE INGRESOS DEL USUARIO.

OBJETIVOS DE DESARROLLO URBANO

EL ORDENAMIENTO Y REGULACIÓN DEL DESARROLLO URBANO DE NEZAHUALCÓYOTL CUMPLIRÁ CON LOS SIGUIENTES OBJETIVOS, QUE SE SUSTENTARÁN EN PRIMER TÉRMINO EN LA DIFUSIÓN DE LOS OBJETIVOS EN TODOS LOS NIVELES DE DEPENDENCIA Y POBLACIÓN.

PLANEACIÓN

ESTABLECER ZONAS DE OCUPACIÓN PARA AQUELLAS ZONAS QUE ACTUALMENTE SON SUBUTILIZADAS COMO DEPÓSITOS DE DESECHOS ESPECÍFICAMENTE EN EL BORDO DE XOCHIACA, Y LA ADECUACIÓN DE USOS EN LAS ZONAS COLINDANTES AL CANAL DE LA COMPAÑÍA.

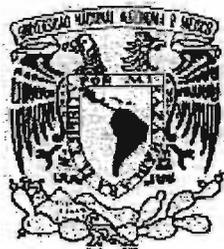
SUELO

DETERMINAR LAS RESERVAS NECESARIAS PARA LA UBICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO QUE SE REQUIERE PARA ATENDER A LA POBLACIÓN ACTUAL Y FUTURA EN LAS ÁREAS NO OCUPADAS.

CONSOLIDACIÓN DE ZONAS CARENTES DE EQUIPAMIENTO BÁSICO PRINCIPALMENTE EN LA ZONA NORTE DEL MUNICIPIO. APOYO Y FOMENTO DE ZONAS INDUSTRIALES EN PROCESO DE ABANDONO.

VIVIENDA

IMPULSAR PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN ZONAS DE VIVIENDA PRECARIA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



INFRAESTRUCTURA

CAPTACIÓN Y ORIENTACIÓN DE RECURSOS MUNICIPALES Y ESTATALES PARA LA DOTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE TODA LA LOCALIDAD DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y ALUMBRADO PÚBLICO PRINCIPALMENTE EN ZONAS NO ATENDIDAS.

VIALIDAD

APROVECHAMIENTO DEL CANAL DE LA COMPAÑÍA PARA CREAR UNA VIALIDAD REGIONAL DESDE EL MUNICIPIO DE LA PAZ HASTA SU CONTINUACIÓN A LA ZONA NORTE A TRAVÉS DE LOS TERRENOS DE LA COMISIÓN DEL EX – VASO DE TEXCOCO, ASÍ COMO LA CONSOLIDACIÓN Y REESTRUCTURACIÓN DE LA VIALIDAD PRIMARIA INTERNA QUE NO INTERFIERE CON LAS INTERMUNICIPALES PARA EL MEJOR FLUJO VEHICULAR DE LA ZONA

EQUIPAMIENTO URBANO

IMPLEMENTAR LOS PLANES PARCIALES NECESARIOS PARA EL DISEÑO DE ZONAS DE EQUIPAMIENTO REGIONAL, ESPECÍFICAMENTE EN EL BORDO DE XOCHIACA.

MEDIO AMBIENTE

IMPLEMENTAR Y REVISAR PROGRAMAS PARA LA ZONA DE RELLENOS SANITARIOS DE LOS CUALES EXISTEN CONVENIOS CON EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL Y LA COMISIÓN DEL EX – VASO DE TEXCOCO, ASÍ COMO PROGRAMAS DE REGENERACIÓN DE SUELOS CONVENIENTES PARA DESTINAR USOS AFINES DE CARÁCTER ECOLÓGICO Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONCLUSION

EN RESUMEN SE PUEDE DECIR QUE EL LUGAR DONDE SE LOCALIZA EL TERRENO PARA EL PROYECTO PROPUESTO, CUENTA CON LOS SERVICIOS NECESARIOS QUE SE REQUIEREN DE AGUA, LUZ, DRENAJE, TELEFONO, ETC, AUNQUE CLARO ESTA CON SUS CARENCIAS, ADEMÁS DE LOCALIZARSE EN UNA VIALIDAD PRIMARIA PARA ACCEDER SIN OBSTRUCCIONES Y CON FACILIDAD, YA QUE ESTO ES MUY INDISPENSABLE PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO. LAS VIALIDADES CUENTAN CON PAVIMENTACIÓN AUNQUE EN ALGUNOS LUGARES SE REQUIERE DE ATENCIÓN POR PARTE DE LAS AUTORIDADES, YA QUE SE PUEDEN ENCONTRAR BACHES Y ES DE GRAN IMPORTANCIA QUE SE ATIENDAN PARA QUE ASÍ EL TRASLADO PUEDA SER MAS RAPIDO A LA ZONA PROPUESTA.

EL MUNICIPIO SE INSCRIBE EN UNA ZONA LA CUAL REQUIERE DE LA PARTICIPACIÓN COORDINADA DE AUTORIDADES MUNICIPALES Y FEDERALES, CON EL FIN DE QUE SE PUEDAN EVALUAR Y SOLUCIONAR LOS PROGRAMAS Y OBJETIVOS PROPUESTOS QUE SE HACEN Y ASÍ DAR UN MAYOR FUNCIONAMIENTO CONJUNTO A ESTOS. **ENTRE TALES PROGRAMAS Y OBJETIVOS SE PUEDEN DESTACAR LOS SIGUIENTES:**

IMPULSAR LAS CONCENTRACIONES DE EQUIPAMIENTO URBANO NECESARIO EN TODOS LOS SECTORES, ASÍ COMO ESTIMAR LAS DEMANDAS NECESARIAS PARA LA DOTACIÓN DE SERVICIOS A LA TOTALIDAD DE LA POBLACIÓN MUNICIPAL, YA SEA DE AGUA POTABLE , ALCANTARILLADO, ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO.

SEÑALAR LAS RESERVAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE FUTUROS EQUIPAMIENTOS, QUE PERMITAN LA CONFORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA PROPUESTA, ASÍ COMO DETERMINAR AQUELLOS ELEMENTOS CONFLICTIVOS Y CONTAMINANTES QUE REQUIEREN PROGRAMAS ESPECÍFICOS PARA SU POSIBLE REUBICACIÓN.

SEÑALAR LAS ÁREAS QUE DEBERÁN SUJETARSE A PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO AMBIENTAL, CONTROL DE TIRADEROS DE BASURA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

IMPULSAR PROGRAMAS DE ARBOLAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN TOTAL EN LA ZONA PARA AUMENTAR LOS SERVICIOS CORRESPONDIENTES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO VII

ANALISIS

1). LA DEMANDA

¿QUE SE NECESITA?

UN CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO

2). LA UBICACIÓN: EL MEDIO AMBIENTE FÍSICO (FACTOR GEOGRAFICO)

¿EN DONDE SE NECESITA?

EN CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL

3). EL DESTINO: SENTIDO – ENFOQUE – OBJETIVO (FACTOR FILOSOFICO)

¿PARA QUIÉN SE NECESITA?

PRINCIPALMENTE PARA LA POBLACIÓN DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL EN GENERAL Y PARA UN RADIO DE INFLUENCIA QUE INCLUYE AL ORIENTE DEL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO A LOS MUNICIPIOS VECINOS DEL ESTADO DE MÉXICO LOS CUALES SON: CHIMALHUACAN, ECATEPEC, LOS REYES LA PAZ Y TEXCOCO.

4). LOS RECURSOS: MEDIOS DISPONIBLES – TIEMPO – MODO DE HACER (FACTOR ECONOMICO)

¿CON QUE?

SE UTILIZARAN LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE CORRESPONDAN CON LA REALIDAD TECNOLÓGICA MEXICANA Y QUE RESUELVAN LOS REQUERIMIENTOS DE ESTABILIDAD Y SEGURIDAD.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



¿CÓMO?

SE REALIZARA CON UNA LABOR BIPARTIDA DEL GOBIERNO MUNICIPAL Y CONCESIONARIOS

¿CUÁNDO?

SE DEJARA UNA PUERTA ABIERTA PARA SER APROVECHADA DE MANERA CICLICA CONFORME A LAS CIRCUNSTANCIAS DE SOLVENCIA ECONOMICA POR PARTE DE LA FEDERACIÓN, EL ESTADO Y EL MUNICIPIO Ó A SUS PLANES Y PROYECTOS DE GENERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA REGIONAL, ESTATAL O MUNICIPAL.

ELECCIÓN DELTERRENO

EL TERRENO DONDE SE PLANTEA EL PROYECTO DEL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL SE LOCALIZA EN EL SECTOR LAGO, ESPECIFICAMENTE EN LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA CASI ESQUINA CON ADOLFO LÓPEZ MATEOS DONDE LAS CARACTERÍSTICAS NATURALES SON LAS SIGUIENTES:

- A).- EL ASOLEAMIENTO QUE SE TIENE ES DE ESTE A OESTE, SIENDO LA ORIENTACIÓN MAS ADECUADA EL SUR.
- B).- LOS VIENTOS DOMINANTES PROVIENEN DEL NOROESTE Y SE TIENE UNA TEMPERATURA MAXIMA DE 34° CENTIGRADOS EN LOS MESES DE DICIEMBRE Y ENERO Y UNA TEMPERATURA PROMEDIO DE 16° CENTIGRADOS.
- C).- LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL ANUAL ES DE 503.7 MM. DE AGUA POR LO QUE SE DETERMINA COMO UN SUELO SECO.
- D).- EN LO QUE SE REFIERE AL SUELO, ÉSTE TIENE ORIGEN LACUSTRE SALINO CON ALTOS CONTENIDOS DE ARCILLA Y LIMO LOS CUALES CON AGUA SE CONVIERTEN EN SUELOS ALTAMENTE COMPRESIBLES Y CON UNA GRAN SENSIBILIDAD ESTRUCTURAL, CON UNA RESISTENCIA MAXIMA DE 2 TON/M2.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ESTE TERRENO REPRESENTA LA UBICACIÓN MAS VIABLE DENTRO DEL MUNICIPIO POR RESPONDER A LAS EMERGENCIAS MÁS INMEDIATAS POR SOLUCIONAR DENTRO DE LOS PROBLEMAS QUE AFRONTA LA COMUNIDAD, Y PERTENECE AL ÁREA CENTRO DE SERVICIOS REGIONAL EN LA ZONA BORDO DE XOCHIACA.

CENTRO DE SERVICIOS PROPUESTO PARA:

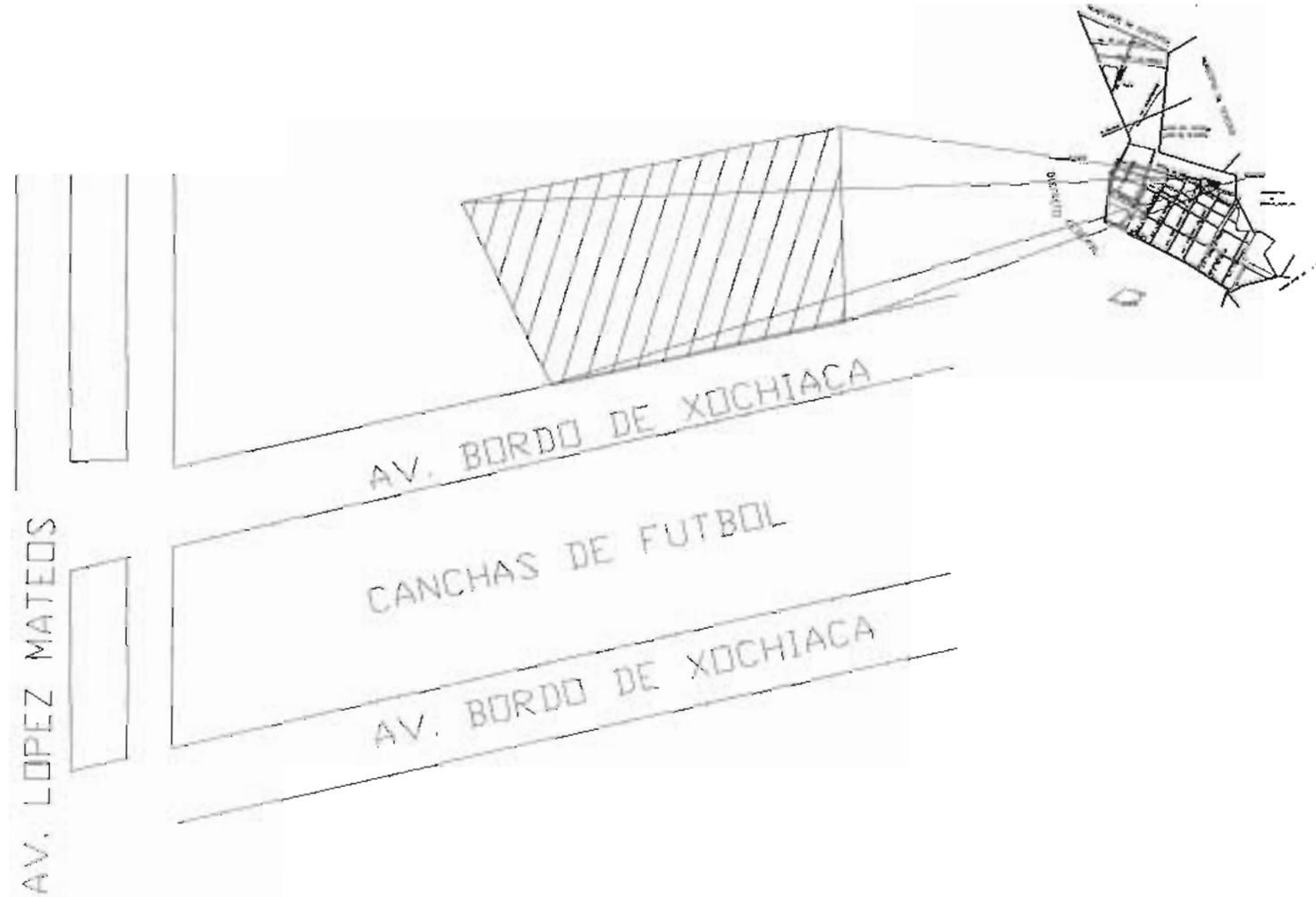
- APROVECHAR LOS ESCASOS ESPACIOS BALDIOS PARA PROMOVER UN INCREMENTO DE LA DOTACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS A TODA LA COMUNIDAD.
- EVITAR QUE EL USO DE SUELO DE ESA ZONA SEA HABITACIONAL Y REDUCIR ASÍ EL CRECIMIENTO DEMOGRAFICO O TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.
- DELIMITAR LA ZONA URBANA.
- OBTENER LA AGRUPACIÓN DE ESPACIOS Y AMBIENTES DE RECREACIÓN CULTURA Y SERVICIOS.
- SEÑALAR POSIBLES OPCIONES FINANCIERAS AL MUNICIPIO.
- APOYAR LAS CREACIONES DE EMPLEO.
- POR OTRA PARTE, AL FORMAR LA UNIDAD DE SERVICIOS REGIONAL, RECIBEN PRIORIDAD LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO, ASÍ COMO LOS PROGRAMAS DE CANALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



LOCALIZACIÓN DEL TERRENO



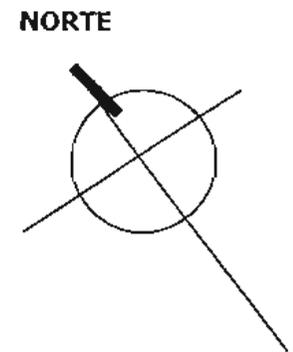
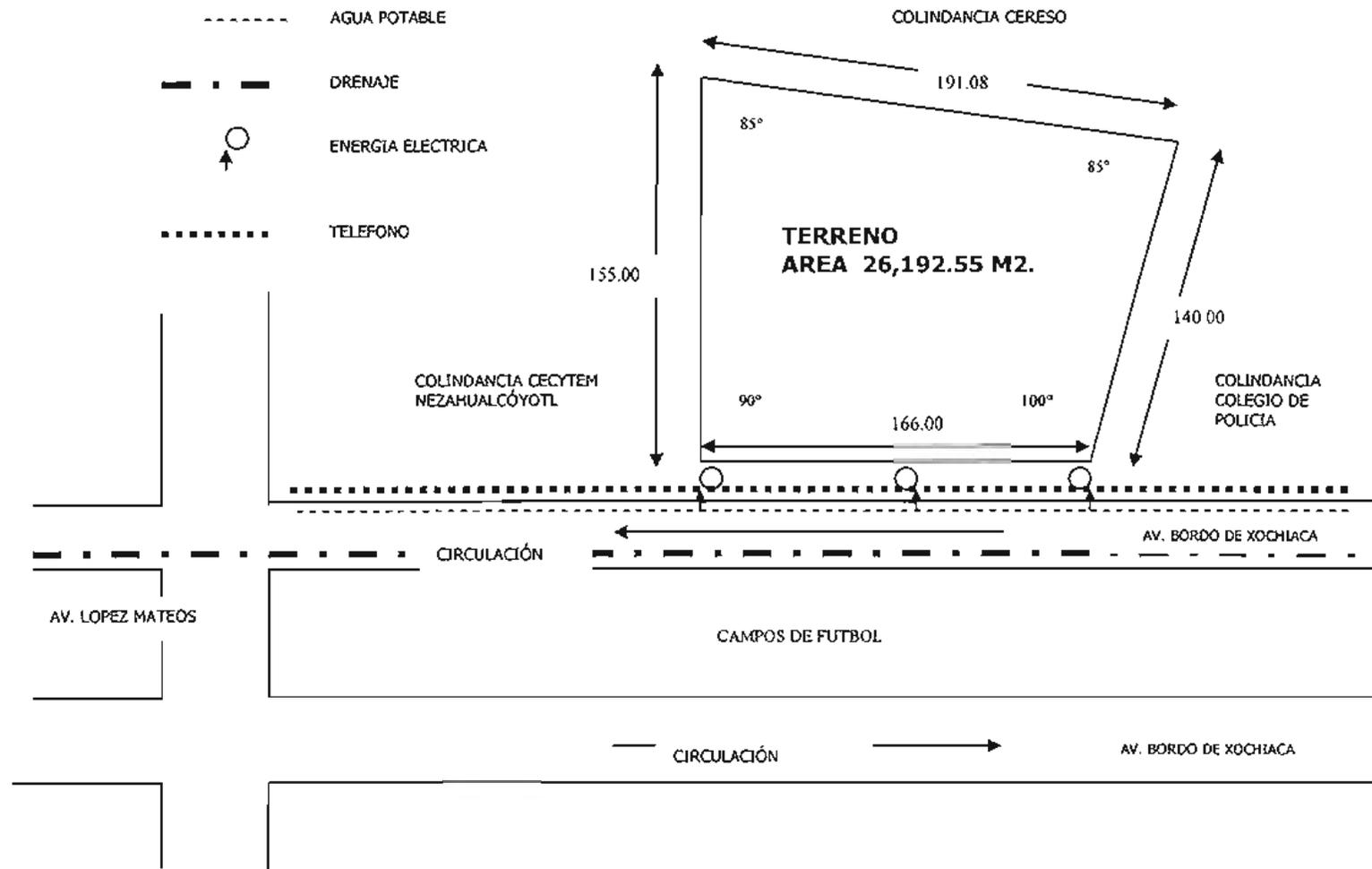


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"

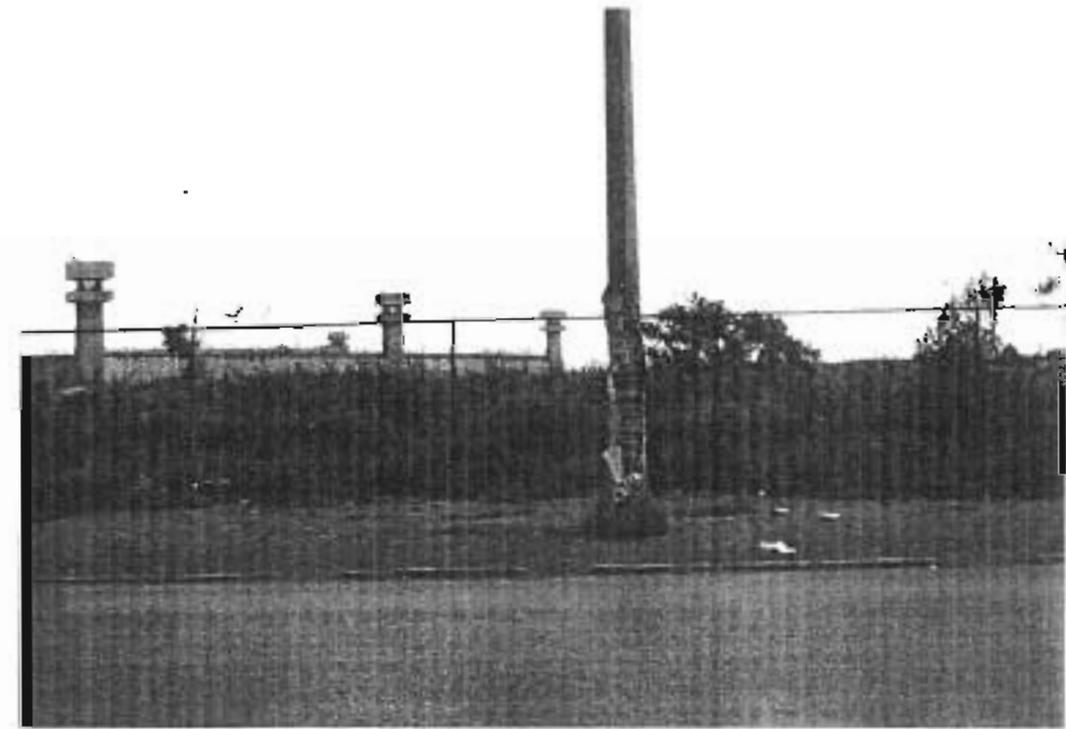
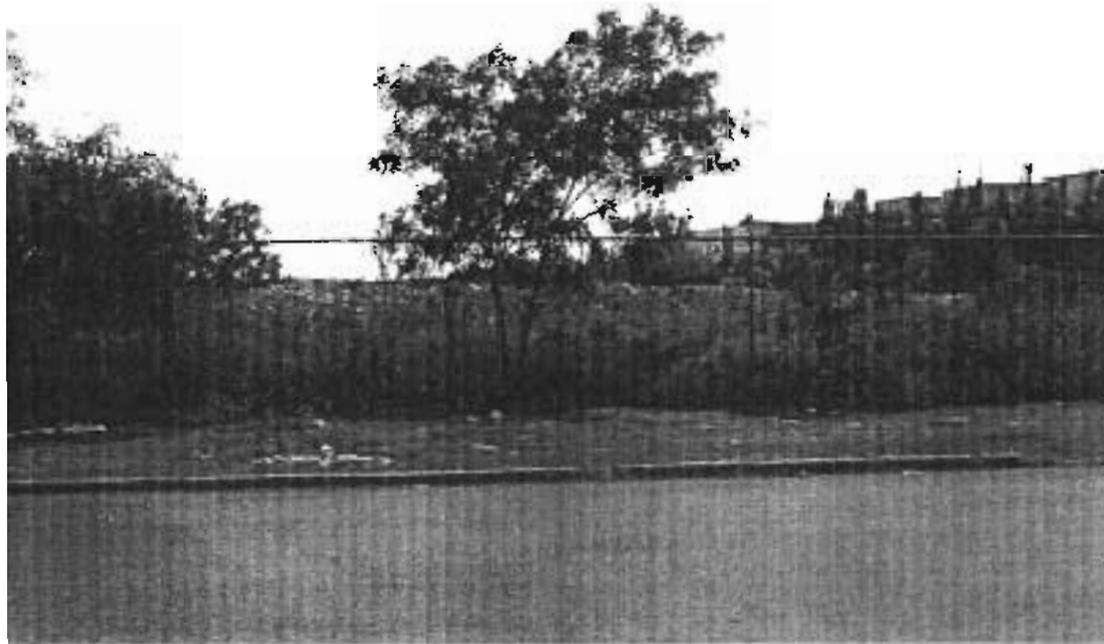


TERRENO PROPUESTO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



VISTAS DEL TERRENO POR AVENIDA BORDO DE XOCHIACA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



VISTA INTERIOR DEL TERRENO CON COLINDANCIA COLEGIO DE POLICIA

VISTA EXTERIOR DEL TERRENO AV. BORDO XOCHIACA, CON COLINDANCIA CERESO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



OBJETIVO GENERAL

DESTINO DEL SATISFACTOR

EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL DEBE DE ABARCAR TODOS LOS ASPECTOS QUE CORRESPONDEN A LAS MANIFESTACIONES CULTURALES DE LOS PUEBLOS, ESTAS TANTO INDIVIDUALES COMO COLECTIVAS, ENTRE ELLAS. LA LITERATURA, LA HISTORIA, LA DANZA, LA PINTURA, LA MUSICA EL CINE, LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA.

ASÍ PUES EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL TENDRA COMO OBJETIVO LA RECOPIACIÓN, LA INTRODUCCIÓN, LA DIVULGACIÓN, LA EXPOSICIÓN, EL RECONOCIMIENTO, LA CONSOLIDACIÓN Y LA RECREACIÓN DE TODAS Y CADA UNA DE DICHAS MANIFESTACIONES. DERIVADO DE LO ANTERIOR, Y AUNQUE TODAS LAS MANIFESTACIONES TIENEN EN ESENCIA UN MISMO ESPIRITU (EXPRESIONES Y ACTIVIDADES CULTURALES), CADA UNA DE ELLAS POSEE CARACTERÍSTICAS Y FACULTADES PROPIAS POR LO QUE REQUIEREN DE UN ESPACIO ESPECÍFICO QUE RESUELVA SUS NECESIDADES DE FUNCIÓN COMO ACTIVIDAD; FUNCIÓN – ACTIVIDAD QUE DETERMINA UN GENERO DE EDIFICIO.

OBJETIVO PARTICULAR

REQUERIMIENTOS DEL SATISFACTOR

CADA GENERO DE EDIFICIO TIENE POR SU PROPIA FUNCIÓN ASPECTOS PRIMORDIALES A RESOLVER, ASPECTOS QUE DEBEN SATISFACER PLENAMENTE EL BUEN DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES QUE AHÍ SE GENERAN.

MENCIONAREMOS LAS CARACTERÍSTICAS DE CADA GENERO DE EDIFICIO Y ASÍ FORMAR UNA SÍNTESIS DE SUS NECESIDADES POR SOLUCIONAR PARA PLASMARLAS POSTERIORMENTE EN UN PROGRAMA ARQUITECTONICO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ASÍ BIEN EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCOYÓTL COMPRENDERA:

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| ➤ UNA BIBLIOTECA | LITERATURA (EXPANSIÓN) |
| ➤ SALAS DE CINE | (EXPRESIÓN) |
| ➤ AREA DE TALLERES | DANZA, PINTURA, MUSICA (EXPRESION) |
| ➤ EXPOSICIONES | (EXPRESIÓN) |
| ➤ PLANETARIO | CIENCIA Y TECNOLOGIA (EXPANCIÓN) |

BIBLIOTECA

UNA BIBLIOTECA SE DEFINE COMO: EL EDIFICIO, LA INSTITUCIÓN, LA DEPENDENCIA QUE CONSERVA Y TORNA UTIL EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO EN FORMA DE LIBRO. UNA BIBLIOTECA SE ESFUERZA POR DIFUNDIR ESE CONOCIMIENTO, DEJANDO ABIERTAS SUS PUERTAS PARA TODAS LAS PERSONAS Y EN ESTE SENTIDO ES ÚNICA.

LA BIBLIOTECA SE CONSIDERA EN SENTIDO CATEGÓRICO Y ESTRICTO COMO UNA COLECCIÓN DE LIBROS Y DEBE DE ESTAR SUJETA A UN CONTROL QUE OBLIGA A FORMAR UNA COLECCIÓN BIBLIOGRÁFICA DE TIPO ESPECIALIZADO PARA CADA RAMA DEL CONOCIMIENTO Y DEBE DE ESTAR ABIERTA AL PLENO USO GENERAL CON CRITERIOS AMPLIOS.

CARACTERÍSTICAS

- 1) LA BIBLIOTECA ES COMO UNA MINA DE INFORMACIÓN Y LOS LIBROS ENCIERRAN LOS VALIOSOS MINERALES QUE BUSCAN Y UTILIZAN LOS INVESTIGADORES, LOS ESTUDIANTES Y CUALQUIER CURIOSO QUE SE ACERQUE A ELLA.
- 2) LA BIBLIOTECA PRESTA SUS LIBROS Y SERVICIOS GRATUITAMENTE SON SOSTENIDAS POR LA COMUNIDAD CON EL PAGO DE IMPUESTOS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



- 3) LA BIBLIOTECA PRESTA SUS SERVICIOS BIBLIOGRAFICOS A JOVENES Y ANCIANOS, HOMBRES Y MUJERES, PROFESIONALES Y OBREROS, EN FIN A TODAS LAS RAZAS Y CLASES QUE CONSTITUYEN UNA COMUNIDAD COSMOPOLITA.
- 4) LA BIBLIOTECA DENTRO DE TODA LA AMPLITUD DE SU SERVICIO, NO OBLIGA A NADIE A CONSULTARLAS; LA UTILIZACIÓN DE SUS RECURSOS Y EL CONOCIMIENTO DEL MUNDO BIBLIOGRAFICO TIENE SIEMPRE CARÁCTER VOLUNTARIO.

