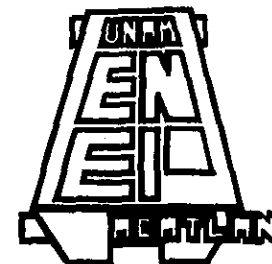


20
29



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ENEP ACATLAN



CURSO TALLER DE TESIS Y TITULACION

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA

RAFAEL RAMOS ANGELES



CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA, QUERETARO QRO

NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO, 1998

25/1/98

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

SINODALES

ARQ. JAIME LEZAMA TIRADO

ARQ. HIROSI KAMINO OKUDA

ARQ. ERICK JAUREGUI RENAUD

ARQ. JOSE ALBERTO BENITEZ RODRIGUEZ

ARQ. CARINA L. ACEVEDO ROMERO

A MIS PADRES, RAFAEL Y REYNA POR
EL AMOR Y APOYO QUE HE RECIBIDO

CON PROFUNDO CARÑO A MI HERMANA SANDRA.

A MIS ABUELITOS MARIA,
MARINA Y RAFAEL.

A MIS TIOS PEPE Y PILAR, LUPE, MARIANO, GRACIELA Y MARINA
ANGELA, PEDRO, CARMEN Y HERMINIO, TERE Y RODOLFO,
TINA Y PEPE, JUAN Y JULIA.

A TODOS MIS PRIMOS

PEPE, MARIANA, GABI, MARINA Y BRENDA
BLANCA, GABY, MARY, JUAN CARLOS, LIZ,
VERO, RODOLFO, CARLOS,
PEPE, MERCEDES, JOSE Y CECILIA.

CON MUCHO CARÍÑO

A MIS AMIGOS VICTOR, RODOLFO, GUSTAVO, GERSON,
CHARO, DANIA

POR LA GRAN AMISTAD QUE ME HA BRINDADO

GRACIAS.

AGRADECIMIENTO

A LOS SINODALES, POR LA REVISION Y ACERTADAS CORRECCIONES .

A VERONICA Y CARLOS POR LA AYUDA BRINDADA A LO LARGO DEL PRESENTE.

A QUIENES DE ALGUNA MANERA ME IMPULSARON Y ALENTARON A LA TERMINACION DE MI CARRERA.

INDICE

1. PROLOGO.....	1
2. INTRODUCCION.....	2
3. OBJETIVOS.....	4
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
3.2. OBJETIVO PARTICULAR.....	4
4. FUNDAMENTACION.....	5
5. DEFINICION DEL TEMA.....	6
5.1. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL TEMA.....	9
5.2. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL LUGAR.....	10
6. LOCALIZACION.....	12
6.1. UBICACION GEOGRAFICA.....	13
6.2. LOCALIZACION DEL MUNICIPIO DE QUERETARO.....	15

16	6.3. MEDIO FISICO NATURAL.....	16
16	6.3.1. CLIMA Y TEMPERATURA.....	16
17	6.3.2. HIDROGRAFIA.....	17
18	6.3.3. VIENTOS.....	18
18	6.3.4. ASOLEAMIENTO.....	18
19	6.3.5. TOPOGRAFIA.....	19
20	6.3.6. FLORA Y FAUNA.....	20
20	6.3.7. PRECIPITACION PLUVIAL.....	20
21	6.4. MEDIO FISICO ARTIFICIAL.....	21
21	6.4.1. VIABILIDAD Y TRANSPORTE.....	21
22	6.4.2. ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO.....	22
22	6.4.3. AGUA POTABLE.....	22
23	6.4.4. DRENAJE.....	23
23	6.4.5. RECREACION Y DEPORTE.....	23
23	6.4.6. EQUIPAMIENTO URBANO.....	23
24	6.4.7. ACTIVIDAD ECONOMICA.....	24

25	7. MODELOS ANALOGOS.....
26	7.1. LIENZO CHARRO DE TLAINEPANTLA.....
27	7.2. LIENZO CHARRO DE GUADALAJARA.....
28	7.3. CUADRO COMPARATIVO.....
29	8. REGLAMENTACION (NORMATIVIDAD).....
35	9. PROYECTO.....
35	9.1. PROGRAMA DE NECESIDADES.....
36	9.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO.....
41	9.3. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.....
42	9.4. PROPUESTA FORMAL.....
42	9.4.1. LOCALIZACION.....
43	9.4.2. PLANO DE TRAZO.....
44	9.4.3. PLANTA DE CONJUNTO.....
45	9.4.4. PLANTA ARQUITECTONICA.....

9.4. 5.FACHADAS.....	46
9.4.6.CORTES.....	47
9.4.7. PERSPECTIVAS.....	48
9.5. CRITERIO ESTRUCTURAL.....	49
9.5.1. PLANTA DE CIMENTACION.....	55
9.5.2.DETALLES.....	56
9.6. CRITERIO DE INSTALACIONES.....	57
9.6.1. INSTALACION SANITARIA.....	57
9.6.2. INSTALACION HIDRAULICA.....	61
9.6.3. INSTALACION ELECTRICA.....	63
10.CONCLUSION.....	66
11. BIBLIOGRAFIA.....	67

1. PROLOGO

LA IMAGEN CHARRA EN CUALQUIER PARTE DEL MUNDO EVOCA LA PERSONALIDAD MEXICANA; LA CHARRERIA ES UNA ACTIVIDAD DE ORIGEN CAMPIRANO QUE EN LA ACTUALIDAD SU PRACTICA HA REVASADO LOS LIMITES DEL CAMPO, FUERA DE EL, SE HAN CREADO ESPACIOS DISEÑADOS ESPECIALMENTE PARA EL DESARROLLO DE DICHA ACTIVIDAD, LA ARTESANIA ES TAMBIEN PARTE DE LA RAIZ CULTURAL NACIONAL Y COMPLEMENTO DE LA EXPOSICION CHARRA, DICHA CONJUNCION TIENE SU PRINCIPAL MUESTRA EN EL ATUENDO QUE PORTAN QUIENES PRACTICAN TAN SINGULAR Y BELLO DEPORTE.

2. INTRODUCCION

LA CHARRERIA, DEPORTE DE ORIGEN MEXICANO, ES ARTE, CULTURA Y TRADICION, ES LA IDENTIDAD DEL MEXICANO EN EL MUNDO ENTERO Y ALGUNAS DE SUS FAENAS CAMPIRANAS SOLO ES POSIBLE VERLAS BELLAMENTE EJECUTADAS EN TERRITORIO NACIONAL.

LA CHARRERIA SE FUE GESTANDO EN EL CAMPO, CON LAS ARDUAS FAENAS DE LA DOMESTICACION Y APROVECHAMIENTO DEL GANADO; ES DECIR, SE DESARROLLO CON LA GANADERIA, QUE REQUERIA TRABAJOS PROPIOS DEL OFICIO.

DURANTE LA REVOLUCION MEXICANA LA CHARRERIA SUFRIO UN RECESO, CONCLUIDO EL PERIODO REVOLUCIONARIO Y CON LA DESAPARICION DE LAS HACIENDAS SE CONTINUO EJERCITANDO LA CHARRERIA PERO YA NO COMO UNA NECESIDAD, SINO COMO DEPORTE. DE ESTE MODO, LA CHARRERIA CASI SE DEJO DE PRACTICAR EN EL MEDIO RURAL EN QUE TUVO SU ORIGEN, TRANSLADANDOSE A LOS CENTROS URBANOS, LA LLEGADA DE LA ACTIVIDADES CHARRAS Y CAMPIRANAS A LAS CIUDADES MOTIVO, LA CREACION DE ASOCIACIONES Y EN CONSECUENCIA, LA CONTRUCCION DE LOS LIENZOS, LUGARES APROPIADOS PARA UNO DE LOS MAS TRADICIONALES ESPECTACULOS MEXICANOS.

EN EL LIENZO SE CALA AL MEJOR CABALLO Y SE DEMUESTRA HASTA QUE PUNTO SE PUEDE EDUCAR A ESTE NOBLE ANIMAL; AHI SE LE CONFIRMA LA HABILIDAD EN LA PELIGROSA SUERTE DE COLEAR; EN LAS MANGANAS A PIE O A CABALLO SE EXPONE EL VERDADERO ARTE DE LAZAR Y EN EL PASO DE LA MUERTE EL ARROJO Y EL VALOR.

LA GRACIA Y BELLEZA DE LA MUJER SE PONE DE MANIFIESTO EN LA ESCARAMUZA CHARRA, EN ESTA PARTE DEL ESPECTACULO CORDINACION Y MOVIMIENTO SE COMBINAN PARA LOGRAR LA ADMIRACION DEL ESPECTADOR.

LA ARTESANIA CHARRA RESALTA EN EL ESPECTACULO Y DESDE QUE LA CHARRERIA SE ORGANIZO COMO TAL, EN LOS CENTROS URBANOS SON LOS LIENZOS O VILLAS CHARRAS LOS LUGARES EN DONDE SE LUCEN LAS PACHUQUEÑAS, LOS SOMBREROS GALONEADOS, LAS ESPUELAS DE RODAJAS CON SU ATRACTIVO TINTINGO, LAS

LUJOSAS CHAPARRERAS, LOS ALEGRES SARAPES, LAS ELEGANTES CORBATAS, LAS CHAQUETAS, BOTINES Y PANTALONES, SE SIGUEN USANDO LAS PRENDAS QUE EL MESTIZO POPULARIZO DESDE EL SIGLO PASADO, PERO CON CIERTO CLASICISMO, ELEGANCIA Y SOBRIEDAD.

LA CHARRERIA: TRADICION MEXICANA, PRETENDE DESTACAR LO MAS SOBRESALIENTE DE SU ORIGEN, DE SU PERFIL COMO DEPORTE Y DE SU PRACTICA COMO ESPECTACULO POPULAR MUY MEXICANO.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

DISEÑAR UN ESPACIO ARQUITECTONICO EN EL CUAL SE DIFUNDA Y PROMUEVA LA CHARRERIA COMO DEPORTE Y COMO PARTE FUNDAMENTAL DE LA CULTURA NACIONAL.

3.2. OBJETIVO PARTICULAR

CREAR ESPACIOS OPTIMOS PARA LA PRACTICA DE LA CHARRERIA Y LAS NECESIDADES QUE DE DICHA PRACTICA SE DERIVAN E INTEGRAR EN INSTALACIONES ADUCUADAS DOS ELEMENTOS BASICOS DE LA IDENTIDAD MEXICANA, LA CHARRERIA Y LA ARTESANIA.

4. FUNDAMENTACION

EL FOMENTO DEPORTIVO ES UNO DE LOS OBJETIVOS PRINCIPALES PARA EL DESARROLLO SOCIAL, DIFUNDIR EL LLAMADO “DEPORTE NACIONAL” MEJOR CONOCIDO COMO “CHARRERIA”, ES EL PROPOSITO DE LA FEDERACION DE CHARROS, LA CUAL PROMUEVE EVENTOS CON EL APOYO DE DISTINTAS ASOCIACIONES DE CHARROS A LO LARGO Y ANCHO DE LA REPUBLICA MEXICANA.

LA FEDERACION DE CHARROS REALIZA COMPETENCIAS A NIVEL REGIONAL Y NACIONAL CON EL FIN DE OBTENER EL CAMPEON NACIONAL

SE PRETENDE TENER UNA SEDE QUE CUENTE CON TODOS LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA ENVOLVER ESTOS EVENTOS; PROPONIENDOSE A LA CIUDAD DE QUERETARO POR SU UBICACION GEOGRAFICA, SU GRAN DESARROLLO TURISTICO Y SUS DISTINTAS VIAS DE COMUNICACION CON LOS ESTADOS ALEDAÑOS.

5. DEFINICION DEL TEMA

LA CHARRERIA

ES UNA TRADICION MEXICANA GENUINA POR SU ORIGINALIDAD, ARROJO, GALLARDIA, COLORIDO Y ALEGRIA, ACTUALMENTE ES UN ESPECTACULO ARTISTICO Y UNA FIESTA POPULAR QUE REPRESENTA EL AMBIENTE PROPIO DEL MEXICANO. LA CHARRERIA ES TAMBIEN PARTE DE LA CULTURA NACIONAL; EN ELLA DESTACAN EL CHARRO, EL CABALLO Y LOS ENSERES, QUE REPRESENTA LO ESCENCIAL DE ESTA TRADICION.

LA CHARREADA

NO ES UN AMONTONAMIENTO DE HOMBRES A CABALLO, NI PELEAS POR JINETEAR, NI RACIMOS DE REATA; ES EL ESPECTACULO ORGANIZADO, CON SUERTES BIEN DEFINIDAS, EN EL QUE LA DESTREZA LLEGA HASTA LO ARTISTICO Y EL VALOR Y EL ARROJO SON MEJOR APRECIADOS.

LAS CHARREADAS SE EFECTUAN EN SUS ESCENARIOS O LIENZOS, A LOS QUE ACUDE UN NUTRIDO PUBLICO PARA ADMIRAR LAS LLAMADAS SUERTES.

EL LIENZO

SE LE LLAMA ASI, AL LOCAL USADO POR LOS CHARROS DEPORTISTAS, INCLUYENDO RUEDO, CABALLERIZAS Y CUALQUIER OTRA INSTALACION QUE SIRVE PARA LAS ACTIVIADES DE LA ASOCIACION. NO OBSTANTE EN EL HAY QUE DISTINGUIR EL LIENZO, QUE ES RECTO Y EL RUEDO CONECTADO CON EL PRIMERO Y QUE ES COMO SU NOMBRE LO INDICA, REDONDO; ESTO ES RODEADO DE TRIBUNAS PARA EL PUBLICO. EL LIENZO DEBE TENER CARACTERISTICAS PRECISAS YA QUE EL LUCIMIENTO DE LAS COMPETENCIA DEPENDE, EN PARTE, DE LAS BUENAS CONDICIONES DEL SITIO EN QUE SE LLEVEN A CABO.

LAS SUERTES CHARRAS.

LA COMPETENCIA O EXHIBICION DE LAS SUERTES DA PRINCIPIO CON LA PRESENTACION DE LOS PROTAGONISTAS LUCIENDO LA BELLA ESTAMPA DE SUS CORCELES, INICIA EL TRADICIONAL DESFILE CON LA MARCHA DE ZACATECAS, RECORRIENDO EL RUEDO PARA RENDIR HONORES A LA BANDERA.

CALA DE CABALLO. ESTA PRUEBA CONSISTE EN LA DEMOSTRACION DE LA BUENA EDUCACION DEL CABALLO CHARRO Y COMPRENDE: BRIO Y FUERZA, BUEN GOBIERNO, ESTRIBOS, MANSEDUMBRE, ANDADURA, POSTURA, ETC., Y SE LLEVA A CABO EN EL LIENZO Y RUEDO, EN ESTE ULTIMO SE PINTA UN RECTANGULO DE 20 x 6 MTS., DENTRO DEL CUAL SE REALIZARA CASI TODA LA CALA.

PIALES EN EL LIENZO. ESTA SUERTE CONSISTE EN QUE EL CHARRO TRATARA DE LANZAR A LA YEGUA DE LAS PATAS TRASERAS EN SU CARRERA DENTRO DEL LIENZO, HASTA DETENER POR COMPLETO SU CARRERA Y SIEMPRE DE LAS PATAS TRASERAS, NO ES PERMITIDO DE UNA SOLA.

COLEADERO. ES UNA DE LAS SUERTES MAS ESPECTACULARES EN LA CUAL EL CHARRO TRATARA DE DERRIBAR AL TORO JALANDO Y ESTIRANDO DE LA COLA, DENTRO DEL LIENZO, PREVIO SALUDO Y PACHONEO.

JINETEO DE NOVILLO. LA FINALIDAD DE LA FAENA ES PERMANECER EN EL LOMO DEL TORO HASTA QUE ESTE HAYA DEJADO DE REPARAR; PARA ESTO EL JINETE SE SUJETA POR MEDIO DE UN PRETAL QUE RODEA EL CUERPO DEL TORO.

TERNA EN EL RUEDO. SE LLAMA ASI PORQUE LA REALIZAN TRES ELEMENTOS Y SE INICIA INMEDIATAMENTE QUE TERMINA EL JINETEO Y ES CON EL MISMO TORO, CONSISTE EN LAZAR EL ANIMAL PRIMERO DE LA CABEZA (LAZO DE CABEZA) Y DESPUÉS DE LAS PATAS TRASERAS (PIAL) HASTA RENDIR EL TORO.

JINETEO DE YEGUA. SIENDO LA FINALIDAD DE LA SUERTE PERMANECER EN EL LOMO DE LA YEGUA HASTA QUE ESTA HAYA DEJADO DE REPARAR, SUJETANDOSE EL JINETE POR MEDIO DE UN PRETAL

MANGANAS A PIE. LA SUERTE REINA DE LA CHARRERIA QUE CONSISTE EN LAZAR A LA YEGUA DE LAS DOS PATAS DELANTERAS (MANOS), POR LO QUE DE AHI EL NOMBRE DE MANGANAS; Y TIRARLA HASTA QUE RINDA COSTILLA Y PALETA, PARA LO CUAL EL CHARRO TIENE TRES OPORTUNIDADES.

MANGANAS A CABALLO. AL IGUAL QUE LA SUERTE ANTERIOR , EL FIN ES LAZAR A LA YEGUA DE LAS DOS PATAS DELANTERAS Y TIRARLA HASTA QUE RINDA, PERO AHORA A CABALLO Y PARA LO CUAL TAMBIEN TIENE 3 OPORTUNIDADES Y CADA UNA DEBERA TIRARSE DE FORMA DIFERENTE EN CUANTO A FLOREO.

PASO DE LA MUERTE. ES LA ULTIMA SUERTE DE LA COMPETENCIA Y CONSISTE EN QUE EL JINETE PASARA MONTADO DE SU CABALLO DE RIENDA SIN SILLA A UNA YEGUA BRUTA, ESTO PUEDE SER EN PLENA CARRERA, AL TROTE O PARADA Y PARA ESTE EFECTO CUENTA CON TRES OPORTUNIDADES.

ESCARAMUZA CHARRA. SE LE LLAMA ESCARAMUZA CHARRA AL CONJUNTO DE EJERCICIOS ECUESTRES QUE, A MANERA DE CARRUSEL, REALIZA AL GALOPE UN GRUPO DE SEÑORITAS Y NIÑAS VESTIDAS DE RANCHERAS MEXICANAS Y MONTADAS AL ESTILO DE MUJER O COMO AMAZONAS. LAS EVOLUCIONES AGILES, AUDACES Y VALIENTES, DAN AL ESPECTADOR LA IMPRESION DE ESTAR OBSERVANDO UN BALLET LLENO DE COLORIDO.

ARTESANIA CHARRA.

LO ARTISTICO SE APRECIA Y VALORA EN LAS DIVERSAS PRENDAS, ATUENDOS Y ARREOS PROPIOS DE LA CHARRERIA. LA ARTESANIA ES ELABORADA POR TALABARTEROS, ORFEBRES, TEJEDORES, BORDADORAS Y REPUJADORES, ENTRE OTROS ARTISTAS QUE DAN RIENDA SUELTA A SU IMAGINACION PRODUCIENDO VERDADERAS OBRAS DE ARTE.

