



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN

TEMA:

**“ CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO “
EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA**

**TESIS
PROFESIONAL**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ARQUITECTURA
P R E S E N T A
LUIS ANTONIO SÁNCHEZ FLORES**

ASESOR :

ARQ. ERICK JAUREGUI RENAUD

NAUCALPAN ESTADO DE MÉXICO

JUNIO 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**CON TODO MI AMOR Y AGRADECIMIENTO ETERNO LE DEDICO
ESTE TRABAJO DE TESIS A UNA PERSONA LA MAS GRANDE DE
TODAS Y QUE POR SU INTRAÑABLE ESFUERZO HACIA MI HA
ESTADO SIEMPRE JUNTO A MI:**

A MI MADRE HORTENCIA FLORES VDA. DE SÁNCHEZ.

**A MIS HERMANAS QUE DE MANERA ESPECIAL
ESTAN SIEMPRE CONMIGO APOYANDOME EN TODO
MOMENTO LAS CUALES AMO MUCHO:**

HORTENSIA SÁNCHEZ FLORES

ANDREA FLORES JAIMES.

A TODOS Y CADA UNO DE MIS PROFESORES Y GUIAS EN ESTA ETAPA DE MI CARRERA POR SU PACIENCIA Y DEDICACIÓN NO SIN ANTES MENCIONAR DE MANERA GRATA A MIS SINODOS Y A LOS QUE FUERON PARTE DE ESTE PROYECTO:

ARQ. EDUARDO JAVIER ESPEJO SERNA.

ARQ. RODOLFO RODRÍGUEZ WRRESTI.

MTRA. GLADYS ELENA SUSUNAGA RAMÍREZ

ARQ. SALVADOR RIVERO GÓMEZ.

ARQ. ERNESTO VITERBO ZAVALA.

DE MANERA ESPECIAL Y AGRADECIENDO DE TODO CORAZON TANTO SU ESFUERZO, DEDICACIÓN, ENTREGA PARA CONMIGO DEDICO ESTA TESIS A DOS DE LOS GRANDES Y EXCELENTES ARQUITECTOS, MAESTROS, GUIAS Y PERSONAS EN MI APRENDIZAJE COMO ARQUITECTO Y COMO PERSONAL QUE FUERON PARTE INTEGRAL DE ESTE TRABAJO EN TODOS SENTIDOS:

ARQ. ERICK JAUREGUI RENAUD

MTRO. OMAR PAEZ SOSA

.

**A UNA PERSONA QUE ESTUVO CONMIGO Y CREYÓ DESDE NIÑO
EN MI CRECIMIENTO PERSONAL, DEPORTIVO Y PROFESIONAL LE
DEDICO DE TODO CORAZÓN ESTE TRABAJO:**

A MI COACH. ALFREDO CASAS CARRETERO.

INDICE

| | | PÀG. |
|--|---|--|
| INDICE | | |
| INTRODUCCIÓN | | 1 |
| CAPITULO I MARCO DE REFERENCIA I.1 DEFINICION DEL PROYECTO I.2 JUSTIFICACIÓN I.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO | I.1.1 OBJETIVO GENERAL I.1.2 OBJETIVOS PARTICULARES I.1.3 JUSTIFICACION I.2.1 OBJETIVO DEL TEMA I.2.2CAPTACIÓN INSITITUCIONAL I.3.1 RADIOS DE ACCIÓN I.3.2ANTECEDENTES DEL LUGAR I.3.3 LOCALIZACION REGIONAL I.3.4 ELECCIÓN DEL TERRENO I.3.5 USO DE SUELO | 4 4 7 8 9 9 11 12 14 |
| CAPITULO II MARCO TEÓRICO | II.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL LUGAR II.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA | 16 28 |
| CAPITULO III ANALISIS DEL MEDIO FISICO | III.1.1 MEDIO FISICO NATURAL III.1.2 LOCALIZACIÓN III.1.3HIDROGRAFIA III.1.4PRECIPITACIÓN III.1.5 CLIMA III.1.6 OROGRAFÍA III.1.7FLORA Y FAUNA | 45 45 45 45 45 47 47 |