FINALIDADES

LA BIBLIOTECA VIENE ENTONCES A RESOLVER PROBLEMAS DE TIPO SOCIAL Y CULTURAL Y TRATA PRIMERO DE CONTAR CON UN LUGAR DEDICADO AL ESTUDIO Y LA LECTURA, PERO CONTANDO ADEMÁS CON OTROS SERVICIOS AFINES COMO LUGARES DE ESPARCIMIENTO PARA TRATARLA DE HACER LO MAS ATRACTIVA PARA LOS ESTUDIANTES.

LAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICAS DE CARÁCTER TÉCNICO QUE SON PRIMORDIALES PARA ATENDER EL DISEÑO DE UNA BIBLIOTECA SON:

- **TEMPERATURA:** ESTA DEBE DE OSCILAR ENTRE LOS 20° A 22° C.
- **UNA VENTILACIÓN SATISFACTORIA:** NO CONSISTE SOLAMENTE EN EL SUMINISTRO CONSTANTE DE AIRE FRESCO Y PURO, LIBRE DE OLORES, POLVOS Y OTRAS IMPURESAS, Y LA TEMPERATURA CONVENIENTE Y CON PROPORCIÓN DE HUMEDAD ADECUADA, SINO QUE ADEMÁS DEBE DE SER EFICAZ PARA RENOVAR EL AIRE VICIADO. ESTO NO SE PUEDE CONSEGUIR EN LA ÉPOCA EN QUE SE NECESITA. CALEFACCIÓN, DE MANERA POSITIVA NI SATISFACTORIA, ABRIENDO LAS PUERTAS Y VENTANAS Y SE HACE INDISPENSABLE EMPLEAR ALGÚN MEDIO MECÁNICO CON LO CUAL SE EVITE LA ENTRADA DE POLVO Y AIRE DEL EXTERIOR.
- **GRADO DE HUMEDAD:** LA ATMÓSFERA MAS AGRADABLE ES AQUELLA QUE TIENE UN GRADO DE RELATIVA DEL 50 AL 60%; SIEMPRE DEBE DE SER IGUAL O MAYOR DEL 40% Y MENOR O IGUAL DE 70%. EL AIRE EXCESIVAMENTE CARGADO DE HUMEDAD ES FAVORABLE AL DESARROLLO DE GERMENES PATÓGENOS Y HONGOS DEL MOHO, DA SENSACIÓN DE FRÍO, Y PROVOCA LA PUTREFACCIÓN POR EL AGUA CONDENSADA, PARA EVITAR EL AGUA DE CONDENSACIÓN LAS PAREDES DEBEN TENER PARAMETROS POROSOS Y REVESTIMIENTOS AISLANTES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



- **ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE:** ES EL CONJUNTO DE PROCEDIMIENTOS Y APARATOS PARA REGULAR EN LOS EDIFICIOS LA LIMPIEZA, HUMEDIFICACIÓN, CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN DEL AIRE DURANTE TODO EL TRANCURSO DEL AÑO, PARA PROPORCIONAR COMODIDAD Y UN BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS EXTERIORES.
- **ILUMINACIÓN:** LOS LOCALES CON ILUMINACIÓN MÁS UNIFORME SON AQUELLOS CON VENTILACIÓN ORIENTADA AL NORTE. LA ILUMINACIÓN ARTIFICIAL DEBE DISPONER DE LUZ CENITAL, DISTRIBUYENDO LAS LAMPARAS PARA QUE EL ESPACIO QUEDE ILUMINADO POR IGUAL, EVITANDO LAS SOMBRAS. LAS LAMPARAS RECOMENDABLES A UTILIZAR SON LA DE "LUZ DE DÍA" (LUZ AZULADA PARA QUE EVITE REFLEJOS DEMASIADO FUERTES DEL PAPEL BLANCO FATIGANDO ASÍ MENOS LA VISTA. OSCILA DE 250 A 350 LUXES).

CINE

EL CINE CONSTITUYE SIN DUDA ALGUNA, EL ARTE DEL MUNDO CONTEMPORANEO; ES UN ESPECTACULO DE MASAS, QUE POR SER PRODUCTO DEL INGENIO MECÁNICO, A ENGLOBADO A VARIAS ARTES SIMPLES A LAS QUE TOMA COMO ELEMENTOS. SE ORIGINA FÍSICAMENTE EN UN SISTEMA RÁPIDO DE REPRODUCCIÓN DE LAS IMÁGENES FOTOGRÁFICAS, QUE PRODUCEN LA IMAGEN DE MOVIMIENTO, DE PROFUNDIDAD Y DE CONTINUIDAD, OFRECIENDO EL DINAMISMO DE LA PROPIA REALIDAD.

EL VALOR ESTÉTICO DEL CINE ES MUY AMPLIO NO TAN SOLO POR LA VARIEDAD DE ELEMENTOS ARTÍSTICOS QUE EN EL INTERVIENEN, SINO SOBRE TODO POR LA UNIFICACIÓN DE TODOS ELLOS EN UNA SOLA REALIDAD. EL CINE ESTA CONDICIONADO POR EL MOVIMIENTO Y ES UN ARTE TEMPORAL, DINÁMICO, QUE TRATA PUES DE UNA PLULARIDAD ARTÍSTICA QUE ES ACEPTADA UNITARIAMENTE POR CUALQUIER INDIVIDUO NO IMPORTANDO SU CLASE SOCIAL; Y HE AQUÍ LA NECESIDAD DE NO DEJAR DE INCLUIR EN EL PROYECTO UN ESPACIO EN EL CUAL SE APRECIE EL SENTIDO EN MOVIMIENTO, ATRAVÉS DE LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA QUE ES EL CINE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



EL PUNTO CLAVE A RESOLVER EN ESTE TIPO DE ESPACIOS ES SIN DUDA LA ISOPTICA, QUE ES UN FACTOR DEFINITIVO PARA EL BUEN DISEÑO DE UNA SALA DE CINE, YA QUE ESTA DEBE DE ESTAR REGIDA POR UNA COMUNIDAD VISUAL Y POR LOS ESPACIOS QUE ESTA GENERE, LOS CUALES DEBERAN DE ESTAR DE ACUERDO CON LA FORMA DE LA SALA MISMA, PRODUCIENDO ASÍ UN AMBIENTE AGRADABLE PARA EL ESPECTADOR. OTRO ASPECTO IMPORTANTE A CONSIDERAR ES LA ACUSTICA PARA LA OBTENCIÓN DE UNA MEJOR DISTRIBUCIÓN DE LAS ONDAS SONORAS EN LOS ESPACIOS CERRADOS, CONSERVANDO LA MAS ALTA FIDELIDAD POSIBLE, ASÍ TAMBIEN CON LA AISLACIÓN ENTRE UN AMBIENTE Y OTRO.

TALLERES

ESTE TIPO DE ESPACIOS SE DEFINEN COMO LUGARES DONDE SE HACE ALGÚN TIPO DE TRABAJO, O DONDE PUEDE APRENDER UN OFICIO EL INDIVIDUO QUE CARECE DE EL; ENFOCADO A LA CULTURA ES EL EXPRESAR ALGUNA DE LAS BELLAS ARTES O APRENDERLA EN UN ESPACIO DEDICADO PARA ELLO.

DANZA: A LA DANZA SE LE RECONOCE COMO LA PRIMOGÉNITA DE LAS ARTES, DADA LA ESTRECHA VINCULACIÓN QUE EXISTE ENTRE SU REALIDAD ARTÍSTICA Y LA NATURALEZA HUMANA QUE CONCIBE Y DA FORMA A ESA REALIDAD. LA DANZA ES LA EXPRESIÓN RITMICA DE MOVIMIENTOS CORPORALES DEL SER HUMANO; Y NO SÓLO DE MOVIMIENTOS QUE PERMITEN SU DESPLAZAMIENTO, COMO LA MARCHA O EL SALTO, SINO TAMBIEN DE AQUELLOS QUE SE TRADUCEN EN EXPRESIONES DE ESTADOS INTIMOS, COMO PUEDEN SER EL GESTO, EL ADEMAN O LA EXPRESIÓN DE ENERGÍA. SE RECONOCE QUE EL HOMBRE A DANZADO, ANTES DE HABER APRENDIDO A SERVIRSE DE LAS PALABRAS Y ANTES DE HABER DADO FORMA A LA INTENCIÓN MELÓDICA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



ASÍ ANTIGÜEDAD Y VALOR ARTÍSTICO COINCIDEN EN LA CARACTERIZACIÓN DE LA DANZA. NO HAY DUDA EN RECONOCERSELE COMO EL PRIMER SIGNO DE CULTURA DEL HOMBRE, YA QUE LA DANZA FUE SU PRIMER EXPRESIÓN ARTÍSTICA, PUES EL INSTRUMENTO MÁS CERCANO A ESTE ES SU PROPIO CUERPO. LA DANZA ES UNA ECLOSIÓN ESPONTÁNEA DE LOS SENTIMIENTOS ENCERRADOS EN EL SILENCIO DEL ALMA.

ES POR ESO QUE EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO DEBE CONTAR CON UN ESPACIO PARA ESTA EXPRESIÓN ARTÍSTICA, YA QUE LA DANZA ES UN ARTE SIMPLE Y BASA SU SIMPLICIDAD EN LA INMEDIATEZ DE LA MATERIA CON QUE SE ELABORA; YA QUE COMO SABEMOS EL CUERPO HUMANO ES LA EXPRESIÓN NATURAL, ESPONTÁNEA Y MUESTRA EL ESTADO ANÍMICO; POR ESO TIENE SU PROPIO CONTENIDO Y TOMA SU PROPIA FORMA. LA INTIMIDAD GENERA EL CONTENIDO Y EL CUERPO EN MOVIMIENTO PROPORCIONA LA FORMA.

PINTURA: EN TÉRMINOS GENERALES LA PINTURA ES LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA QUE CONSISTE EN CUBRIR UNA SUPERFICIE CON COLORES, Y COMO SE VE EN ESTA IDEA AMPLIA DE LA PINTURA, SE APLICAN DOS NOCIONES MENORES, LA DE SUPERFICIE Y COLOR, CON LA QUE SE VE REALMENTE EL CONCEPTO EXPLICATIVO DE LA PINTURA. LA SUPERFICIE SUPONE DOS DIMENSIONES: EL ALTO Y EL ANCHO, OBTENIENDO LA TERCERA MEDIANTE LA CAPTACIÓN CABAL DE LA IMAGEN, AL EXPLICAR LA PERSPECTIVA PARA INTEGRAR LA COMPOSICIÓN. Y EL COLOR SIGNIFICA LA MATERIA DECISIVA EN LA VALORACIÓN ESTÉTICA DE LA PINTURA, RESULTANDO ASÍ LA COLORACIÓN, COMO EL PRODUCTO DE COMBINAR VARIOS COLORES, Y ESTOS EN SUS MÚLTIPLES TONALIDADES.

LA PINTURA ES LA MÁS COMÚN ENTRE LAS ARTES; POR SU PRESENCIA MATERIAL Y SU PERMANENCIA ESPACIAL, LA CAPTACIÓN VISUAL DE LAS OBRAS PLÁSTICAS, SUPERA EN FRECUENCIA Y ABUNDANCIA A LAS DE INDOLE TEMPORAL, COMO LA MÚSICA Y LA POESÍA.

EN LAS ARTES PLÁSTICAS, LA PINTURA ES LA MÁS DIFUNDIRA, LO CUAL SE DEMUESTRA EN LOS MUSEOS QUE PRESENTAN EN SU MAYORÍA OBRAS PICTÓRICAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ES AQUÍ DONDE SURGE LA NECESIDAD DE CONTEMPLAR UN ESPACIO DE ESTE TIPO EN EL PROYECTO, YA QUE EL ARTE PICTORICO ES ÚNICO Y ESTIMULA ESTETICAMENTE EL ESPIRITU TANTO DEL CONTEMPLADOR COMO DE EL QUE LO ELABORA; A TRAVES DE LA PERCEPCIÓN VISUAL, A LA QUE FAVORECE LA COLORACIÓN DE LO PERCIBIDO.

MÚSICA: LA MÚSICA HA TENIDO DIFERENTES ACEPTACIONES, ALGUNAS MUY PECULIARES Y SUBJETIVAS.

SIN EMBARGO, TODO EL MUNDO ESTÁ DE ACUERDO EN QUE SE TRATA DE LA MANIFESTACIÓN DE UNA DE LAS ACTIVIDADES CREATIVAS DEL HOMBRE Y POR LO TANTO, GUARDA INTIMA RELACIÓN CON LOS ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES DE LA HUMANIDAD.

LA MÚSICA POSEE UN GRADO DE ABSTRACCIÓN SUPERIOR AL DE LAS OTRAS ARTES PORQUE INICIA, COMO LAS MATEMÁTICAS Y LA LÓGICA, DE ELEMENTOS EXTRAÍDOS DE LA REALIDAD (SONIDOS) Y LOS SOMETE A UN PROCESO MENTAL QUE REQUIERE CONOCIMIENTOS COMPLEJOS Y ESPECÍFICOS PARA COMPRENDER EN PROFUNDIDAD SU REALIDAD Y SU BASE CIENTÍFICA.

A TODOS NOS RESULTA FAMILIAR EL CONCEPTO DE LA MÚSICA PORQUE HABITAMOS UN MUNDO QUE LA VIVE Y LA DISFRUTA, PERO POSIBLEMENTE NOS COSTARÍA ENCONTRAR UNA DEFINICIÓN ADECUADA PARA ELLA. POR LO QUE LA PODRIAMOS DEFINIR COMO:

- ARTE EDUCATIVO POR EXCELENCIA, LA CUAL SE PUEDE INTRODUCIR EN EL ALMA Y LA CONVIERTE EN VIRTUD.
- HABILIDAD PARA EXAMINAR LA DIVERSIDAD DE LOS SONIDOS MEDIANTE LA RAZON Y LOS SENTIDOS.
- DESPUÉS QUE LA TECNOLOGÍA, NINGÚN ARTE PUEDE SER COMPARADO CON LA MÚSICA.
- LA MÚSICA ES EL ARTE DE COMBINAR LOS SONIDOS DE UNA MAERA AGRADABLE AL OIDO.
- LA MUSICA ES UN MARAVILLOSO LENGUAJE UNIVERSAL, QUE TENDRÍA QUE SER UN GRAN MEDIO DE COMUNICACIÓN.

EN SI SE PODRÍA DECIR QUE ES LA MÁS NOBLE DE LAS CIENCIAS HUMANAS, YA QUE CADA UNO HA DE PROCURAR APRENDERLA ANTES QUE LAS OTRAS, YA QUE OCUPA EL PRIMER LUGAR ENTRE LAS ARTES LIBERALES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



EXPOSICIONES

ESTE TIPO DE ESPACIOS SE DEFINEN COMO LUGARES DONDE EL INDIVIDUO PUEDE EXPONER SU IDEOLOGIA ATRAVÉS DE OBRAS PICTORICAS, FOTOGRAFICAS, Y MANUALIDADES, ES DECIR ESTE HACE UN TRABAJO PRODUCTO DE SU INGENIO O IMAGINACIÓN, PARA DESPUES EXPONERLO A OTROS SUJETOS, A TRAVÉS DE UNA ASIMILACIÓN VISUAL EN LA QUE DA A CONOCER LA INQUIETUD ARTISTICA DE NUESTRA CULTURA.

PLANETARIO

LOS PLANETARIOS SON RECINTOS EN LOS QUE EL ESPECTADOR PUEDE MIRAR MEDIANTE UN CIELO ARTIFICIAL MUCHAS DE LAS MARAVILLAS CELESTES, ILUSTRAN TANTO AL PRINCIPIANTE COMO AL CONOCEDOR, SOBRE LAS LEYES QUE RIGEN EL MOVIMIENTO DE LOS ASTROS. EN UN PLANETARIO LOS AMANTES DE LA ASTRONOMIA PUEDEN CONTEMPLAR LAS ESTRELLAS, LOS PLANETAS Y OTROS OBJETOS CELESTES, ASÍ COMO SUS MOVIMIENTOS.

EN LOS PLANETARIOS SE REPRESENTA EL UNIVERSO MEDIANTE LA PROYECCIÓN, LA CUAL SE HACE EN UNA BOVÉDA HEMISFÉRICA LA QUE SIRVE DE PANTALLA EN EL INTERIOR DE UN AUDITORIO OSCURECIDO DE CUERPOS CELESTES CON BRILLANTÉS Y TAMAÑO SEMEJANTE A LOS QUE EL OJO HUMANO SERÍA CAPAZ DE CAPTAR EN CONDICIONES ÓPTIMAS.

LOS PLANETARIOS SON USADOS PRINCIPALMENTE CON FINES EDUCATIVOS Y PARA DEMOSTRACIONES PRÁCTICAS DE LAS POSICIONES Y MOVIMIENTOS RELATIVOS Y COORDINADOS DE LOS OBJETOS CELESTES, INCLUIDOS LOS SATELITES ARTIFICIALES, Y PARA PROYECTAR FOTOGRAFIAS TOMADAS POR LAS ASTRONAVES AUTOMÁTICAS QUE EXPLORAN EL SISTEMA SOLAR. EN LOS PLANETARIOS PODEMOS "VIAJAR HACIA ADELANTE O RETROCEDER EN EL TIEMPO PARA CONOCER EL PANORAMA DE LOS CIELOS EN CUALQUIER MOMENTO DEL PASADO, PRESENTE O



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



FUTURO Y VISTO DESDE CUALQUIER PUNTO DE LA TIERRA". ESTE VIAJE ATRAVÉS DEL TIEMPO Y EL ESPACIO FUE POSIBLE CUANDO LA COMPAÑIA "ZEISS" INAUGURÓ, EN 1923, SU PRIMER PLANETARIO.

EL RECINTO DEL PLANETARIO SE COMPONE DE TRES PARTES: EL PROYECTOR PLANETARIO LA BOVEDA DE PROYECCIÓN Y LA GRADERÍA O LUGAR PARA EL PÚBLICO, EL PROYECTOR PLANETARIO SE LOCALIZA EN EL CENTRO DE LA SALA Y SE CONTROLA MEDIANTE UNA CONSOLA DE MANDO. CONSTA DE UNOS 150 SISTEMAS DE PROYECCIÓN, UNOS COLOCADOS DENTRO DE ESFERAS, OTROS EN LAS ESTRUCTURAS QUE UNEN A ÉSTAS O SEPARADAMENTE, SEGÚN EL MODELO.

LOS SISTEMAS DE PROYECCIÓN SON DE TRES TIPOS, DE ACUERDO CON LA IMAGEN QUE PROYECTAN: LOS DE ESTRELLAS, LOS DE SOL, LA LUNA, LOS CINCO PLANETAS VISIBLES; Y LOS OTROS FENOMENOS CELESTES. EL PROYECTOR PLANETARIO SE OPERA POR MEDIO DE ENGRANAJES, LO QUE PERMITE QUE LAS IMÁGENES DE LOS OBJETOS CELESTES EFECTUEN EN LA BOVEDA DE PROYECCIÓN, MOVIMIENTOS CORRESPONDIENTES A LOS NATURALES.

CONCEPTOS GENERALES DEL PLANETARIO

EXISTEN DISEÑOS DE PLANETARIOS EN LOS CUALES TANTO LA CÚPULA COMO LA ZONA DE ESPECTADORES SE INCLINAN DE MANERA QUE SU EJE SE ENCUENTRE EN UN ANGULO APROXIMADO DE 30° A LA HORIZONTAL, ESTAS CONSTRUCCIONES SE RIGEN PARA DAR SERVICIO A GRANDES CANTIDADES DE GENTE COMO LAS QUE SE ENCUENTRAN EN LAS GRANDES URBES. ESTO ES DEVIDO A LA INMENSA INVERSIÓN QUE REPRESENTA LA CONSTRUCCIÓN DE UN DISEÑO DE ESTE TIPO, EL CUAL DEBE DE SER PLANEADO PARA LOGRAR CIERTA RENTABILIDAD.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



POR OTRO LADO LA SALA DE PROYECCIÓN DEBERÁ DE CONTAR CON EL APARATO PLANETARIO DE PROYECCIÓN RADIAL Y UNA CONSOLA DE MANDO DIRECTAMENTE RELACIONADA CON EL CUARTO DE CONTROL DEL INSTRUMENTO. ESTOS ELEMENTOS SE DEBEN DE ENCONTRAR GENERALMENTE DISPUESTOS DE MANERA QUE EL OPERADOR PUEDA OBSERVAR LA LATITUD CON LA QUE ESTA TRABAJANDO, POR MEDIO DE LA ESTRELLA POLAR. EL APARATO PLANETARIO SE DEBE DE ENCONTRAR AL CENTRO DE LA SALA, CON UNA CIMENTACIÓN AISLADA, RECOMENDABLE Y ALREDEDOR DE EL SE DEBEN DE DISPONER DE LUCES DE DIFERENTES COLORES PARA CREAR EFECTOS ESPECIALES, COMO COMPLEMENTO DEL APARATO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CÚPULAS SEMIESFERICAS SE USAN DOS METODOS SIMILARES:

- 1) METODO DE CÚPULA DOBLE
- 2) -METODO DE CÚPULA SENCILLA

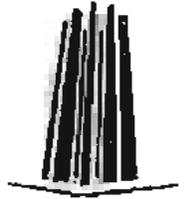
EN EL PRIMER CASO SE CONSTRUYE UNA CÚPULA DE CONCRETO O DE ELEMENTOS POLIGONALES QUE UNICAMENTE SIRVEN DE PROTECCIÓN A OTRA CÚPULA INFERIOR CONCÉNTRICA TUBULAR TRIDIMENSIONAL, RECUBIERTA EN SU PARTE INTERIOR CON UN MATERIAL CLARO Y POR SU EXTERIOR CON UN MATERIAL OSCURO. ESTE METODO GENERALMENTE SE USA EN PLANETARIOS DE GRANDES DIMENSIONES.

EN EL SEGUNDO CASO ESTE METODO RESULTA MÁS ECONÓMICO Y FACÍL DE EJECUTAR PARA PROYECTORES PLANETARIOS DE RADIOS DE PROYECCIÓN PEQUEÑOS, HASTA 8 M. GENERALMENTE. ESTO ES QUE DEBIDO A QUE NO NECESITA GRAN PRECISIÓN EN DISTANCIAS CORTAS Y POR LO TANTO LA MISMA CÚPULA EXTERIOR, YA SEA DE CONCRETO O DE ELEMENTOS POLIGONALES, SIRVE COMO ELEMENTO DE PROYECCIÓN.

OTRO DE LOS ELEMENTOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PLANETARIOS ES LA CAMARA PLENA, LA CUAL SE CONSIDERA COMO NECESARIA, YA QUE SE REQUIERE DE UN LUGAR PARA ALBERGAR LOS INSTRUMENTOS DE EFECTOS ESPECIALES, TALES COMO BOCINAS, PROYECTORES DE DIAPOSITIVAS O PROYECTORES ESPECIALES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



A CONTINUACION SE ENUMERAN LOS ELEMENTOS DEL PLANETARIO "ZEISS":

- PN – PS EJE POLAR PERPENDICULAR AL PLANO DEL ECUADOR.
QN – QS EJE DE LA ECLIPTICA PERPENDICULAR AL PLANO DE ORBITA DE LA TIERRA Y FORMA UN ANGULO DE 23° 30' CON RESPECTO AL EJE POLAR.
E – W EJE DEL HORIZONTE; DETERMINA LA DIRECCIÓN ORIENTE PONIENTE DENTRO DE LA CUPULA DEL PLANETARIO.
1 - GLOBO CON 15 PROYECTORES PARA LA PRECESIÓN Y LOS NOMBRES DE LAS CONSTELACIONES DEL HEMISFERIO NORTE.
2 - LAMPARA DE 100 W. EN SU PORTA LAMPARA.
3 - ESFERA DE LAS ESTRELLAS FIJAS, BOREALES (HEMISFERIO NORTE), CON 16 PROYECTORES.
4 - LAMPARA REFLECTOR DE 1000 W.
5 - PROYECTOR DE SATURNO, EL SOL Y LA LUNA.
6 - CONTADOR DE AÑOS.
7 - ESFERA CON 6 PROYECTORES PARA LA REFERENCIA DEL SISTEMA ECUATORIAL Y LA ECLIPTICA.
8 - 3 MOTORES PARA EL MOVIMIENTO ANUAL.
9 - ILUMINACIÓN DE LA CÚPULA CON LUZ BLANCA Y LUZ AZUL.
10 - ILUMINACIÓN DEL HORIZONTE PARA EFECTOS EN EL AMANACER Y EL ANOCHECER.
11 - CONTROL OPTICO PARA LEER LA ALTITUD POLAR.
12 - CONTROL PARA VARIAR LA ALTITUD POLAR.
13 - MOTOR PARA VARIAR LA ALTITUD POLAR.
14 - BROCHA ELÉCTRICA EN LOS SINFINES.
15 - ARMAZON PARA MERCURIO, VENUS, MARTE Y JUPITER.
16 - PROYECTOR PARA LA PARTE SUR DE LA VIA LACTEA.
17 - PROYECTOR PARA ALGOL.
18 - ESFERA AUSTRAL (HEMISFERIO SUR) DE LAS ESTRELLAS FIJAS, CON 16 PROYECTORES.
19 - ESFERA CON 15 PROYECTORES PARA LA PRECESIÓN SUR Y LOS NOMBRES DE LAS CONSTELACIONES DEL HEMISFERIO SUR
20 - 2 GLOBOS CON DOS PROYECTORES CADA UNO PARA EL MERIDIANO.
21 - FOSA PARA LOS CABLES.
22 - CONTACTOS
23 - SWITCH.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



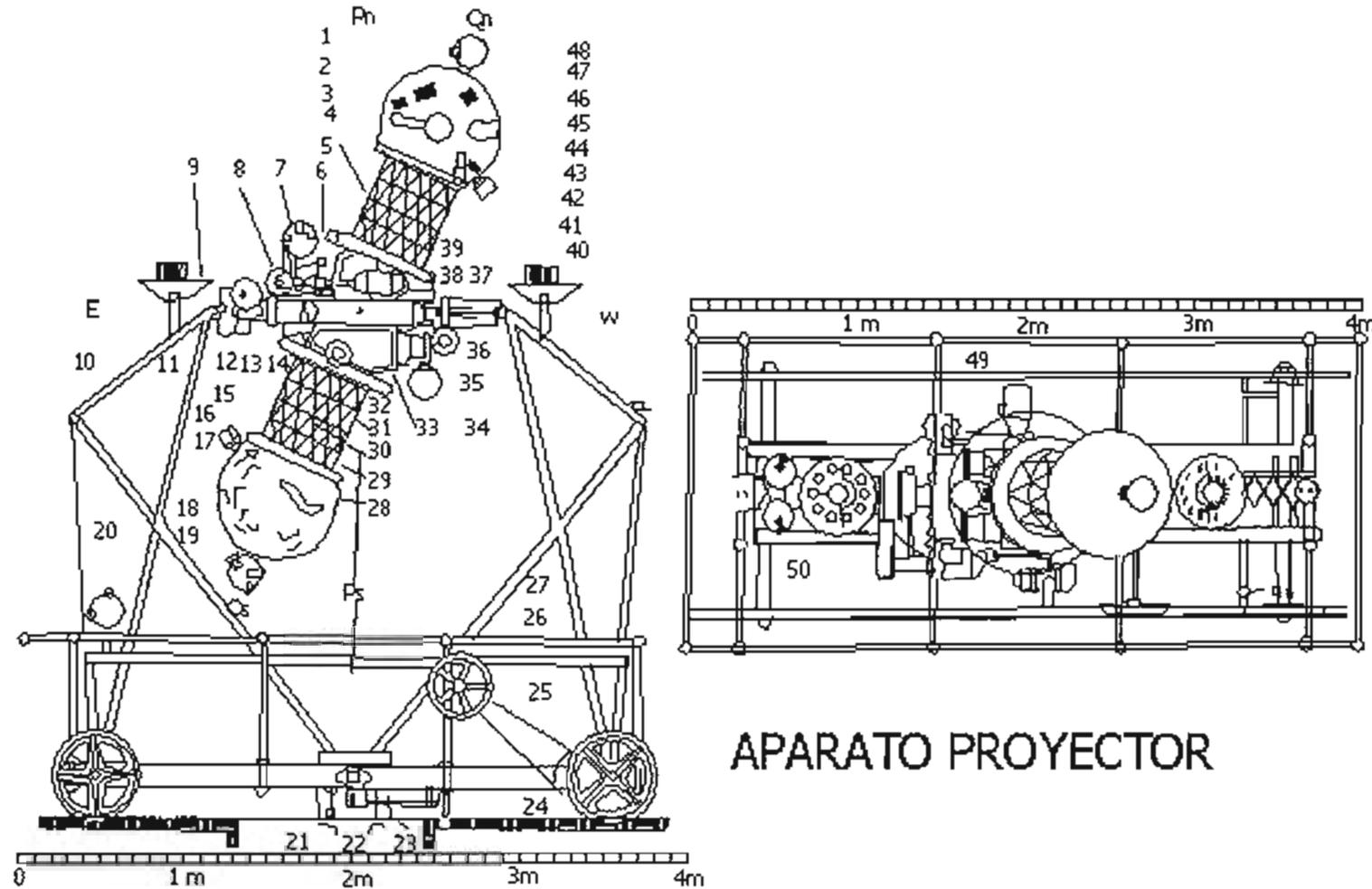
- 24 - VOLANTE PARA INMOVILIZAR EL APARATO.
- 25 - VOLANTE MANUAL PARA MOVIMIENTOS LATERALES Y HORIZONTALES DEL APARATO.
- 26 - ARMADURA DEL CARRO. ERGUIDO SOBRE 4 RUEDAS, 2 DE LAS CUALES CAMINAN DENTRO DE UN RIEL GUIA.
- 27 - DUCTO PARA CABLE.
- 28 - PROYECTOR PARA SIRIO, DISEÑADO PARA PROYECTAR EL PARALAJE Y LA ABERRACIÓN DE SIRIO.
- 29 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA JUPITER.
- 30 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA MARTE.
- 31 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA VENUS.
- 32 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA MERCURIO.
- 33 - CONTADOR MECANICO DE PRECESIONES.
- 34 - ESFERA CON 6 PROYECTORES PARA LA REFERENCIA DEL SISTEMA ECUATORIAL Y LA ECLIPTICA.
- 35 - 2 MOTORES PARA EL MOVIMIENTO DIURNO.
- 36 - SINFINES PARA EL MOVIMIENTO DIURNO.
- 37 - SINFINES PARA VARIAR EL MOVIMIENTO DE ALTITUD POLAR.
- 38 - SOPORTE PARA LA PIEZA CENTRAL.
- 39 - CUBIERTA PARA LOS SINFINES DEL MOVIMIENTO DE PRECESIÓN.
- 40 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA LA LUNA CON CABIO DE FASES.
- 41 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA EL SOL Y SU AUREOLA.
- 42 - DOBLE PROYECTOR Y MECANISMO PARA SATURNO.
- 43 - PROYECTOR PARA DELTA CEPHEI.
- 44 - PROYECTOR PARA LA PARTE NORTE DE LA VIA LACTEA.
- 45 - PROYECTOR DE ESTRELLAS FIJAS CON 16 PROYECTORES.
- 46 - DISPARADOR MECANICO PARA CADA UNO DE LOS 32 PROYECTORES DE ESTRELLAS.
- 47 - PROYECTOR PARA LOS NUMEROS 1, 7, 19, 20 Y 34.
- 48 - DISPARADOR MECANICO.
- 49 - MOTOR PARA LA PRESICIÓN.
- 50 - SWITCH.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PLANETARIUM ZEISS