EL TRAJE DE CHARRO ES AUTENTICAMENTE MEXICANO, AUNQUE EL ATUENDO, LOS ARREOS Y LAS MONTURAS FUERON, ENTRE OTROS MUCHOS, OBJETOS TRAJIDOS POR LOS ESPAÑOLES EN LOS TIEMPOS DE LA COLONIA.

ELEMENTOS TÍPICOS DEL ATUENDO CHARRO.

LA INDUMENTARIA VA CON LA OCASION, EXENTO O CEREMONIA, LO MISMO QUE LOS ARREOS Y LA MONTURA, DEL TRAJE DE CHARRO RESALTAN PRENDAS TRADICIONALES SINGULARES COMO EL SOMBRERO, EL SARAPE Y EL REBOSO, QUE HAN INSPIRADO, LA SENSIBILIDAD Y MANIFESTACION ARTISTICA DEL PUEBLO. A SI MISMO, DE LOS ARREOS, ALGUNOS SON OBJETOS MUY VALIOSOS, TANTO POR EL MATERIAL USADO, COMO POR LA ELABORACION Y TERMINADOS.

5.1. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL TEMA

SE ATRIBUYE AL MISIONERO ESPAÑOL FRAY SEBASTIAN DE APARICIO, HABER SIDO QUIEN ENSEÑO A NUESTROS ANTEPASADOS LA DOMA DEL GANADO Y UNA VEZ QUE LES FUE POSIBLE MONTAR A CABALLO PARA SALVAGUARDAR LAS GANADERIAS, APRENDIERON A EJECUTAR LAS FAENAS QUE EN LA ACTUALIDAD SIGUEN VIGENTES.

LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES DE LA CHARRERIA COMO DEPORTE, LAS ENCONTRAMOS EN LOS JARIPEOS QUE LOS HACENDADOS ORGANIZABAN PARA FESTEJAR ALGUNA FECHA EN ESPECIAL Y COMO CONSECUENCIA DE LA EMIGRACION DEL CAMPO A LAS CIUDADES, ALGUNOS GRUPOS DE RANCHEROS CITADINOS EMPEZARON A ORGANIZARSE A PRINCIPIOS DE SIGLO.

TESTIMONIOS HISTORICOS NOS INDICAN QUE EN DIVERSOS PUNTOS DE NUESTRA GEOGRAFIA SE PRACTICABA LA CHARRERIA EN FORMA ORGANIZADA ANTES DEL AÑO DE 1920 Y SE AFIRMA QUE LA ASOCIACION DE CHARROS DE JALISCO SE ESTABLECIO DESDE 1919; NO OBSTANTE, ES LA SOCIACION NACIONAL DE CHARROS (D.F.), FUNDADA EN 1921, LA QUE OBSTENTA DOCUMENTOS FEHACIENTES DE SER LA PRIMERA QUE SE CREO.

ACTUALMENTE, LA FEDERACION MEXICANA DE CHARRERIA AGREMIA A CHARROS PERTENECIENTES A MAS DE 900 ASOCIACIONES LOCALIZADAS EN TODO LO LARGO Y ANCHO DEL TERRITORIO NACIONAL. EN TODOS LOS ESTADOS DE LA REPUBLICA SE PRACTICA ESTE DEPORTE Y EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, NUESTROS HERMANOS NATURALIZADOS EN AQUEL PAIS, SE RESISTEN A PERDER SUS RAICES TRADICIONES Y

HAN FORMADO CERCA DE UN CENTENAR DE ASOCIACIONES EN CALIFORNIA, ARIZONA, NUEVO MEXICO, TEXAS, COLORADO E ILLINOIS.

5.2. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL LUGAR

QUERETARO FUE CENTRO DE ACTIVIDADES RELIGIOSAS DE VARIOS GRUPOS ETNICOS Y POSEIA UN LUGAR PREPONDERANTE PARA LAS GRANDES TRIBUS QUE REALIZABAN SUS OBRAS MITICAS EN QUERETARO, EN LA CIUDAD DE TOLIMAN EN LOS CENTROS CEREMONIALES DE RANAS Y TOLUQUILLA, EN LA REGION CONOCIDA COMO EL DOCTOR; ADEMAS DE EXISTIR OTRO POLO DE DESARROLLO CULTURAL PREHISPANICO DE ORIGEN TOLTECA, CONOCIDO COMO PIRAMIDE DEL PUEBLITO, DESCUBIERTO POR UN MISIONERO LLAMADO PADRE MORFI. ESTOS DESCUBRIMIENTOS HAN SERVIDO PARA CONOCER EL PORQUE Y EL COMO DE LA FORMA DEL SER DE LOS LOS INDIGENAS QUERETANOS QUE INTELIGENTEMENTE SUPIERON ALTERNAR SU VIDA CON LOS GRUPOS CONQUISTADORES DE ESTAS TIERRAS. LA FUNDACION DE SAN JUAN DEL RIO, DESPUES DE PRESENCIAR UNA TERRIBLE MATANZA EN JILOTEPEC, EN EL ESTADO DE MEXICO, SALIO HUYENDO EN DESBANDADA HACIA TIERRAS QUERETANAS, CONSTITUYENDO UN ASENTAMIENTO HUMANO AL ORIENTE DE LA CIUDAD, DONDE CONIN SUPO DIRIGIR A LOS OTOMIES QUE MAS TARDE SERIAN BASE DEL PUEBLO MESTIZO.

EL 25 DE JULIO DE 1531 SE REALIZA UNA BATALLA (EN EL CERRO DE SANGREMAL) ENTRE LOS CHICHIMECAS POBLADORES DEL VALLE Y LOS ESPAÑOLES COMANDADOS POR DN. FERNANDO DE TAPIA. ESTA FECHA ES LA CONQUISTA Y FUNDACION DE QUERETARO, NOMBRE DADO POR LOS ESPAÑOLES DE ESTE LUGAR Y AL QUE LOS INDIGENAS LLAMABAN NDAMAXEI, TLACHCO "LUGAR DONDE SE JUEGA LA PELOTA" O CRETARO "LUGAR DE PEÑAS". LA POBLACION FUE GOBERNADA PRIMERO POR UN TENIENTE DEL ALCALDE MAYOR DE JILOTEPEC Y DESDE 1578 POR UN ALCALDE MAYOR DE QUERETARO.

LE FUE CONCEDIDA LA CATEGORIA DEL PUEBLO DE INDIOS EN 1537; DE VILLA EN 1606 Y DE MUY NOBLE Y LEAL CIUDAD DE SANTIAGO DE QUERETARO, POR CEDULA REAL EN 1656.

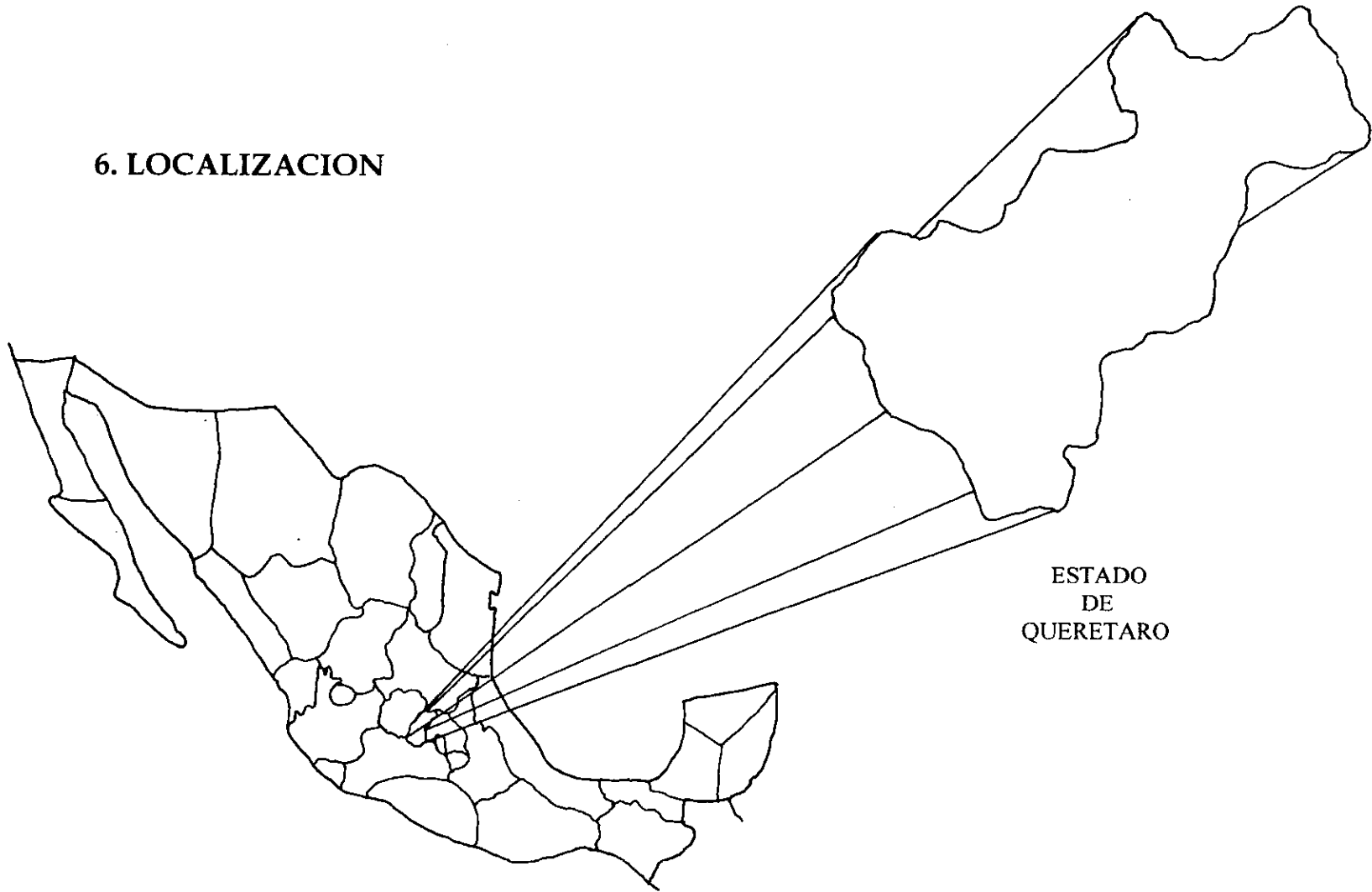
EN 1671, ES DECLARADA TERCERA CIUDAD DE REINO DE LA NUEVA ESPAÑA POR SU BELLEZA ARQUITECTONICA "LA PERLA DEL BAJIO".

DURANTE LA PRIMERA REPUBLICA (1824), EN EL ACTA CONSTITUTIVA, SE PROPUSO A LA CD. DE QUERETARO COMO CAPITAL DE LA NACION.

POR DECRETO DEL 2 DE FEBRERO DE 1961 Y HASTA EL 17 DE MARZO DE 1917, DON VENUSTIANO CARRANZA DECLARA A LA CIUDAD DE QUERETARO COMO CAPITAL PROVISIONAL DE LA REPUBLICA Y ASIEN TO DEL PODER EJECUTIVO Y DE LAS SECRETARIAS DEL ESTADO, PARA FORMULAR LA CONSTITUCION POLITICA MEXICANA.

DURANTE EL CONGRESO CONSTITUYENTE DE 1917, EN ESTA CIUDAD, SE APRUEBA EN LA NUEVA CONSTITUCION EL ARTICULO 115, QUE CREA EL MUNICIPIO LIBRE CON ATRIBUCIONES MAS AMPLIAS PARA SU DESARROLLO SOCIAL, ECONOMICO Y POLITICO.

6. LOCALIZACION



ESTADO
DE
QUERETARO

REPUBLICA MEXICANA

6.1. UBICACION GEOGRAFICA

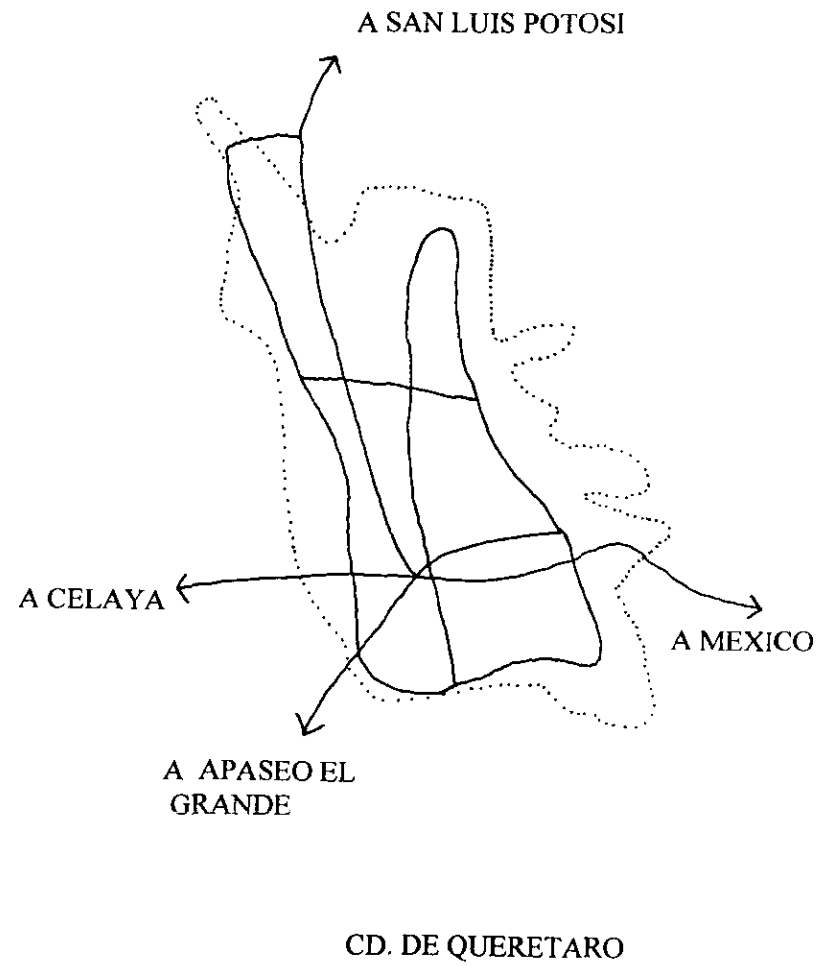
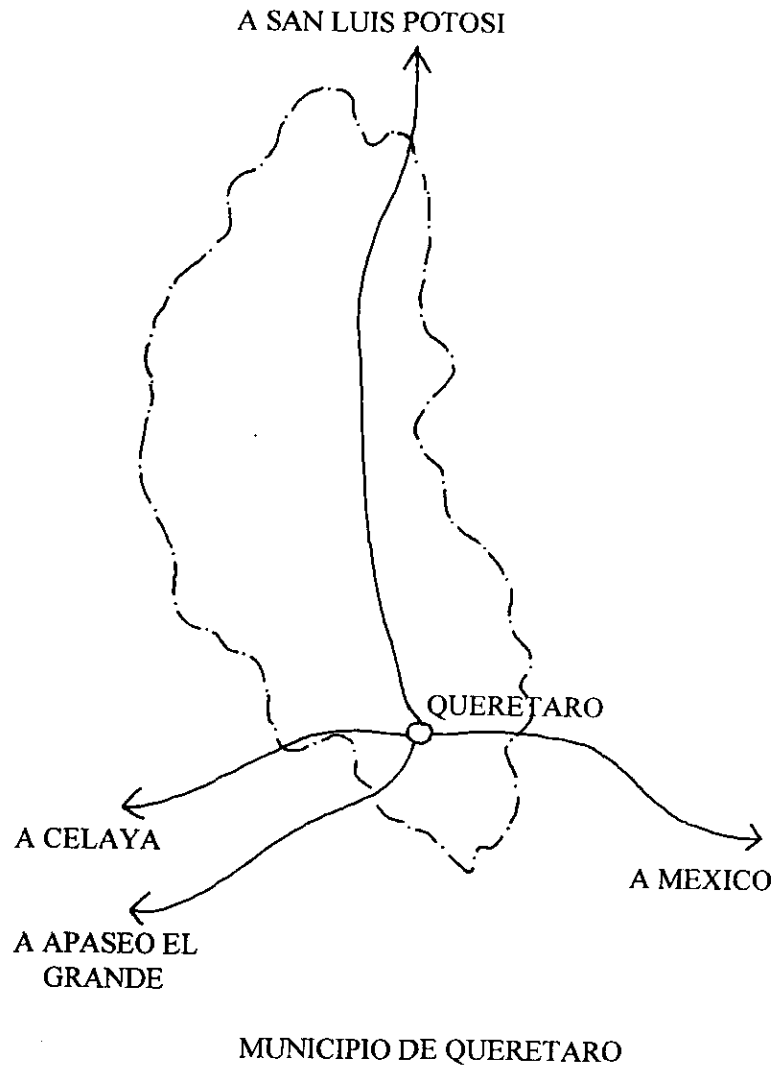
EL ESTADO DE QUERETARO ES UNO DE LOS MAS PEQUEÑOS DE LA REPUBLICA MEXICANA EN EXTENSION: 11 769 KILOMETROS CUADRADOS, LO CUAL REPRESENTA UN 0.6% DEL TERRITORIO NACIONAL. EL ESTADO SE ENCUENTRA SITUADO EN LA PARTE SUR DE LA MESA CENTRAL, ENTRE LOS PARALELOS 20°0'16" Y 21°35'38" DE LATITUD NORTE Y LOS 99°0'04" Y 100°35'46" LONGITUD DEL OESTE DE MERIDIANO DE GREENWICH.

ACTUALMENTE QUERETARO INTEGRA, JUNTO CON LOS ESTADOS DE MORELOS, MEXICO, GUANAJUATO, PUEBLA, TLAXCALA E HIDALGO LA REGION CENTRAL DEL PAIS.

LIMITA AL NORTE Y NOROESTE CON SAN LUIS POTOSI, AL ESTE CON HIDALGO, AL SUR CON MICHOACAN Y EL ESTADO DE MEXICO Y AL SUROESTE, OESTE Y NOROESTE CON GUANAJUATO.

ESTA COMPRENDIDO ENTRE LA MESETA DE ANAHUAC Y LA SIERRA MADRE ORIENTAL, ATRAVESANDO DE NORESTE A SUROESTE POR LA SIERRA GORDA, QUE SEÑALA LA DIVISORIA DE AGUAS DE ESTADO. LA MITAD DEL SUROESTE DEL ESTADO CORRESPONDE AL EXTREMO SURESTE DE LA ALTIPLANICIE MERIDIONAL, QUE COMPRENDE, AL ESTE, EL VALLE DE SAN JUAN DEL RIO, AVENADO POR EL RIO HOMONIMO Y AL OESTE, EL BAJIO, LA MITAD NORESTE, CORRESPONDE A LA SIERRA MADRE ORIENTAL, RECORTADO POR EL SISTEMA SANTA MARIA-MOCTEZUMA-PANUCO, QUE FORMA VARIOS DESFILADEROS.