| | | |
|--|---|--|
| | III.1.8 EDAFOLOGIA III.2.1 ANÁLISIS CLIMATÓLOGICO POR MESES III.2.2 CANTIDAD DE ASOLEAMIENTO POR MESES III.2.3 ANÁLISIS DE LOS EJES TÉRMICOS III.3 CONCLUSIONES III.4 MEDIO FISICO ARTIFICIAL III.4.2 FOTOS DE LA ZONA III.4.3 EQUIPAMIENTO URBANO III.4.4 INFRAESTRUCTURA URBANA III.4.5 PENDIENTES III.4.6 TIPOS DE SUELO III.4.7 FOTOS DE UBICACIÓN DE TERRENO III.5 CONCLUSIONES | 47 47 52 53 55 56 57 61 62 63 63 64 66 |
| CAPITULO IV NORMATIVIDAD | IV.1 USOS DE SUELO IV.2 EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL IV.3 PLAN DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA IV.4 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL GOBIERNO DEL D.F VIGENTE | 65 70 74 83 |
| CAPITULO V MODELOS ANÁLOGOS | V.1 DESCRIPCION GENERAL Y TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES DE CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO CIUDAD UNIVERSITARIA MEXICO V.2 DESCRIPCION GENERAL Y TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES DEL CENTRO CULTURAL TIJUANA V.3 DESCRIPCION GENERAL Y TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES DEL CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE V.4 PROPUESTA Y DESCRIPCION GENERAL V.5 TABLA COMPARATIVA PROGRAMA DE NECESIDADES DE LOS DIFERENTES CENTROS CULTURALES Y ARTISTICOS EN MEXIC | 98 100 103 106 109 |
| CAPITULO VI PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | VI.1 PROGRAMA DE NECESIDADES VI.2 ESTUDIO DE ÁREAS | 111 115 |

| | | |
|---|---|------------|
| | VI.3 ZONIFICACIÓN | 138 |
| | VI.4 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO | 139 |
| | VI.5 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO | 140 |
| CAPITULO VII PROYECTO ARQUITECTÓNICO | VII.1 MEMORIA DESCRIPTIVA | 152 |
| | VII.1b PROYECTO ARQUITECTÓNICO | 158 |
| | VII.2 CRITERIO - MEMORIA DE CALCULO ESTRUCTURAL | 177 |
| | VII.2b PLANOS ESTRUCTURALES | 178 |
| | VII.3 CRITERIO - MEMORIA DE CALCULO INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 217 |
| | VII.3b PLANOS ELÉCTRICOS | 230 |
| | VII.4 CRITERIO – MEMORIA DE CÁLCULO INSTALACIÓN HIDRAÚLICA | 240 |
| | VII.4b PLANOS HIDARÚLICOS | 269 |
| | VII.5 CRITERIO – MEMORIA DE CÁLCULO INSTALACIÓN SANITARIA | 280 |
| | VII.5b PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA | 289 |
| | VII.6 CRITERIO – MEMORIA DE CÁLCULO DE INSTALACIÓN DE GAS | 303 |
| | VII.6b PLANOS INSTALACIÓN DE GAS | 319 |
| | VII.7 CRITERIO – MEMORIA DE CÁLCULO INSTALACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIO | 327 |
| | VII.7b PLANOS SISTEMA CONTRA INCENDIO | 329 |
| | VII.8 FACTOR ECONOMICO | 338 |
| | COSTO DEL PROYECTO | 338 |
| | VII.9 CONCLUSION MAQUETA FINAL TESIS CEDART 09 | 340 |
| BIBLIOGRAFIA | | 345 |

INTRODUCCIÓN

EL DESEQUILIBRIO Y EL DESORDEN ARQUITECTÓNICO QUE EN LA ACTUALIDAD MÉXICO VIVE, HA EXPERIMENTADO QUE EN LOS ULTIMOS AÑOS, LA ARQUITECTURA ESTE TOMANDO COMO TAL UN SENTIMIENTO Y UNA IDEOLOGÍA GLOBAL. CON ESTO SE HA GENERADO EL OLVIDO DE LA ARQUITECTURA COMO TAL, LA PERDIDA DE UNA IDENTIDAD: LA PÉRDIDA DE LA ARQUITECTURA MEXICANA.