APARATO PROYECTOR



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PLANETARIOS EN MEXICO

NOMBRE	DIAMETRO DE LA CUPULA	AFORO CAPACIDAD	MARCA	CARACTERÍSTICAS
"LUIS ENRIQUE ERRO" I.P.N.	20 M.	440 PERSONAS	ZEISS	PANORAMA DE HORIZONTE EN DISOLUCIÓN CON 24 PROYECTORES. 14 PROYECTORES DE DIAPOSITIVAS Y UN PROYECTOR DE NUBES EN MOVIMIENTO
"LUIS G. LEÓN" SOCIEDAD ASTRONOMICA DE MEXICO	6 M.	40 PERSONAS	SPITZ A - L	TIERRA GEOCENTRICA, TRIANGULO ASTRONOMICO, PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS
PLANETARIO DEL MUSEO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD	10 M.	78 PERSONAS	ZEISS JENA	DOS PROYECTORES DE DIAPOSITIVAS Y OTROS
PLANETARIO "NUNDEHUI" DEL ESTADO DE OAXACA	12 M.	150 PERSONAS	GOTTO IV	12 PROYECTORES PANORAMICOS Y OCHO AUXILIARES
PLANETARIO DEL CENTRO CULTURAL "ALFA", MONTERREY	23 M.	305 PERSONAS	SPITS STS	PROYECTOR ONMIMER DE CINE Y EFECTOS ESPECIALES
PLANETARIO DE LA CIUDAD DE MORELIA	20 M.	450 PERSONAS	ZEISS IV	PROYECCIÓN DE AURORAS ENTRE OTRAS
PLANETARIO "HZPAPOLOTL" EN LA CIUDAD DE PUEBLA	24 M.	350 PERSONAS	SPITS	EFECTOS ESPECIALES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONCLUSIONES GENERALES

ASPECTO SOCIO – CULTURAL COMO ASPECTO FUNDAMENTAL

ASPECTO SOCIO – CULTURAL COMO PRINCIPAL MODIFICADOR

ASPECTO SOCIO – ECONOMICO COMO PRINCIPAL MODIFICADOR

EN LA ETAPA DE INVESTIGACIÓN SE ESTABLECIERON LAS CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROYECTO CON RESPECTO A SU UBICACIÓN, A SU MEDIO TANTO NATURAL COMO ARTIFICIAL Y SE ESTABLECIERON SUS INFLUENCIAS DIRECTAS COMO MODIFICADORES DE DISEÑO.

HAREMOS AHORA ENFASIS EN EL ANALISIS DEL ASPECTO SOCIO – CULTURAL DE LA POBLACIÓN NEZAHUALCOYOTLENSE, PUESTO QUE DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO ES LA PARTE MODIFICADORA QUE GENERA LA FUNDAMENTACIÓN DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO.

LA POBLACIÓN DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL TIENE UN ORIGEN INMIGRANTE (PARTIENDO DE PROVINCIA HACIA LA ZONA METROPOLITANA); EL PORCENTAJE DE ESE ORIGEN DE LAS FAMILIAS DE NEZA PERTENECE AL DISTRITO FEDERAL CON EL 30.4% DE LA POBLACIÓN, EL 69% PERTENECE AL CONJUNTO DE OTROS ESTADOS Y SOLO UN 0.6% TIENE COMO ORIGEN EL MISMO MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL.

ESTOS HECHOS NOS LLEVARAN A LA CONCLUSIÓN DE AFIRMAR QUE EN NEZAHUALCÓTL NO EXISTE UNA CULTURA PROPIA, Y POR LO TANTO NO ES POSIBLE OTORGARLES UN ESPACIO IDENTIFICABLE PLENAMENTE PARA LA MAYORÍA DE ELLOS; SIN EMBARGO TAL AFIRMACIÓN NO ES DEL TODO EXACTA, PUES COMO YA VIMOS, LA DEFINICIÓN DE LA CULTURA HOMOGENEA ESTÁ INTIMAMENTE LIGADA A LOS CAMBIOS DE LA NOCIÓN QUE EL HOMBRE TIENE DE LA REALIDAD, OPERANDO SIEMPRE EN EL MARCO PRECISO DE UN TIEMPO HISTORICO.

DICHOS CAMBIOS DE LA REALIDAD, PODEMOS FUNDAMENTARLOS EN LAS CARACTERÍSTICAS, TRANSFORMACIONES Y DESARROLLOS QUE HAN VIVIDO LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO TANTO CUALITATIVAMENTE COMO CUANTITATIVAMENTE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ASÍ DECIMOS QUE LA POBLACIÓN HA PASADO DE 25,000 HABITANTES EN 1950, A 1'995,046 PARA 1985 Y A EL AÑO 2000, 2'349,593 CON UNA ESPECTATIVA DE CRECIMIENTO LÍMITE PARA EL AÑO 2010 DE 2'468,050 HABITANTES CON UNA DENSIDAD LÍMITE DE 475 HAB/HA. ; ESPECTATIVA QUE HOY (AÑO 2003) PODEMOS TOMARLAS COMO PLENAS AFIRMACIONES DE LA REALIDAD, Y QUE CONVIERTEN A NEZAHUALCÓYOTL EN UNA CIUDAD PLENAMENTE URBANA Y COSMOPOLITA.

LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR EDADES, NOS MUESTRA UN ENORME POTENCIAL DE PERSONAS QUE PERCIBIRÁN PLENAMENTE A SU ENTORNO CON UNA NUEVA VISIÓN DEL MISMO, NOCIÓN DISTINTA A LA DE LOS INDIVIDUOS QUE REPRESENTABÁN AL CRISOL DE LOS INMIGRANTES Y QUE SON LITERALMENTE LOS PADRES DE ÉSTA NUEVA GENERACIÓN.

TENEMOS QUE LA POBLACIÓN MENOR DE 14 AÑOS DENTRO DEL MUNICIPIO ASCIENDE AL 52%, QUE LA MENOR DE 18 AÑOS ES DEL 61%, Y QUE EL 76% DE LOS HABITANTES DE NEZAHUALCÓYOTL SON MENORES DE 30 AÑOS. ESTOS PORCENTAJES NOS VIENEN A SERVIR ENTONCES COMO PARAMETROS PARA FUNDAMENTAR Y CONCEBIR LOS ESPACIOS REQUERIDOS EN CADA GENERO DE EDIFICIO.

ASÍ BIEN Y AUNQUE EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO RESOLVERA LAS NECESIDADES CULTURALES DE LA MAYORIA DE LOS HABITANTES, ESTE SERA MÁS UTILIZADO POR PERSONAS MENORES DE 30 AÑOS QUE CORRESPONDEN AL 76% DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN, Y QUE ES LA QUE SE CONSIDERA COMO "LA NUEVA GENERACIÓN DEL MUNICIPIO" , Y POR LO TANTO SU MISMO FUNCIONAMIENTO DEBERÁ CONTRIBUIR A FORMAR UNA NUEVA CULTURA, LA CUAL NO SERA MAS QUE LA PROPIA, LA PLENAMENTE IDENTIFICABLE CON EL INDIVIDUO QUE PERTENECE A ESTE MUNICIPIO DEL ESTADO DE MEXICO EN EL CUAL HA PASADO Y DESARROLLADO TODA SU VIDA.

NEZAHUALCÓYOTL HA PASADO DE LOS GRANDES ESPACIOS ABIERTOS DE REUNIÓN A LOS LIMITADOS Y EXPROFESOS PARA ELLO, QUE HA PASADO DE CONOCER SOLO FORMAS BASICAS EN SU HABITAT A CONOCER FORMAS MÁS COMPLEJAS, QUE HA PASADO SOLO DE TENER LA ACTIVIDAD DE DESCANSO EN SU MUNICIPIO (MUNICIPIO DORMITORIO) A TENER SU TRABAJO AHÍ Y BUSCA RECREARSE Y CULTIVARSE EN SU



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MISMA CIUDAD, QUE HA PASADO DE TENER EN SUS CALLES TIERRA Y LODO COMO ÁREAS TRANSITABLES, A TENER CALLES PAVIMENTADAS Y ESPACIOS DE ÁREAS VERDES.

EN RESUMEN, HA PASADO DE VIVIR DE UNA CIUDAD POBRE, MARGINADA Y LLENA DE NECESIDADES, A UN MUNICIPIO PLENAMENTE URBANO CON UNA VISIÓN DE SUS HABITANTES MÁS AMPLIA QUE LA QUE LES DA EL VIVIR EN UNA CIUDAD DE LAS LLAMADAS "PERDIDAS".

EN CUANTO AL ASPECTO ECONOMICO ES UNA REALIDAD QUE LA MAYORIA DE SUS HABITANTES ECONOMICAMENTE ACTIVOS RECIBEN MUY BAJOS SALARIOS (EL 44% RECIBE INGRESOS IGUALES O INFERIORES AL SALARIO MINIMO Y UN 48% RECIBE DE 1 A 2 VECES DICHO SALARIO), ADEMÁS DE QUE ESTA POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA REPRESENTA EL 32.60% DE LA POBLACIÓN.

SE PLANTEA PUES, EL INCREMENTAR LA POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA AL 36% AL GENERAR FUENTES DE EMPLEO DENTRO DE EL MUNICIPIO (COMO EL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL) Y ELIMINAR GASTOS DEL REDUCIDO INGRESO FAMILIAR, TALES COMO LOS DE FLUJO MIGRATORIO HACIA EL DISTRITO FEDERAL. AUNQUE SABEMOS, QUE LA VERDADERA SOLUCIÓN A ESTA Y MUCHAS OTRAS INJUSTICIAS, SERÍAN LOS CAMBIOS A LAS POLITICAS ECONOMICAS DEL PAÍS PUES SON DE RAÍZ EL ORÍGEN DE TANTAS INCONGRUENCIAS Y DESIGUALDADES.

POR LO TANTO, AUNADO A LA SATURACIÓN DEMOGRAFICA DEL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL, LA POBLACIÓN SOLO PRESENTARÁ MOVIMIENTOS DE "SUSTITUCIÓN DE ESTRATOS" COMO YA ACTUALMENTE SE PRESENTA, AL INICIARSE EL PROCESO DE MARGINACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS A LA PERIFERIA DEL MUNICIPIO COMO LO SON: CHIMALHUACAN, CHICOLOAPAN Y VALLE DE CHALCO.

AHORA BIEN EN CUANTO A LOS RECURSOS QUE DESTINA EL GOBIERNO MUNICIPAL PARA DOTAR DE EQUIPAMIENTO URBANO A LA POBLACIÓN SON MUY ESCASOS, POR LO QUE SE PLANTEA HACER UN PROYECTO INTEGRAL EN EL CUAL TANTO EL CENTRO CULTURAL COMO EL PLANETARIO ESTEN LIGADOS; ES DECIR QUE TANTO LOS ASPECTOS DE CONTROL Y RECREACIÓN PUEDAN SERVIR A AMBOS PARA LA ECONOMIZACIÓN DE RECURSOS MONETARIOS.



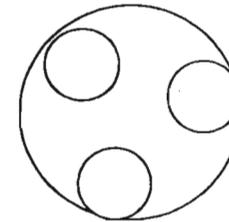
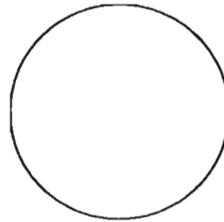
CAPITULO VIII

SINTESIS

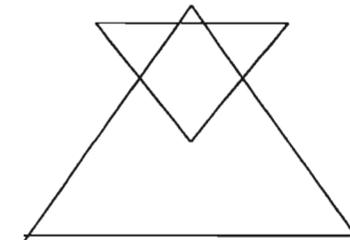
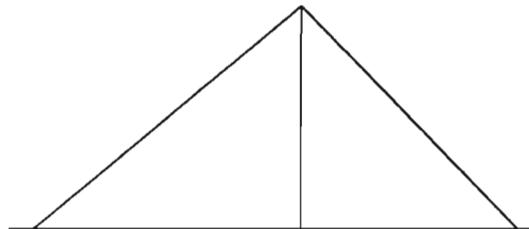
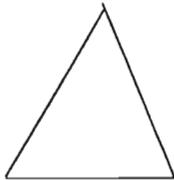
IMAGEN CONCEPTUAL

FORMAS BÁSICAS

EL CÍRCULO. ES UNA FORMA CENTRADA E INTROSPECTIVA, GENERALMENTE ESTABLE Y CONCENTRADA EN SU ENTORNO. LA ASOCIACIÓN DE UN CÍRCULO CON FORMAS RECTAS O ANGULOS, LA DISPOSICIÓN DE UN ANGULO SOBRE SU PERÍMETRO PUEDE INDUCIRLE UN MOVIMIENTO DE ROTACIÓN.



EL TRIANGULO. SIGNIFICA ESTABILIDAD, ES UNA FIGURA EXTRAORDINARIAMENTE ESTABLE CUANDO DESCANSA SOBRE UNO DE SUS LADOS, NO OBSTANTE CUANDO SE INCLINA HASTA QUEDAR EN UN SOLO DE SUS VERTICES, PUEDE QUEDAR EN ESTADO PRECARIO DE EQUILIBRIO, SER INESTABLE Y TENER UNA TENDENCIA A CAER HACIA UNO DE SUS COSTADOS.

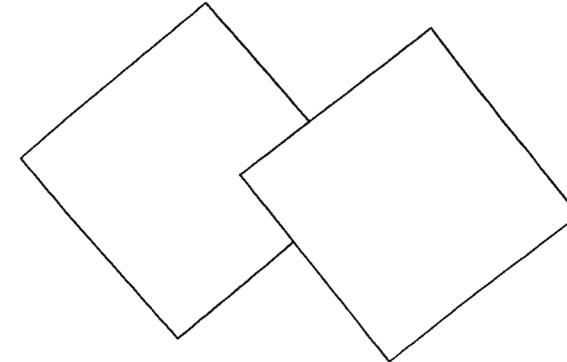
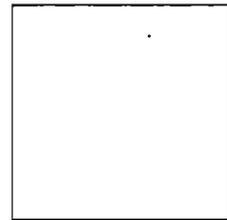




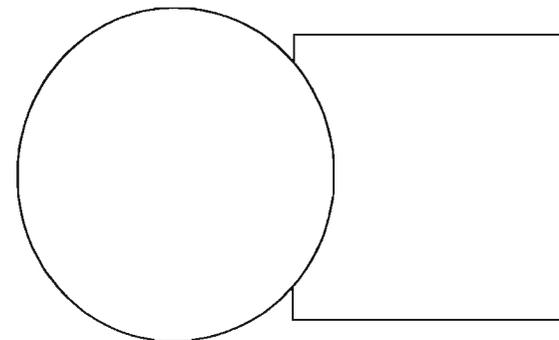
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



EL CUADRADO. REPRESENTA LO PURO LO RACIONAL. ES UNA FIGURA ESTÁTICA Y NEUTRA CARECE DE UNA DIRECCIÓN CONCRETA Y EL RESTO DE LOS RECTÁNGULOS SON VARIACIONES DEL CUADRADO, CONSECUENCIA DE UN AUMENTO DE ANCHURA O ALTURA, A PARTIR DE LA NORMA DEL CUADRADO.



FORMAS GEOMÉTRICAS. CUANDO DOS FORMAS DE GEOMETRÍA DIFERENTE CHOCAN ENTRE SI, Y SE INSERTAN MUTUAMENTE, CADA UNA DE ELLAS RIVALIZARÁ POR DISFRUTAR DE LA SUPREMACÍA Y DEL DOMINIO VISUAL.

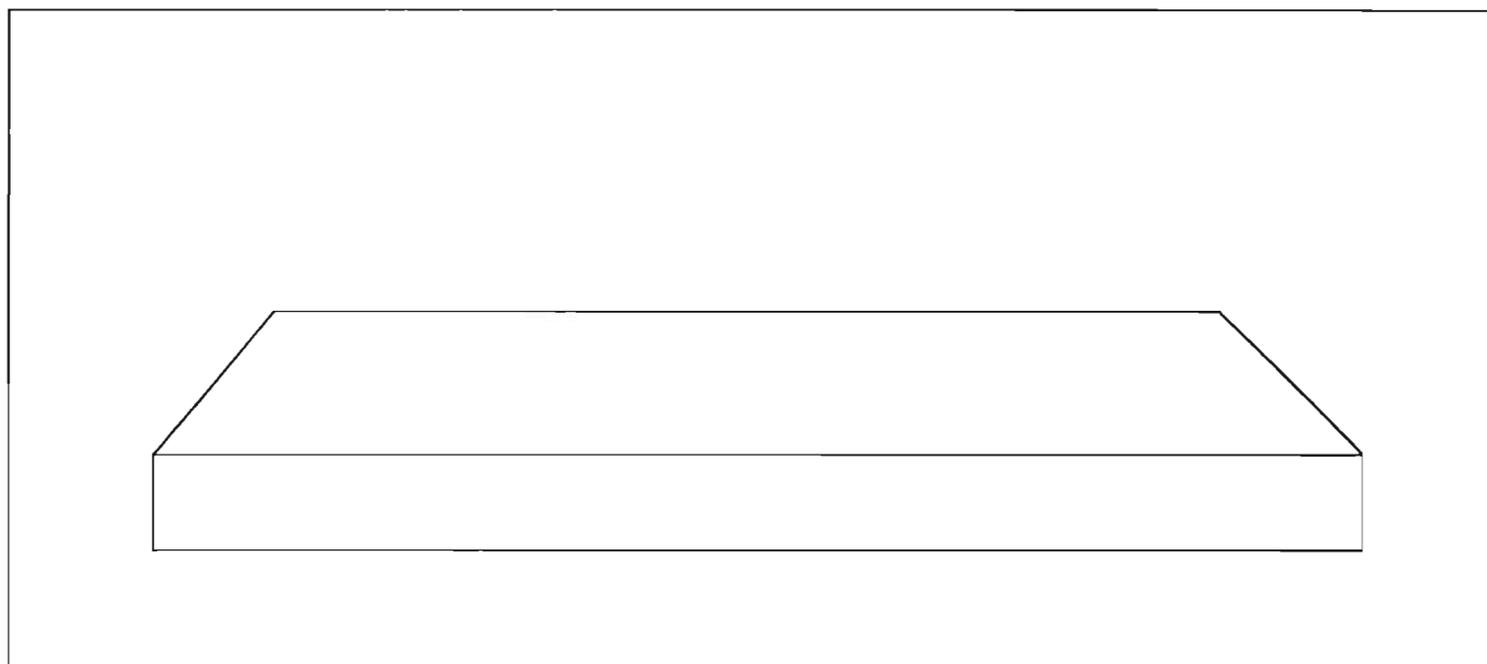


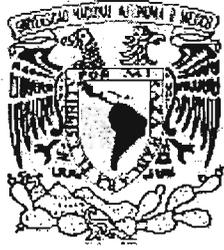


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PLANO DE BASE ELEVADO. UN PLANO HORIZONTAL QUE ESTE ELEVADO POR ENCIMA DEL PLANO DEL TERRENO, PRODUCE A LO LARGO DE SUS BORDES, UNAS SUPERFICIES VERTICALES QUE REFUERZAN LA SEPARACIÓN VISUAL ENTRE SU CAMPO Y EL TERRENO CIRCUNDANTE.

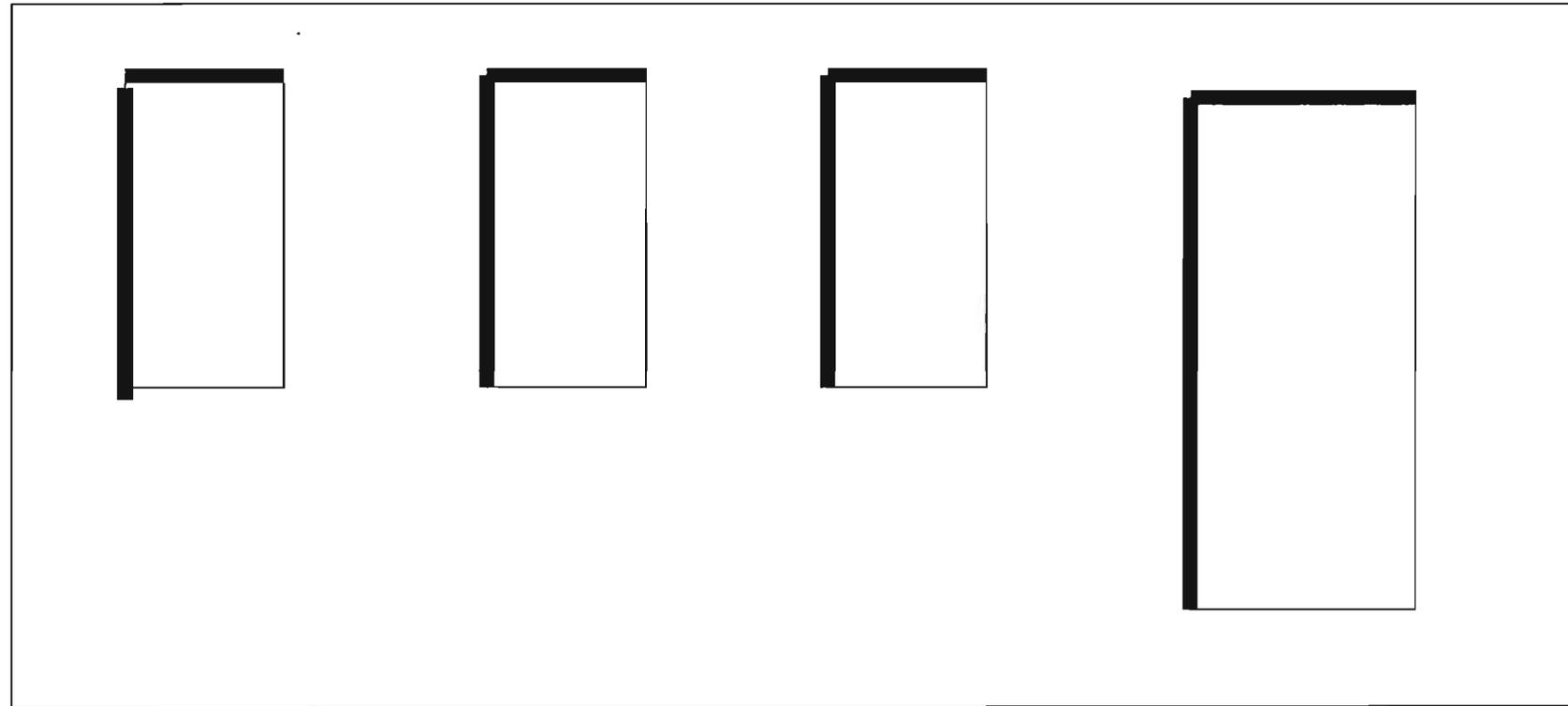




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ABERTURAS EN LOS PLANOS. UNA ABERTURA ADMITE ESTAR SITUADA POR ENTERO EN EL INTERIOR DEL PLANO DE UNA PARED O DE UN TECHO, Y POR CONSECUENCIA ESTAR RODEADA PERIMETRALMENTE POR LA SUPERFICIE DEL MISMO.
UN CONJUNTO DE ABERTURAS SE PUEDE AGRUPAR A FIN DE CREAR UNA COMPOSICIÓN UNIFICADA EN EL INTERIOR DEL PLANO, O BIEN ORGANIZARSE PARA PRODUCIR UN RECORRIDO VISUAL SOBRE SU SUPERFICIE.

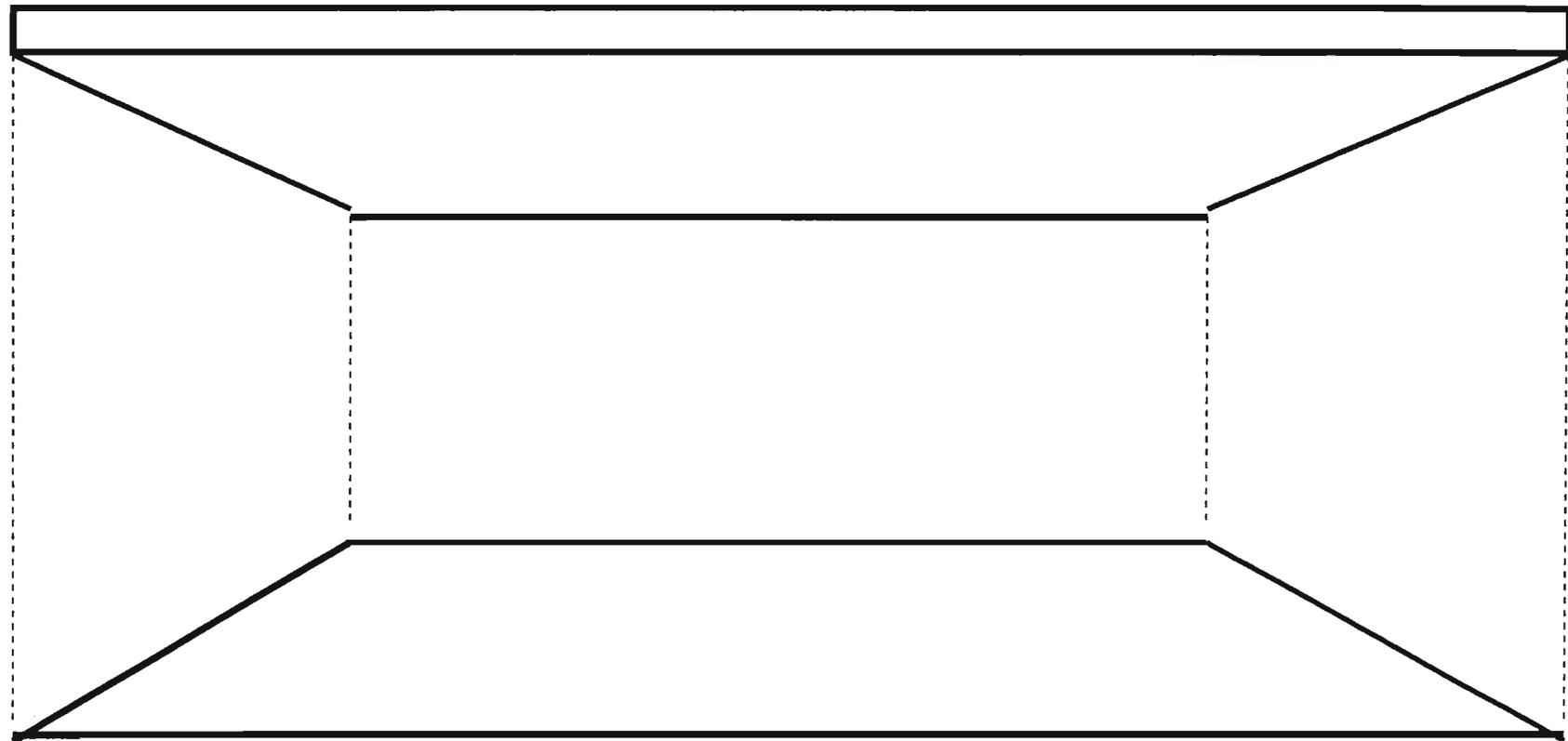




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PLANO ELEVADO. UN PLANO ELEVADO DEFINE ENTRE SI MISMO Y EL PLANO DEL TERRENO UN ESPACIO. PROVOCA UNA SENSACIÓN DE CERRAMIENTOBAJO SU ESTRUCTURA, NO PROTEGE ÚNICAMENTE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL EDIFICIO DEL SOL, LA LLUVIA, LA NIEVE, ETC. SINO QUE INCIDE EN LA FORMA TOTAL DE EL MISMO Y DE LOS OTROS.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CONCEPTO

ESTARA BASADO PRINCIPALMENTE EN FORMAS GEOMETRICAS PURAS QUE EN LA CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO UNAS SE ARTICULARÁN Y OTRAS SE DESLIZARAN EN ALGÚN EJE PARA DAR MOVIMIENTO, ORDEN, PROPORCIÓN ARMONIA Y CONTRASTE ENTRE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMARAN EL CONJUNTO. LA FIGURA QUE PREDOMINARA EN PLANTA SERA EL CUADRADO Y EN ALZADO SERA EL CIRCULO QUE ADEMAS DE SER UNA FIGURA GEOMETRICA PURA, ES PERFECTA E INDEFORMABLE QUE REPRESENTA ESTABILIDAD Y EQUILIBRIO Y SIMBOLIZA TAMBIÉN LOS CUATRO ASPECTOS MAS IMPORTANTES DE LA VIDA DEL HOMBRE QUE VIENEN A SER: CUERPO MENTE, ESPIRITU, Y RECREACIÓN.