POLITICAMENTE ESTA DIVIDIDO EN 18 MUNICIPIOS, LOS QUE SE ESTRUCTURAN EN CINCO REGIONES: BAJIO QUERETANO, LLANOS CENTRALES, SIERRA DE AMEALCO, SIERRA GORDA, SIERRA MADRE; CADA UNO DE ELLOS TIENE SUS PROPIOS RECURSOS TURISTICOS Y NATURALES.



6.2. LOCALIZACION MUNICIPIO DE QUERETARO

EL MUNICIPIO DE QUERETARO SE ENCUENTRA AL PONIENTE DEL ESTADO, ENTRE LOS 20°31', 20°56' DE LATITUD NORTE Y ENTRE LOS 100°36', 10°91' DE LONGITUD OESTE, CON ALTITUDES QUE VARIAN DE 1800 A 1820 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR. SUS LIMITES GEOGRAFICOS SON: AL NORTE CON EL ESTADO DE GUANAJUATO; AL SUR CON EL MUNICIPIO DE VILLA CORREGIDORA Y HUIMILPAN; AL ESTE CON EL MUNICIPIO DE EL MARQUES Y AL OESTE CON EL ESTADO DE GUANAJUATO.

CUENTA CON 760 KM² QUE REPRESENTAN EL 6.4% DE LA SUPERFICIE ESTATAL. EL MUNICIPIO CUENTA CON 198 COMUNIDADES, SIENDO LAS MAS IMPORTANTES SAN JOSE BUENAVISTA, LA SOLANA, MONTENEGRO Y TLACOTE.

LA ADMINISTRACION PUBLICA DE H. AYUNTAMIENTO MUNICIPAL HA CREADO TRES DELEGACIONES, LAS CUALES TIENEN COMO CABECERA LOS SIGUIENTES CENTROS DE POBLACIONES: SANTA ROSA JAUREGUI, FELIPE CARRILLO PUERTO Y CAYETANO.

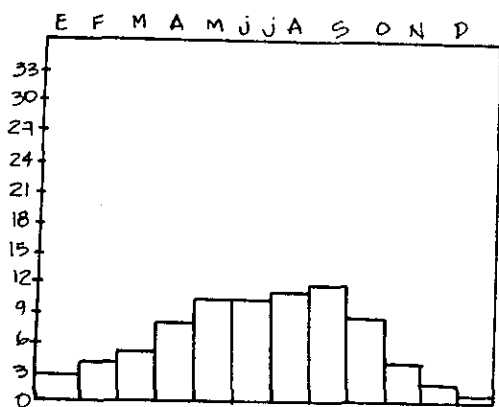
LA CIUDAD DE QUERETARO ES LA CAPITAL DEL ESTADO Y CABECERA DEL MUNICIPIO DEL MISMO NOMBRE, SIENDO A LA VEZ LA CIUDAD DE MAS IMPORTANCIA EN LA SUBREGION QUE MARCA EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO, ESTA SUBREGION ESTA CONSITUIDA POR LOS MUNICIPIOS DE EL MARQUES, VILLA CORREGIDORA Y HUIMILPAN. COMO CAPITAL DEL ESTADO SU INFLUENCIA SE EXTIENDE HACIA TODO EL AMBITO ESTATAL Y AUN REGIONAL, COMO SE PUEDE VER DENTRO DEL PLAN NACIONAL REGIONAL Y ESTATAL.

6.3. MEDIO FISICO NATURAL

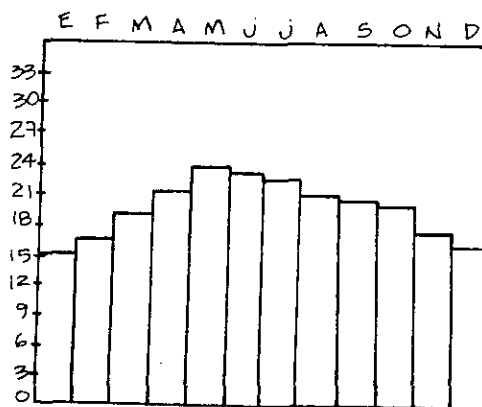
6.3.1 CLIMA Y TEMPERATURA

EL CLIMA EN ESTE MUNICIPIO ES TEMPLADO SEMISECO, CARACTERIZADO POR UN VERANO CALIDO; LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 18°C. LOS MESES MAS CALUROSOS SON : MAYO Y JUNIO ALCANZANDO TEMPERATURAS MAXIMAS DE 36°C; LOS MESES MAS FRIOS SON DICIEMBRE Y ENERO, REGISTRÁNDOSE TEMPERATURAS MINIMAS DE 3°C.

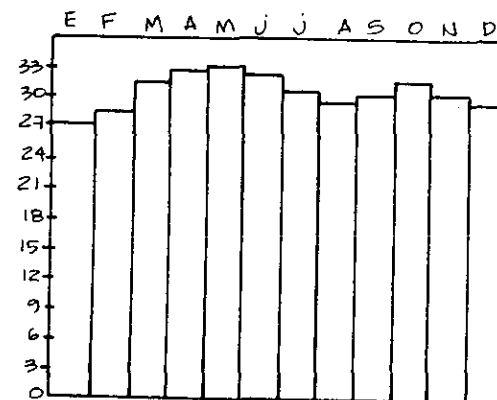
GRAFICAS DE TEMPERATURA



TEMPERATURA
MINIMA °C



TEMPERATURA
MEDIA °C



TEMPERATURA
MAXIMA °C

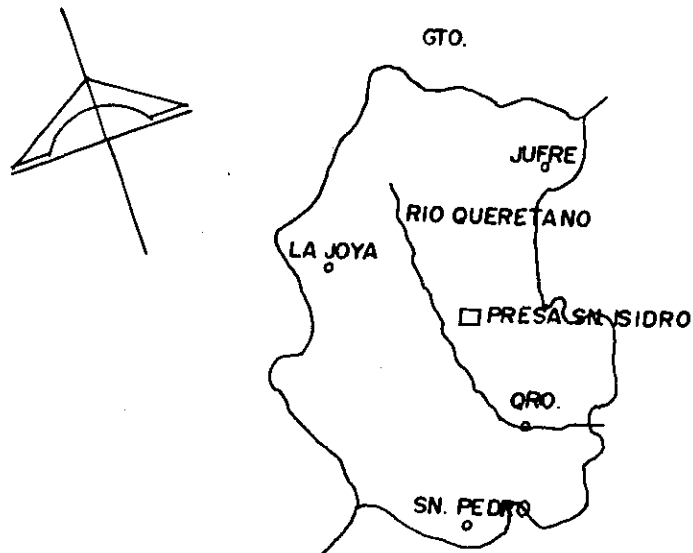
6.3.2. HIDROGRAFIA

EL PRINCIPAL CAUDAL DEL MUNICIPIO ES EL RIO QUERETARO QUE NACE EN EL MUNICIPIO DE EL MARQUES DE LOS ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES OCASIONADOS POR LAS PRECIPITACIONES PLUVIALES .

SE TIENEN TAMBIEN ESCURRIMIENTOS DE TIPOS PERMANENTES DESTACANDO ENTRE OTROS EL ARROYO DE JURICA, EL SALTO, LA ARENA, EL MUERTO Y EL DE LA GALLINA. EN LOS ESCURRIMIENTOS DE TIPO INTERMITENTE FIGURAN EL ARROYO, LAS TINAJAS, LA RIVERA Y LA CALERA.

EL ESTADO CUENTA CON PRESAS PARA RIEGO DE LAS CUALES SOLO ALGUNAS ESTAN CONECTADAS A ESTE MUNICIPIO, DESTACANDO LA PRESA SAN ISIDRO.

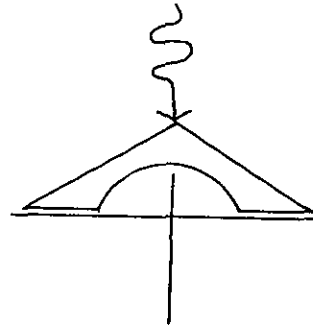
LOS PRINCIPALES RIOS SON EL DE QUERETARO TRIBUTARIO DEL PACIFICO A TRAVES DE IERMA Y SAN JUAN DEL RIO, TRIBUTARIO DEL GOLFO DE MEXICO A TRAVES DEL PANUCO, FORMAN DOS AMPLIOS Y FERTILES VALLES.



MUNICIPIO DE QUERETARO

6.3.3. VIENTOS

LA VELOCIDAD MAXIMA REGISTRADA ES DE 19.4 KILOMETROS POR HORA Y LA VELOCIDAD MEDIA DE 6 Y 10 KILOMETROS POR HORA QUE PRODUCEN EROSION EOLICA. LOS VIENTOS PREDOMINANTES SON DE SUR A NORTE.



6.3.4. ASOLEAMIENTO

LA ALTITUD DE LA REGION, EL MUNICIPIO Y LA CIUDAD DE QUERETARO HACEN QUE EL CLIMA SEA SEMISECO, DENTRO DE LA ZONA, POR LO QUE NO SE REQUIERE ESPECIAL PROTECCION DEL SOL EN LAS CONSTRUCCIONES.

6.3.5. TOPOGRAFIA

EL MUNICIPIO PRESENTA TRES FORMAS CARACTERISTICAS DE RELIEVE, DISTRIBUIDAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

ZONA ACCIDENTADA EL 30% DE LA SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPIO; ZONA SEMIPLANA 35% Y EL RESTANTE 35% CORRESPONDE A ZONAS PLANAS.

LAS ZONAS ACCIDENTADAS SE LOCALIZAN EN LA PARTE NORTE FORMADAS POR DERIVACIONES DE LA SIERRA DE EL ZAMURANO Y EL ENCINALITO. LAS ZONAS SEMIPLANAS SE LOCALIZAN EN LA PARTE ORIENTE COMPUESTAS POR LAS FALDAS DE LA SIERRA DEL ZAMURANO Y LA ZONA PLANA LA FORMA EL VALLE DE QUERETARO Y EL DE JOFRE; EL PRIMERO SE INICIA EN LA PEQUEÑA LLANURA DE CARRETERAS EXTENDIENDOSE AL OESTE HASTA LOS LIMITES CON EL ESTADO DE GUANAJUATO PARA POSTERIORMENTE UNIRSE A LA GRAN LLANURA DEL BAJIO; EL SEGUNDO VALLE SE LOCALIZA AL NORTE DEL MUNICIPIO.

EL MUNICIPIO CUENTA CON LA MAYOR PARTE DE SU SUPERFICIE CON SUELOS DE TIPO ARCILLOSOS; EXISTEN TAMBIEN DE TIPO CALCAREO Y SUELOS CON ALTO CONTENIDO ORGANICO.

LAS PENDIENTES MENORES DEL 2%, SE ENCUENTRAN EN UNA AMPLIA ZONA, LOCALIZADA AL CENTRO DEL ESTADO, SIN EMBARGO EN LAS AREAS EN DONDE LA EROSION ES MINIMA, POR LO QUE LA AGRICULTURA, EL DESARROLLO URBANO Y OTRA ACTIVIDADES SON ADECUADAS PARA DESARROLLARSE.

6.3.6. FLORA Y FAUNA

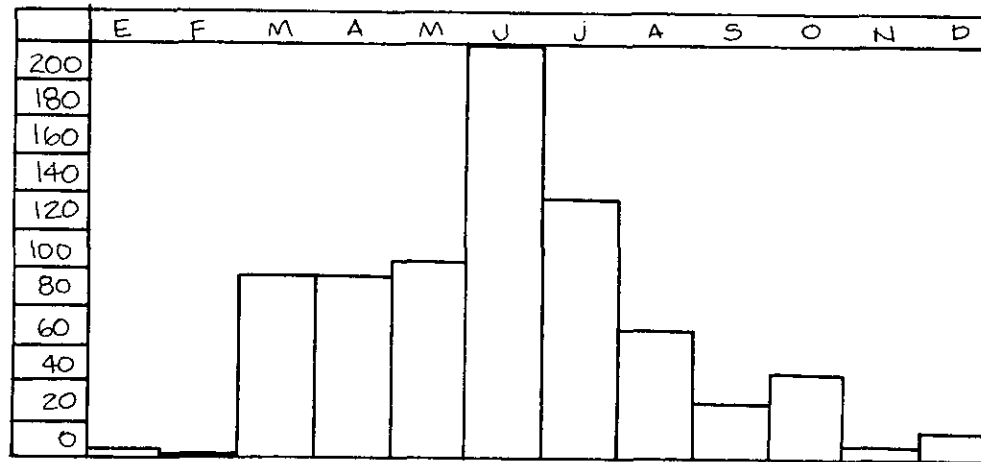
LA VEGETACION NATURAL A SUFRIDO UNA GRAVE Y COSTANTE DEGRADACION PRINCIPALMENTE POR LA TALA DE BOSQUES.

EL MUNICIPIO TIENE LOS SIGUIENTES TIPOS DE VEGETACION: PALO BOBO, UÑA DE GATO, HUISACHE, GRANJENO Y PALO SISHIOTE; SE MEZCLAN ADEMAS CACTUS COMO EL NOPAL DE DIVERSAS CLASES: COLA DE DIABLO, ORGANO, BIZNAGA Y GARAMBULLO; LAS ESPECIES MAYORES ESTAN COMPUESTAS POR ENCINOS, EUCALIPTOS, JACARANDA, ALAMILLO PIRUL, SAUZ, ETC.

POR LO QUE RESPECTA A LA FAUNA EL DESARROLLO URBANO HA DADO MOTIVO A LA DESAPARICION DE ANIMALES CARACTERISTICOS DE LA REGION.

6.3.7. PRECIPITACION PLUVIAL

LA PRECIPITACION PLUVIAL ANUAL PROMEDIO ES DE 600 MM.



6.4. MEDIO FISICO ARTIFICIAL

6.4.1. VIALIDAD Y TRANSPORTE

LA ENTIDAD CUENTA CON UNA RED DE CARRETERAS DE 4,412 KILOMETROS CONSTITUIDA POR 1,190 KILOMETROS DE CARRETERAS PAVIMENTADAS, 1,924 KILOMETROS DE CARRETERAS REVESTIDAS, Y 1282 KILOMETROS DE TERRACERIA; ESTOS 4,412 KILOMETROS REPRESENTAN EL 1.31% DE LA RED NACIONAL Y DETERMINAN UN INDICADOR DE 290 METROS DE CARRETERA POR CADA METRO CUADRADO DE SUPERFICIE.

EN CUANTO AL FERROCARRIL, EL ESTADO REGISTRA UNA DE LAS NECESIDADES DE TRAFICO FERROVIARIO MAS ALTO DEL PAIS, YA QUE CONSTITUYE EL CENTRO GEOGRAFICO DE LA REPUBLICA. CUENTA CON 254 KILOMETROS DE VIAS FERREAS QUE REPRESENTAN EL 0.9% DE LA RED NACIONAL Y CONSTITUYEN UN 0.30 KILOMETROS DE VIA FERREA POR CADA 1,000 HABITANTES.

EN QUERETARO EXISTE UN AEROPUERTO, DEBIDO A QUE ES UNA DE LAS ENTIDADES DEL PAIS QUE SE ENCUENTRA MEJOR COMUNICADA POR VIA TERRESTRE CON EL RESTO DEL TERRITORIO, DICHO AEROPUERTO TIENE UNAS DIMENSIONES DE 2500M DE LARGO POR 30M DE ANCHO, EN UNA SUPERFICIE DE 75,000 METROS CUADRADOS. FINALMENTE, QUERETARO TIENE TRES AUTOPISTAS NACIONALES Y UNA DE OPERACION INTERNACIONAL.

6.4.2. ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

EL SUMINISTRO A LA CIUDAD SE REALIZA MEDIANTE PLANTAS GENERADORAS QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA INTERCONECTADO DEL PAIS, LAS PRINCIPALES SON LAS PLANTA HIDROELECTRICAS Y TERMOELECTRICAS, DE LAS CUALES LLEGAN A LA CIUDAD DE QUERETARO LINEAS DE 115,239 Y 400,000 VOLTIOS A SUBESTACIONES QUE REDUCEN EL VOLTAJE DE TRANSFORMACION.

EL INUCITADO CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA HA PROVOCADO QUE EXISTAN AREAS QUE NO CUENTAN CON ESTE IMPORTANTE SERVICIO Y DETERIOROS SERIOS EN LAS ZONAS DONDE SI HAY. ASI SE TIENE QUE EL PROBLEMA DE ALUMBRADO PREVALECE EN LA CIUDAD DE QUERETARO, A PESAR DE QUE HA DISMINUIDO CON OBRAS DE SUBSTITUCION AL NUEVO SISTEMA.

6.4.3. AGUA POTABLE

EL ESTADO CUENTA CON REDES DE AGUA POTABLE QUE SIRVEN A 369,365 HABITANTES MEDIANTE TOMAS DOMICILIARIAS Y A 7,815 HABITANTES MEDIANTE HIDRANTES PUBLICOS.

EN EL CASO DE LA LOCALIZACION DE QUERETARO EL SUMINISTRO DE AGUA ES PARA 289,292 HABITANTES MEDIANTE TOMAS DOMICILIARIAS.

LA CIUDAD PADECE EL GRAVE PROBLEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, DEBIDO FUNDAMENTALMENTE AL ABATIMIENTO DE MANTOS ACUIFEROS LOCALIZADOS AL NORTE DE LA CIUDAD, LOS CUALES PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA CRECIENTE POBLACION, SE EXPLOTAN A TRAVES DE LA PERFORACION DE POZOS, MEDIANTE CAPTACION DE GALERIAS FILTRANTES, LO QUE HACEN QUE AUMENTEN LOS VOLUMENES DE AGUA DISPONIBLE, SATISFACIENDO AUNQUE NO TOTALMENTE LOS REQUERIMIENTOS DE LA POBLACION.

EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE , EN LAS ZONAS DEFICIENTES, SE REALIZA POR MEDIO DE CAMIONES CISTERNA, LOS CUALES SE ABASTECEN EN POZOS DE PROPIEDAD PARTICULAR, BENEFICIANDO A UNA POBLACION DE 20,000 HABITANTES; OTRO TIPO DE SUMINISTRO ES LA PERFORACION DE POZOS PARTICULARES, ESTO SUCEDE PRINCIPALMENTE EN LAS JUNTAS AUXILIARES Y FRACCIONAMIENTOS PERIFERICO.

6.4.4. DRENAJE

EN EL ESTADO APROXIMADAMENTE LA MITAD DE LA POBLACION CUENTA CON ESTE SERVICIO, 461,040 HABITANTES Y LA OTRA MITAD NO CUENTA CON EL, 484,034.

YA DENTRO DEL MUNICIPIO ENCONTRAMOS QUE LA MAYOR PARTE DE LA POBLACION TIENE SERVICIO DE ALCANTARILLADO, 323,609 HABITANTES, EN COMPARACION CON LA QUE NO LO TIENE, 71,289 HABITANTES QUE REPRESENTA UN 18% DEL TOTAL, 394,898 HABITANTES.