LOS ESPACIOS EXPOSITIVOS DE HOY DIA EN MÉXICO Y POR MENCIONAR UNO DE ELLOS EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DE MÉXICO, LOS ESPACIOS DEDICADOS AL ARTE HAN SIDO CASI NULOS O BIEN SON ESCASOS REFERENTES A LA TIPOLOGIA DE LOS CENTROS DE ARTE, ES POR ESO LA NECESIDAD A MANERA PERSONAL Y EN BASE A LOS DIFERENTES PLANES Y PROGRAMAS TANTO A NIVELES DE GOBIERNO FEDERAL, ESTATAL Y EN ESTE CASO A NIVEL MUNICIPAL ES EL DE CREAR Y PROYECTAR UN CONJUNTO DE ESTE TIPO.

CON LA CREACIÓN DE ESTE PROYECTO DE TESIS SE TRATARÀ DE RETOMAR ELEMENTOS BASICOS DEL DISEÑO CON UN SIGNIFICADO PREHISPANICO CON EL QUE MÉXICO HA CONTADO A TRAVES DE SU HISTORIA. SE RETOMARAN ELEMENTOS DEL DISEÑO ARQUITECTONICO Y QUE MEJOR EN UN ESPACIO DESTINADO PARA EL MANEJO Y EL USO DE ESTOS EN EL ARTE.

SE ABORDARAN PUNTOS COMO: EL PORQUE DEL TEMA, ES DECIR EL NACIMIENTO DEL MISMO Y LA IMPORTANCIA QUE TIENE PARA CON LA POBLACIÓN, LA ELECCIÓN DEL TERRENO Y LOS ASPECTOS FISICOS Y TECNICOS DE LA ZONA.

SE DARA UNA BREVE RESEÑA DE LA HISTORIA DEL MUNICIPIO Y LA IMPORTANCIA DE UN ESPACIO DE ESTE TIPO PARA CON LA ARQUITECTURA DE HOY PARA CON LA SOCIEDAD.

LA PRESENTE TÉSIS CONSISTE Y PRETENDE CREAR, MOSTRAR Y FOMENTAR EL QUE POR MEDIO Y AYUDA DE ESTE ESPACIO ARQUITECTONICO MEJORE DE CIERTA MANERA LOS NIVELES DE VIDA; TANTO CULTURAL, RECREATIVO, EDUCATIVO Y ARTÍSTICO DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA Y DE LA ZONA NORTE DEL VALLE DE MÉXICO, CREÁNDOSE NEXOS ENTRE EL VISITANTE, EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO DISEÑADO Y EL ARTE.

EL TEMA NOS IRA INTRODUCIENDO A UNA DE TANTAS POSIBLES SOLUCIONES DEL MEJORAMIENTO VISUAL DE IMAGEN URBANA, QUE NOS PERMITA PLANTEAR, DISEÑAR Y CONSTRUIR ESPACIOS PARA EL APRENDIZAJE DE LAS ARTES. LA CREACIÓN DE ESPACIOS NUEVOS PARA EL ARTE Y LA CULTURA NOS PERMITIRÁ INTEGRAR ELEMENTOS FORMALES QUE MUESTREN UNA DE LAS MANERAS DE COMUNICACIÓN DEL HOMBRE: QUE ES ATRAVÉS DEL ARTE.

SE TOMARAN EN CUENTA ASPECTOS DE REGLAMENTACIÓN EN SUS DIVERSOS PUNTOS BASANDONOS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL VIGENTE, EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA, LA NORMATIVIDAD DE SEDESOL, Y ALGUNOS OTROS QUE NOS REGIRAN Y GUIARAN EN EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE NECESIDADES Y ARQUITECTÓNICO DEL PROYECTO DE TESIS.

EN BASE A ESTOS ELEMENTOS INDISPENSABLES, IMPORTANTES Y NECESARIOS EN EL DISEÑO DEL PROYECTO SE CONCLUYE CON EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL TEMA.