EN CUANTO A LA VOLUMENOLOGIA ESTA SE DARA PRINCIPALMENTE EN EL PLANETARIO QUE ES UNO DE LOS ESPACIOS MAS IMPORTANTES, POR CONSECUENCIA EL MAYOR VOLUMEN SE DARA AHÍ.

SE MODIFICARA LA APARIENCIA DEL PAISAJE PARA DAR LA MAXIMA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL SITIO, SE DESARROLLARA CON EXTREMA SENCILLEZ DE FORMAS COMBINANDO EN LA CONSTRUCCIÓN GRANDES ALTURAS Y FORMAS HORIZONTALES PARA INTEGRARLAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y ASÍ LOGRAR LA PROPORCIÓN DEL HOMBRE Y LA NATURALEZA.

POR LOS ESPACIOS QUE SE MANEJARAN EN EL PROYECTO ESTE SERA INTROVERTIDO DEBIDO A QUE TODA ACTIVIDAD SE GENERARA DENTRO DEL EDIFICIO Y EL CONCEPTO QUE SE MANEJARA SERA DE ORGANIZACIÓN AGRUPADA, YA QUE ESTA CONSTARA DE EL DIMENSIONAMIENTO DE LOS MISMOS DE ACUERDO A SU JEJARARQUIA. SE TENDRA UN RITMO, Y UNA SIMETRIA EN CASI TODO EL COMPLEJO, Y UNA VOLUMETRIA DE ACUERDO AL ESPACIO UTILIZADO ADEMAS DE ORGANIZARSE EN TORNO A UN ACCESO Y UNA CIRCULACION REUNIDOS CASI EN UN SOLO PUNTO.

EN SI SE PUEDE DECIR QUE TODO ESPACIO DEBE DE SURGIR DE MANERA EXPONTANEA Y SE DEBE DE GENERAR Y TRANSFORMAR POR FACTORES FORMALES Y DE FUNCIONAMIENTO, EN BASE A IMÁGENES, SENSACIONES Y EXPRESIONES; QUE NOS DE UNA IDENTIDAD Y QUE INFLUYA EN LA CONCEPCIÓN ARQUITECTONICA.

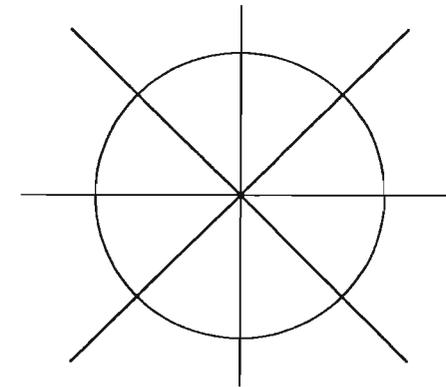
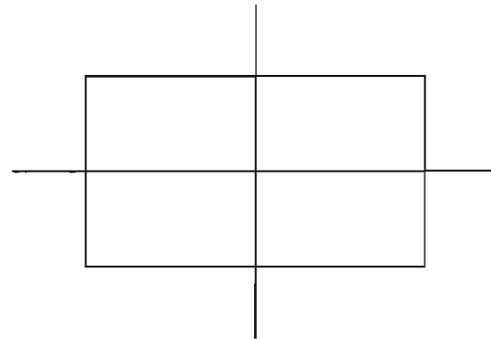


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



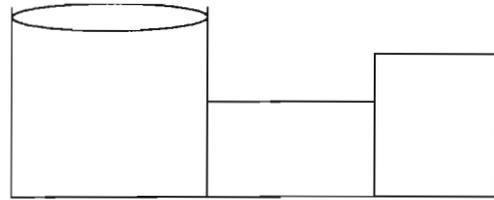
PESE A QUE EL EDIFICIO CONSTARA CON FORMAS SIMPLES NO DEJARA DE SER UNA CONSTRUCCIÓN MODERNA CON ESPACIOS CONFORTABLES PARA LOS USUARIOS, YA QUE EL CONFORT SERA UNO DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS A CUIDAR EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.



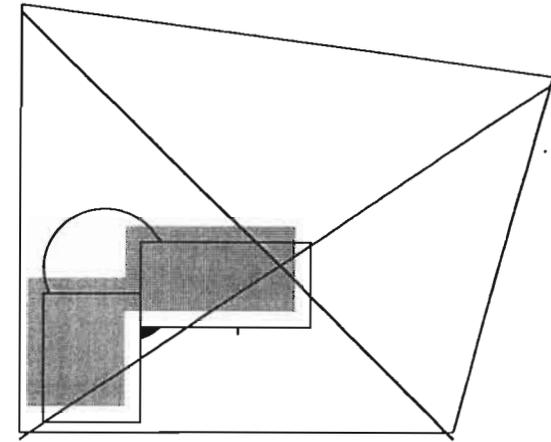
PRINCIPALES FIGURAS QUE SE USARAN EN EL DISEÑO DEL PROYECTO.



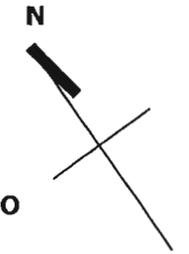
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



VOLUMENOLOGIA DE
ACUERDO A LA JERARQUIA
DE LOS ESPACIOS



EJES PRIMARIOS DENTRO DEL
TERRENO, MEJORES VISTAS Y RASGO
VISUAL HACIA EL ACCESO PRINCIPAL



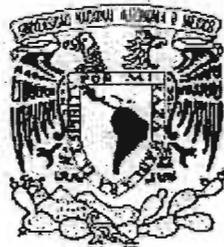


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (REQUERIMIENTOS)

ESPACIO	SUB - ESPACIO	AREA MINIMA	M2
		REQUERIDA	ACUMULADO
		M2 PARCIAL	
ADMINISTRACIÓN	VESTIBULO	30.00	
	RECEPCIÓN	6.50	
	SALA DE ESPERA	12.00	
	AREA SECRETARIAL	47.00	
	SALA DE JUNTAS	76.00	
	SANITARIO HOMBRES	13.00	
	SANITARIO MUJERES	13.00	
	PRIVADO DIRECTOR	34.00	
	PRIVADO SUBDIRECTOR	20.00	
	TOILET DIRECTOR	5.30	
	TOILET SUBDIRECTOR	5.30	
	COORDINADORES DE AREA	48.00	
	TERRAZA	30.00	
	TOTAL ADMINISTRACIÓN		340.10



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAFETERIA	VESTIBULO	47.00	
	AREA DE COMENSALES	410.00	
	COCINA	40.00	
	ALACENA	12.00	
	BODEGA	16.00	
	BARRA DE AUTOSERVICIO	10.00	
	CAJA	7.00	
	SANITARIO HOMBRES	26.00	
	SANITARIO MUJERES	26.00	
	TERRAZA	120.00	
	CUARTO DE ASEO	6.50	
	TOTAL CAFETERIA		720.50
SALON DE USOS MULTIPLES	VESTIBULO	30.00	
	SALA DE ESPERA	12.00	
	EVENTOS	300.00	
	BODEGA	65.00	
	SANITARIO HOMBRES	20.00	
	SANITARIO MUJERES	20.00	
	CUARTO DE ASEO	6.50	
	COCINETA	16.50	
TOTAL SALON DE USOS MULTIPLES		470.00	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SALAS DE CINE "A" Y "B"	VESTIBULO	120.00	
	PANTALLAS	7.00	
	AREA DE ESPECTADORES	332.00	
	BODEGAS	15.50	
	SALAS DE PROYECCIÓN	22.00	
	TAQUILLA	5.30	
	DULCERIA	70.00	
	SANITARIO HOMBRES	18.00	
	SANITARIO MUJERES	18.00	
	TOTAL SALAS DE CINE "A" Y "B"		607.80
PLANETARIO	VESTIBULO	150.00	
	AREA DE PROYECCIÓN	17.00	
	AREA DE ESPECTADORES	410.00	
	BODEGA	22.00	
	TAQUILLA E INFORMES	27.00	
	T. DE TELESCOPIOS	27.00	
		TOTAL PLANETARIO	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



TALLERES

VESTIBULO	47.00	
SANITARIO HOMBRES	13.00	
SANITARIO MUJERES	12.00	
BAÑOS VESTID. HOMBRES	10.50	
BAÑOS VESTID. MUJERES	10.00	
TALLER DE DANZA	97.00	
TALLER DE PINTURA	63.00	
TALLER DE MUSICA	36.00	
T. DE ARTES MANUALES	20.00	
TOTAL TALLERES		308.50

BIBLIOTECA

VESTIBULO	50.00	
INFORMES Y REGISTRO	11.50	
FICHEROS	12.00	
AREA DE COMPUTO	12.00	
ACERVO LIBRE	117.00	
SALA DE LECTURA	155.00	
VENTA DE LIBROS	35.00	
BODEGA	23.00	
SANITARIO HOMBRES	20.00	
SANITARIO MUJERES	20.00	
TOTAL BIBLIOTECA		455.50



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



SALA DE EXPOSICIONES

AREA PARA EXPOSICIÓN PERMANENTE	300.00
AREA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL	100.00

TOTAL SALA DE EXPOSICIONES 400.00

CIRCULACIONES

VESTIBULO GENERAL	750.00
AREA DE ESCALERAS	70.00

TOTAL CIRCULACIONES 820.00

SERVICIOS INTERIORES

CUARTO DE MAQUINAS	60.00
--------------------	-------

TOTAL SERVICIOS INTERIORES 60.00

SERVICIOS EXTERIORES

PATIO DE MANIOBRAS	180.00
ESTACIONAMIENTO	10,000.00

TOTAL SERVICIOS EXTERIORES 10,180.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



AREAS RECREATIVAS

PLAZA DE ACCESO, AREA DE
JUEGOS, AREAS JARDINADAS
Y ANDADORES (AREA
PERMEABLE).

11,000.00

TOTAL AREAS RECREATIVAS

11,000.00

TOTAL AREAS CONSTRUIDAS

4,835.40

TOTAL AREAS EXTERIORES

21,180.00

GRAN TOTAL

26,015.40



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO IX
PRELIMINARES

MATRIZ DE RELACIONES CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

AREA	PLAZA DE ACCESO	VESTIBULO GENERAL	AREAS JARDINADAS	AREA DE JUEGOS	ESTACIONAMIENTO	PATIO DE SERVICIO	CTO. DE MAQUINAS	ADMINISTRACIÓN	SALAS DE CINE	SALON U. MULTIPLES	CAFETERIA	PLANETARIO	S. DE EXPOSICIONES	TALLERES	BIBLIOTECA
PLAZA DE ACCESO															
VESTIBULO GENERAL	O														
AREAS JARDINADAS	O	Δ													
AREA DE JUEGOS	Δ	Δ	O												
ESTACIONAMIENTO	Δ	Δ	Δ	Δ											
PATIO DE SERVICIO	□	□	□	□	O										
CTO. DE MAQUINAS	□	□	□	□	Δ	Δ									
ADMINISTRACIÓN	Δ	Δ	Δ	□	□	□	□								
SALAS DE CINE	Δ	O	Δ	□	Δ	O	Δ	□							
SALON U. MULTIPLES	Δ	O	Δ	□	Δ	O	□	□	Δ						
CAFETERIA	Δ	O	Δ	Δ	Δ	Δ	□	□	O	Δ					
PLANETARIO	Δ	O	□	□	□	Δ	O	□	O	Δ	Δ				
S. DE EXPOSICIONES	Δ	O	□	□	□	Δ	□	Δ	□	□	Δ	□			
TALLERES	Δ	O	□	□	□	□	□	Δ	□	□	Δ	□	Δ		
BIBLIOTECA	Δ	O	Δ	□	□	□	□	Δ	□	□	Δ	□	Δ	Δ	

RELACIÓN
DIRECTA O
INDIRECTA Δ
NULA □



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MATRIZ DE RELACIONES CINE

AREA	VESTIBULO	TAQUILLA	A. DE ESPECTADORES	DULCERIA	PATIO DE SERVICIO	SANITARIOS MUJERES	SANITARIOS HOMBRES	SALA DE PROYECCIÓN	PANTALLA	BODEGA
VESTIBULO										
TAQUILLA	O									
A. DE ESPECTADORES	O	<input type="checkbox"/>								
DULCERIA	O	O	Δ							
PATIO DE SERVICIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>						
SANITARIOS MUJERES	O	Δ	Δ	Δ	<input type="checkbox"/>					
SANITARIOS HOMBRES	O	Δ	Δ	Δ	<input type="checkbox"/>	Δ				
SALA DE PROYECCIÓN	Δ	<input type="checkbox"/>	Δ	<input type="checkbox"/>	Δ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
PANTALLA	Δ	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>	Δ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Δ		
BODEGA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Δ	<input type="checkbox"/>	Δ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	Δ	

RELACIÓN
DIRECTA
INDIRECTA
NULA

O
Δ

MATRIZ DE RELACIONES CAFETERIA

AREA	VESTIBULO	AREA DE COMENSALES	COCINA	ALACENA	BARRA DE AUTOSERVICIO	CAJA	SANITARIOS MUJERES	SANITARIOS HOMBRES	TERRAZA	BODEGA	PATIO DE SERVICIO
VESTIBULO											
AREA DE COMENSALES	O										
COCINA	Δ	Δ									
ALACENA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O								
BARRA DE AUTOSERVICIO	O	O	O	<input type="checkbox"/>							
CAJA	O	O	Δ	<input type="checkbox"/>	O						
SANITARIOS MUJERES	O	<input type="checkbox"/>									
SANITARIOS HOMBRES	O	<input type="checkbox"/>	Δ								
TERRAZA	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Δ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
BODEGA	<input type="checkbox"/>	Δ	Δ	Δ	<input type="checkbox"/>						
PATIO DE MANIOBRAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	O	<input type="checkbox"/>	Δ					



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MATRIZ DE RELACIONES S. U. MULTIPLES

AREA	VESTIBULO	SALA DE ESPERA	AREA DE USOS MULTIPLES	SANITARIOS MUJERES	SANITARIOS HOMBRES	BODEGA	PATIO DE SERVICIO
VESTIBULO							
SALA DE ESPERA	O						
AREA DE USOS MULTIPLES	O	O					
SANITARIOS MUJERES	O	Δ	Δ				
SANITARIOS HOMBRES	O	Δ	Δ	Δ			
BODEGA	□	□	O	□	□		
PATIO DE SERVICIO	□	□	O	□	□	Δ	

RELACIÓN
 DIRECTA
 INDIRECTA
 NULA

O
 Δ
 □

MATRIZ DE RELACIONES PLANETARIO

AREA	VESTIBULO	AREA DE ESPECTADORES	AREA DE PROYECCIÓN	FOSA PARA CABLES	CUARTO DE MAQUINAS	TERRAZA
VESTIBULO						
AREA DE ESPECTADORES	Δ					
AREA DE PROYECCIÓN (PARA COLOCACION DEL APARATO PROYECTOR)	Δ	O				
FOSA PARA CABLES	□	□	O			
CUARTO DE MAQUINAS	□	□	Δ	Δ		
TERRAZA	O	Δ	□	□	□	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MATRIZ DE RELACIONES ADMINISTRACIÓN

AREA	VESTIBULO	RECEPCIÓN	SALA DE ESPERA	ÁREA SECRETARIAL	SALA DE JUNTAS	SANITARIOS MUJERES	SANITARIOS HOMBRES	PRIVADO DIRECTOR	PRIVADO ADMINISTRADOR	TOILET DIRECTOR	TOILET ADMINISTRADOR	COORDINADORES AREA	TERRAZA
VESTIBULO													
RECEPCIÓN	O												
SALA DE ESPERA	O	O											
AREA SECRETARIAL	Δ	□	Δ										
SALA DE JUNTAS	Δ	□	Δ	Δ									
SANITARIOS MUJERES	O	Δ	O	Δ	Δ								
SANITARIOS HOMBRES	O	Δ	O	Δ	Δ	Δ							
PRIVADO DIRECTOR	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	□	□						
PRIVADO ADMINISTRADOR	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	□	□	Δ					
TOILET DIRECTOR	□	□	□	□	□	□	□	O	□				
TOILET ADMINISTRADOR	□	□	□	□	□	□	□	□	O	□			
CORDINADORES DE ÁREA	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	□	□		
TERRAZA	□	□	□	Δ	O	□	□	□	□	□	□	□	

RELACIÓN
DIRECTA
INDIRECTA
NULA

O
Δ
□

MATRIZ DE RELACIONES BIBLIOTECA

AREA	VESTIBULO	INFORMES	FICHEROS	COPIADORA	ACERVO LIBRE	SALA DE LECTURA	VENTA DE LIBROS	BODEGA	SANITARIOS MUJERES	SANITARIOS HOMBRES
VESTIBULO										
INFORMES	O									
FICHEROS	Δ	O								
COPIADORA	Δ	O	Δ							
ACERVO LIBRE	Δ	Δ	Δ	O						
SALA DE LECTURA	Δ	Δ	Δ	O	O					
VENTA DE LIBROS	O	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ				
BODEGA	□	□	□	□	Δ	□	O			
SANITARIOS MUJERES	O	Δ	□	□	Δ	Δ	Δ	□		
SANITARIOS HOMBRES	O	Δ	□	□	Δ	Δ	Δ	□	Δ	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



MATRIZ DE RELACIONES TALLERES

AREA	VESTIBULO	TALLER DE DANZA	TALLER DE PINTURA	TALLER DE MUSICA	SANITARIOS MUJERES	SANITARIOS HOMBRES	B. VESTIDORES MUJERES	B. VESTIDORES HOMBRES
VESTIBULO								
TALLER DE DANZA	O							
TALLER DE PINTURA	O	Δ						
TALLER DE MUSICA	O	Δ	Δ					
SANITARIOS MUJERES	O	Δ	Δ	Δ				
SANITARIOS HOMBRES	O	Δ	Δ	Δ	Δ			
B. VESTIDORES MUJERES	□	O	□	□	□	□		
B. VESTIDORES HOMBRES	□	O	□	□	□	□	Δ	

RELACIÓN
 DIRECTA
 INDIRECTA
 NULA

O
 Δ
 □

MATRIZ DE RELACIONES EXPOSICIONES

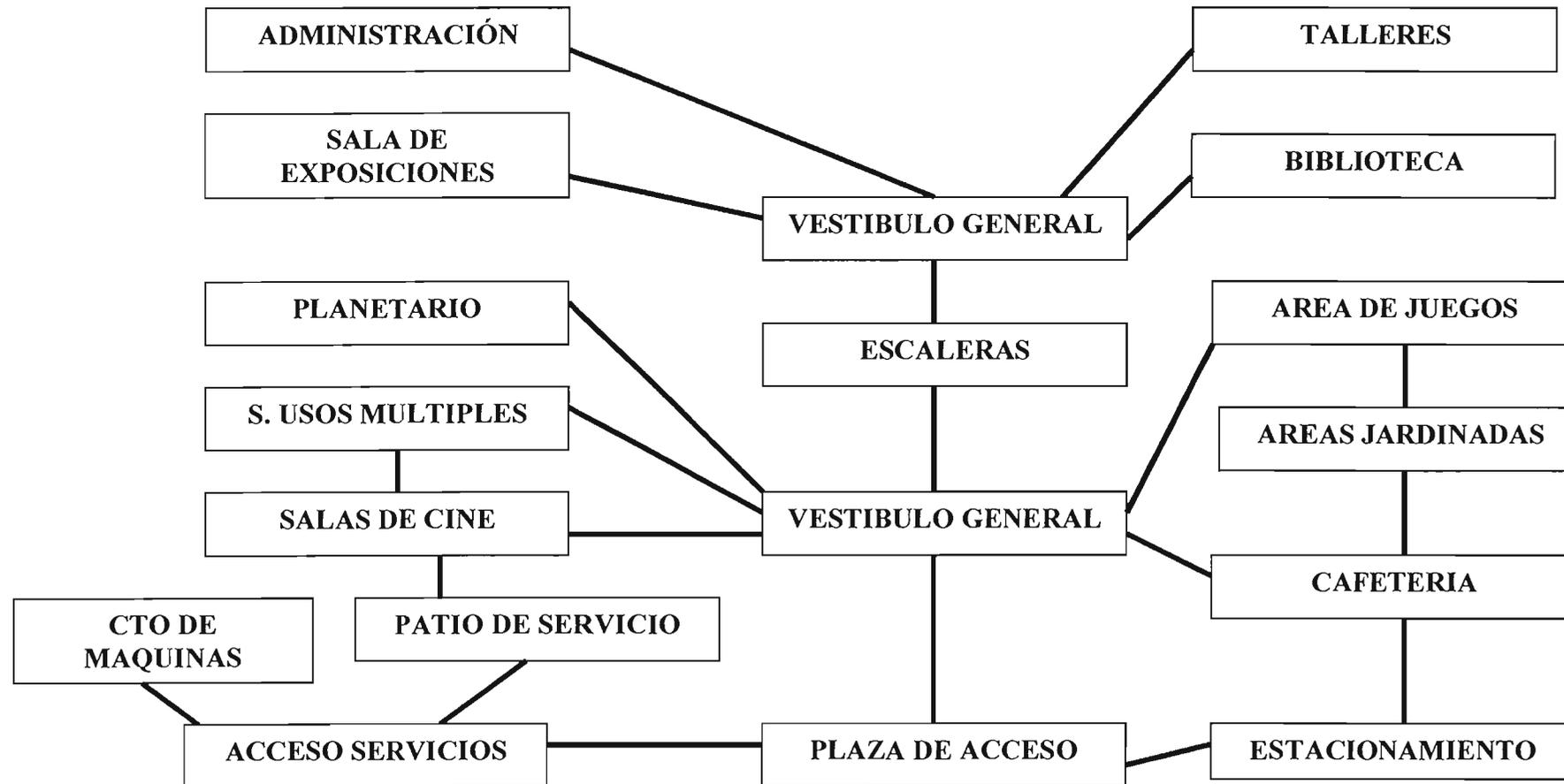
AREA	VESTIBULO	EXPOSICIÓN PERMANENTE	EXPOSICIÓN TEMPORAL	BODEGA
VESTIBULO				
EXPOSICIÓN PERMANENTE	O			
EXPOSICIÓN TEMPORAL	O	O		
BODEGA	□	Δ	Δ	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL



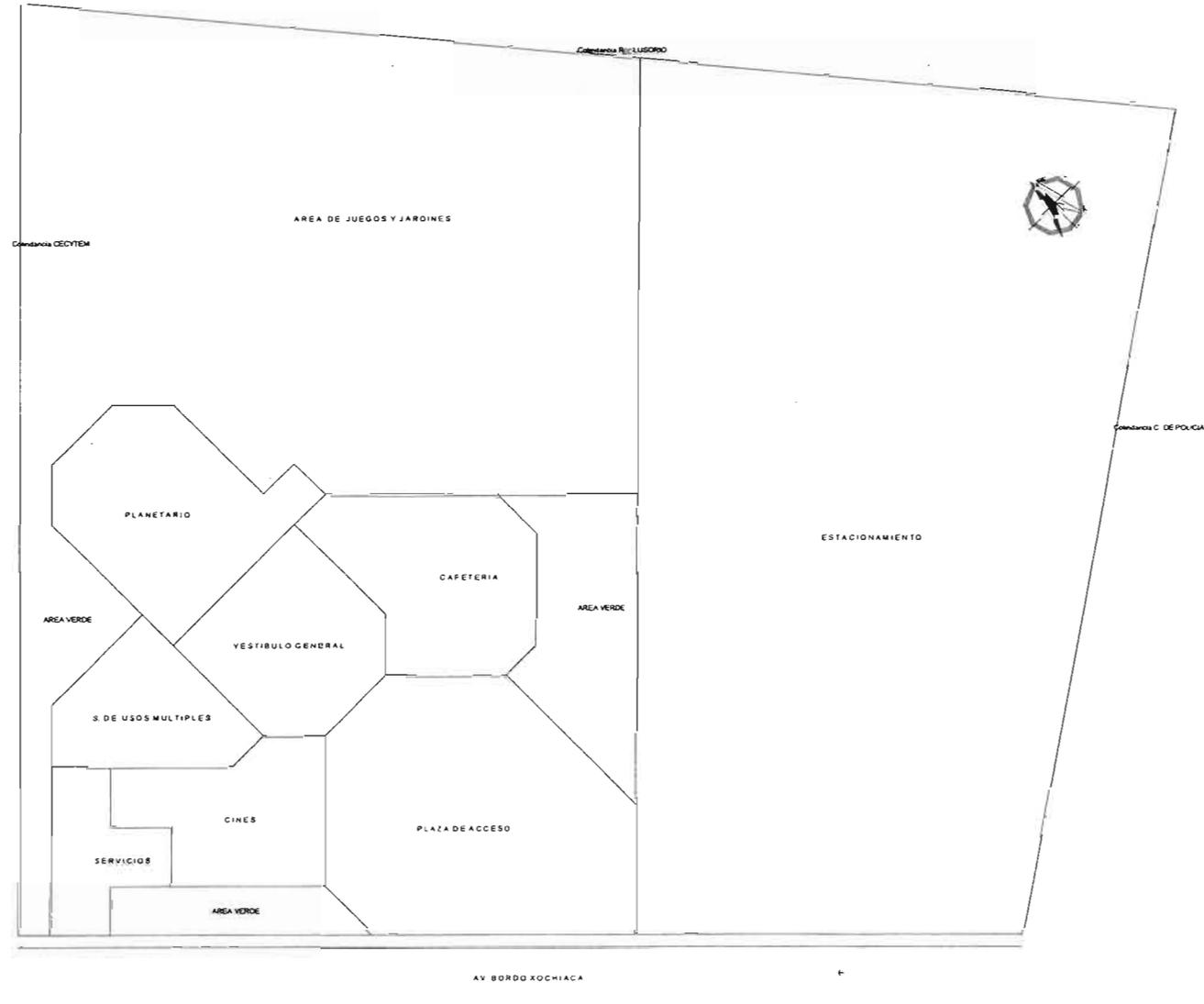


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ZONIFICACIÓN PLANTA BAJA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ZONIFICACIÓN PLANTA ALTA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO X

DESARROLLO DEL PROYECTO

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO EN GENERAL

EL PROYECTO SURGE DE LA NECESIDAD DE BRINDAR ESPACIOS QUE FOMENTEN LA CULTURA EN LA POBLACIÓN DE NEZAHUALCÓYOTL, YA QUE EN LA ACTUALIDAD EL MUNICIPIO TIENE UNA CARENCIA CONSIDERABLE EN ESTE RUBRO.

EL PROYECTO DEL "**CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL**" SE DESARROLLARA EN EL PREDIO UBICADO EN LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA S/N DEL MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL, EL CUAL CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 26,192.55 M2.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA

EL EDIFICIO SE RESOLVIO POR MEDIO DE DOS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS, PLANTA BAJA, LA CUAL ALBERGARÁ DOS SALAS DE CINE, UN SALON DE USOS MULTIPLES, UNA CAFETERIA Y EL PLANETARIO, SIENDO ESTE ULTIMO EL CUERPO DE MAYOR VOLUMEN Y JERARQUIA, Y EL CUAL SE ENCUENTRA EN EL EJE PRINCIPAL DEL PROYECTO. EN LA PLANTA ALTA SE ENCONTRARAN ESPACIOS TALES COMO: EL AREA DE TALLERES, LA BIBLIOTECA, SALAS DE EXPOSICIONES Y LA ADMINISTRACIÓN , TODOS ESTOS ELEMENTOS GIRARAN ALREDEDOR DE UN VESTIBULO GENERAL, EL CUAL SERA LA UNIDAD DE ENLACE PARA LAS DIFERENTES ZONAS, HACIENDO ASÍ MAS SENCILLO EL ACCESO A CADA ESPACIO POR MEDIO DE ESTE Y TENIENDO COMO VISTA PRINCIPAL SIEMPRE EL PLANETARIO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



ES DE MENCIONAR QUE CADA UNO DE LOS ESPACIOS DEL PROYECTO CONTARA CON SU NUCLEO DE SANITARIOS PARA MAYOR COMODIDAD DEL VISITANTE, EVITANDO ASÍ GRANDES RECORRIDOS PARA EL USO DE ESTE SERVICIO.