6.4.5. RECREACION Y DEPORTE

EXISTEN PARQUES VECINALES EN TODAS LAS JUNTAS AUXILIARES DEL MAPA PERO LA GRAN MAYORIA SE LOCALIZAN EN LA CIUDAD DE QUERETARO, CON LA SIGUIENTE CLASIFICACION: PARQUES URBANOS, PASEOS, JARDINES, PLAZAS Y AREAS VERDES QUE SE SUMAN A LAS AREAS DEPORTIVAS, ADEMAS DE ALGUNAS ZONAS ARBOLADAS.

EXISTEN CENTROS DEPORTIVOS COMO EL CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ, EXISTEN CENTROS DESTINADOS AL DEPORTE COMO EL ESTADIO DE FUTBOL LA CORREGIDORA.

6.4.6. EQUIPAMIENTO URBANO

EL MUNICIPIO DE QUERETARO CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA CAPAZ DE SOLVENTAR LAS NECESIDADES DE UNA COMUNIDAD URBANA, VIALIDADES, ALUMBRADO PUBLICO, COMUNICACIONES, TRANSPORTE, SERVICIOS MEDICOS, EDUCACION, CULTURA, DEPORTE, ETC.

6.4.7. ACTIVIDAD ECONOMICA

LA CONFIGURACION DEL ESTADO ES UN 69% MONTAÑOSO, SIN EMBARGO SUS PLANICIES Y VALLES SON ADECUADOS PARA EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERIA.

CENTRO COMERCIAL DE UNA REGION AGRICOLA Y GANADERA. INDUSTRIA DERIVADA DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA, TEXTIL, DEL CUERO Y MECANICA, SIENDO UN NUDO DE COMUNICACIONES.

DE LAS ENTRAÑAS DE QUERETARO, SE EXTRAE EL MEJOR OPALO DEL MUNDO Y EN OTROS TIEMPOS FUE EL PRIMER PRODUCTOR DE MERCURIO.

AUN QUEDAN MUCHAS MINAS POR EXPLOTAR. LAS ZONAS MINERAS MAS IMPORTANTES SE SITUAN EN LOS MUNICIPIOS DE PINAL DE AMOLES, SAN JOAQUIN, CADEREYTA Y PEÑA MILLER. HAY MINERALES DE PLATA, COBRE, GRANATES DE FIERRO, CALCEDONIA, CUARZO, FIERRO, MERCURIO, CAOLIN Y MARMOL.

SIENDO UNO DE LOS ESTADOS MAS PEQUEÑOS DE LA REPUBLICA, TIENE MUCHO QUE OFRECER AL TURISTA, YA QUE SU GRANDEZA SE APOYA TANTO EN SU ARQUITECTURA, COMO EN SU RIQUEZA EN HECHOS HISTORICOS Y SUS BELLOS PARAJES.

EN EL ESTADO DE QUERETARO SE DESARROLLAN DIVERSAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, DESTACANDO LA AGRICULTURA, FRUTICULTURA, GANADERIA E INDUSTRIA.

7. MODELOS ANALOGOS

DE DISTINTAS CONSTRUCCIONES DE EDIFICIOS SIMILARES PODEMOS RESUMIR QUE HAY LUGARES DONDE LAS GRADAS SE ENCUENTRAN A LA CALLE PRINCIPAL, ESTO PARA FACILITAR AL ACCESO PEATONAL.

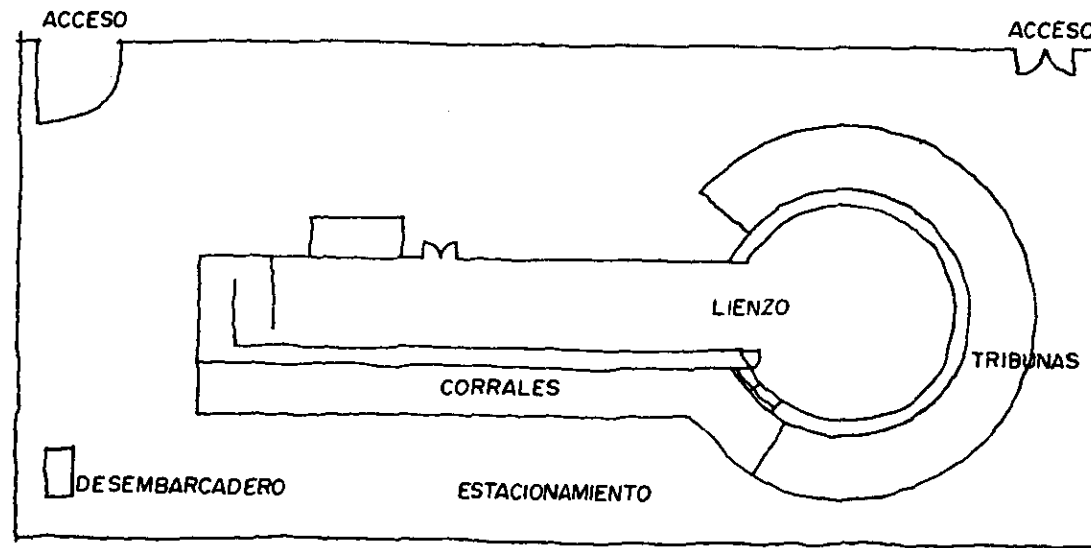
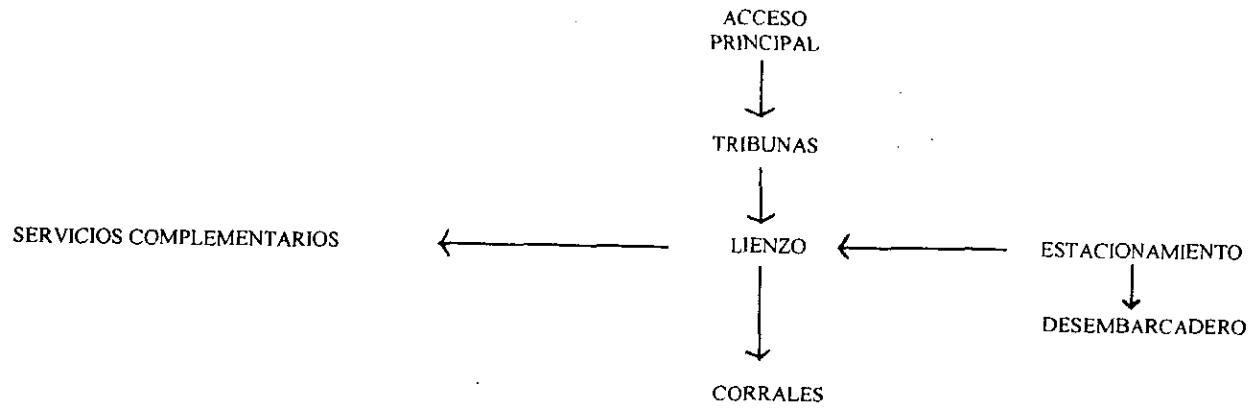
EN OTROS CASOS POR EJEMPLO EL DESEMBARCADERO DE ANIMALES BOVINOS SE ENCUENTRA PROXIMO A LAS CORRALETAS, ESTO AL FONDO DEL TERRENO.

CUANDO HAY CABALLERIZAS, ESTAS SE ENCUENTRAN EN UN AREA MUY DEFINIDA Y SEPARADA DE LAS DEMAS ZONAS. EL GRANERO, PAJAR Y DEMAS SERVICIOS A LAS CABALLERIZAS ESTAN EN TORNO AL LUGAR DE DESCANSO DE LOS CABALLOS.

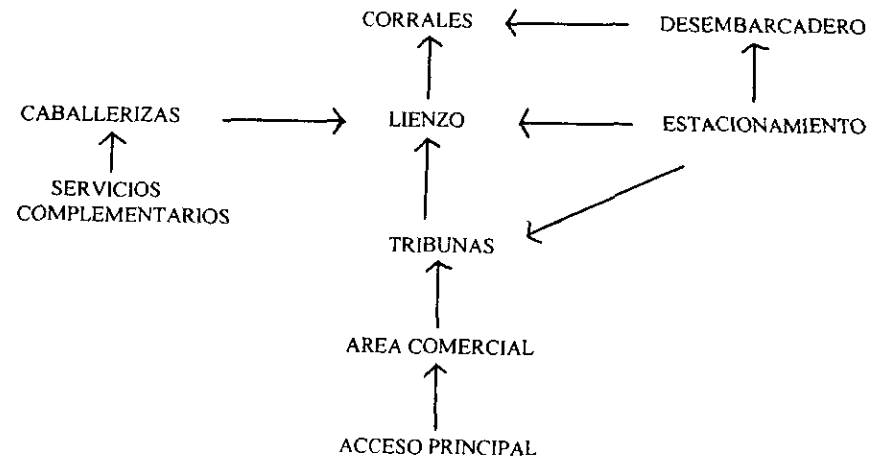
EL ESPACIO QUE SE DESTINA PARA DESCARGAR A LOS ANIMALES ES INSUFICIENTE, YA QUE LOS CUALES OCUPAN UN GRAN ESPACIO PARA MANEOBRAR, EL CUAL NO SE ENCONTRO EN NINGUNO DE LOS EJEMPLOS.

DEBIDO A QUE VARIOS DE LOS EJEMPLOS SON CONTRUIDOS SIN PLANOS NO HAY COMPARACION EXACTA CON RESPECTO A LAS AREAS, PERO TODO DEPENDE DE LA CAPACIDAD QUE SE REQUIERA.

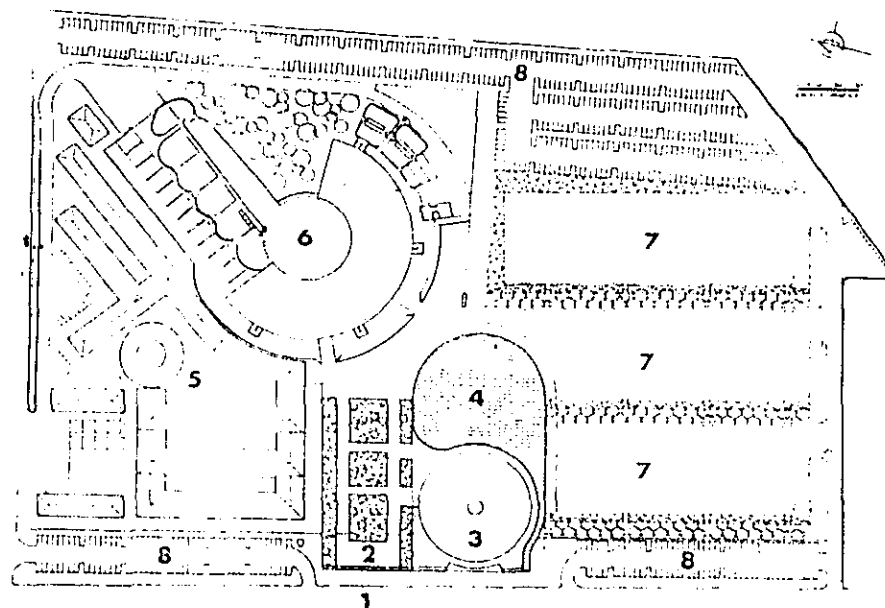
7.1. TLALNEPANTLA



7.2. GUADALAJARA



1. CARRETERA
2. INGRESO
3. AUDITORIO USOS MULTIPLES
4. ESTANQUE
5. EXPOSICION GANADERA
6. LIENZO CHARRO
7. CAMPOS DE FERIA
8. ESTACIONAMIENTO



7.3. CUADRO COMPARATIVO

	GUADALAJARA	TLALNEPANTLA	PROPUESTA
RUEDO	1,256.63	1,134.0	1,256.63
PARTIDERO	780.0	860.0	960.0
CORRALES	1,200.0	600.0	800.0
TRIBUNAS	4,597.0	1,740.2	5,788.91
CABALLERIZAS	3,450.0	---	3,840.0
SERVICIOS A CABALLOS	760.0	200.0	773.0
ESTACIONAMIENTO	12,300.0	1,200.0	18,150.0
SERVICIOS COMPL.	8,000.0	320.0	1,753.0
CAPACIDAD (PERSONAS)	4,000	2,000	4,500

8. REGLAMENTACION

SE LLAMA LIENZO AL LOCAL USADO POR LOS DEPORTISTAS, INCLUYENDO RUEDO, CABALLERIZAS Y CUALQUIER OTRA INSTALACION QUE SIRVA PARA LAS ACTIVIDADES DE LA ASOCIACION NO OBSTANTE, EN EL HAY QUE DISTINGUIR EL LIENZO, QUE ES RECTO Y EL RUEDO CONECTADO CON EL PRIMERO Y QUE ES, COMO SU NOMBRE LO INICA REDONDO; ESTO ES, RODEADO DE TRIBUNAS DONDE SE SIENTA EL PUBLICO.

EL LIENZO DEBE TENER CARACTERISTICAS PRECISAS YA QUE EL LUCIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS, DEPENDE, EN PARTE, DE LAS BUENAS CONDICIONES DEL SITIO EN EL QUE SE LLEVAN A CABO. A CONTINUACION SE EXPONEN ALGUNAS DE LAS QUE SEGUN EL REGLAMENTO CHARRO 1990 PUBLICADO POR LA FEDERACION DE CHARROS , A.C., DEBE REUNIR:

EL TERRENO DEL LIENZO, ADEMAS DE SER PLANO, DEBE MEDIR 60M DE LARGO, POR 12M DE ANCHO, COMO MINIMO, CUYO PARTIDERO SERA DE 1.80M DE CLARO, CON UN EMBUDO DE 70CM DE ANCHO Y CAJONES DE 1.80M DE LARGO PARA MANEJAR EL GANADO DEL COLEADERO, EN DONDE SE ACOMODE UN LOTE DE APROXIMADAMENTE 10 NOVILLOS Y QUE SE PROLONGARA, HASTA EL RAS DEL PARTIDERO, EL CLARO DEL PARTIDERO ESTARA CERRADO CON UNA PUERTA DIAGONAL ABATIBLE, CUYO ANCHO SERA LA BARDA DEL LIENZO; UN DEVOLVEDERO CUYO ANCHO SERA DE 1.80M, TAMBIEN DEBERA TENER CORRALETAS, INDISPENSABLES PARA MANEJAR EL GANADO VACUNO Y CABALLAR; DE TRES A SEIS CAJONES PARA EL JINETEO, QUE ESTARAN SITUADOS EN EL RUEDO A UN LADO DEL DEVOLVEDERO; UN RUEDO DE 40M DE DIAMETRO Y SU CORRESPONDIENTE DESEMBARCADERO PARA LOS CABALLOS DE LOS CHARROS Y ESCARAMUZAS VISITANTES. ASIMISMO, DEBERA CONTAR CON GRADAS PARA EL PUBLICO ASISTENTE Y SUS RESPECTIVAS AREAS DE ESTACIONAMIENTO PARA LOS CHARROS COMPETIDORES Y PUBLICO VISITANTE.

DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

ART. 5º.- PARA EFCTOS DE ESTE REGLAMENTO, LAS EDIFICACIONES SE CLASIFICARAN EN LOS SIGUIENTES GENEROS Y RANGOS DE MAGNITUD.

GENERO	MAGNITUD E INTENSIDAD DE OCUPACION
11.5.4. DEPORTES Y RECREACIONES (POR EJ. PISTAS DE EQUITACION, LIENZOS CHARROS, CANCHAS Y CENTROS DEPORTIVOS, ESTADIOS, HIPODROMOS, AUTODROMOS, GALCODROMOS, VELODROMOS, CAMPOS DE TIRO, ALBERCAS, PLAZAS DE TOROS, BOLICHES, BILLARES, PISTAS DE PATINAJE, JUEGOS ELECTRONICOS	HASTA 5,000M2 MAS DE 5,000M2 HASTA 250 CONCURRENTES DE 251 A 1,000 CONCURRENTES 1,001 A 10,000 CONCURRENTES MAS DE 10,000 CONCURRENTES

ART. 77.- LOS PREDIOS CON AREA MENOR DE 500M2 DEBERAN DEJAR SIN CONSTRUIR, COMO MINIMO EL 20% DE SU AREA; Y LOS PREDIOS CON AREA MAYOR DE LOS 500 M2, LOS SIGUIENTES PORCENTAJES:

SUPERFICIE DEL PREDIO	AREA LIBRE %
DE MAS DE 500 HASTA 2,000M2	22.50
DE MAS DE 2,000 HASTA 3,500 M2	25.00
DE MAS DE 3,500 HASTA 5,500 M2	27.50
MAS DE 5,500 M2	30.00

ESTAS AREAS SIN CONSTRUIR PODRAN PAVIMENTARSE SOLAMENTE CON MATERIALES QUE PERMITAN LA FILTRACION DEL AGUA

ART. 80.-LAS EDIFICACIONES DEBERAN CONTAR CON LOS ESPACIOS PARA ESTACIONAMIENTOS DE VEHICULOS DE ACUERDO A SU TIPOLOGIA Y A SU UBICACION.

TIPOLOGIA

	NUMERO MINIMO DE CAJONES
11.5.4. DEPORTES Y RECREACIONES	
CANCHAS DEPORTIVAS, CENTROS DEPORTIVOS, ESTADIOS	1 POR 75 M2 CONSTRUIDOS
HIPODROMOS, GALGODROMOS, VELODROMOS, AUTODROMOS,	1 POR 10 M2 CONSTRUIDOS
PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS, PISTA DE PATINAJE,	PARA ESPECTADORES
PISTAS PARA EQUITACION	1 POR 100 M2 DE TERRENO
ALBERCAS	1 POR 40 M2 DE CONSTRUCCION
CANALES O LAGOS PARA REGATAS O VELEO, CAMPOS DE TIRO,	1 POR 100 M2 DE TERRENO
GIMNASIO, BOLICHES, BILLARES	1 POR 40 M2 CONSTRUIDOS

IX. LOS ESTACIONAMIENTOS PUBLICOS Y PRIVADOS, DEBERAN DESTINAR POR LO MENOS UN CAJON DE CADA VEINTICINCO O FRACCION A PARTIR DE DOCE, PARA USO EXCLUSIVO DE PERSONAS IMPEDIDAS, UBICADO LO MAS CERCA POSIBLE DE LA ENTRADA A LA EDIFICACION. EN ESTOS CASOS, LAS MEDIDAS DEL CAJON SERAN DE 5.00 X 3.80 M.

ART.82.- LAS EDIFICACIONES DEBERAN ESTAR PROVISTAS DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE CAPAZ DE CUBRIR LAS DEMANDAS MINIMAS.

	TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOTACION MINIMA
11.2.	COMERCIO	LOCALES COMERCIALES	6 LTS/M2./DIA
11.5.	RECREACION	DOTACION PARA ANIMALES EN SU CASO	25LTS/ANIMAL/DIA
		ESTADIOS	10LTS/ASIENTO/DIA

ART.83.- LAS EDIFICACIONES ESTARAN PROVISTAS DE SERVICIOS SANITARIOS CON EL NUMERO MINIMO, TIPO DE MUEBLES Y SUS CARACTERISTICAS QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACION.