EL ACCESO DEL EXTERIOR HACIA EL EDIFICIO SERA POR MEDIO DE UNA PLAZA, LA CUAL ESTARA COMPUESTA POR MEDIO DE JARDINERAS Y ELEMENTOS QUE LA HARAN RESALTAR CON RESPECTO A LAS DEMAS AREAS EXTERIORIORES.

EN ZONAS EXTERIORES EL PROYECTO CONTARA CON AREAS DE ESTACIONAMIENTO, ACCESOS PEATONALES Y VEHICULARES, CASETA DE VIGILANCIA, AREAS DE JUEGOS Y GRANDES PORCIONES DE ZONAS JARDINADAS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, ENLASANDOSE ESTOS POR MEDIO DE ANDADORES BIEN DEFINIDOS, PARA FACILITAR EL DESPLAZAMIENTO DEL VISITANTE HACIA CUALQUIER PUNTO DEL CONJUNTO.

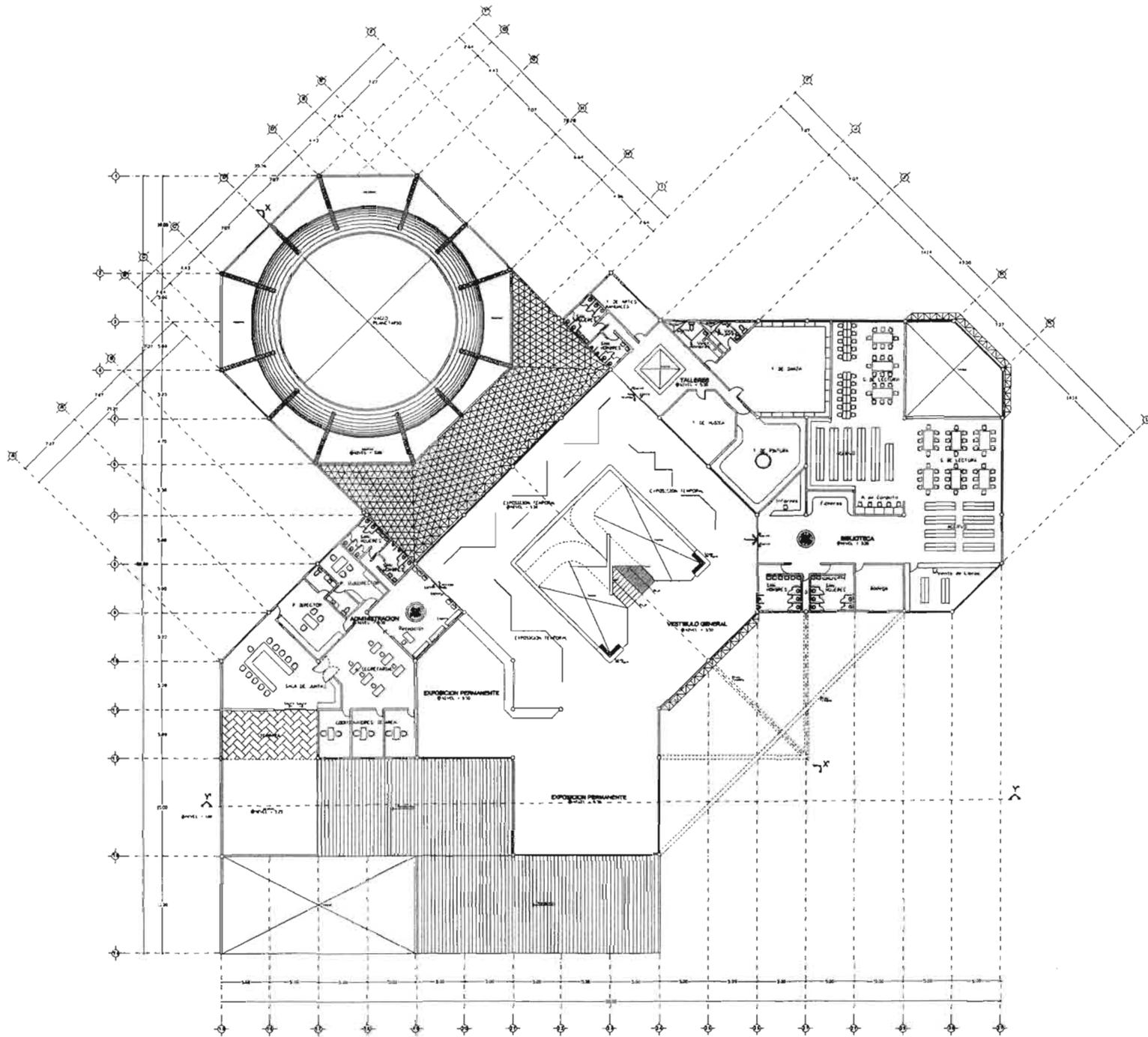
EN SI SE PUEDE DECIR QUE EL PROYECTO CONTARA CON TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONALIDAD, CONFORT Y ESTETICA, PARA ASÍ INSITAR A LA POBLACIÓN DE LA ZONA A QUE LO VISITE CON REGULARIDAD.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PROYECTO ARQUITECTONICO



ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA

- M.P.F. INDICA NIVEL DE FINIS TERMINADO
- M.P. INDICA NIVEL DE FINES
- M.P.A. INDICA NIVEL EN PLANTA
- M.P.C. INDICA NIVEL EN CONSTRUCCION
- M.P.P. INDICA PROYECTO EN OBRAS
- M.C. INDICA CAMBIO DE NIVEL EN FINES
- M.L.S. INDICA NIVEL DE LECHOS SUPERIOR DE OBRAS
- S.C. INDICA SALIDA DE EMERGENCIAS
- S.A.P. INDICA SALIDA DE ACCIONES PLANAS
- S.O. INDICA COTAS DE OBRAS
- S.A. INDICA COTAS DE OBRAS
- S. INDICA COTAS DE OBRAS
- D. INDICA COTAS DE OBRAS

DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO	PLANIFICACION
PROYECTO DE OBRAS	PLANIFICACION

NOTAS

- LAS COTAS A SER TOMADAS
- ANTES Y CUANDO ESTEN INDICADAS EN M.T.
- SE DEBERAN VERIFICAR LAS MEDIDAS DE OBRAS.

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

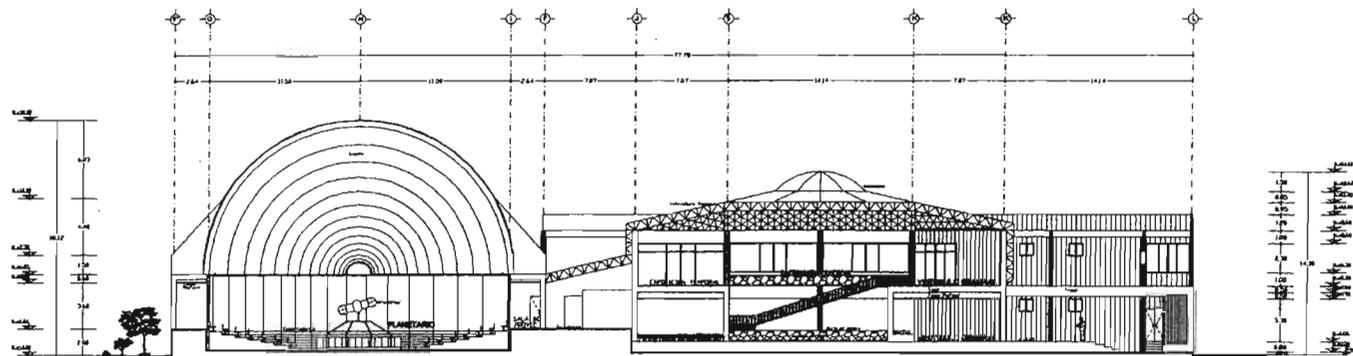


SECRETARÍA DE CULTURA DEL ESTADO DE MÉXICO
 AYUNTAMIENTO DE NEZAHUALCÓYOTL
 DIRECCIÓN GENERAL DE CULTURA Y PATRIMONIO

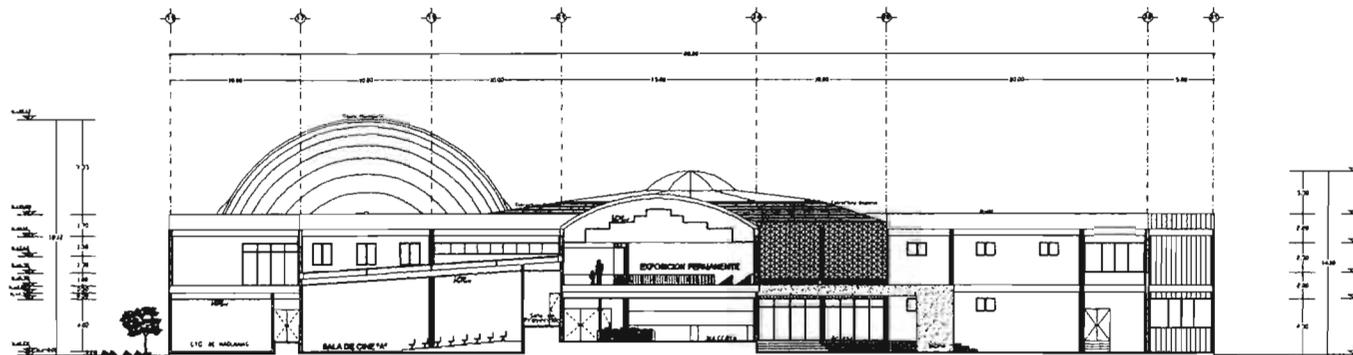
Av. Bordo de Xochitoca Municipio de Nezahualcóyotl

PROYECTO	Municipio Reyes Cuat	ESCALA	Metros
PROYECTO	Municipio R. C.	ESCALA	1:200
PROYECTO	PLANO ANEJATIVO 0000	FECHA	AGO-2005

PLANTA ALTA AR-02



CORTE X-X'



CORTE Y-Y'



ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA

- P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- P.F. INDICA NIVEL DE PISO FINITO
- S. INDICA NIVEL DE SUPERFICIE FINITA
- C.M. INDICA NIVEL DE CUBIERTA MANSADA
- P.L. INDICA NIVEL DE PISO DE LOMA
- P.L.L. INDICA NIVEL DE LINDERO SUPERIOR DE LOMA
- S.C. INDICA SALIDA DE BARRIDAJE
- S.P.P. INDICA SALIDA DE BARRIDAJE PLUVIAL
- S.C.H. INDICA COTAS ALAS
- S.C.T. INDICA COTAS TUBOS
- S. INDICA NIVEL

DATOS DEL PROYECTO

ESTUDIO DE PRELIMINAR	2010
ESTUDIO DE PROYECTO PRELIMINAR	2010
ESTUDIO DE PROYECTO DEFINITIVO	2010

NOTAS

- * LAS COTAS SON EN METROS
- * LAS COTAS SON EN METROS
- * LAS COTAS SON EN METROS

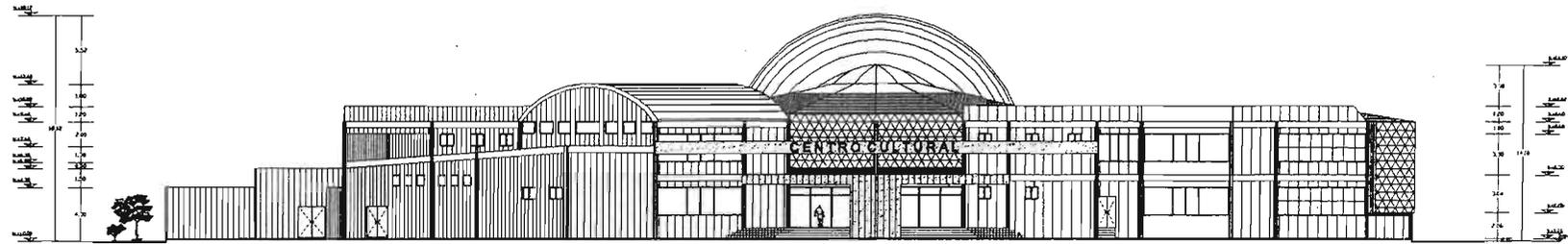
CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL



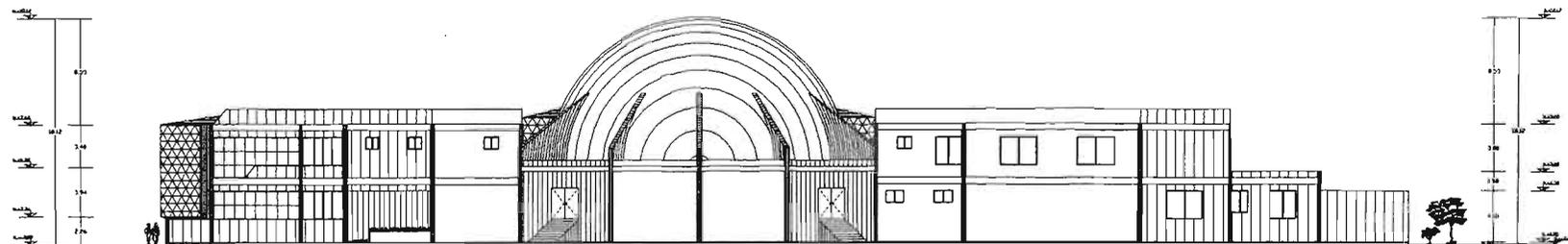
ARAGON
 Av. Bordo de Neotaca
 Av. Bordo de Neotaca
 Av. Bordo de Neotaca
 Av. Bordo de Neotaca
 Av. Bordo de Neotaca

Av. Bordo de Neotaca Municipio de Nezahualcóyotl

CLIENTE	Municipio de Neotaca	ESCALA	1:200
PROYECTO	PLANO ARQUITECTONICO	FECHA	AGO 2005
CORTES		AR-05	



FACHADA ACCESO



FACHADA PLANETARIO



ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA

- N.F.T. INDICA NIVEL DE NIVEL FORMADO
- N.F. INDICA NIVEL DE NIVEL
- N.P. INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORRESPONDENCIA
- INDICA PROYECCION DE LUZ
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA NIVEL DE LINDERO SUPERIOR DE LUZ
- INDICA SALIDA DE DRENAJE
- INDICA BARRIO DE AGUAS PLUVIALES
- INDICA COSTA FIJA
- INDICA COSTA FIJA
- INDICA COSTA FIJA

DATOS DEL PROYECTO

EFECTIVO DEL TERRENO	2000
EFECTIVO DE CONTACTO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000
EFECTIVO CON EL DUEÑO	2000

NOTAS

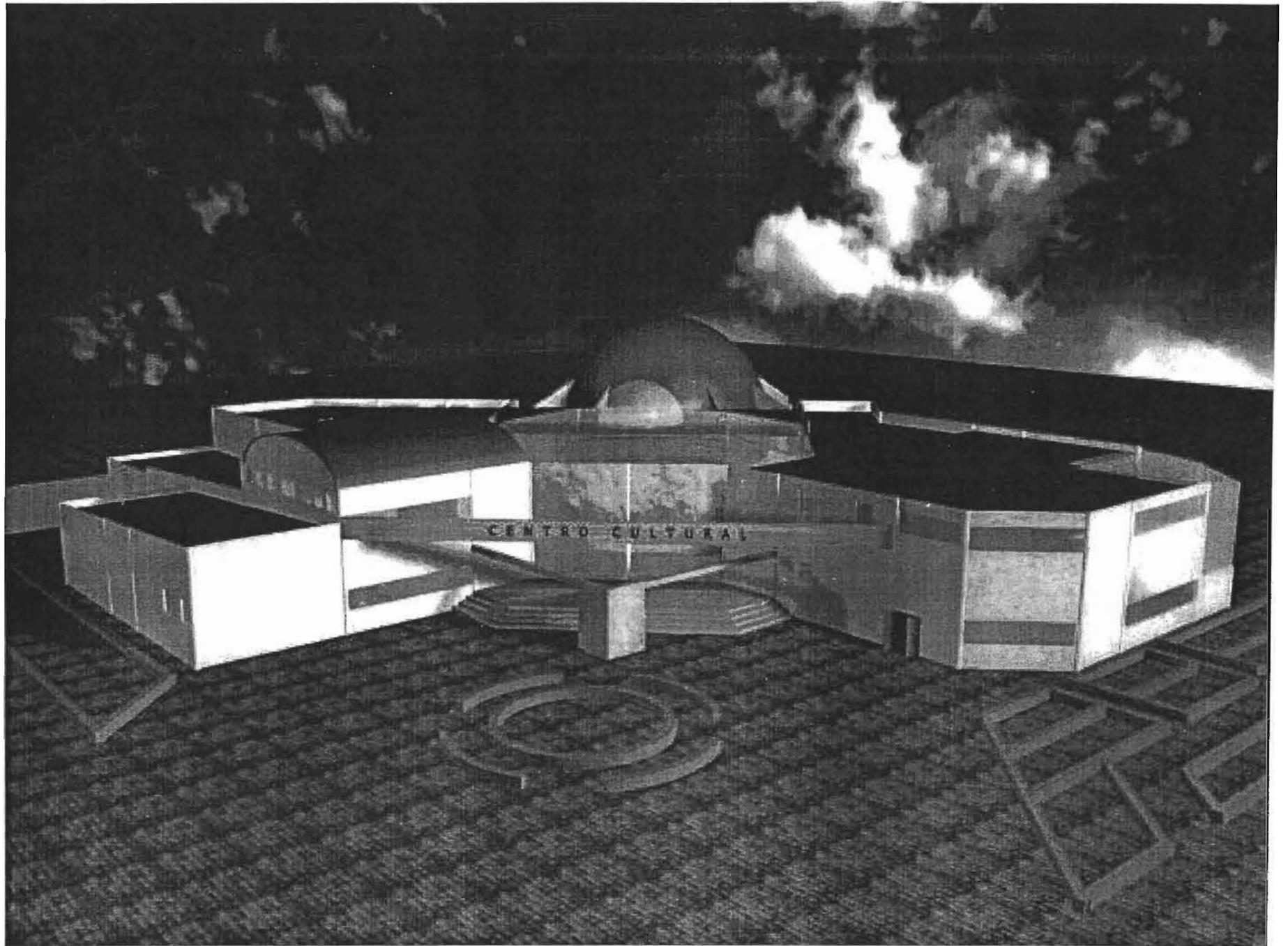
- * LAS COTAS SON AL DIBUJO
- * EN LOS PUNTO COTAS ESTAN INDICADAS EN METROS
- * SE OBTUVO EN VERIFICACION MEDIDA EN OBRAS

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

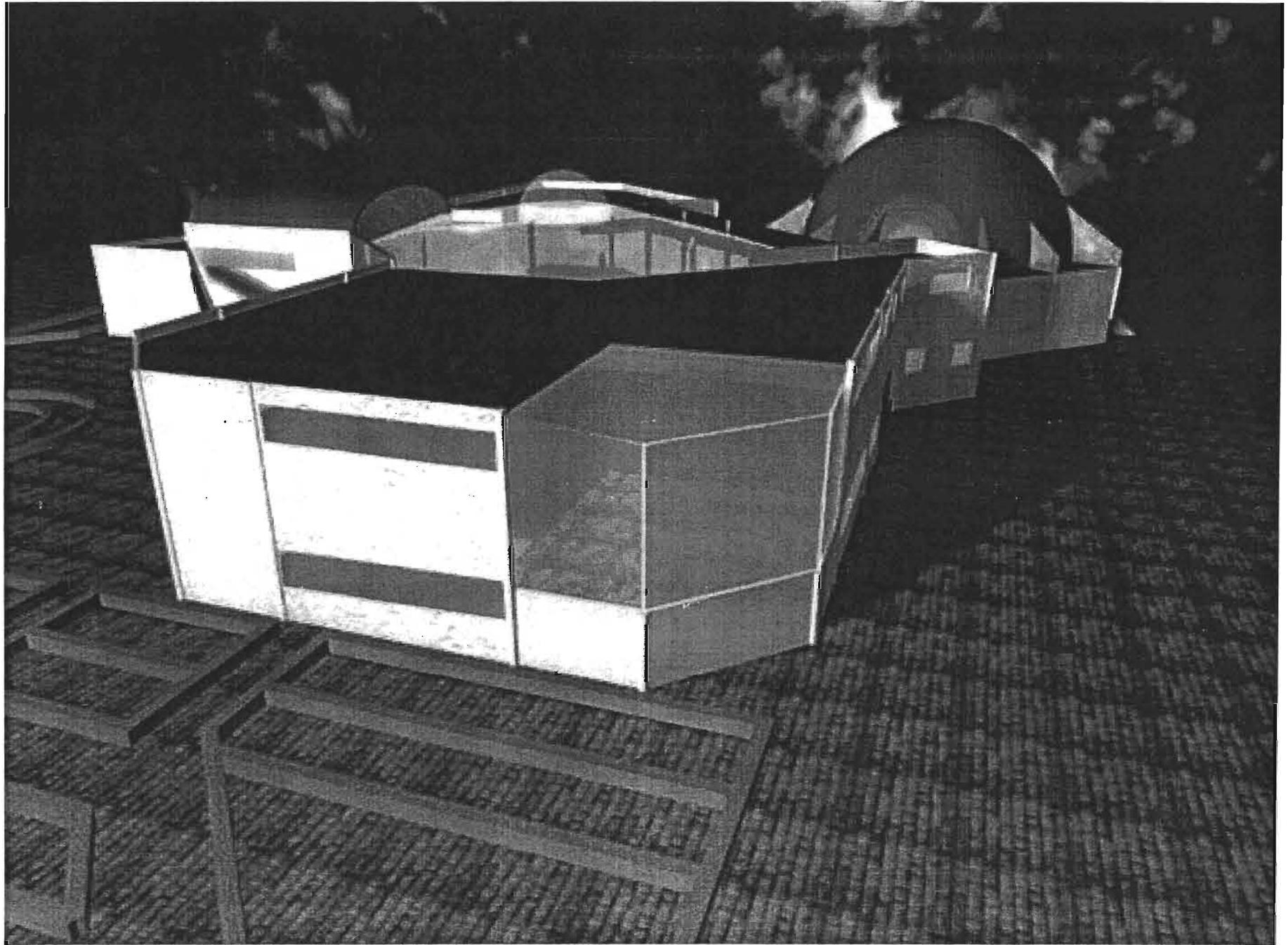


Av. Bordo de Xochilca Municipio de Nezahualcóyotl

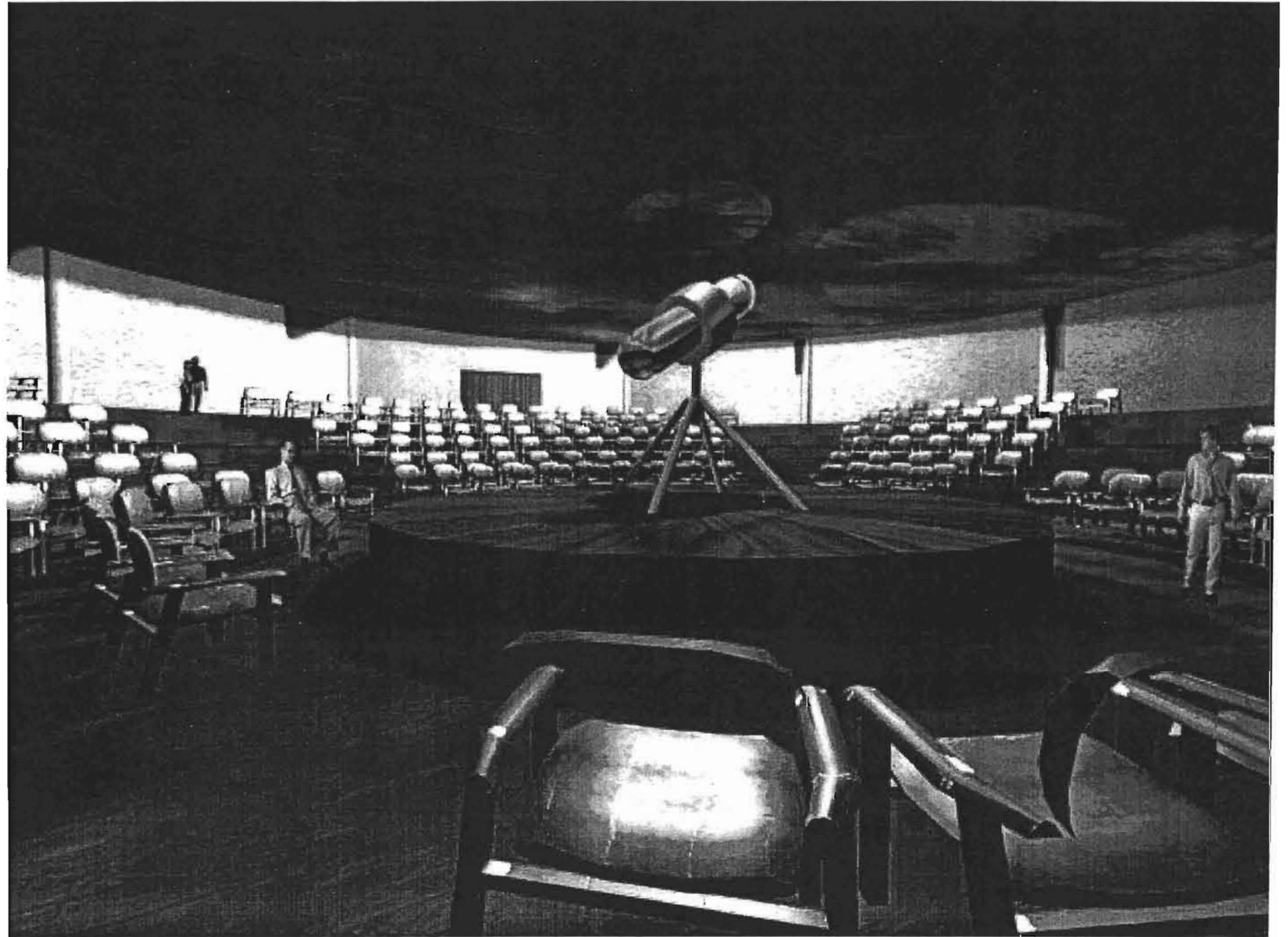
Autores	Mauricio Reyes Cruz	Escala	Metros
Autores	Mauricio R. C.	Fecha	1/2006
Plano	PLANO ARQUITECTONICO	Norma	ABC-2005
Plano	FACHADAS	Numero	AR - 06



PERPECTIVA FACHADA ACCESO



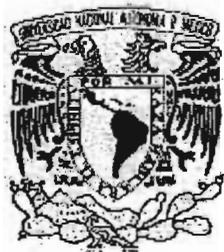
PERPECTIVA FACHADA PLANETARIO



PERPECTIVA INTERIOR PLANETARIO



PERPECTIVA VESTIBULO PLANTA ALTA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CRITERIO ESTRUCTURAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURA

* TIPO DE OBRA:

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO

* SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN:

6,722.41 M2.

* DENSIDAD DE POBLACIÓN:

100 EMPLEADOS.

* POBLACIÓN FLOTANTE

1000 VISITANTES.

PRELIMINARES

EDIFICIO PRINCIPAL. ESTOS SE RESOLVERAN EFECTUANDO UNA EXCAVACIÓN A 1.55 METROS DE PROFUNDIDAD, DE LOS CUALES SE MEJORARAN 0.50 METROS. CON TEPETATE Y GEOMALLA. SE COLOCARA UNA PLANTILLA DE CONCRETO POBRE DE 5 CMS DE ESPESOR EN EL TERRENO MEJORADO, PARA ASÍ RECIBIR LA CIMENTACIÓN A UN NIVEL DE - 1.00 METRO DEL TERRENO NATURAL.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



PLANETARIO. ESTOS SE RESOLVERAN EFCTUANDO UNA EXCAVACIÓN A 1.05 METROS DE PROFUNDIDAD, DE LO CUALES SE MEJORARAN 0.40 METROS. CON TEPETATE Y GEOMALLA. SE COLOCARA UNA PLANTILLA DE CONCRETO POBRE DE 5 CMS DE ESPESOR EN EL TERRENO MEJORADO, PARA ASÍ RECIBIR LA CIMENTACIÓN A UN NIVEL DE – 0.60 METROS DEL TERRENO NATURAL.

CIMENTACIÓN

EDIFICIO PRINCIPAL. ESTA SE RESOLVERA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN CAJON ESTANCO CON UNA ALTURA DE 2.00 METROS, A BASE DE LOSA DE CONTACTO, CONTRATRABES, LOSA TAPA Y DADOS DE CIMENTACIÓN, FABRICADOS DE CONCRETO ARMADO, EL CUAL SERA DESPLANTADO A – 1.00 METRO DEL TERRENO NATURAL.

PLANETARIO. ESTA SE RESOLVERA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS CORRIDAS, DADOS Y CONTRATRABES DE CIMENTACIÓN DE 1.00 DE ALTURA, FABRICADOS DE CONCRETO ARMADO, EL DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN SE HARA A – 0.60 METROS DEL TERRENO NATURAL.

ESTRUCTURA

EDIFICIO PRINCIPAL. ESTA SE RESOLVERA EN CASI TODOS LOS ESPACIOS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE COLUMNAS CIRCULARES, TRABES DE CONCRETO ARMADO Y LOSA RETICULAR CON CASETON DE POLIESTIRENO SIN RECUPERACIÓN, TANTO EN ENTREPISOS COMO EN CUBIERTAS, A EXCEPCION DE LAS AREAS DE EXPOSICIONES, LA CUAL SE FABRICARA A BASE DEL SISTEMA "ARCOCEM" Y EL VESTIBULO GENERAL, EN EL CUAL SE UTILIZARA UNA ESTRUCTURA ESPACIAL FABRICADA POR MEDIO DE PERFILES "PTR" Y CUBIERTA CON LAMINA DE POILICARBONATO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"

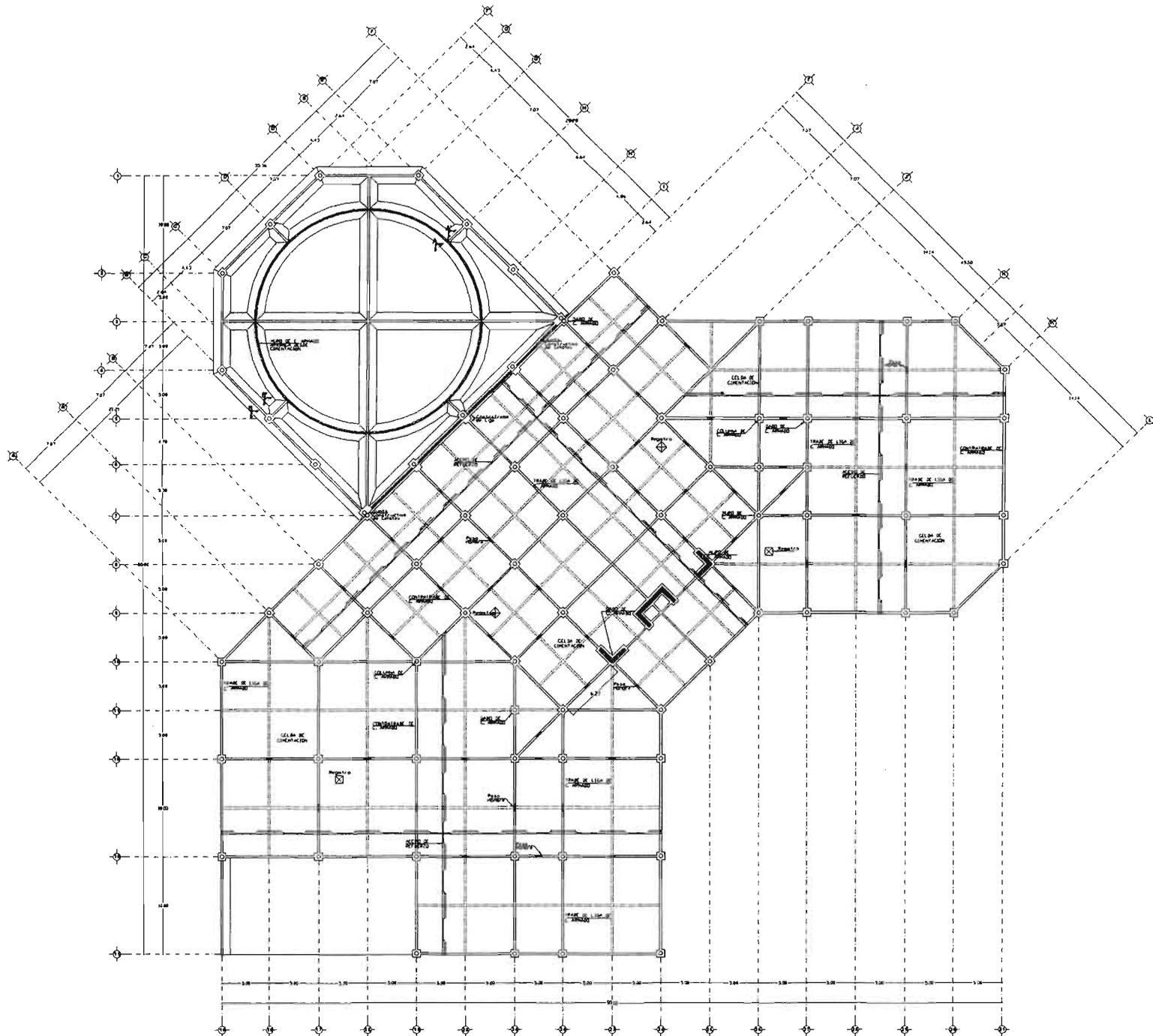


LOS MUROS PERIMETRALES SERAN DE TABIQUE (TABIMAX) 12X12X24 ACABADO NATURAL ESTRIADO PARA RECIBIR APLANADO REPELLADO U OTRO MATERIAL Y LOS INTERIORES EN SU MAYORIA SERAN DE PANEL COVINTEC PARA EL ALIGERAMIENTO DE LA ESTRUCTURA.

PLANETARIO. LA ZONA DE TRANSICIÓN PARA ACCEDER AL PLANETARIO SE RESOLVERA POR MEDIO DE COLUMNAS CIRCULARES, TRABES Y LOSAS DE CONCRETO ARMADO, LOS MUROS SERAN DE TABIQUE (TABIMAX) 12X12X24 ACABADO NATURAL ESTRIADO PARA RECIBIR APLANADO REPELLADO U OTRO MATERIAL, EN LA ZONA DE VESTIBULO SE UTILIZARA UNA ESTRUCTURA ESPACIAL FABRICADA POR MEDIO DE PERFILES "PTR" Y CUBIERTA CON LAMINA DE POLICARBONATO.

LOS MUROS PERIMETRALES DEL PLANETARIO SE FABRICARAN DE CONCRETO ARMADO, LOS CUALES SERAN ANCLADOS HASTA EL LECHO INFERIOR DE LA CIMENTACIÓN.

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CUBIERTA DEL PLANETARIO, SE UTILIZARAN ARMADURAS FABRICADAS A BASE DE ANGULOS Y PERFILES COMERCIALES DE ACERO, ESTAS SE ENETRELAZARAN UNA CON OTRA EN EL CENTRO DE LA CUPULA Y SE RIGIDIZARAN TRANVERSALMENTE POR MEDIO DE PERFILES "C" LOS CUALES RECIBIRAN LA CUBIERTA DE LAMINA TIPO "MULTYTECHO".



ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA

- N.P.1 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.P. INDICA NIVEL DE PARETE
- S INDICA NIVEL DE PLANTA
- INDICA NIVEL DE CORTES
- INDICA PRE-DISEÑO DE LINDA
- INDICA CABLE DE ALUMINIO
- INDICA NIVEL DE SERVIDOR DE LINDA
- INDICA SALIDA DE EMERGENCIA
- INDICA PASADIZO DE ACCESO PLANTAS
- INDICA COTA ALMORZADO
- INDICA PASADIZO
- INDICA COLUMNA DE CEMENTO
- INDICA CORTADO
- INDICA CABLE DE PLANTAS ESTABILIZADOR
- INDICA NIVEL DE CALA
- INDICA NIVEL DIVIDIDO PARA CONFINAR
- INDICA NIVEL DE CONCRETO
- INDICA NIVEL DE CONCRETO
- INDICA NIVEL DIVIDIDO DE LINDA

NOTAS GENERALES

1. Adiciones en metros.
2. Cables For 200 Kg/cm² clase 1.
3. Cables 47 mm, clase 1, tensión de 200 Kg/cm².
4. Cables en grutas, For 100 Kg/cm².
5. Reforzamiento lateral.
6. Cables en grutas con el tamaño 40 mm.
7. Cables en grutas con el tamaño 30 mm.
8. Cables en grutas con el tamaño 20 mm.
9. Cables en grutas con el tamaño 15 mm.
10. Cables en grutas con el tamaño 10 mm.
11. Cables en grutas con el tamaño 5 mm.
12. Cables en grutas con el tamaño 3 mm.
13. Cables en grutas con el tamaño 2 mm.
14. Cables en grutas con el tamaño 1 mm.
15. Cables en grutas con el tamaño 0.5 mm.
16. Cables en grutas con el tamaño 0.2 mm.
17. Cables en grutas con el tamaño 0.1 mm.
18. Cables en grutas con el tamaño 0.05 mm.
19. Cables en grutas con el tamaño 0.02 mm.
20. Se deberán de verificar medidas en obra.

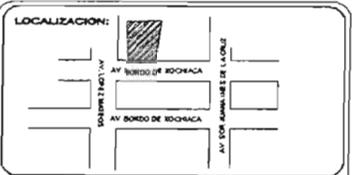
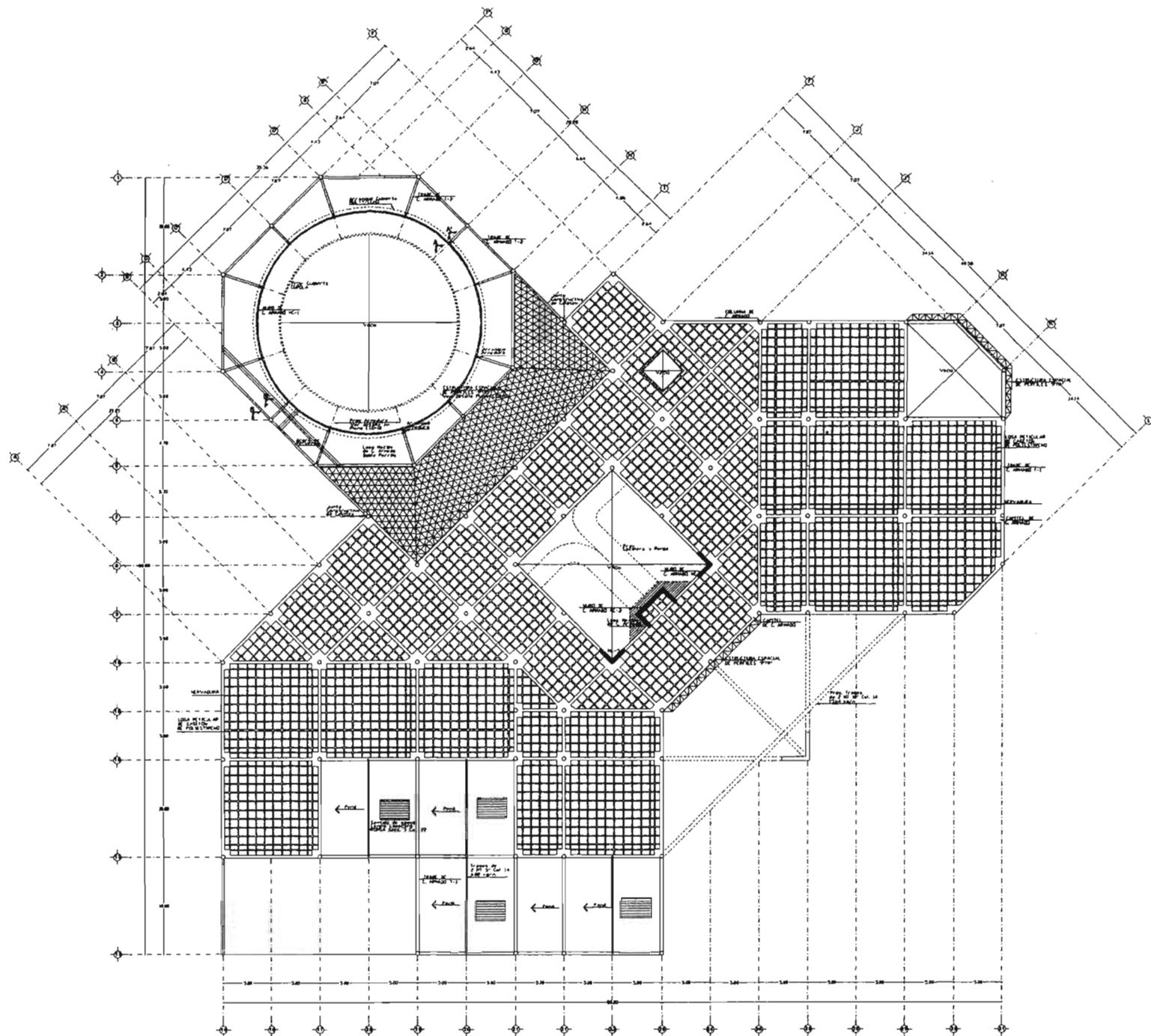
CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL



ARAGON
 Ayuntamiento de Nezahualcóyotl
 ARAGON
 Ayuntamiento de Nezahualcóyotl

Av. Bordo de Xochitla Municipio de Nezahualcóyotl

PROYECTO	Municipio Reyes Cruz	ESCALA	1:200
CLIENTE	Municipio R.C.	FECHA	AGO-2015
PLANO	PLANO ESTRUCTURAL	PROYECTADO POR	ARAGON
PLANO	CIMENTACION LOSA TAPA	REVISADO POR	ES - 02



SIMBOLOGIA

—	INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
—	INDICA NIVEL DE PISO
—	INDICA NIVEL EN PLANTA
—	INDICA NIVEL EN CORTES
—	INDICA PROYECCION DE LOSAS
—	INDICA DIMENSIONES DE LOSAS
—	INDICA NIVEL DE LECHO BUNDADE (V.L.O.S.)
—	INDICA SALIDA DE EMERGENCIA
—	INDICA BALANZA DE MANGUERA
—	INDICA ACOTACIONES
—	INDICA PASADIZOS
—	INDICA PASADIZOS
—	INDICA COLUMNAS DE CONCRETO
—	INDICA CEMENTO
—	INDICA ASISTENTE A PLANTAS ESTERILIZADAS
—	INDICA ASISTENTE CUBIERTA
—	INDICA MALLA DE BARRIDO DE PAVIMENTO CONCRETO
—	INDICA MALLA DE CONCRETO
—	INDICA MALLA DE CONCRETO
—	INDICA MALLA DE CONCRETO

- NOTAS GENERALES**
1. Adecuaciones con materia.
 2. Cortes por 200 Nipón 2 clase 1.
 3. Cortes de fondo, dadas y rasas: For 200 Nipón 2.
 4. Cortes de alfileres: For 100 Nipón 2.
 5. Acabados en yeso.
 6. Colocación de tarjas en contacto con el terreno: 1.0 cm.
 7. Colocación de tarjas y cerchas: 1.0 cm.
 8. Llave para dadas, dadas y cerchas: 1.0 cm.
 9. Juntas de juntas: For 200 Nipón, modelo NIP 2 7.3 cm.
 10. Juntas y molduras de 40 mm de espesor, excepto donde se indique otra medida.
 11. Para estabilización en los trabajos se colocará a partir del punto de partida, en consecuencia a partir del punto.
 12. Para cosas, perfor, rasas, etc. consulte las normas respectivas.
 13. Con los datos de los planos.
 14. Faltas de detalles.
 15. Cortes de cerchas y molduras: For 200 Nipón 2.
 16. El nivel de detalle, verifique con el estudio de materiales de suelo.
 17. La información de los planos debe ser verificada con el estudio de suelo.
 18. La información de los planos debe ser verificada con el estudio de suelo.
 19. La información de los planos debe ser verificada con el estudio de suelo.
 20. La información de los planos debe ser verificada con el estudio de suelo.

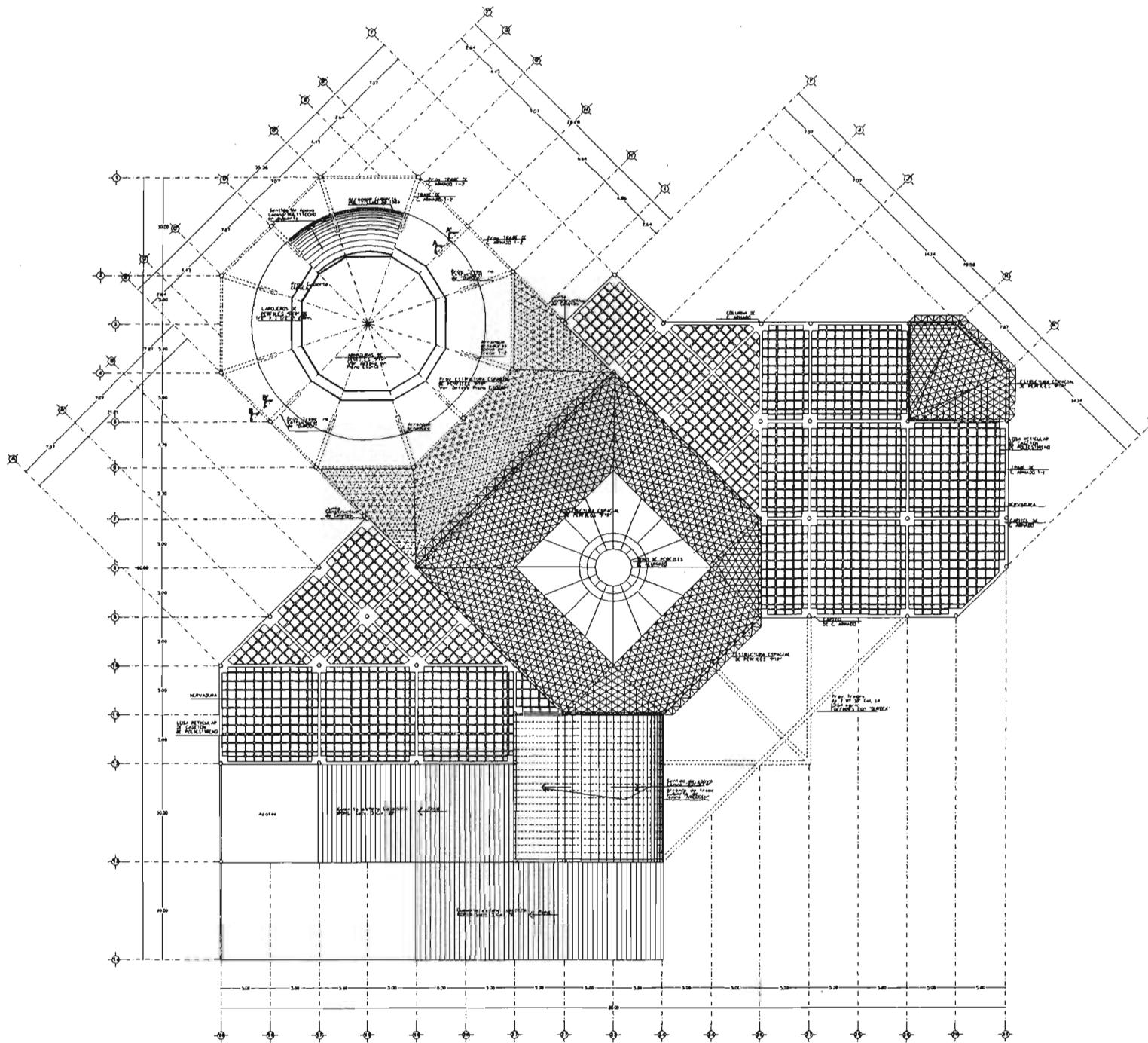
CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

ARAGON

AV BORDO DE XOCHILCA
AV BORDO DE BOCHACA
AV DON RAMON DE LOPEZ

Av. Bordo de Xochilca Municipio de Nezahualcóyotl

PROYECTO	Municipio Ponce Cruz	ESCALA	Metros
CLIENTE	Municipio R.C.	FECHA	1/200
PLANO	PLANO DE ESTRUCTURA	PROYECTO	AGO-2005
PROYECTANTE	LOSAS DE ENTREPISO	NO. DE PLAN	ES - 03



ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA

- M.F.F. MUECA HABIL DE HISO TERMINADO
- M.F.P. MUECA HABIL EN PLANTA
- M.F.C. MUECA HABIL EN CORTES
- M.F.P.R. MUECA PROYECTADA EN LOSA
- M.F.M. MUECA HABIL DE MUECA HABIL
- M.F.L.S. MUECA HABIL DE LECHE SUPERIOR DE LOSA
- M.F.S. MUECA SALIDA DE EMERGENCIA
- M.F.A.P. MUECA BARRERA DE RESISTENCIA
- M.F.C.A. MUECA COTANALUT
- M.F.C.A.M. MUECA COTANALUT
- M.F.P.C. MUECA PACHOMBE
- M.F.C. MUECA COLUMNA DE CONCRETO
- M.F.C. MUECA CANTILLO
- M.F.C. MUECA CANTILLO DE PLANTAS EN LETRANAL
- M.F.C. MUECA CANTILLO
- M.F.C. MUECA BARRERA DE PAREDE CONTINENTE
- M.F.C. MUECA HABIL DE CONCRETO

NOTAS GENERALES

1. Adecuación a un espacio
2. Construcción por 200 kg/cm² de cemento
3. Construcción en concreto, de 100 kg/cm²
4. Construcción en concreto, de 100 kg/cm²
5. Estructuras de hormigón
6. Construcción y obra en concreto con el terreno 4.0 cm
7. Cálculo de muros y techos 2.0 cm
8. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
9. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
10. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
11. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
12. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
13. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
14. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
15. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
16. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
17. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
18. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
19. Losas de concreto, de 100 kg/cm²
20. Losas de concreto, de 100 kg/cm²

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL



EN COMISIÓN
 Arq. Rafael Bernal / Arq. Carlos Mena / Arq. Luis Alvarado / Arq. Efraim Pineda / Arq. Carlos Domínguez

Av. Bordo de Xochitla Municipio de Nezahualcóyotl

PROYECTISTA	Mauricio Reyes Cruz	ESCALA	Medios
PROYECTISTA	Mauricio R. C.	FECHA	1/200
PLANO	PLANO ESTRUCTURAL	FECHA	AGO-2005
PROYECTISTA	LOSAS DE CUBIERTAS	ESCALA	ES - 04



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CRITERIO DE INSTALACIONES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

* TIPO DE OBRA:

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO

* SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN:

6,722.41 M2.

* DENSIDAD DE POBLACIÓN:

100 EMPLEADOS.

* POBLACIÓN FLOTANTE

1000 VISITANTES.

LA ACOMETIDA DOMICILIARIA SE REALIZARA POR LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA DONDE SE LOCALIZAN LINEAS AEREAS DE LA COMPANIA DE LUZ Y FUERZA, PERO EL SUMINISTRO SE SOLICITARÁ VÍA SUBTERRÁNEA, A 3 FASES, 4 HILOS, 220/127V. 60hz; LOS CUALES ALIMENTARAN A LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA DE 23 KV 220/127 V MCA. AMBAR - UNIT Y ESTA A SU VEZ AL INTERRUPTOR DE SEGURIDAD TIPO NEMA1 DE 250V, EL CUAL PROVERA A DOS TABLEROS, UNO DE USO NORMAL Y EL OTRO DE EMERGENCIA, PARA ASÍ DISTRIBUIR A LOS TABLEROS SECUNDARIOS DE CADA AREA DEL PROYECTO Y ZONAS EXTERIORES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ARAGON"



CANALIZACIONES

PARA AREAS INTERIORES Y PLAFONES SE UTILIZARA TUBERÍA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA Y PARA ZONAS EXTERIORES SE EMPLEARA TUBO CONDUIT DE PVC SEMIPESADO PARA SER AHOGADO EN EL TERRENO NATURAL.

EQUIPOS

LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN Y EQUIPOS QUE SE UTILIZARAN SERAN TIPO "NQO" Y LOS INTERRUPTORES QUE SE DERIVEN SERAN TIPO "QO" DE LA MARCA NEMA CON FUSIBLES HASTA DE 100 AMPERES A 250 V.

ACCESORIOS

LOS APAGADORES, CONTACTOS SENCILLOS, DOBLES O DE PISO SERAN DE LA MARCA "CH DOMEX", ESTOS ULTIMOS DEBERÁN DE TENER CONEXIÓN A TIERRA 15 A. 127 V. EN ZONAS HUMEDAS.

TODOS LOS CONDUCTORES A EMPLEAR SERAN DEL TIPO THW-LS-90°, APLICANDO EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES:

FASES= ROJO, NEGRO O AZUL

NEUTRO= BLANCO O GRIS CLARO

TIERRA FISICA = DESNUDO

LUMINARIAS

LAS LUMINARIAS A UTILIZAR EN GRAN PARTE DE LAS AREAS DEL INMUEBLE SERAN DEL TIPO DE SOBREPONER COLOR BLANCO CON BALASTRA ELECTRONICA PARA OPERAR CON DOS TUBOS FLUORECENTE LUZ DE DIA DE 32 W, A EXCEPCIÓN DEL VESTIBULO DE LA PLANTA ALTA DONDE SERAN AMPARAS DE HALOGENO DE 250 W, AREAS DE ESTACIONAMIENTO Y ANDADORES CON LUMINARIAS TIPO POSTE DE PUNTA DE 4.50 M DE ALTURA Y LA ZONA DE ADMINISTRACIÓN CON LUMINARIAS DE CENTRO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ARAGON"



CALCULO LUMINICO DE LA CAFETERIA

GENERALIDADES

PARA EL ANALISIS DE ESTA MEMORIA SE TUVIERON LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS:

- A) REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL (RCDF).
- B) NORMA OFICIAL MEXICANA PARA INSTALACIONES ELECTRICAS NOM-001-SEDE-1999.
- C) NORMAS DE PROYECTO DE LA COMPAÑIA DE LUZ Y FUERZA.

EL NIVEL DE ILUMINACION ARTIFICIAL MINIMO, ESTA ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 9° TRANSITORIO, INCISO "F", APARTADO VI DEL RCDF-93, QUE NOS INDICA PARA EDIFICIOS DE RECREACIÓN 50 LUXES.

AREAS DE ESPACIOS:

ZONA DE COMENSALES 417.35 M²

TERRAZA 156.13 M²

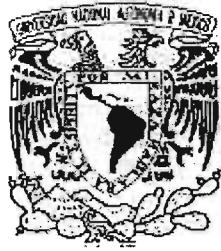
VESTIBULO 83.99 M²

SANITARIOS 74.19 M²

COCINA 78.01 M²

PARA DETERMINAR LA CANTIDAD DE LUMINARIOS SE UTILIZA EL "METODO DE LUMEN" MEDIANTE LA SIGUIENTE EXPRESIÓN:

$$E = \frac{(lm / Lum.) (N^{\circ} Lum.) (C.U.) (F.M.)}{AREA}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ARAGON"



DONDE:

E = INTENSIDAD DE ILUMINACIÓN [LUXES]

Im = LÚMENES.

Lum. = LUMINARIOS.

C.U. = COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN.

F.M. = FACTOR DE MANTENIMIENTO.

CALCULO DE LUMINARIOS DE ZONA DE COMENSALES

$$\text{N}^\circ \text{ Lum.} = \frac{(\text{AREA}) (E)}{(\text{C.U.}) (\text{F.M.}) (\text{Im} / \text{Lum.})}$$

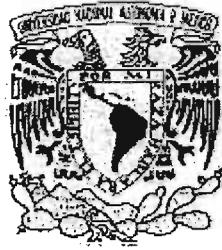
PARA DETERMINAR EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN UTILIZAMOS LA EXPRESIÓN DEL MÉTODO DE CAVIDAD ZONAL

$$\text{C.U.} = (2.50) (\text{Hcc})(\text{PERÍMETRO}) / \text{AREA} = (2.50) (2.50 \text{ M}) (83.41 \text{ M}) / (417.35 \text{ M}^2) = 1.25$$

DONDE:

Hcc = ALTURA CAVIDAD DE CUARTO

TOMANDO UN FACTOR DE MANTENIMIENTO DEL 75% Y 820 LUMENES INICIALES QUE PRODUCE UNA LAMPARA DE 60 WATTS, SE OBTIENE LO SIGUIENTE:



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ARAGON"



(417.35 M²) (50 LUXES)

$$\text{N}^\circ \text{Lum.} = \frac{\quad}{(1.25) (0.75.) (820 \text{ LUMENES} / \text{Lum.})}$$

Nº Lum. = 27.14 LUMINARIOS ≈ 28.00 LUMINARIOS, EN VIRTUD DE QUE CADA GABINETE CONTIENE DOS LUMINARIOS OBTENEMOS 14.00 GABINETES.

CALCULO DE LUMINARIOS DE ZONA DE TERRAZA

CALCULANDO EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN OBTENEMOS

$$\text{C.U.} = (2.50) (\text{Hcc})(\text{PERÍMETRO}) / \text{AREA} = (2.50) (2.50 \text{ M}) (50.27 \text{ M}) / (156.13 \text{ M}^2) = 2.01$$

DONDE:

Hcc = ALTURA CAVIDAD DE CUARTO

TOMANDO UN FACTOR DE MANTENIMIENTO DEL 75% Y 820 LUMENES INICIALES QUE PRODUCE UNA LAMPARA DE 60 WATTS, SE OBTIENE LO SIGUIENTE:

(156.13 M²) (50 LUXES)

$$\text{N}^\circ \text{Lum.} = \frac{\quad}{(2.01) (0.75.) (820 \text{ LUMENES} / \text{Lum.})}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES “ARAGON”



Nº Lum. = 6.32 LUMINARIOS ≈ 6.00 LUMINARIOS, EN VIRTUD DE QUE CADA GABINETE CONTIENE DOS LUMINARIOS OBTENEMOS 3.00 GABINETES.