11.5. RECREACION

DEPORTES Y RECREACION
 CANCHAS Y CENTROS DEPORTIVOS
 HASTA 100 PERSONAS
 DE 101 A 200 PERSONAS
 CADA 200 PERSONAS ADICIONALES
 O FRACCION

2 EXCUSADOS
 4 “
 2 “

2 LAVABOS
 4 “
 2 “

ART. 99.- LAS CIRCULACIONES HORIZONTALES COMO CORREDORES, PASILLOS Y TUNELES DEBERAN CUMPLIR CON LA ALTURA INDICADA EN ESTE ARTICULO Y CON UNA ANCHURA ADICIONAL NO MENOR DE 0.60M. POR CADA CIEN USUARIOS O FRACCION.

	CIRCULACION HORIZONTAL	DIM. ANCHO	ALT. MINIMA
11.5. RECREACION	PASILLOS LATERALES ENTRE		
ENTRENAMIENTO	BUTACAS O ASIENTOS.	0.90 M.	3.00M.
	PASILLOS ENTRE EL FRENTE DE UN ASIENTO Y EL RESPALDO DEL ASIENTO DE ADELANTE.	0.40 M.	3.00M.
	TUNELES.	1.80 M.	2.50M.

ART. 104. - LAS GRADAS EN LAS EDIFICACIONES PARA DEPORTES Y TEATROS AL AIRE LIBRE DEBERAN CUMPLIR LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES:

- I.- EL PERALTE MAXIMO SERA DE CUARENTA Y CINCO CENTIMETROS Y LA PROFUNDIDAD MINIMA DE SETENTA CENTIMETROS, EXCEPTO CUANDO SE INSTALEN BUTACAS SOBRE LAS GRADAS.
- II.- DEBERA EXISTIR UNA ESCALERA CON ANCHURA MINIMA DE NOVENTA CENTIMETROS A CADA NUEVE METROS DE DESARROLLO HORIZONTAL DE GRADERIO COMO MAXIMO, Y
- III.- CADA DIEZ FILAS HABRA PASILLOS PARALELOS A LAS GRADAS CON ANCHURA MINIMA IGUAL A LA SUMA DE LAS ANCHURAS REGLAMENTARIAS DE LAS ESCALERAS QUE DESEMBOQUEN A ELLOS ENTRE DOS PUERTAS O SALIDAS CONTIGUAS.

9. PROYECTO

9.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

LIENZO Y RUEDO DE MEDIDAS OFICIALES.

TRIBUNAS 4 MIL ESPECTADORES.

CORRALETAS Y DESCARGADEROS (PARA GANADO BOVINO Y CABALLAR).

ESTACIONAMIENTO.

SERVICIOS SANITARIOS ADECUADOS Y SUFICIENTES PARA EL AFORO DE ESPECTADORES.

CABALLERIZAS MINIMO 100 CON ABREVADEROS, DESCARGADEROS, ETC.

AREA COMERCIAL.

AREA PARA SERVICIO MEDICO TANTO HUMANO COMO VETERINARIA.

9.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO

1.0. ZONAS EXTERIORES

1.1. AREA DE APROXIMACION PEATONAL

1.2. PLAZA DE ACCESO

1.3. TAQUILLAS

1.4. AREA DE APROXIMACION VEHICULAR

1.5. ESTACIONAMIENTO GENERAL

1.6. ESTACIONAMIENTO DE CAMIONETAS CON REMOLQUES Y CAMIONES DE CARGA

1.7. PATIO DE MANIOBRAS

1.8. AREAS LIBRES

1.8.1. JARDINES

1.8.2. EXPLANADAS

1.8.3. ANDADORES

2.0. ZONA RECREATIVA

2.1. LIENZO CHARRO PRINCIPAL

2.2. LIENZO CHARRO DE PRACTICAS

2.3. CORRALES

2.4. "MIRANDILLA"

2.5. DESEMBARCADERO DE GANADO

2.6. TRIBUNAS

2.7. SERVICIOS SANITARIOS (H, Y M)

3.0. ZONA DE CABALLERIZAS

3.1. CABALLERIZAS

3.2. DESEMBARCADERO DE EQUINOS

3.3. SILLEROS

3.4. AREA PARA ASOLEAR CABALLOS

3.5. AREA DE ASEO PARA CABALLOS

3.6. SERVICIOS A CABALLOS

3.6.1. PAJAR

3.6.2. BEBEDEROS

3.6.3. ESTIERCOLERO

3.6.4. VETERINARIO

3.6.5. BODEGA

3.6.6. MANTENIMIENTO DE HERRADURAS

4.0. ZONA ADMINISTRATIVA

4.1. ATENCION AL PUBLICO

4.2. SALA DE ESPERA

4.3. ADMINISTRADOR GENERAL

4.4. CONTADOR

4.5. SALA DE JUNTAS

4.6. AREA SECRETARIAL

4.7. SERVICIOS SANITARIOS

5.0. ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

5.1. ZONA ARTESANAL

5.1.1. TALABARTERIA

5.1.2. TEJIDOS

5.1.3. SOMBREROS

5.1.4. ORFEBRERIA

5.1.5. BORDADOS

5.1.6. REPUJADORES

5.2. AREA DE EXPOSICION

5.3. BIBLIOTECA

5.3.1. ACERVO

5.3.2. CONSULTA

5.4. RESTAURANT

5.4.1. COCINA

5.4.2. AREA DE COMENSALES

5.4.3. TERRAZA

5.4.4. SERVICIOS SANITARIOS

5.4.5. CTO. DE ASEO

5.5. SERVICIOS MEDICOS

5.5.1. SALA DE ESPERA

5.5.2. CUARTO DE CURACIONES

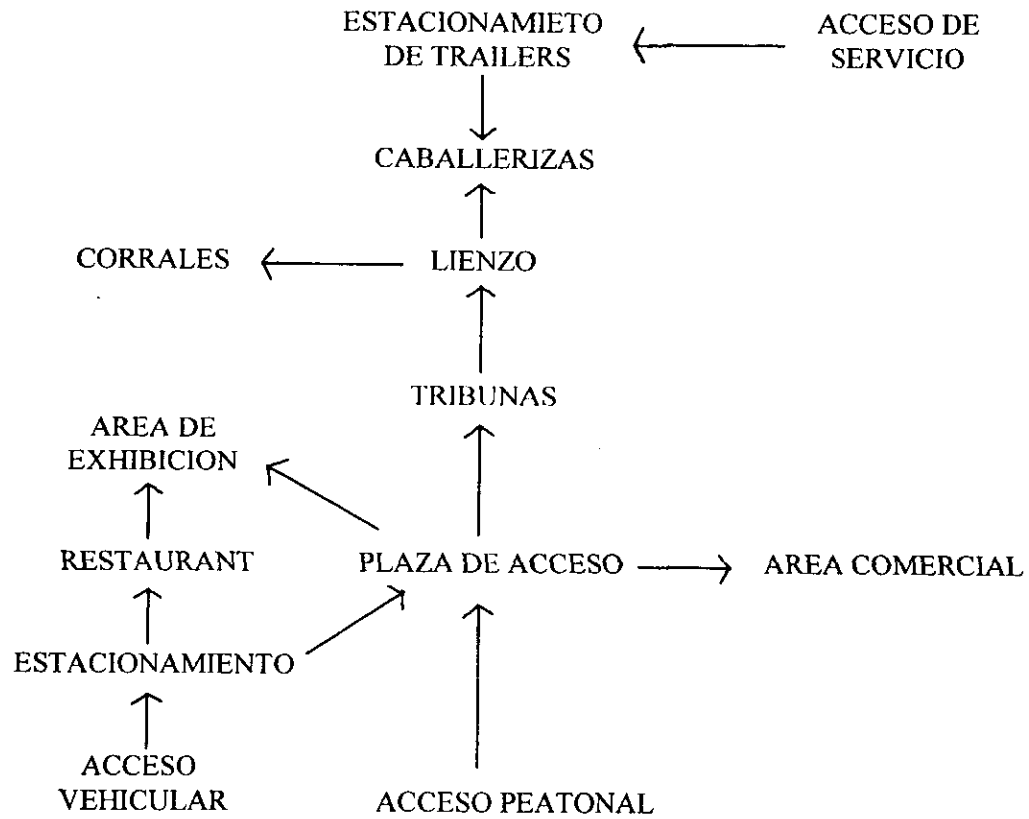
6.0. SERVICIOS GENERALES

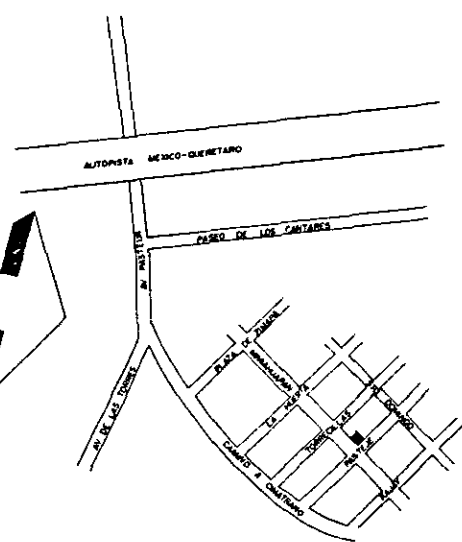
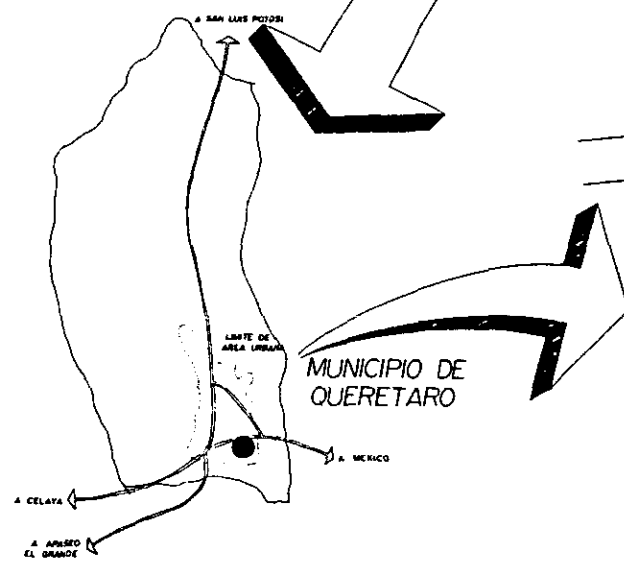
6.1. BODEGA GENERAL

6.2. CUARTO DE MAQUINAS

6.3. TALLER DE MANTENIMIENTO E INTENDENCIA.

9.3. DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

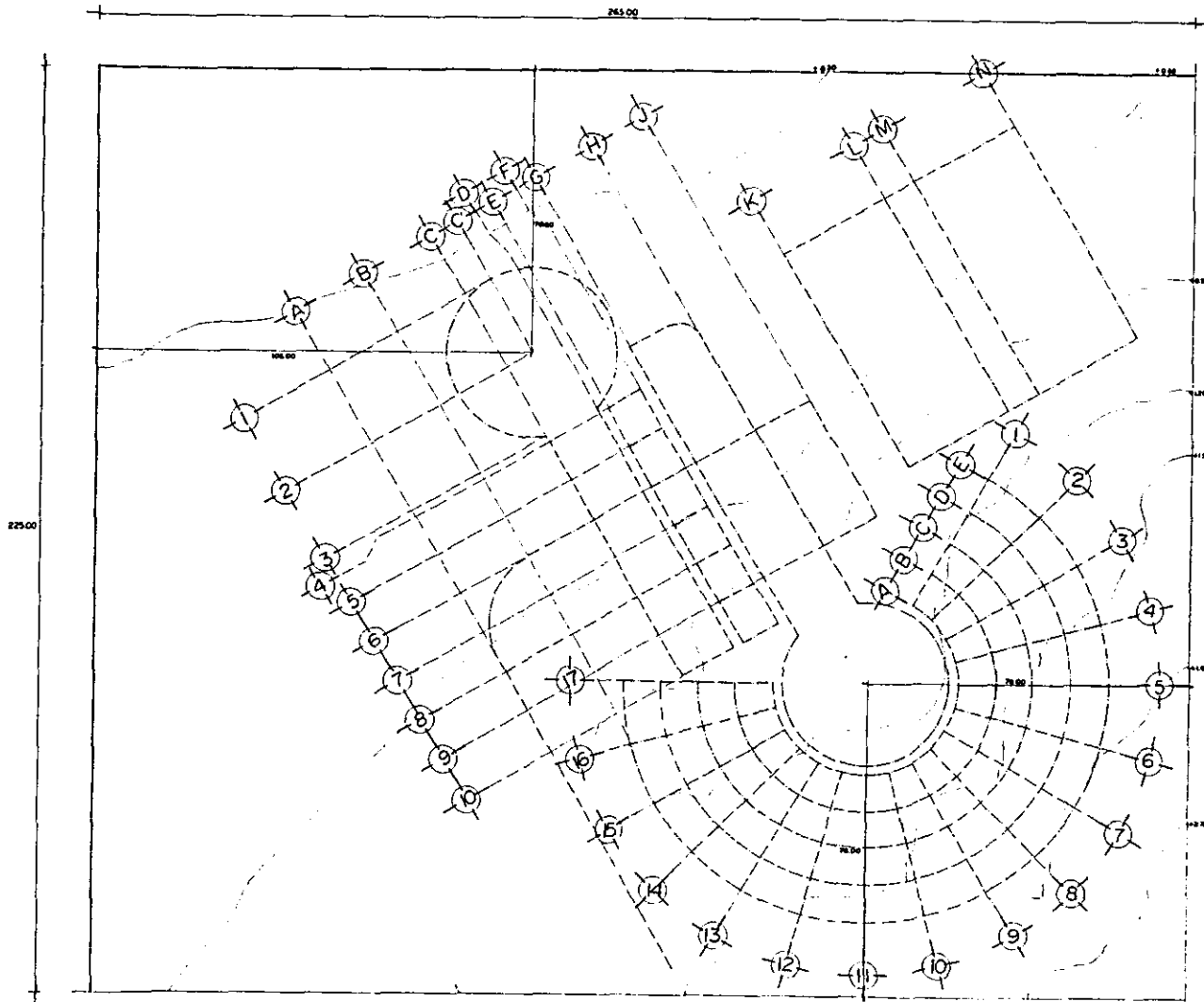




UNAM
ENEP
ACATLAN
TALLER DE
TESIS Y
TITULACION
RAMOS
ANGELES
RAFAEL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
ACREDITACIONES-MTS
PESCA, D.C. DE

LOCALIZACION
CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA QRO

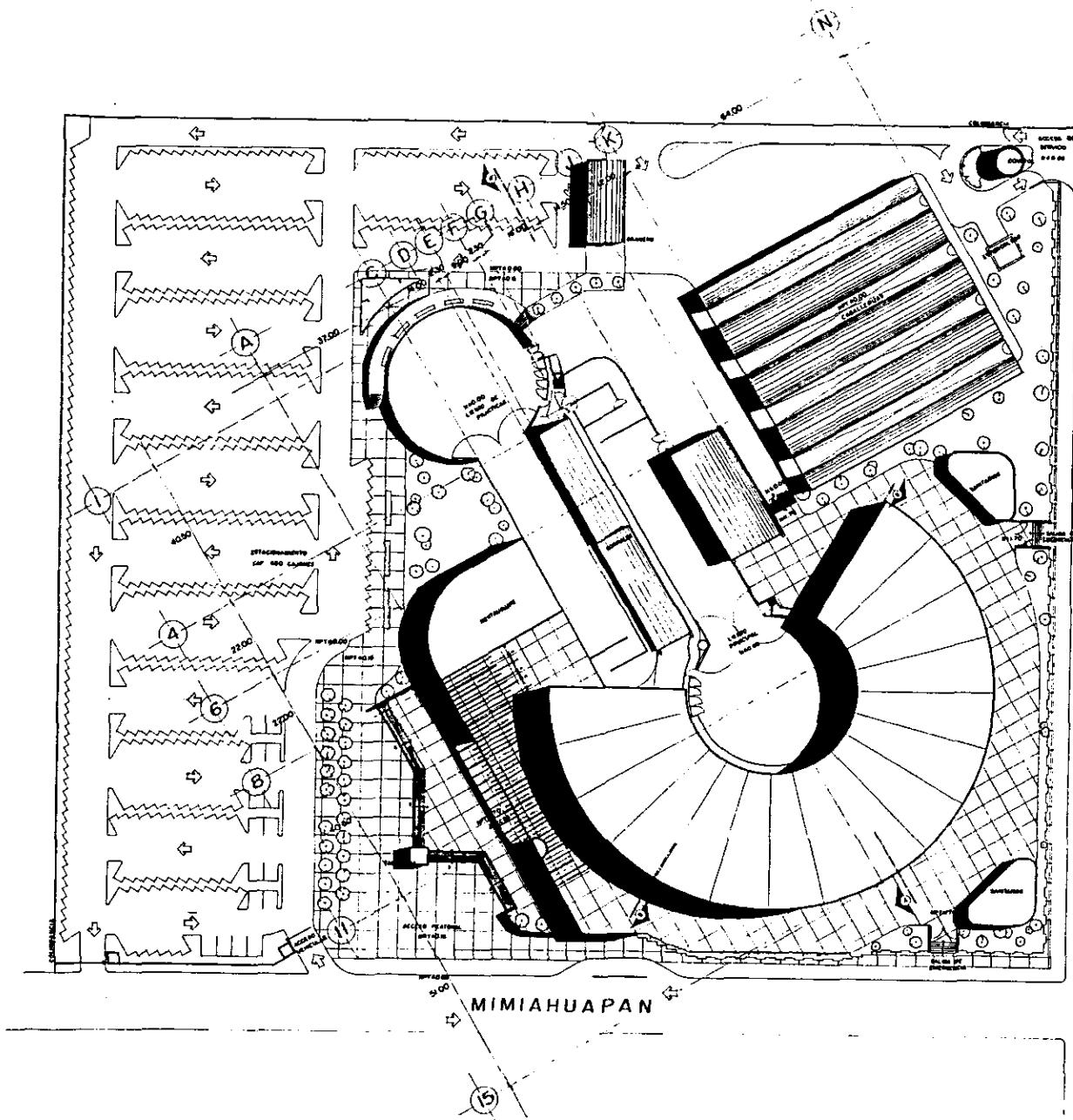


UNAM
 ENEP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

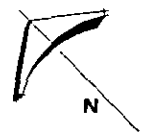
ESCALA: 1:500
 ADOPTACION: MTS
 FECHA: DIC. 86