CALCULO DE LUMINARIOS DE ZONA DE VESTIBULO

CALCULANDO EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN OBTENEMOS

$$C.U. = (2.50) (Hcc)(PERÍMETRO) / AREA = (2.50) (2.50 M) (40.45 M) / (83.99 M^2) = 3.01$$

DONDE:

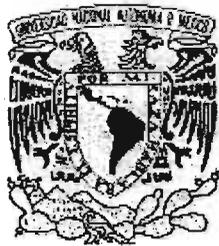
Hcc = ALTURA CAVIDAD DE CUARTO

TOMANDO UN FACTOR DE MANTENIMIENTO DEL 75% Y 820 LUMENES INICIALES QUE PRODUCE UNA LAMPARA DE 60 WATTS, SE OBTIENE LO SIGUIENTE:

$$(83.99 M^2) (50 LUXES)$$

$$Nº Lum. = \frac{(83.99 M^2) (50 LUXES)}{(3.01) (0.75.) (820 LUMENES / Lum.)}$$

Nº Lum. = 2.27 LUMINARIOS ≈ 2.00 LUMINARIOS, EN VIRTUD DE QUE CADA GABINETE CONTIENE DOS LUMINARIOS OBTENEMOS 1.00 GABINETE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



CALCULO DE LUMINARIOS DE ZONA DE SANITARIOS

CALCULANDO EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN OBTENEMOS

$$C.U. = (2.50) (H_{cc})(PERÍMETRO) / AREA = (2.50) (2.50 M) (42.88 M) / (74.19 M^2) = 3.61$$

DONDE:

H_{cc} = ALTURA CAVIDAD DE CUARTO

TOMANDO UN FACTOR DE MANTENIMIENTO DEL 75% Y 820 LUMENES INICIALES QUE PRODUCE UNA LAMPARA DE 60 WATTS, SE OBTIENE LO SIGUIENTE:

$$N^{\circ} \text{ Lum.} = \frac{(74.19 M^2) (50 LUXES)}{(3.61) (0.75.) (820 LUMENES / Lum.)}$$

N° Lum. = 1.67 LUMINARIOS ≈ 2.00 LUMINARIOS, EN VIRTUD DE QUE CADA GABINETE CONTIENE DOS LUMINARIOS OBTENEMOS 1.00 GABINETE.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



CALCULO DE LUMINARIOS DE ZONA DE COCINA

CALCULANDO EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN OBTENEMOS

$$C.U. = (2.50) (H_{cc})(PERÍMETRO) / AREA = (2.50) (2.50 M) (38.91 M) / (78.01 M^2) = 3.12$$

DONDE:

H_{cc} = ALTURA CAVIDAD DE CUARTO

TOMANDO UN FACTOR DE MANTENIMIENTO DEL 75% Y 820 LUMENES INICIALES QUE PRODUCE UNA LAMPARA DE 60 WATTS, SE OBTIENE LO SIGUIENTE:

$$N^{\circ} \text{ Lum.} = \frac{(78.01 M^2) (50 LUXES)}{(3.12) (0.75.) (820 LUMENES / Lum.)}$$

$N^{\circ} \text{ Lum.} = 2.03 \text{ LUMINARIOS} \approx 2.00 \text{ LUMINARIOS}$, EN VIRTUD DE QUE CADA GABINETE CONTIENE DOS LUMINARIOS OBTENEMOS 1.00 GABINETE.

OBTENIÉNDOSE UN TOTAL DE 20.00 GABINETES CON DOS LÁMPARAS DE 60 WATTS CADA UNO, QUE ES LA ILUMINACIÓN MÍNIMA REQUERIDA PARA LA CAFETERÍA.

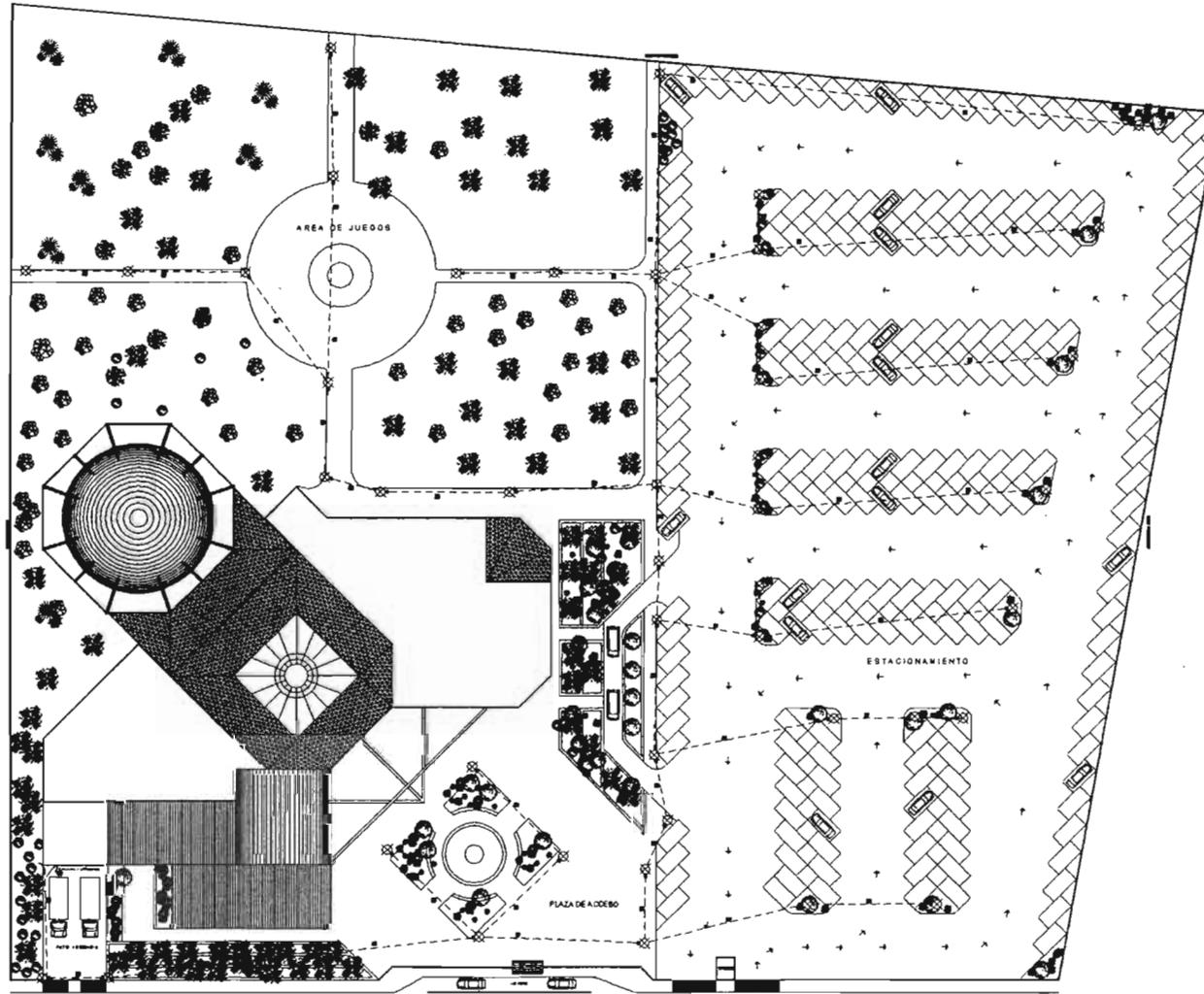


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



CALCULO CARGAS

LOCAL	CENTRO DE CARGAS "QO-8", 1 FASE. 3 HILOS, 240/120 V.C.A.						TOTAL WATTS	
			2x60w	2x60w				
	100	100	120	120	180			
COMENSALES				17.00			2,040.00	1-30 A
TERRAZA				6.00			720.00	1-15 A
VESTIBULO				5.00			600.00	1-15 A
SANITARIOS	3.00		6.00		2.00		1,380.00	1-30 A
COCINA	3.00			5.00	6.00		1,980.00	1-30 A
SUMA	600.00		720.00	3,960.00	1,440.00		6,720.00	2-60 A
			CARGA MAXIMA PROBABLE				4,704.00	



MEDIDAS DESENAS		
SECCION	ANCHO	ALTO
1	12 m. 0	10 m. 0
2	12 m. 0	10 m. 0
3	12 m. 0	10 m. 0
4	12 m. 0	10 m. 0
5	12 m. 0	10 m. 0
6	12 m. 0	10 m. 0
7	12 m. 0	10 m. 0
8	12 m. 0	10 m. 0
9	12 m. 0	10 m. 0
10	12 m. 0	10 m. 0
11	12 m. 0	10 m. 0
12	12 m. 0	10 m. 0
13	12 m. 0	10 m. 0
14	12 m. 0	10 m. 0
15	12 m. 0	10 m. 0
16	12 m. 0	10 m. 0
17	12 m. 0	10 m. 0
18	12 m. 0	10 m. 0
19	12 m. 0	10 m. 0
20	12 m. 0	10 m. 0

ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:

LEGENDA:

- AUDITORIO DE 1000 ASIENTOS CON 100 ASIENTOS EN EL FONDO Y 100 ASIENTOS EN EL FRENTE. CON ESCALERAS EN LOS LADOS Y PASADIZOS EN EL CENTRO.
- TEATRO DE 100 ASIENTOS CON ESCALERAS EN LOS LADOS Y PASADIZOS EN EL CENTRO.
- AREA DE JUEGOS CON 100 ASIENTOS EN EL FONDO Y 100 ASIENTOS EN EL FRENTE.
- ESTACIONAMIENTO CON 100 ASIENTOS EN EL FONDO Y 100 ASIENTOS EN EL FRENTE.
- PLAZA DE ACCESO CON 100 ASIENTOS EN EL FONDO Y 100 ASIENTOS EN EL FRENTE.

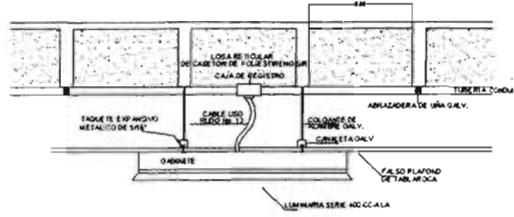
NOTAS GENERALES:

1. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
2. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
3. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
4. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
5. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
6. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
7. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
8. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
9. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
10. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
11. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
12. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
13. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
14. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
15. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
16. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
17. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
18. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
19. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.
20. EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO Y SE ENCUENTRA EN UN TERRENO PLANO.

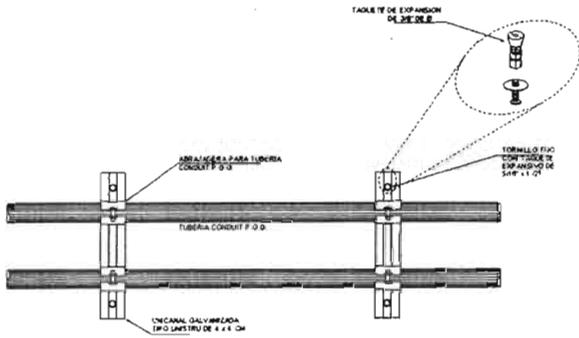
CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

Av. Bordo de Xochilco Municipio de Nezahualcōyotl

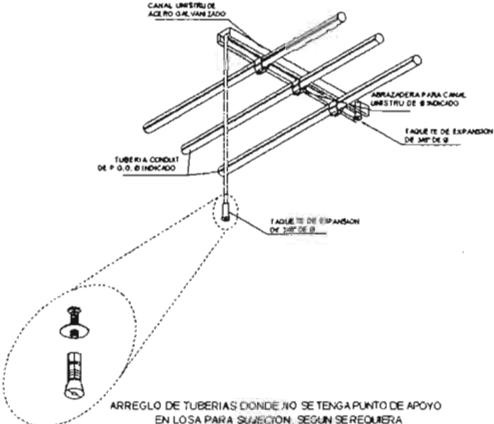
<p>Nombre: Manuel Payan Cruz</p> <p>Municipio: México R. C.</p> <p>PLANO DE INSTALACION ELÉCTRICA</p> <p style="text-align: center;">PLANTA DE CONJUNTO</p>	<p>Escala: 1:400</p> <p>Fecha: AGO-2005</p> <p style="text-align: center;">IE-03</p>
--	---



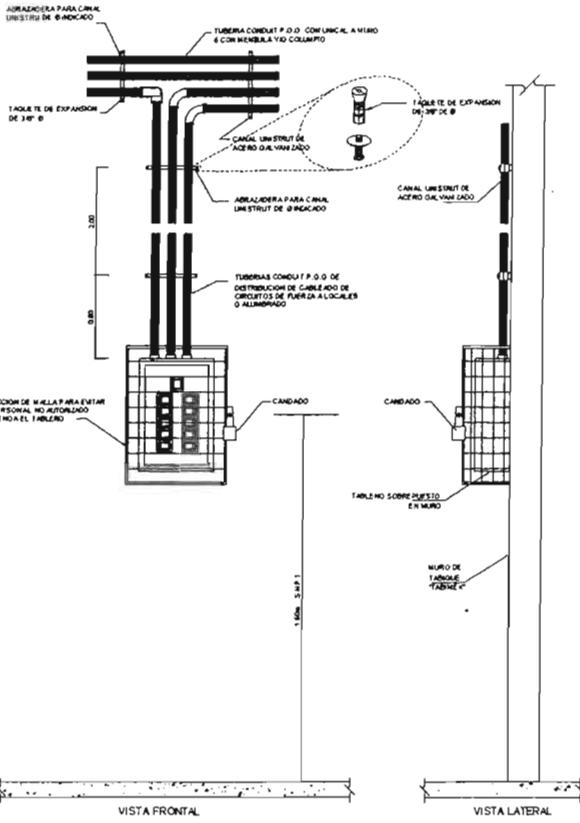
DETALLE No. 1
MONTAJE DE LUMINARIA EN LOSA Y FALSO PLAFOND



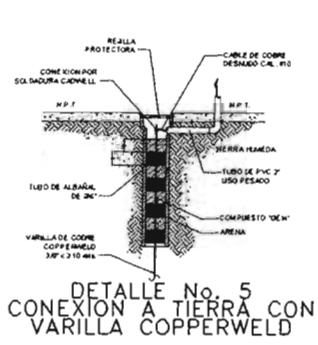
DETALLE No. 2
FIJACION DE TUBERIA CONDUIT Y SOPORTE EN MUROS O LOSA



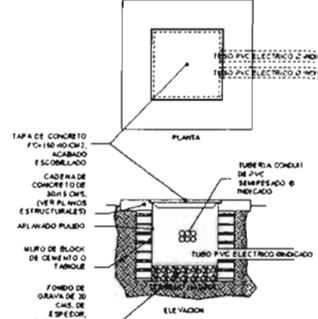
ARREGLO DE TUBERIAS DONDE NO SE TENGA PUNTO DE APOYO EN LOSA PARA SUJECION, SEGUN SE REQUIERA
DETALLE No. 4
MONTAJE DE TUBERIAS



DETALLE No. 3
MONTAJE DE TABLEROS GENERALES DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO Y CONTACTOS SEGUN SE REQUIERA

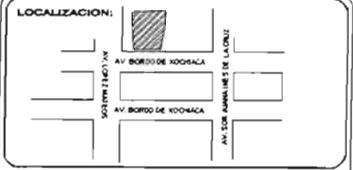


DETALLE No. 5
CONEXION A TIERRA CON VARILLA COPPERWELD



DETALLE No. 6
FABRICACION DE REGISTRO ELECTRO DE 1.0x1.0x1.0 MTS.

DIAMETRO DE CONDUIT (mm)		
NOM-001-SEMP-1994		NOM-001-SEDE-1999
1.27"	12 mm Ø	16 mm Ø
1.31"	13 mm Ø	21 mm Ø
1.38"	14 mm Ø	27 mm Ø
1.50"	15 mm Ø	33 mm Ø
1.65"	16 mm Ø	38 mm Ø
1.75"	17 mm Ø	41 mm Ø
1.91"	18 mm Ø	53 mm Ø
2.00"	20 mm Ø	62 mm Ø
2.12"	21 mm Ø	78 mm Ø
2.25"	22 mm Ø	81 mm Ø
2.37"	23 mm Ø	103 mm Ø



NOTAS GENERALES

1. EL PROYECTO COMPRENDE LA OBRAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.
2. TENER EN CUENTA QUE LA OBRAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO DEBE SER HECHO EN UN MOMENTO DETERMINADO DEL PROCESO DE CONSTRUCCION DEL EDIFICIO PARA EVITAR DAÑOS A LA OBRAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.
3. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
4. TENER EN CUENTA QUE LA OBRAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO DEBE SER HECHO EN UN MOMENTO DETERMINADO DEL PROCESO DE CONSTRUCCION DEL EDIFICIO PARA EVITAR DAÑOS A LA OBRAS DE ALUMBRADO Y CONTACTOS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.
5. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
6. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
7. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
8. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
9. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
10. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
11. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
12. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
13. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
14. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.
15. LA TUBERIA DE CONDUIT DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE ACERO GALVANIZADO DE 8 INCHOS DE DIAMETRO Y DEBE SER DE TIPO UNISTRUT DE 4 x 4 CM. DE SECCION.

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

ARAGON
Ases. Arquitecto: Enrique F. Sosa
Ases. Civil: Manuel de la Cruz
Ases. Lector: Arqueólogo
Ases. Egres. Pedag. C. de la Cruz
Ing. Civil: H. Lopez Vazquez

Av. Bordo de Xochitlan Municipio de Nezahualcóyotl

Municipio: **Municipio Progreso Cruz**
Municipio: **Municipio R. C.**

PLANO DE INSTALACION ELECTRICA
FECHA: **AGO-2015**

DETALLES IED-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN HIDRAULICA

* TIPO DE OBRA:

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO

* USO DE SUELO:

EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS DE CULTURA Y EDUCACIÓN

* DENSIDAD DE POBLACIÓN:

100 EMPLEADOS.

* POBLACIÓN FLOTANTE

1000 VISITANTES.

EL AGUA POTABLE SERA SUMINISTRADA POR PARTE DEL MUNICIPIO EXCLUSIVAMENTE PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL INMUEBLE, PARA EL RIEGO DE JARDINES SE UTILIZARA AGUA TRATADA.

PARA EL CALCULO DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE SE CONSIDERARON LAS DOTACIONES QUE MARCA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL, EN SU ART. 9º TRANSITORIO "C", EN VIRTUD DE QUE EL ESTADO DE MEXICO NO CUENTA CON UN REGLAMENTO PARA ESTE RUBRO.

RIEGO: 5 LTS./M2/DIA

AREAS JARDINADAS = 5000 M2., LO CUAL SE HARA CON AGUA TRATADA DOTADA POR EL MUNICIPIO EN VIRTUD DE QUE EL EDIFICIO ES PUBLICO Y PERTENECE A ESTE, REGANDO LAS AREAS VERDES DOS VECES POR SEMANA.

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



DOTACIÓN

EMPLEADOS (TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS) = 100 LTS/PER.

VISITANTES = 25 LTS/PER.

ESTACIONAMIENTO = 2 LTS/M2/DIA

POR LO QUE OBTENEMOS UN CONSUMO DIARIO DE:

EMPLEADOS $100 \times 100 = 10000$ LTS.

VISITANTES $1000 \times 25 = 25000$ LTS

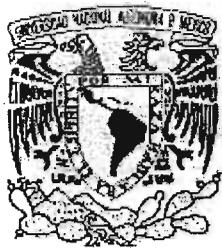
ESTACIONAMIENTO $10820.09 \times 2 = 21640.18$

TOTAL = 56,640.18 LTS.

LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO ESTA EN FUNCIÓN DEL GASTO Y LA LEY DE DEMANDAS QUE SE TENGA. EL RCDF. EN SU ART. 150, ESTABLECE QUE SE CONTARAN CON CISTERNAS CALCULADAS, PARA ASÍ ALMACENAR DOS VECES LA DEMANDA DIARIA DE AGUA POTABLE, EQUIPADAS CON SISTEMA DE BOMBEO U OTRO SISTEMA.

POR LO QUE PROPONE UNA CISTERNA CON CAPACIDAD PARA 113,280.36 LTS. CON UN TIRANTE MINIMO DE 0.20 M.

DERIVADO DE LA NECESIDAD DE GARANTIZAR EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA EL EDIFICIO Y POR SU FACIL MANTENIMIENTO, SE PROPONE UTILIZAR UN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POR PRESIÓN MECÁNICA, CON UN TANQUE HIDRONEUMATICO (BOMBAS DE HIDRONEUMATICO, SISTEMA AIRE -AGUA) EL CUAL OFRECERA UNA PRESIÓN CONSTANTE EN CADA UNA DE LAS ALIMENTACIONES DE LOS MUEBLES., DE TAL MANERA QUE TODOS LOS SERVICIOS SERAN CUBIERTOS DURANTE EL TRANSCURSO DE EL DIA.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



CALCULO DE LA CAPACIDAD DEL HIDRONEUMATICO

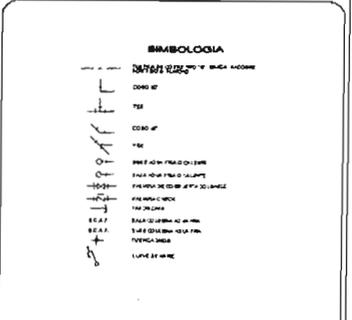
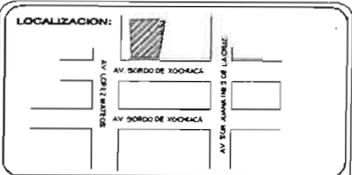
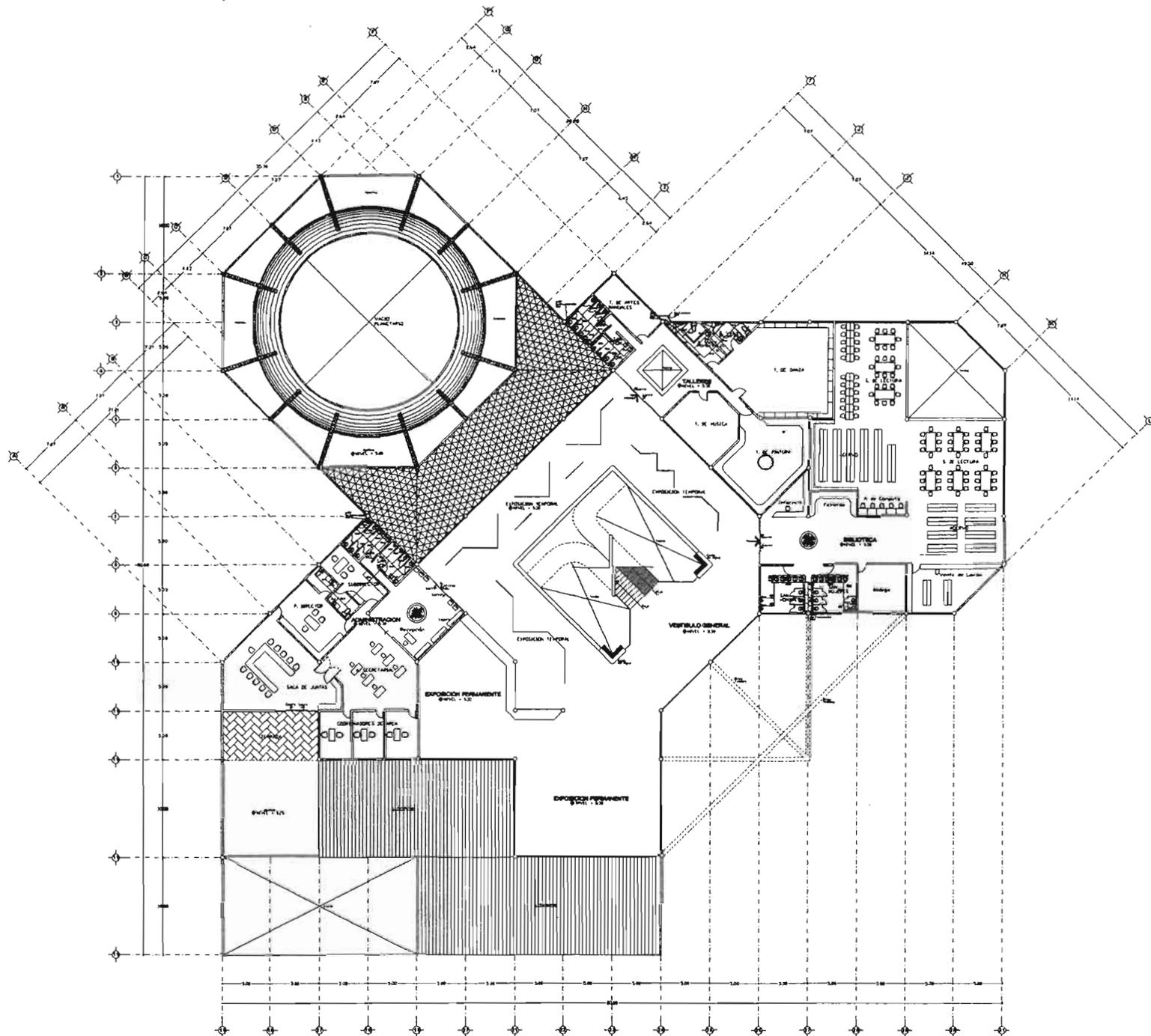
MUEBLE	INODORO	MINGITORIO	REGADERA	TARJA
No. MUEBLES	61	26	2	1
GASTO MAX/LTS/MIN	6	5	30	40
SUBTOTAL GASTO	366	130	60	40
MAX/LTS/MIN				
SUBTOTAL GASTO				
MAX/LTS/MIN				

596 LITROS X MINUTO

POR LO QUE SE PROPONE UN EQUIPO HIDRONEUMATICO MCA. PEDROLLO MODELO H31 – P500 – 2T119 QUE GARANTIZA UN GASTO MAXIMO DE 780 LITROS POR MINUTO Y UNA PRESIÓN MINIMA EN LA COLUMNA DE AGUA (MCA) DE 42 PSI; Y UNA MAXIMA DE 60, ESTE CUENTA CON 3 MOTOBOMBAS DE 5 HP. CON DOS TANQUES CON CAPACIDAD PARA 900 LITROS Y CON MEDIDAS NOMINALES DE 2.95 M. DE LARGO X 0.95 M. DE ANCHO X 1.00 M. DE ALTURA.

EN LOS RAMALEOS DE INSTALACIÓN HIDRAULICA SE CONTARÁ CON VALVULAS DE SECCIONAMIENTO PROXIMAS A CADA TOMA, PARA CUALQUIER REPARACIÓN POSTERIOR A LAS INSTALACIONES. LA TUBERIA, ASÍ COMO LAS PIEZAS A UTILIZAR EN DICHOS RAMALEOS SERÁ DE COBRE TIPO "M" Y DEBERA DE CUMPLIR CON LA NORMA NOM-W-17-1981, TODAS LAS UNIONES SE HARAN CON SOLDADURA DE ESTAÑO, YA SEA AGUA FRIA O CALIENTE.

EL SISTEMA CONTRA INCENDIO SE PROPONE POR MEDIO DE UNA TOMA SIAMESA, LA CUAL CONTARA CON UNA BOMBA TIPO JOCKEY QUE OPERARA POR MEDIO DE COMBUSTION Y ELECTRICIDAD, EN CASO DE SINIESTRO.



- NOTAS GENERALES**
1. SERVICIO DE TIPO...
 2. SERVICIO DE TIPO...
 3. SERVICIO DE TIPO...
 4. SERVICIO DE TIPO...
 5. SERVICIO DE TIPO...
 6. SERVICIO DE TIPO...
 7. SERVICIO DE TIPO...
 8. SERVICIO DE TIPO...
 9. SERVICIO DE TIPO...
 10. SERVICIO DE TIPO...
 11. SERVICIO DE TIPO...
 12. SERVICIO DE TIPO...
 13. SERVICIO DE TIPO...
 14. SERVICIO DE TIPO...
 15. SERVICIO DE TIPO...
 16. SERVICIO DE TIPO...
 17. SERVICIO DE TIPO...
 18. SERVICIO DE TIPO...
 19. SERVICIO DE TIPO...
 20. SERVICIO DE TIPO...

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL



Av. Bordo de Xochiaca Municipio de Nezahualcóyotl

PROYECTO	Maestría Reyes Cruz	ESCALA	1:200
CLIENTE	Municipio R. C.	FECHA	AGO-2005
PLANTA	PLANTA METALACION HERRAMIENTA	PROYECTO	PLANTA ALTA
FECHA	14-02		



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN SANITARIA

* TIPO DE OBRA:

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO

* USO DE SUELO:

EQUIPAMIENTO DE SERVICIOS DE CULTURA Y EDUCACIÓN

* DENSIDAD DE POBLACIÓN:

100 EMPLEADOS.

* POBLACIÓN FLOTANTE

1000 VISITANTES.

EL EDIFICIO CUENTA CON REDES CERCANAS DE ALCANTARILLADO, POR LO QUE NO SE REQUIERE DE ALGÚN SISTEMA EN ESPECIAL PARA EL DESALOJO DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES

LA DESCARGA DE AGUAS NEGRAS SE REALIZARA SOBRE LA AVENIDA BORDO DE XOCHIACA, DONDE SE LOCALIZA UNA LÍNEA DE LA RED DEL COLECTOR GENERAL.

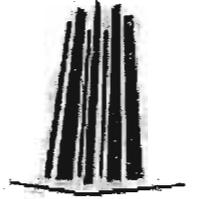
EL SISTEMA DE DRENAJE SERÁ COMBINADO, CAPTANDO LAS DESCARGAS DE AGUAS NEGRAS PROVENIENTES DEL EDIFICIO, ASÍ COMO LAS AGUAS PLUVIALES DEL MISMO, ANDADORES Y ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, A TRAVÉS DE UNA RED PRINCIPAL, LA CUAL LAS CONDUCTIRÁ PARA SU DESCARGA HACIA LA RED MUNICIPAL (ATARJE), QUE CAPTARA LAS DESCARGAS DE TODO EL CONJUNTO.

LAS TUBERÍAS INTERIORES Y EXTERIORES DEL PROYECTO SERAN DE PVC SANITARIO, ASÍ COMO LAS PIEZAS QUE SE UTILICEN PARA LA UNION DE LAS MISMAS.

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



CALCULO DEL DIAMETRO DE LA TUBERIA DE LA RED EXTERIOR

PARA EL ANÁLISIS DE ESTE ESTUDIO SE TUVIERON LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS:

- A) REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL (RCDF)
- B) NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y DRENAJE.
- C) MANUAL DE OBRAS DE APROVISIONAMIENTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA SECRETARIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y OBRAS PUBLICAS (SAHOP), AHORA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL)

EL CALCULO HIDRÁULICO DE AGUAS RESIDUALES, NOS PERMITE DETERMINAR EL GASTO VERTIDO POR EL EDIFICIO, ASÍ COMO EL VOLUMEN DE AGUAS PLUVIALES Y LOS DIÁMETROS REQUERIDOS DE LAS TUBERÍAS DE CONDUCCIÓN.

LA DOTACIÓN DE AGUA POTABLE DE ACUERDO AL ARTICULO 9º TRANSITORIO INCISO "C" DEL RCDF. ES DE 100 LTS. POR EMPLEADO, VISITANTES 25 LTS., 5 LTS/M2/DIA PARA RIEGO Y DE 2 LTS/M2/DIA PARA ESTACIONAMIENTO, EN ESTE ESTUDIO SE CONSIDERA EL 100 % COMO APORTACION A LA RED.

PARA CONSIDERAR LAS VARIACIONES EN LOS CONSUMOS, SE UTILIZARON LOS SIGUIENTES FACTORES:

PARA EL GASTO MÍNIMO DIARIO SE USA 0.5, PARA EL GASTO MÁXIMO EXTRAORDINARIO SE USA 1.5; Y PARA CALCULAR LAS VARIACIONES DIARIAS Y HORARIAS EN LA APORTACIÓN DE AGUAS NEGRAS, SE USA EL METODO DE HUNTER

PARA EL ALCANTARILLADO PLUVIAL, SE TOMO COMO BASE LAS NORMAS QUE ESTABLECE LA DGCOH, PARA LO CUAL SE DETERMINA EL GASTO PLUVIAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO RACIONAL AMERICANO, PARA OBTENER EL GASTO DE DISEÑO EN ÁREAS MAYORES A LOS 20,000M2.

PARA LA OBTENCIÓN DE LOS DIÁMETROS DE LA TUBERÍA, SE SUMARON LOS GASTOS PLUVIALES Y LOS DE AGUAS NEGRAS.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS ANTERIORES SE OBTIENE LO SIGUIENTE:

POBLACIÓN BENEFICIADA	1100 PERSONAS (EMPLEADOS Y VISITANTES)
DOTACIÓN	100 Y 25 LTS/DIA
APORTACIÓN	100 %
APORTACIÓN DIARIA TOTAL	56,640.18 LTS.
SISTEMA	COMBINADO
SISTEMA DE ELIMINACIÓN	GRAVEDAD
VELOCIDAD MÍNIMA	0.30 MTS/SEG
VELOCIDAD MAXIMA	3.00 MTS/SEG
GASTO MEDIO DIARIO	0.6556 LTS/SEG
GASTO MINIMO DIARIO	0.3278 LTS/SEG
GASTO MAXIMO INSTANTANEO	2.72 LTS/SEG
GASTO MAXIMO EXTRAORDINARIO	4.08 LTS/SEG
GASTO PLUVIAL	14,952.07 LTS/SEG.
GASTO DE DISEÑO	14, 956.81 LTS/SEG
DIAMETRO DE DESCARGA	25 CM
SITIO DE VERTIDO	RED MUNICIPAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



CALCULO DE GASTOS

POBLACIÓN BENEFICIADA = 1100 PERSONAS

APORTACION DIARIA TOTAL = 56,640.18 LTS.

GASTO MEDIO DIARIO = $56,640.18 \text{ LTS} / 86,400 \text{ SEG} = 0.6556 \text{ LTS/SEG}$

GASTO MÍNIMO DIARIO = $0.6556 \times 0.5 = 0.3278 \text{ LTS/SEG}$

GASTO MÁXIMO INSTANTÁNEO = $0.6556 \times 4.1480 = 2.72 \text{ LTS/SEG}$

GASTO MÁXIMO EXTRAORDINARIO = $2.72 \times 1.50 = 4.08 \text{ LTS/SEG}$

AGUAS PLUVIALES

DE ACUERDO AL METODO RACIONAL AMERICANO PARA OBTENER EL GASTO DE DISEÑO PARA AREAS MAYORES A LOS 20,000 M2 USAMOS LA SIGUIENTE EXPRESIÓN:

$$QP = 2.7788 C I A$$

DONDE:

QP = GASTO PLUVIAL EN LTS/SEG.

C = COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO

I = INTENSIDAD DE LA LLUVIA

A = AREA DE CAPTACIÓN EN HA.

2.778 = COEFICIENTE DE CONVERSIÓN DE UNIDADES.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO

RECOMIENDA EL MANUAL DE HIDRÁULICA URBANA, QUE EL COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO SE CALCULA CON EL COEFICIENTE DE IMPERMEABILIDAD ASIGNADO AL USO DEL SUELO, SIENDO ESTOS DE RECREACION EN ESTE CASO CON 0.60 PARA ZONAS SIN CONCRETO Y 0.75. EN ZONAS CON CONCRETO U OTRO MATERIAL IMPERMEABLE.

POR LO TANTO EL ÁREA IMPERMEABLE ES:

	SUPERFICIE	COEFICIENTE DE IMPERMEABILIDAD	ESCURRIMIENTO
ÁREA DE AZOTEA	3,995.47	0.75	2,996.60
ÁREAS JARDINADAS Y JUEGOS	8,000.00	0.60	4,800.00
ANDADORES	3,182.92	0.60	1,909.75
ESTACIONAMIENTO	10,820.09	0.75	8,115.06
TOTAL	25,998.48	0.68	17,821.41

DE LO QUE OBTENEMOS EL PORCENTAJE DE ESCURRIMIENTO $17,821.41/25,998.48 \times 100 = 68.55$

POR LO TANTO $C = 68.55$

A HORA CALCULAREMOS LA INTENSIDAD DE LA LLUVIA PARA UN PERIODO DE RETORNO DE 2 AÑOS Y UNA DURACIÓN DE 60 MINUTOS, DE ACUERDO A LA PRECIPITACIÓN BASE PARA 5 AÑOS Y 30 MINUTOS QUE ES DE 34 MM. CON LA SIGUIENTE EXPRESIÓN:

$$HP = HB \cdot FTR \cdot FD \cdot FA$$

$$I = 60 \cdot HP / TC$$



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



DONDE:

HP = LLUVIA (PARA 2 AÑOS Y 60 MINUTOS)

HB = PRECIPITACIÓN BASE (PARA 5 AÑOS Y 30 MINUTOS) = 34 MM

FTR = FACTOR DE AJUSTE POR PERIODO DE RETORNO A 2 AÑOS = 0.74

FD = FACTOR DE AJUSTE POR DURACIÓN A 60 MIN = 1.2

FA = FACTOR DE AJUSTE POR ÁREA

TC = TIEMPO DE CONCENTRACIÓN (60 MIN)

HP = $34 \times 0.74 \times 1.20 \times 1.00 = 30.19$

I = $60 \times 30.19 / 60 = 30.19$

A LO QUE OBTENEMOS UN GASTO PLUVIAL:

QP = 2.7788 C I A

QP = $2.7788 \times 68.55 \times 30.19 \times 2.60 = 14,952.07$ LTS/SEG.

GASTO DE DISEÑO DE LA RED

QD = GASTO MAX EXTRAORDINARIO + Q MEDIO + GASTO PLUVIAL

QD = 4.08 LTS/SEG + 0.6556 LTS/SEG + $14,952.07$ LTS/SEG = $14,956.81$ LTS/SEG

QD = $14,956.81$ LTS/SEG



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



DIAMETRO DE DESCARGA

UTILIZAMOS LA SIGUIENTE EXPRESIÓN:

$$D = (QD / 0.7854)/100$$

DONDE:

D = DIAMETRO DE LA TUBERIA DE DESCARGA

QD = GASTO DE DISEÑO EN M3/SEG.

$$D = (14.96 \text{ M}^3 / 0.7854)/100 = 0.1905 \text{ M.}$$

POR LO QUE SE PROPONE PARA PODER SATISFACER LAS NECESIDADES DE DESCARGA DEL INMUEBLE Y AREAS EXTERIORES UNA TUBERIA DE 25 Y 30 CMS. (250 Y 300 MM.) DE DIAMETRO EN LA RED EXTERIOR.

PROPUESTA DE LA RED INTERIOR DEL EDIFICIO

PARA LA PROPUESTA DE LA RED INTERIOR DEL EDIFICIO SE USO EL MÉTODO DE "HUNTER", QUE SE BASA EN EL GASTO PROBABLE EN LITROS POR SEGUNDO, EN FUNCIÓN DEL NUMERO DE UNIDADES MUEBLE, TOMANDO EL CRITERIO DE QUE EL DIÁMETRO MÍNIMO DE LAS TUBERÍAS DE LOS MUEBLES SANITARIOS, SERÁ EL DIÁMETRO DE SU DESCARGA DE SALIDA, ESTO ES 40 MM PARA LAVABO Y FREGADERO, 50 MM PARA REGADERA Y 100 MM PARA EL INODORO, CONTINUANDO CON ESTE DIÁMETRO HASTA LA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.



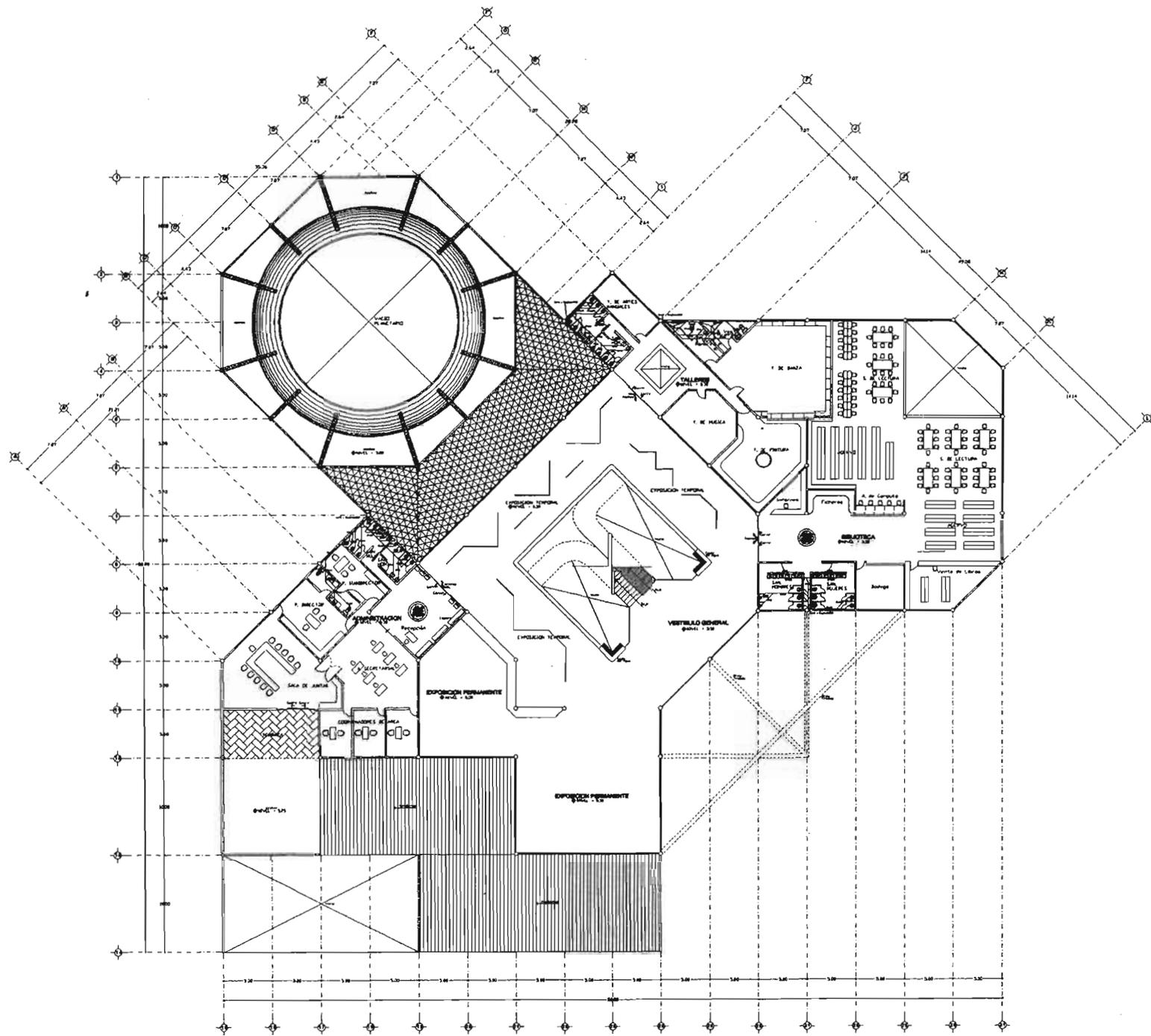
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGÓN"



POR LO QUE SE PROPONEN LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA:

MUEBLE	DIAMETRO MIN. PROPIO EN MM.	DIAMETRO A PROPUESTO A UTILIZAR EN MM
LAVABO	40	40
TARJA	40	50
REGADERA	50	50
INODORO	100	100
MINGITORIO	50	50
BAJADA DE AGUAS NEGRAS	100	150
BAJADA DE AGUAS PLUVIALES	100	100

QUE SON LOS DIAMETROS CON LOS QUE SATISFACEMOS LA RED INTERIOR DEL EDIFICIO, NO OBSTANTE ALGUNO PODRIA VARIARSE DEPENDIENDO DE LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.



ORIENTACION: NORTE



SIMBOLOGIA

- ESPACIO DE EXPOSICION
- AUDITORIO
- PLANETARIO
- ENTRADA
- SALIDA
- ESCALERA
- LIFT
- ESTACIONAMIENTO
- SERVIDORES
- ALMACEN
- OFICINA
- RESEPCION
- AREA DE DESCANSO
- W.C.
- DUCHA
- COCINA
- LAVANDERIA
- SALA DE MAQUINARIA
- SALA DE ELECTRICIDAD
- SALA DE AGUA
- SALA DE GAS
- ALARMA DE INCENDIO
- EXTINGUIDOR
- PUERTA ANTIFUEGO
- ESCALERA DE EMERGENCIA
- PANEL DE CONTROL DE ALARMA
- CAMPANILLA DE ALARMA
- BOMBA DE ALARMA
- SIRENA DE ALARMA
- LUZ DE ALARMA
- ALTAVOZ DE ALARMA
- PANEL DE CONTROL DE ALARMA
- CAMPANILLA DE ALARMA
- BOMBA DE ALARMA
- SIRENA DE ALARMA
- LUZ DE ALARMA
- ALTAVOZ DE ALARMA

NOTAS GENERALES

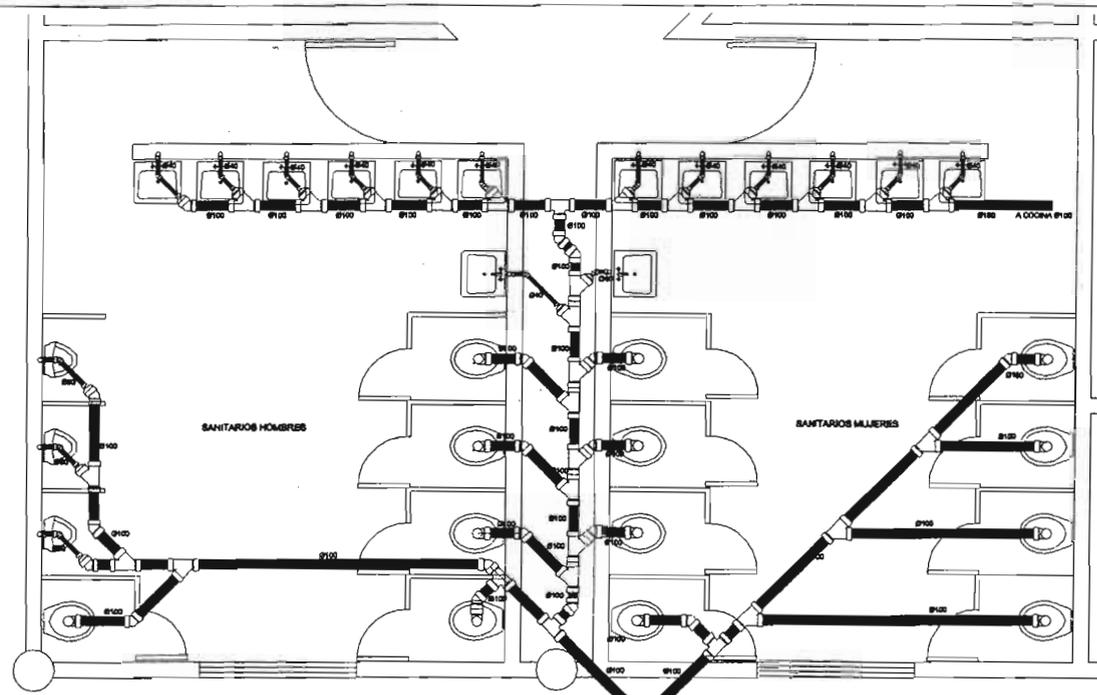
1. TENER EN CUENTA QUE EL PLANETARIO ES UN EQUIPO DE GRAN VALOR Y DEBE SER PROTEGIDO EN TODOS LOS MOMENTOS.
2. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
3. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
4. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
5. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
6. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
7. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
8. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
9. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
10. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
11. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.
12. LAS EXPOSICIONES DEBEN SER PROTEGIDAS EN TODOS LOS MOMENTOS.

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCÓYOTL

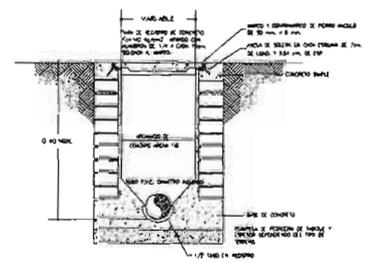
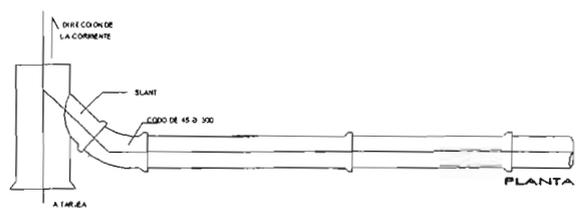


Av. Bordo de Xochitlan Municipio de Nezahualcóyotl

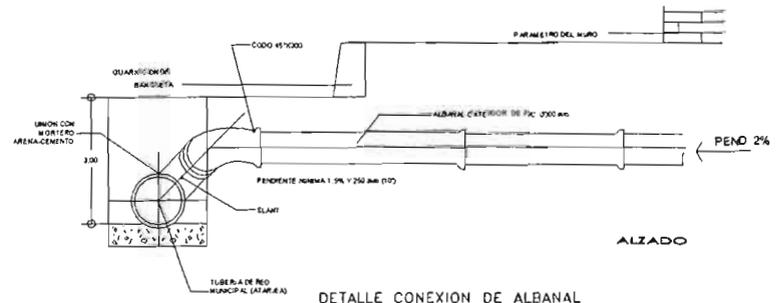
PROYECTO	Municipio Reyes Cruz	ESCALA	Metros
CLIENTE	Mauricio R. C.	FECHA	1/200
PLANO	PLANO DE INSTALACION GENERAL	FECHA	AGO-2005
PROYECTISTA	PLANTA ALTA	FECHA	IS-02



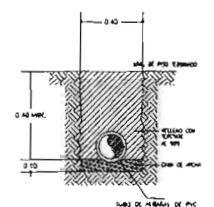
DETALLE SANITARIOS DE CAFETERIA



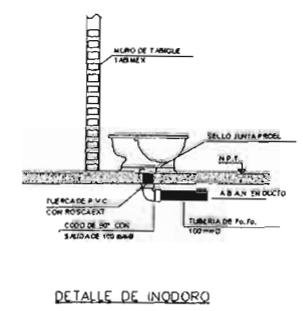
DETALLE DE REGISTRO



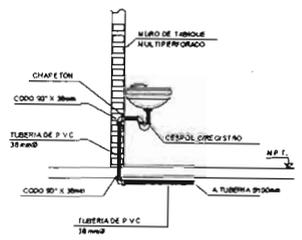
DETALLE CONEXION DE ALBANAL A RED MUNICIPAL



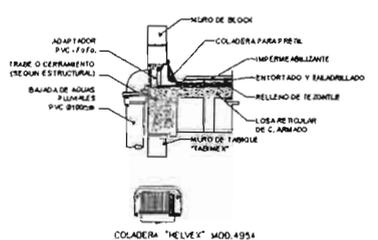
DETALLE DE ZANJA



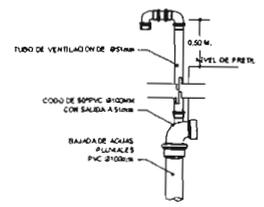
DETALLE DE INODORO



DETALLE DE LAVABO



DETALLE DE COLADERA DE PETIL



DETALLE DE TUBERIA DE VENTILACION



ORIENTACION: NORTE

LOCALIZACION:



SIMBOLOGIA

- 1/2" DIAMETRO
- 3/4" DIAMETRO
- 1" DIAMETRO
- 1.5" DIAMETRO
- 2" DIAMETRO
- 3" DIAMETRO
- 4" DIAMETRO
- 6" DIAMETRO
- 8" DIAMETRO
- 10" DIAMETRO
- 12" DIAMETRO
- 14" DIAMETRO
- 16" DIAMETRO
- 18" DIAMETRO
- 20" DIAMETRO
- 24" DIAMETRO
- 30" DIAMETRO
- 36" DIAMETRO
- 42" DIAMETRO
- 48" DIAMETRO
- 54" DIAMETRO
- 60" DIAMETRO
- 72" DIAMETRO
- 84" DIAMETRO
- 96" DIAMETRO
- 108" DIAMETRO
- 120" DIAMETRO
- 132" DIAMETRO
- 144" DIAMETRO
- 156" DIAMETRO
- 168" DIAMETRO
- 180" DIAMETRO
- 192" DIAMETRO
- 204" DIAMETRO
- 216" DIAMETRO
- 228" DIAMETRO
- 240" DIAMETRO
- 252" DIAMETRO
- 264" DIAMETRO
- 276" DIAMETRO
- 288" DIAMETRO
- 300" DIAMETRO

NOTAS GENERALES

1. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
2. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
3. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
4. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
5. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
6. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
7. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
8. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
9. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.
10. LAS TUBERIAS DE PVC DEBEN SER DE TIPO RIGIDO Y DE CALIDAD COMERCIAL.

CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO NEZAHUALCOYOTL

Av. Bordo de Xochilca Municipio de Nezahualcoyotl

PROYECTO	Maestro Reyes Cruz	CLIENTE	Metrox
ARQUITECTO	Mauricio R. C.	PROYECTO	SN
PLANO METALICO	Sanitarios	FECHA	AGO-2005
ESCALA		PROYECTO	ISD-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



PRESUPUESTO Y TIEMPOS APROXIMADOS

PARA EL CALCULO DEL COSTO APROXIMADO DE LA OBRA SE TOMAN EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES:

EL COSTO POR M2 DE CONSTRUCCIÓN EN VIVIENDA ES DE \$ 4080.00

EL COSTO POR M2 DE CONSTRUCCIÓN EN INDUSTRIA ES DE \$ 4080.00

TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL GENERO DE EDIFICIO QUE SE CONSTRUIRA Y POR EL GRAN NUMERO DE INSTALACIONES ESPECIALES CON LAS CUALES DEBERÁ CONTAR EL PROYECTO, SE PROPONE UN INCREMENTO DEL 13% A LOS COSTOS POR M2 PROPUESTOS, POR LO QUE:

EL COSTO POR M2. DEL CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO ES DE \$4610.40 X 6722.41 M2. DE CONSTRUCCIÓN, NOS DA UN COSTO TOTAL DE **\$30'992,999.06.**

R E S U M E N

CLAVE	PARTIDA	TOTAL	%
PR	PRELIMINARES	\$929,789.97	3.00
CI	CIMENTACIÓN	\$6,818,459.79	22.00
ES	ESTRUCTURA	\$9,297,899.72	30.00
AL	ALBAÑILERIA	\$4,648,949.86	15.00
CH	CANCELERIA Y HERRERIA	\$929,789.97	3.00
AC	ACABADOS	\$1,859,579.94	6.00
INS	INSTALACIONES	\$6,198,599.81	20.00
LI	LIMPIEZA	\$309,929.99	1.00
		\$30,992,999.06	100.00

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO CULTURAL CON PLANETARIO
 FECHA: 2005
 UBICACIÓN: MUNICIPIO DE NEZAHUALCÓYOTL

CONCURSO:

PERIODO DE EJECUCIÓN: 12 MESES

PROGRAMA DE OBRA

No.	CLAVE	CONCEPTO / PARTIDAS	UNIDAD	MES QUINCENA	MES QUINCENA																								TOTALES
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	PR	PRELIMINARES	LTE	MONTO 929,789.97 %	464,894.99 1.50	464,894.99 1.50																					929,789.97 3.00		
2	CI	CEMENTACIÓN	LTE	MONTO 6,818,459.79 %		974,065.68 3.14															6,818,459.79 22.00								
3	ES	ESTRUCTURA	LTE	MONTO 9,297,899.72 %						929,789.97 3.00									9,297,899.72 30.00										
4	AL	ALBAÑILERIA	LTE	MONTO 4,648,949.96 %														774,824.98 2.50	774,824.98 2.50	774,824.98 2.50	774,824.98 2.50	774,824.98 2.50	774,824.98 2.50					4,648,949.96 15.00	
5	CH	CANCELERIA Y HERRERIA	LTE	MONTO 929,789.97 %																							929,789.97 3.00		
6	AC	ACABADOS	LTE	MONTO 1,859,579.94 %																							1,859,579.94 6.00		
7	INS	INSTALACIONES	LTE	MONTO 6,198,599.81 %						774,824.98 2.50	774,824.98 2.50							774,824.98 2.50	774,824.98 2.50	774,824.98 2.50	774,824.98 2.50						6,198,599.81 20.00		
8	LI	LIMPIEZAS	LTE	MONTO 309,929.99 %																							309,929.99 1.00		

IMPORTE PARCIAL	IMPORTE ACUMULADO	% PARCIAL	% ACUMULADO
464,894.99	1,438,949.67	1.50	6.14
929,789.97	2,877,921.34	3.00	12.43
1,903,855.65	4,825,527.11	6.14	18.71
2,877,921.34	5,800,118.29	9.29	24.86
3,851,987.02	7,703,974.05	12.43	33.50
4,825,527.11	9,607,859.63	15.57	39.00
5,800,118.29	11,511,745.21	18.71	42.00
7,703,974.05	13,415,630.79	24.86	45.00
10,382,554.58	15,319,516.37	8.64	51.00
12,087,259.63	17,223,401.95	5.50	56.50
13,017,059.60	19,127,287.53	3.00	61.00
13,946,849.57	21,031,173.11	3.00	64.50
14,876,639.54	22,935,058.69	3.00	67.50
15,806,429.52	24,838,944.27	3.00	70.50
17,511,044.46	26,742,829.85	5.50	73.50
19,999,484.39	28,646,715.43	8.00	76.50
22,469,924.31	30,550,600.99	8.00	79.50
24,019,574.27	32,454,486.57	5.00	82.00
24,794,399.24	34,358,372.15	2.50	84.50
25,879,154.21	36,262,257.73	3.50	87.00
27,583,769.16	38,166,143.31	5.50	89.00
28,513,559.13	40,070,028.89	3.00	91.00
29,938,244.08	41,973,914.47	4.50	93.00
30,838,034.05	43,877,800.05	3.00	95.00
30,992,999.05	45,781,685.63	0.50	96.50
	47,683,571.26	0.50	98.00
	49,587,456.84		99.50
	51,491,342.42		100.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES "ARAGON"



CAPITULO XI

BIBLIOGRAFIA

- ❖ ANUARIO ESTADISTICO DEL ESTADO DE MÉXICO "**INEGI**"
- ❖ NUEVA GACETA DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL H. Ayuntamiento de Ciudad Nezahualcóyotl.
- ❖ PLANES DE DESARROLLO MUNICIPAL DE NEZAHUALCÓYOTL 2000- 2003 Y 2003 – 2006. H. Ayuntamiento de Ciudad Nezahualcóyotl.
- ❖ PLANO DE CIUDAD NEZAHUALCÓYOTL. H. Ayuntamiento de Ciudad Nezahualcóyotl.
- ❖ PEQUEÑO LAROUSSE EN COLOR.
- ❖ ARQUEOASTRONOMIA EN LA AMERICA ANTIGUA. Jesús Galindo Trejo.
- ❖ REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL. Arnal Trillas.
- ❖ CONSTRUCCIÓN. Bárbara Z.
- ❖ MANUAL DE INSTALACIONES. Sergio Zepeda C. Limusa Noriega.
- ❖ FOLLETOS PLANETARIO LUIS ENRIQUE ERRO. Rogelio Gómez.
- ❖ TESIS PLANETARIO. Israel Salinas Pantoja.