PLANO DE
 TRAZO

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO



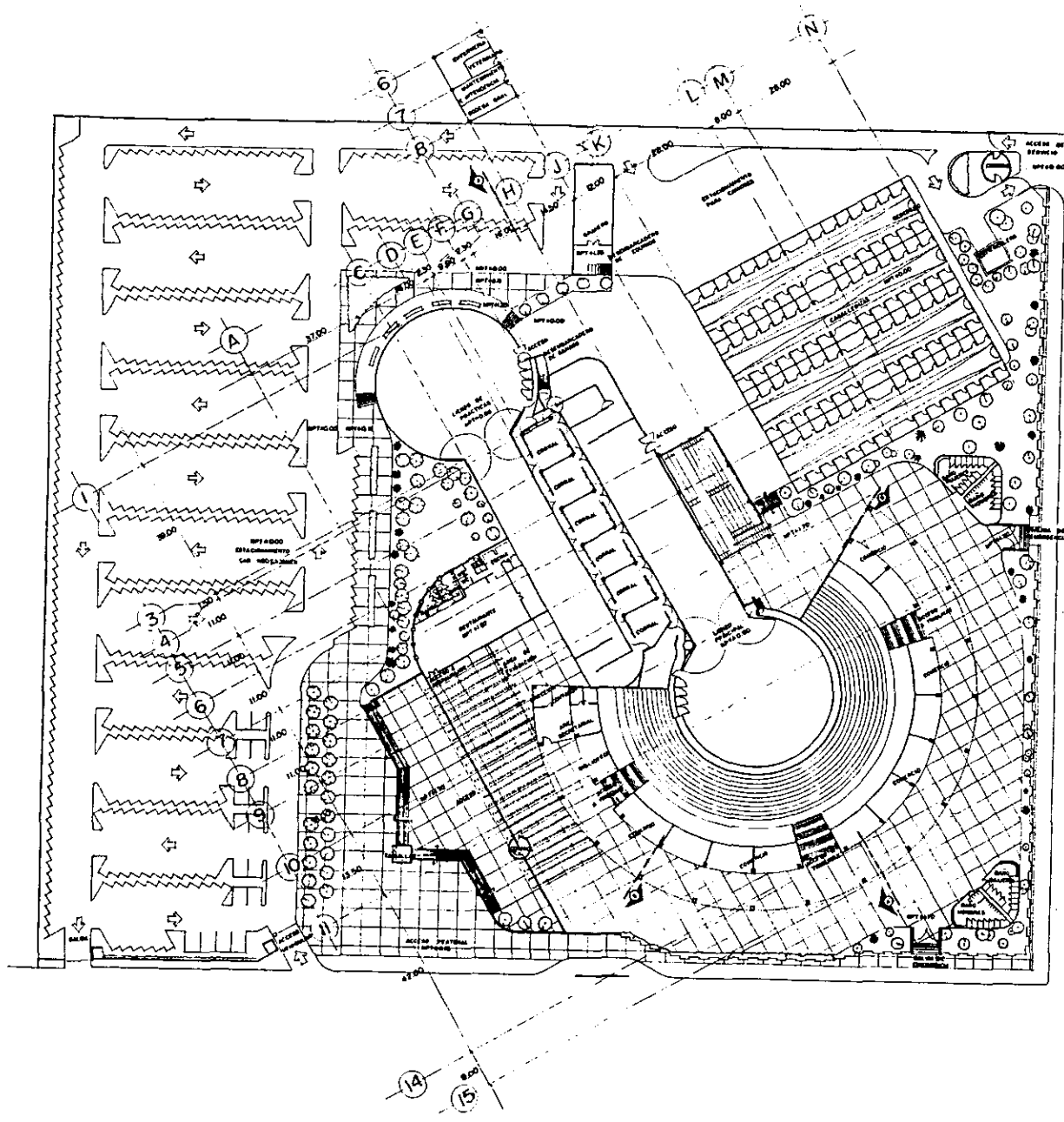
PASTEJE



1:500
0 5 10

UNAM
ENEP
ACATLAN
TALLER DE
TESIS Y
TITULACION
RAMOS
ANGELES
RAFAEL
Escala: 1:500
ACOTACIONES: HTS
FECHA: DIC. 84

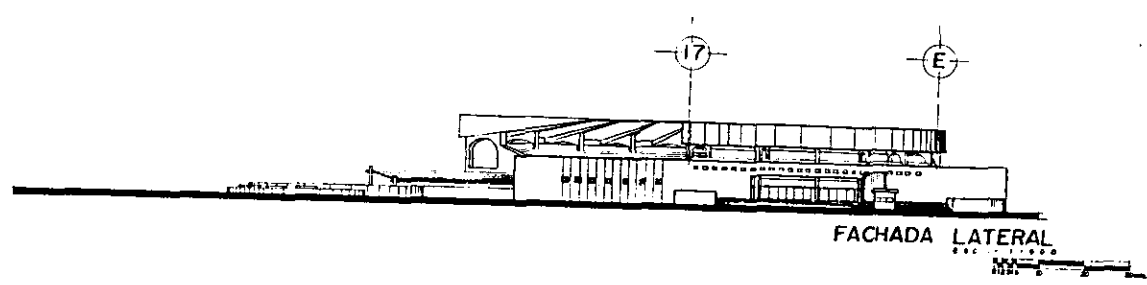
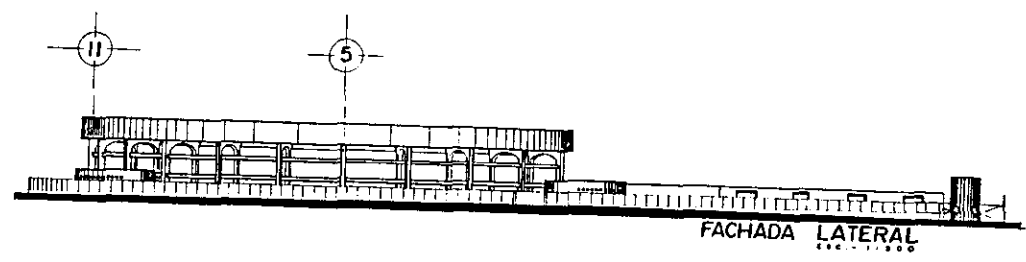
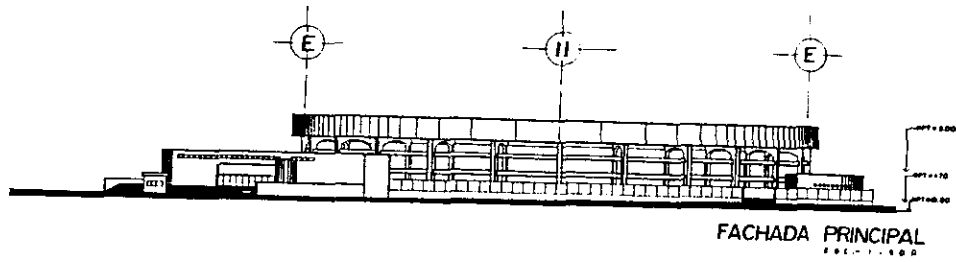
PLANTA DE
CONJUNTO
A-1
CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO



UNAM
 ENEP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

ESCALA: 1/1000
 ACOTACIONES: MTS.
 FECHA: DIC. 58

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA QRO
 PLANTA
 ARQUITECTONICA
 A-2

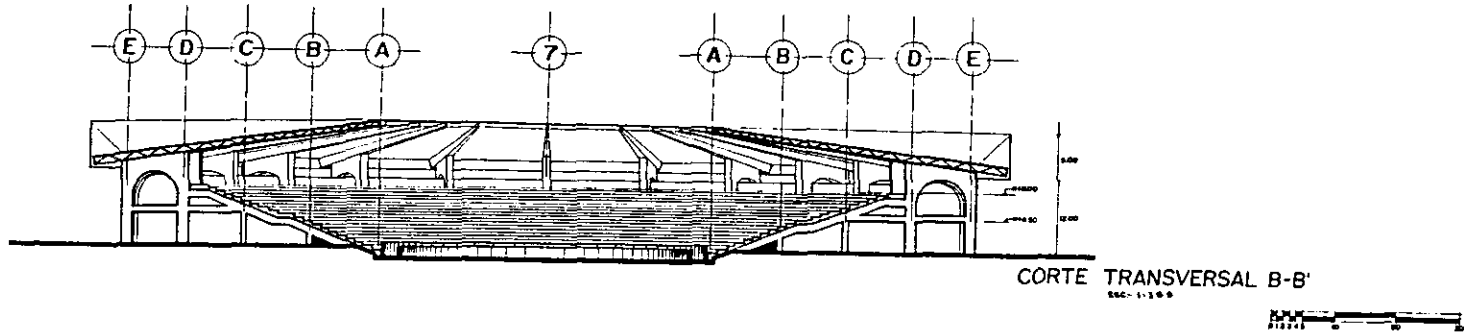
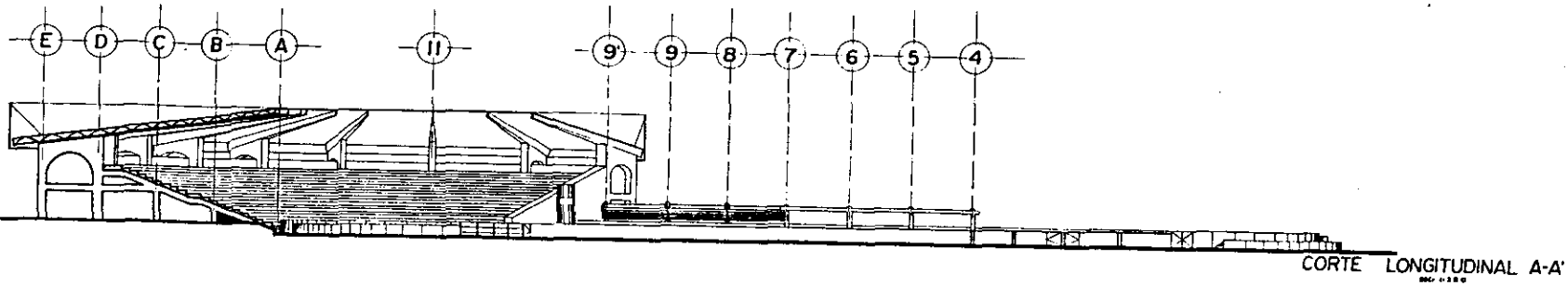


UN A M
 E N E P
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

ESCALA: 1:500
 ACOTACIONES: -MTE.
 FECHA: DIC. 96

FACHADAS
 A-3

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO

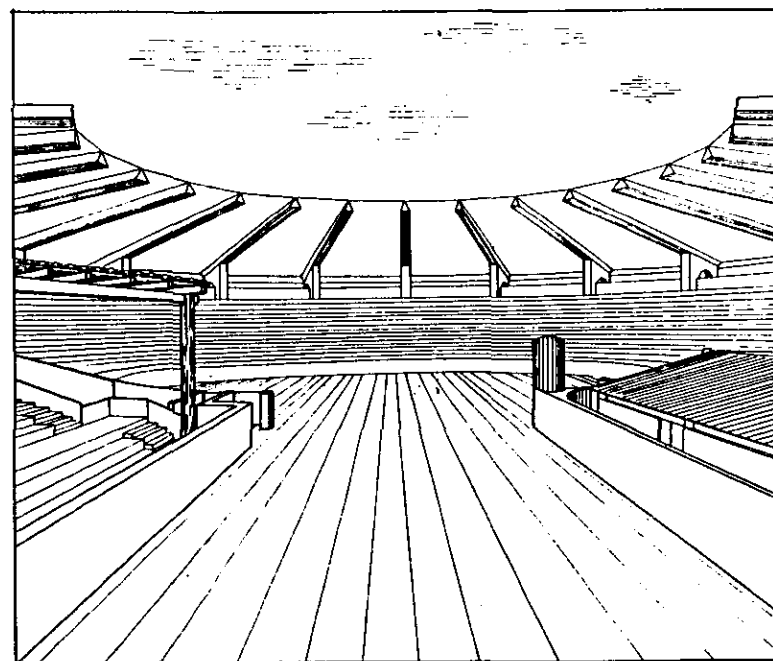
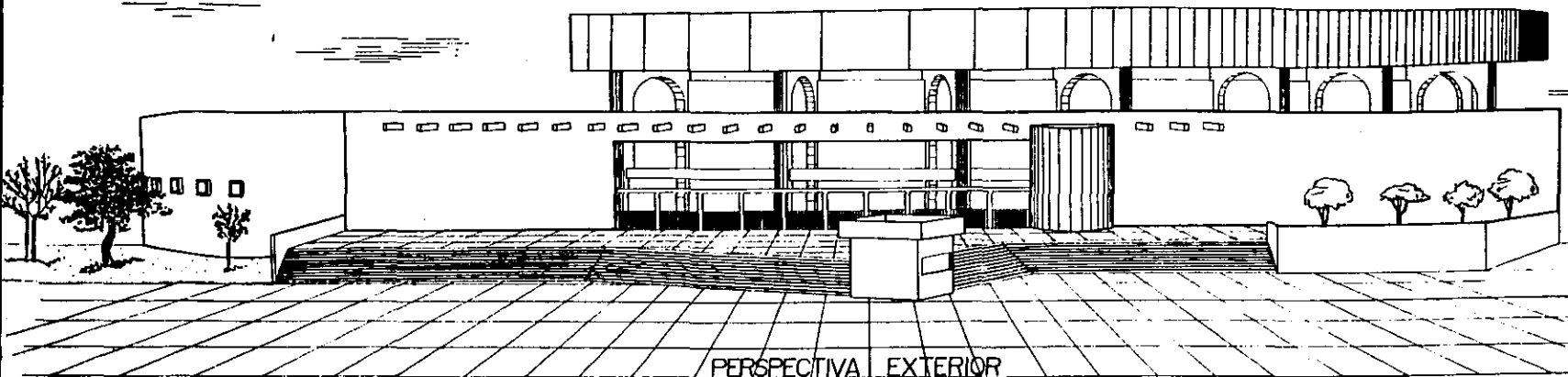


UNAM
 ENEP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

ESCALA: 1/300
 ACOTACIONES: 1/40
 FECHA: DIC. 96

CORTES
 A-4

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO



UNAM
ENEP
ACATLAN
TALLER DE
TESIS Y
TITULACION
RAMOS
ANGELES
RAFAEL
ESCALA: 1:500
ACOTACIONES: MTS
FECHA: DIC 98

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA QRO.
PERSPECTIVAS

9.5 CRITERIO ESTRUCTURAL

ANALISIS DE MATERIALES

MATERIALAES	PESO DEL MATERIAL	MTS	AREA TRIB UTARIA
1. LAMINA PINTRO	5.21 kg/m ²	300 m ²	1563 kg
2. MONTEN DE LAMINA DOBLADA ¼	1.68 kg/m ²	96.45 m ²	162.03 kg
3. MAT- FACED LINACOUSTIC	8.0 kg/m ²	300 m ²	2400 kg
4. PESO PROPIO DE LA COLUMNA	2400 kg/m ³	5.76 m ³	13824 kg
5. TRABE	2400 kg/m ³	3.24 m ³	7776 kg
6. GRADAS (PREFABRICADAS)	250 kg/m ³	21.4 m ³	5350 kg
7. MURO (PREFABRICADO)	65 kg/m ³	24 m ³	1560 kg
8. CARGA VIVA	150 kg/m ²	80 m ²	12000 kg
			TOTAL 44635 kg

CIMENTACION

$$a = \frac{p}{(m^2)} = \frac{44\ 635}{11\ 000} = 4.05$$

$$\text{MOMENTO } m = \frac{P/2 \times a/2}{2} = \frac{44\ 635/2 (4/2)}{2} = 22\ 317.5$$

PERALTE DE LA
ZAPATA

$$d = \sqrt{\frac{M}{K (100 \text{ cm})}} = \sqrt{\frac{2\ 231\ 750}{8.28 \text{ kg/cm}^2 \times 100 \text{ m}^2}} = \sqrt{2695.35}$$

$$d = 51.91 = 52 + 5 \text{ RECUB.} = 57 = 60 \text{ cm}$$

$$h = \frac{P/2}{100 \text{ cm } (0.29 \text{ f'c})} = \frac{44\ 635/2}{100 (4.2 \text{ kg/cm}^2)} = 53.13 = 55 \text{ cm}$$

$$W \text{ TOTAL} = 44\ 635/11\ 000 = 4.05 \text{ ANCHO DEL CIMIENTO}$$

$$\text{REACCION NETA} \quad RN = 44\ 635 / 4.05 = 11\ 020.98$$

$$M_{MAX} = \frac{R_n X^2}{2} = \frac{11\,020.98 (2)^2}{2} = 22\,041.96$$

$$d = \sqrt{\frac{M_{MAX}}{Q b}} = \sqrt{\frac{2204196}{18.70 \times 100}} = \sqrt{1178.71} = 34.33 + 5 \text{ RECUB} = 39.33 = 40 \text{ cm}$$

PERALTE POR ESFUERZO CORTANTE

$$V = 22\,317.5 \times 4 = 89\,270 \text{ K}$$

$$d = \frac{V}{b d} = \frac{89\,270}{100 \times 7.08} = 126.08 \text{ cms}$$

$$A_s = \frac{M_{MAX}}{f_s j d} = \frac{2\,231\,750}{2500 \times 0.907 \times 40} = 24.79 \text{ cms}^2$$

$$V = 3/4'' = 2.87 \text{ (AREA cm}^2\text{)}$$

$$2.87 \times 9 = 25.83 \text{ cm}^2$$

9 VARILLAS DE 3/4''

COLUMNA DE CONCRETO ARMADO

$$AT = 80 \times 40 = 3\,200$$

$$As_{\text{MIN}} = 0.01 \times 3\,200 = 32.0 \text{ cm}^2$$

$$As_{\text{MAX}} = 0.06 \times 3\,200 = 192.0 \text{ cm}^2$$

$$As = 5.07 \times 8 = 40.56 \text{ cm}^2$$

$$32.0 \text{ cm}^2 < 40.56 \text{ cm}^2 < 192.0 \text{ cm}^2$$

PESO QUE RESISTE LA COLUMNA

$$P = Asfs + Agfc$$

$$Ag = AT - As = 3\,200 - 40.56 \text{ cm}^2 = 3\,159.44$$

$$P = 40.56 \times 2\,100 \text{ Kg/cm}^2 + 3\,159.44 \times 56.25 \text{ Kg/cm}^2$$

$$P = 85\,176 + 177\,718.5 = 262\,894.5 \text{ Kgs}$$

COLUMNA LARGA

$$P' = P \left(1.08 - \frac{L}{12\,450 r^2} \right)$$

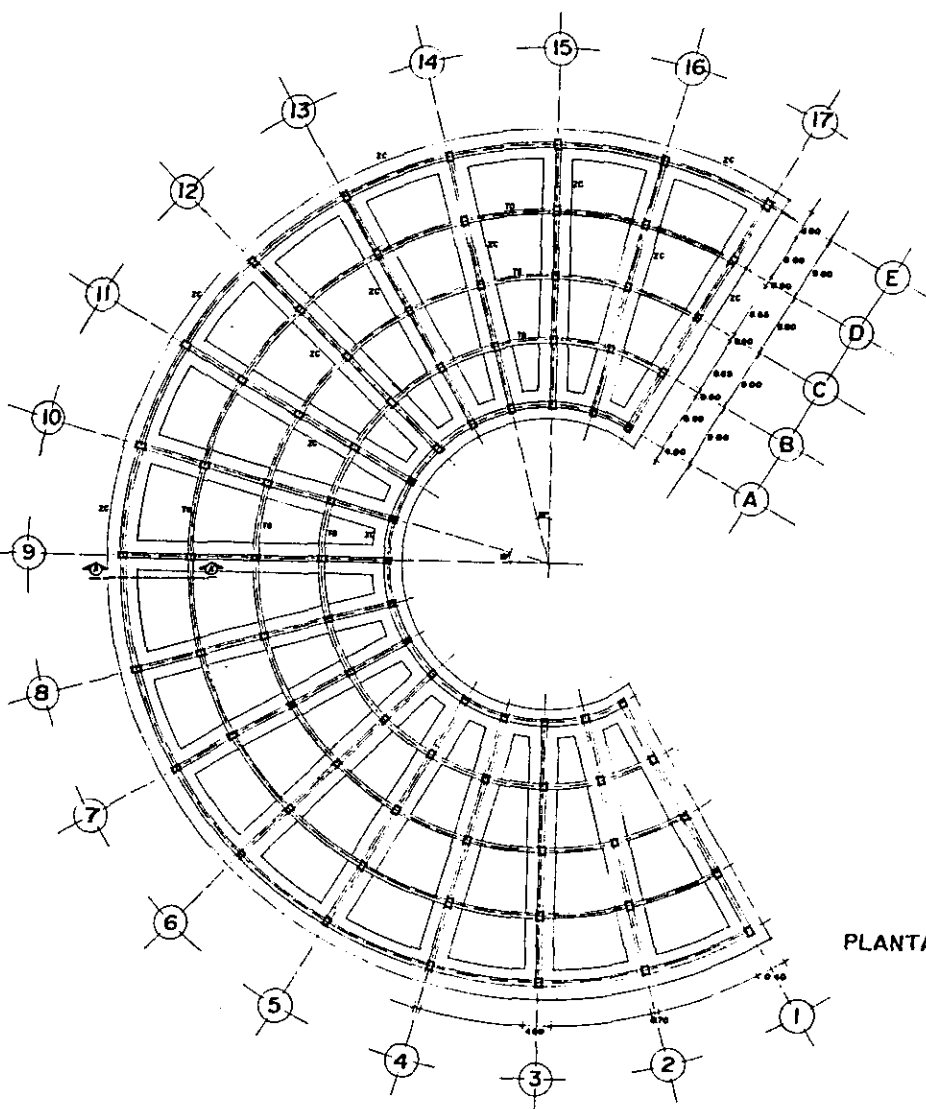
$$r = b / 3.3 = 40 \text{ cm} / 3.3 = 12.12 \text{ cm}$$

b.- lado menor de la columna.

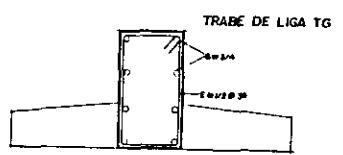
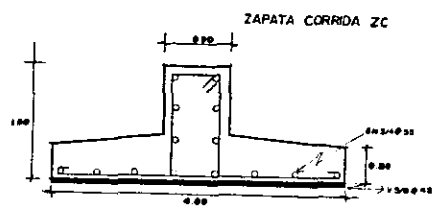
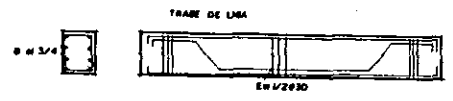
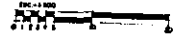
$$P' = 262\,894.5 \text{ Kgs} \left(1.08 - \frac{(1\,800\text{cm})^2}{12\,450 (12.12)} \right)$$

$$P' = 262\,894.5 \text{ Kgs} (1.08 - 21.47)$$

$$P' = 5\,360\,418.9$$



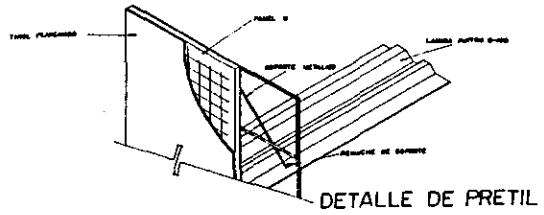
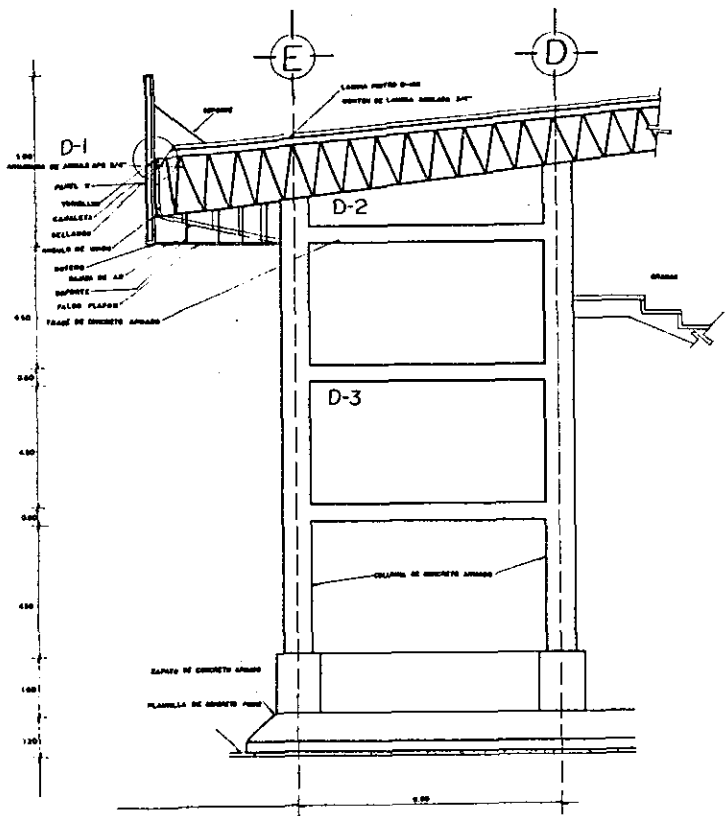
PLANTA DE CIMENTACION



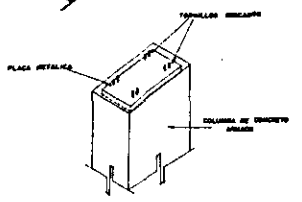
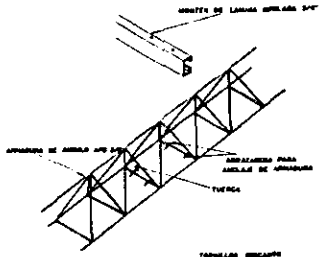
LA CIMENTACION DE DESPLANTAMA SOBRE TERRENO
 PUEDE Y DEBE PLANTILLA DE CONCRETO PORDE
 Y 100 KG/M³ DE ESPESOR
 EL RECURRIMIENTO DEBE 10 VECES EL DIAMETRO
 DE LA VARILLA MAS QUE EN
 LOS DEBATE DE VARILLA DEBEAN BANCOS DE 10
 VECES SU DIAMETRO

UNAM
 ENP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

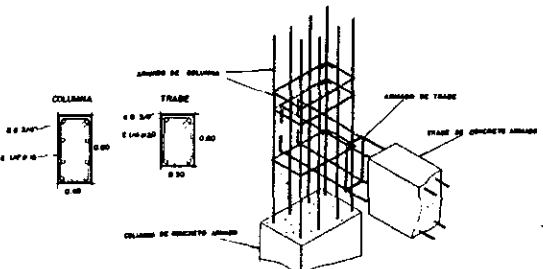




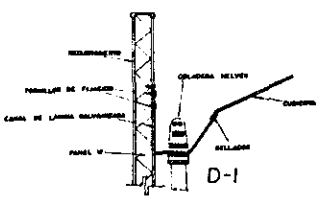
DETALLE DE PRETIL



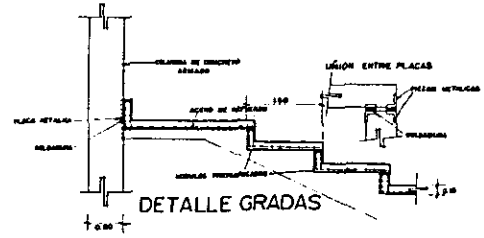
D-2 CONEXION ARMADURA COLUMNA



D-3 UNION COLUMNA TRABE



D-1



DETALLE GRADAS

NOTAS

- LA COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DEBE TENER UNO Y UNA PLANTILLA DE CONCRETO POR UN MÓDULO DE 0.30 DE ESPESOR.
- EL RECONCRETO DEBE LA VEZES 0.40 DE LA BIELA MAS BIELA.
- LOS REJUNTES DE BIELA DEBE SER DE 0.40 DE VEZES 0.40.
- LOS BOLLAS Y TORNILLOS DEBE DE VEZES EL DIAMETRO CIENTO CINCO DE MÓDULO.
- A. ARMADO DEBE SER DE 0.40.
- LOS RECONCRETO DE BEA MÓDULO DE 0.40.

UNAM
ENEP
ACATLAN
TALLER DE
TESIS Y
TITULACION
RAMOS
ANGELES
RAFAEL
ESCALA - VARIAS
SCOTACIONES - MTE.
FECHA: DIC. 06

DETALLES
D-1

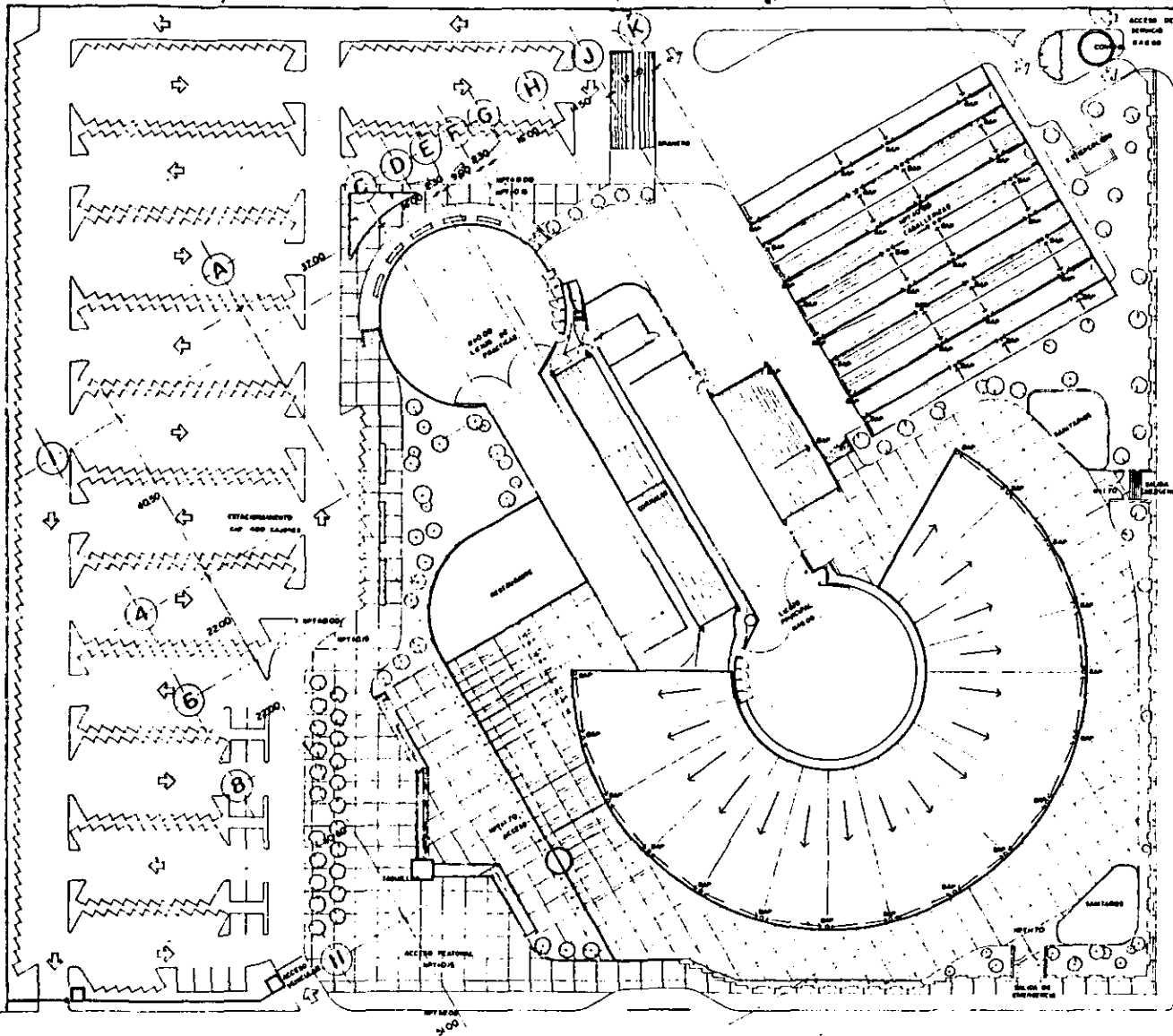
CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO

9.6. CRITERIO DE INSTALACIONES

9.6.1. INSTALACION SANITARIA

UNIDADES DE DESAGUE

MUEBLE	UM	DIAMETRO
WC	5	100 mm
MINGITORIO	3	50 mm
LAVABO	2	32 mm

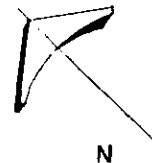


SIMBOLOGIA

☐ BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

NOTAS:

LAS BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES
 SE TOMARAN EN UN 3% S.
 LAS SAS LLEVARAN A UN ACUMULO
 DE AGUAS.
 LAS AGUAS PLUVIALES SE LLEVARAN
 A UN POZO DE PATRUCON PARA
 SU REUTILIZACION EN VEREDAS Y UC.



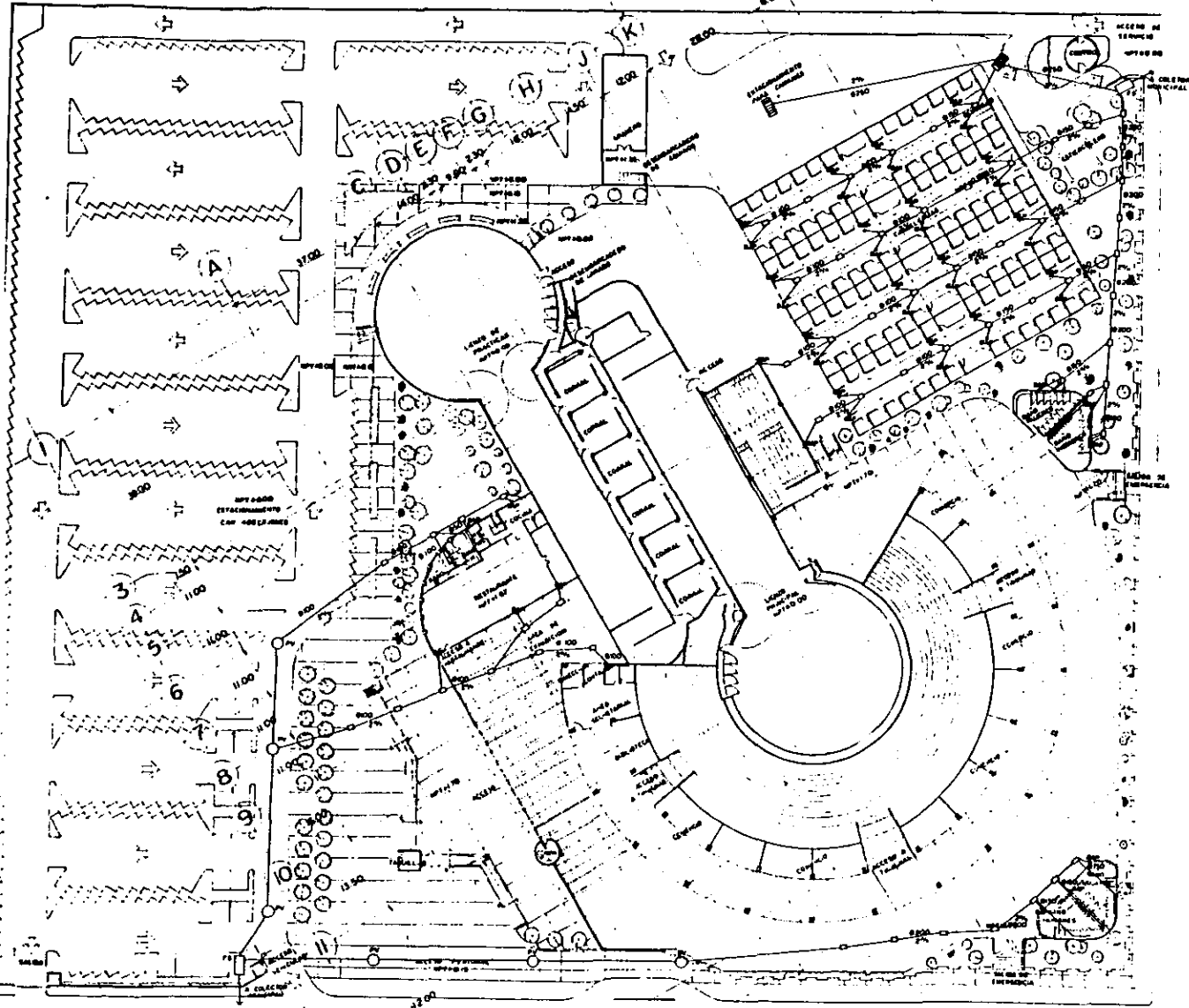
ESC.-1500
 1:1500
 2:1500

UNAM
 ENP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL






ESCALA.-1500
 ACOTACIONES.-MTS
 FECHA: DICIEMBRE

INSTALACION
 SANITARIA
 S-1
 CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA QRO.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA



SIMBOLOGIA

-  TUBERIA
-  POZO DE VENTA
-  TANQUE DE TORMENTAS
-  FOSA SEPTICA
-  BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

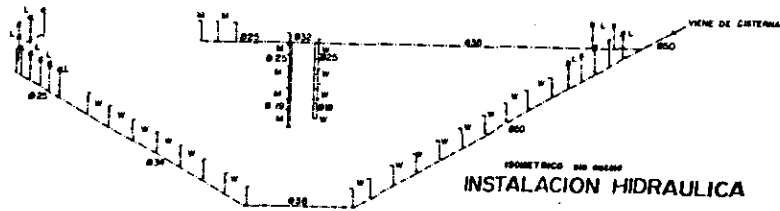
NOTAS:

- DIAMETRO MARCADO EN UN
- LA DISTANCIA ENTRE INSTALACIONES DE 500 METROS DE UN
- EL ESTACIONAMIENTO EN TERRENO TUBERIA PARA DRENAR EL AGUA DE LLUVIA, PONDRA DE COLECCION INMEDIATA DEL PERIODO DE FILTRACION TOTAL DEL AGUA
- LA CANTIDAD DE AGUAS PLUVIALES SON DE 4 DE CUBICOS

UNAM
ENEP
ACATLAN
TALLER DE
TESIS Y
TITULACION
RAMOS
ANGELES
RAFAEL

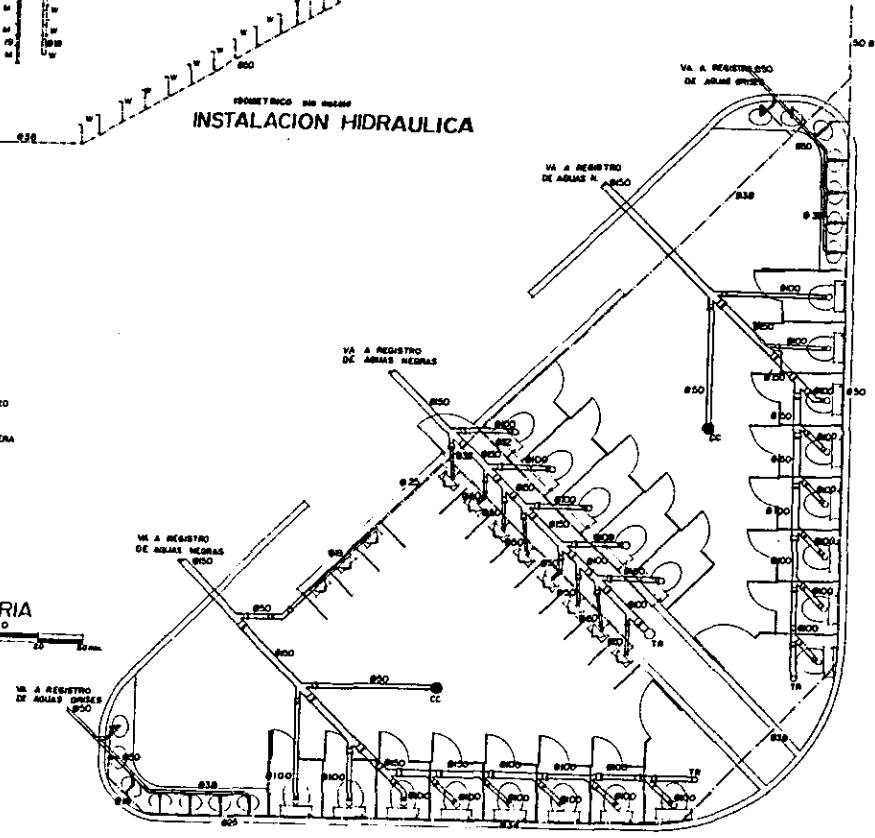
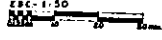
ESCALA: 1:500
ACOTACIONES: MTS
FECHA: DC. 96

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO
INSTALACION
SANITARIA
S-2



NOTAS:
 DIAMETROS INDICADOS EN MM
 LAS AGUAS GRISAS LLEGARAN A UN PUZOS DE FILTRACION PARA SU REUTILIZACION EN INMUNIZADOS Y WC.
 LA DISTANCIA ENTRE REGISTROS NO SERA MAYOR DE 10M
 EL RAMAL SANITARIO SERA DE PVC DE DIAMETRO INDICADO.
 LA INSTALACION HIDRAULICA SERA TUBERIA DE COBRE.

INSTALACION HIDROSANITARIA



SIMBOLOGIA

- RED DE AGUA FRIA
- L SALIDA LAVABO
- W SALIDA INODORO
- M SALIDA INMUNIZADO
- RAMAL SANITARIO
- CC CESPOL COLADERA
- REGISTRO DOBLE TAPA
- TH TAPA REGISTRO

UNAM
 ENEP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

ESCALA: 1:50
 ACOTACIONES: -MTE
 FECHA: FDC 88



9.6.2. INSTALACION HIDRAULICA

DOTACION DE AGUA

10 LTS/ASIENTO/DIA

4000 ASIENTOS X 10 LTS = 40,000 LTS.

ANIMALES.- 25 LTS/ANIMAL/DIA

120 X 25 LTS = 3,000 LTS

COMENSALES

120 X 20 = 2,500 LTS.

DOTACION DIARIA.- 46,000 LTS.

SISTEMA CONTRA INCENDIO.- 20,000 LTS.

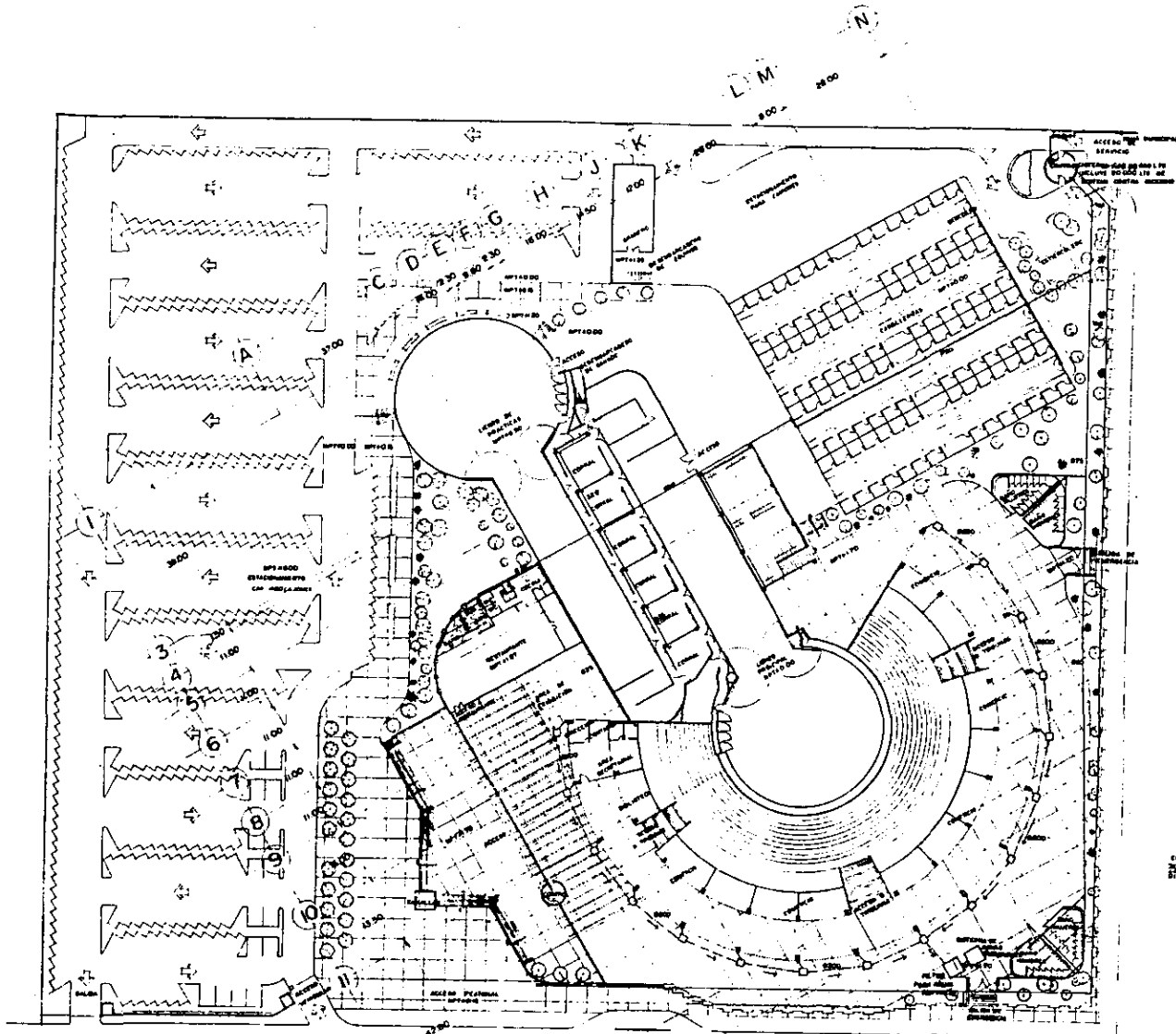
DOTACION DIARIA 46,000 X 2 = 92,000 LTS

92,000 + 20,000 = 112,000 LTS. CAP. CISTERNA

DIMENCION DE CISTERNA.- 6 X 6 X 3.20

CAP. TINACO.- 11,500

DIMENCIONES.- 2 X 2 X 3

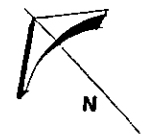


SIMBOLOGIA

- TUBERIA UNION
- ⊕ MEDIDOR
- ⊖ VALVULA COMPLETA
- ⊕ Llave de MANOJERA
- ⊕ FLOTADOR
- ⊕ CODO 90°
- ⊕ BAJA TUBERIA
- ⊕ SUBE TUBERIA
- ⊕ TOMA BANERA
- ⊕ TUBERIA DE COBRE
- ⊕ TUBERIA DE PVC
- ⊕ BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- ⊕ REGISTRO

NOTAS

LAS BAJ EN TUBERIA SON DE 6" Ø
 DIAMETROS INDICADOS EN MM



UNAM
 ENEP
 ACATLAN
 TALLER DE
 TESIS Y
 TITULACION
 RAMOS
 ANGELES
 RAFAEL

ESCALA: 1:500
 ACOTACIONES: MTS
 FECHA: DIC. 88

CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA ORO

INSTALACION
 HIDRAULICA
 H-I

9.6.3. INSTALACION ELECTRICA

$$CLE = \frac{NI \times S}{CU \times FM}$$

NI.- NIVEL DE ILUMINACION

CU.- COEFICIENTE DE UTILIZACION

S.- SUPERFICIE

FM.- FACTOR DE MANTENIMIENTO

IC.- INDICE DE CUARTO

NI = 1 000 LX

S = 28.50 X 28.50 = 812.25 m²

TIPO DE LUMINARIA

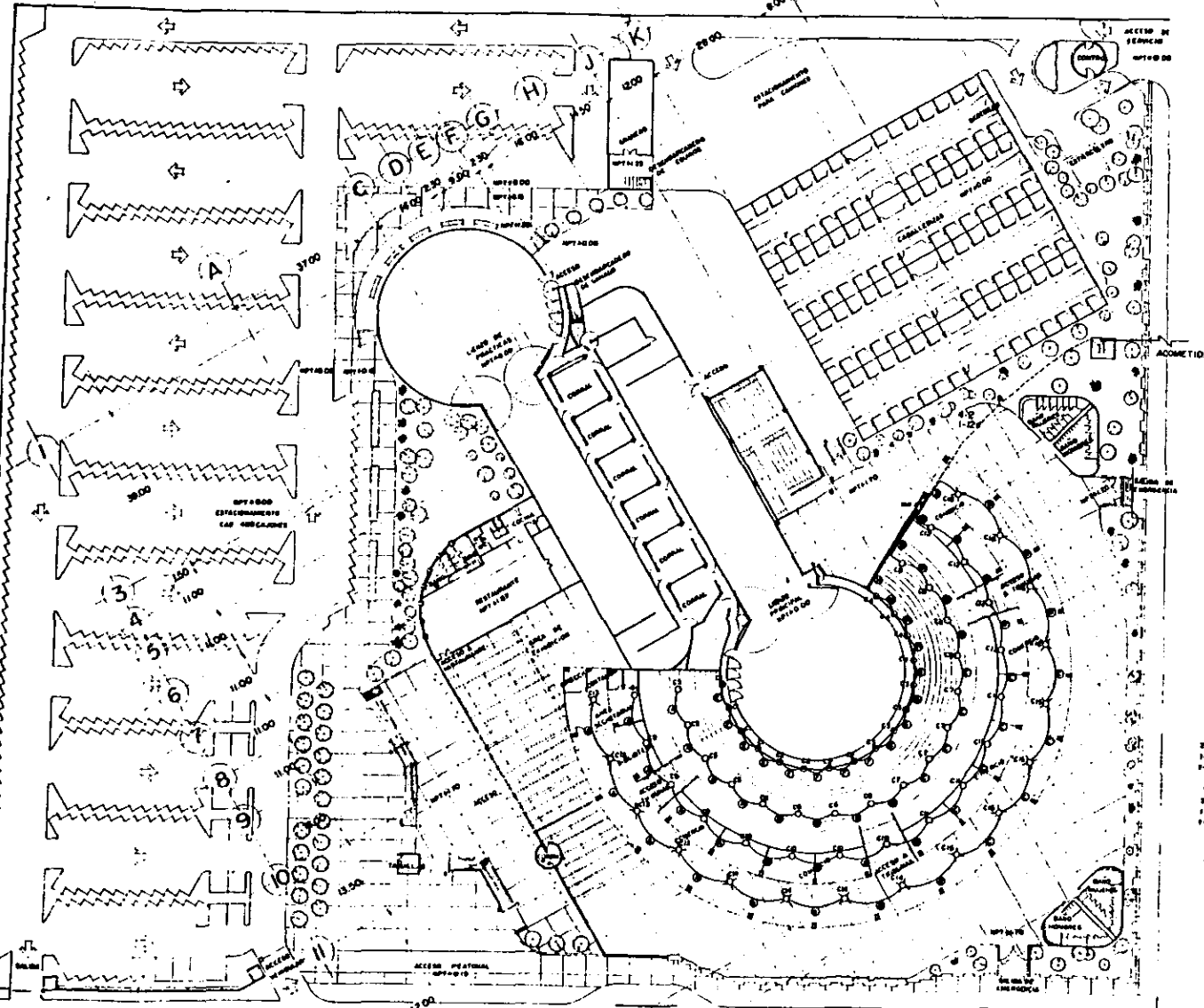
REFLECTOR DE 2000 WATTS

IC = 1 (0.38) COEFICIENTE DE UTILIZACION

$$CLE = \frac{1\ 000 \times 812.25}{0.38 \times 0.75} = \frac{812\ 850}{0.285} = 2\ 852\ 105.26$$

$$\frac{CLE}{\text{LUMINES EMITIDOS POR LUMINARIA}} = \frac{2\ 852\ 105.26}{33\ 000} = 86.42 = 86 \text{ LUMINARIAS DE 400 W.}$$

5 LUMINARIAS POR PROYECTOR (16 PROYECTORES)

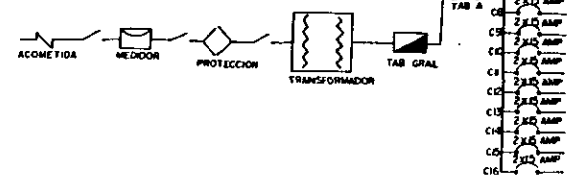
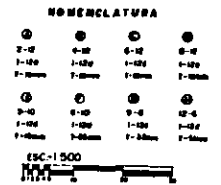


SIMBOLOGIA

- REFLECTORES. CONJUNTO DE 5 LUMINARIAS DE 400W C/U
- LUMINARIA INCANDESCENTE DE 250 W
- ⊗ LUMINARIA INCANDESCENTE DE 250 W EN FAROL COLGANTEADO
- LINEA ENTUBADA POR LOSA 70.00 DIAMETRO INDICADO
- - - LINEA ENTUBADA POR PISO PVC 100mm
- ⤴ ACOMETIDA CFE
- ☑ TABLERO DE DISTRIBUCION

CUADRO DE CARGAS

No. CTO	FASES			TOTAL WATTS
	2000 W	250 W	250 W	
C1	4			8000
C2	4			8000
C3	4			8000
C4	4			8000
C5		4		1000
C6		4		1000
C7		4		1000
C8		4		1000
C9		4		1000
C10		4		1000
C11		4		1000
C12		4		1000
C13		4		1000
C14		4		1000
C15		4		1000
C16		4		1000
				44666.6



UNAM
ENEP
ACATLAN
TALLER DE
TESIS Y
TITULACION
RAMOS
ANGELES
RAFAEL

ESCALA: 1/500
 ACOTACIONES: MTS
 FECHA: DIC 98

INSTALACION
ELECTRICA
E-1
 CENTRO DE DIFUSION DE LA CHARRERIA QRO

10. CONCLUSION

LAS CONCLUSIONES A LAS QUE LLEGUE EN LA PRESENTE TESIS FUERON VARIADAS, DESDE EL PUNTO DE VISTA TECNOLÓGICO, HUMANO Y ARQUITECTÓNICO.

ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE ESTE PROYECTO ES UNA APORTACION DE UN TEMA DIFERENTE NO TOCADO HASTA AHORA EN LA ENEP ACATLAN.

EL PROYECTO POR LO ANTES YA MENCIONADO NOS MUESTRA QUE SU MAGNITUD NECESITA SISTEMAS CONSTRUCTIVOS E INSTALACIONES QUE REQUIEREN GENTE ESPECIALIZADA EN CADA AREA.

EL CONOCIMIENTO DE LOS MODELOS ANALOGOS SOLO SE OBTUVO POR MEDIO DE VISITAS DE CAMPO YA QUE SON POCOS LOS QUE SE CONTRUYEN CON ANALISIS PREVIO.

PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO SE DEBE DE TENER LA CAPACIDAD DE INVESTIGACION, ANALISIS Y SINTESIS DE LA INFORMACION PARA LOGRAR DICHOS OBJETIVOS.

SIGUIENDO LOS PASOS NECESARIOS PARA REALIZAR CUALQUIER PROYECTO HE DISEÑADO UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO ADECUADO A LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN UN LIENZO CHARRO.

11. BIBLIOGRAFIA

ALTOS HORNOS DE MEXICO MANUAL AHMSA. CONSTRUCCION DE ACERO. 2a. EDICION 1977.

ARQUITECTURA HABITACIONAL, PLAZOLA, A. EDITORIAL LIMUSA, 1979, MEXICO.

BECERRIL, L. DIEGO ONESIMO. DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SATNITARIAS. 7a. ED. 1991.

CREIXELL, JOSE. ESTABILIDAD EN LAS CONSTRUCCIONES. EDIT. CONTINENTAL. 3a. EDICION.

CHAVEZ, OCTAVIO. LA CHARRERIA: TRADICION MEXICANA. 2a. EDICION, MEXICO 1993.

ENRIQUEZ, HARPER GILBERTO. EL ABC DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES. EDIT. LIMUSA. EDICION 1991.

ESCUELA MEXICANA DE ARQ. UNIVERSIDAD LA SALLE, MATERIALES Y PRODECIMIENTOS DE CONSTRUCCION, EDITORIAL DIANA 1974, TOMO 1.

GONZALEZ MENDEZ MIGUEL ANGEL, HIPODROMO EN MONTERREY, NUEVO LEON. TESIS PROFESIONAL ENEP ACATLAN, UNAM, 1994.

INEGI. ANUARIO ESTADISTICO DEL ESTADO DE QUERETARO. 1991.

MANUAL DE ALUMBRADO. WESTINGHOUSE. EDIT. ELECTRONICA IBERICA, S.A. 1967.

REGLAMENTO OFICIAL CHARRO. COMISION DEPORTIVA MEXICANA, A.C. 1991.

RINCON GALLARDO, CARLOS. EL LIBRO DEL CHARRO MEXICANO. EDIT. PORRUA. QUINTA EDICION 1979.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL D.F. , ILUSTRADO Y COMENTADO , LUIS ARNAL SIMON,
MAX BETANCOURT SUAREZ, EDITORIAL TRILLAS,1991.

ZEPEDA, C. SERGIO. MANUAL DE INSTALACIONES. EDIT. LIMUSA. 2a. EDICION 1991.