SE ABORDARAN LOS DIFERENTES CRITERIOS Y MEMORIAS TANTO EN EL ASPECTO ESTRUCTURAL, EN SUS INSTALACIONES HIDRAULICAS, EN LAS INSTALACIONES SANITARIAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA CONTRAINCENDIO Y LA INSTALACIÓN DE GAS, LOS CUALES CONTENDRAN TANTO SU MEMORIA DE CÁLCULO RESPECTIVA ASI COMO SUS PLANOS.

POR ÚLTIMO Y A MANERA DE SINTESIS CON ESTE PROYECTO SE RETOMARON ELEMENTOS BASICOS E INDISPENSABLES EN EL ARQUITECTO DE HOY : EL MANEJO Y EL USO DE SENTIMIENTOS Y EMOCIONES QUE UNO COMO SER PUEDE APLICAR Y EXPRESAR DE MANERA FORMAL, RACIONAL Y FUNCIONAL ATRAVES DE UNA OBRA, UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO O COMO EN ESTE CASO: EN UN PROYECTO DE TESIS.



CAPITULO I

MARCO DE REFERENCIA
OBJETIVOS DEL PROYECTO
JUSTIFICACIÓN
LOCALIZACIÓN

OBJETIVO GENERAL

DISEÑAR A NIVEL DE PROYECTO EJECUTIVO UN CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA, EL CUAL CONTENDRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ESTRUCTURALES E INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS Y ELÉCTRICAS CON SUS MEMORIAS RESPECTIVAS (CÁLCULO Y DESCRIPCIÓN).

OBJETIVOS PARTICULARES

ESTABLECER LA JUSTIFICACIÓN DEL TEMA A TRAVES DE DOCUMENTOS Y FUENTES DE REFERENCIA EN BASE A LOS PLANES Y PROGRAMAS DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA.

LA NECESIDAD DE UN ESPACIO ARTISTICO EN ESTA ZONA

LA IMPORTANCIA QUE TIENE EL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN LA ZONA

PROYECTAR DE MANERA CONCEPTUAL LA FORMA DE LOS EDIFICIOS UTILIZADOS EN EL CENTRO, FUNDAMENTANDO EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN CARACTERISTICAS TÉCNICAS DEL CONJUNTO; ES DECIR, APLICAR LOS ELEMENTOS GEOMÉTRICOS Y DE FORMA AL MODELO ARQUITECTÓNICO PROPUESTO.

PROYECTAR EL ESPACIO ARQUITECTÓNICO ADECUADO PARA SER UTILIZADO COMO CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA.

DAR UN CRITERIO DE PARTIDA ESTRUCTURAL DEL CENTRO Y EN ESPECÍFICO DEL EDIFICIO DE LA BIBLIOTECA DEL PROYECTO, BASADOS EN UNA MEMORIA DE CALCULO Y APOYADOS CON DETALLES CONSTRUCTIVOS.

DAR UN CRITERIO DE LA PARTIDA DE INSTALACIONES: HIDRAULICA Y SANITARIA EN ESPECIAL DEL EDIFICIO ESCUELA,

DAR UN CRITERIO DE LA PARTIDA DE INSTALACIÓN ELECTRICA DE LA SECCIÓN BIBLIOTECA Y UN CRITERIO DE LA PARTIDA DE INSTALACIÓN DE GAS DEL EDIFICIO DE CONVENCIONES EN ESPECIFICO EL ÁREA O SECCIÓN DE CAFETERIA-RESTAURANT, AMBAS BASADAS EN UNA MEMORIA DE CÁLCULO PARA CADA INSTALACIÓN DE MANERA GENERAL SEGÚN SEA EL CRITERIO DE INSTALACIÓN INDICADO EN PLANOS Y APOYADOS ESTOS EN DETALLES CONSTRUCTIVOS.

JUSTIFICACIÓN

EL PRESENTE PROYECTO SURGE A PARTIR DE LA NECESIDAD EN QUE EL HOMBRE REQUIERE DE ESPACIOS ARTÍSTICOS Y CULTURALES QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN DIA A DIA EN ESPECIAL EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ EN EL ESTADO DE MÉXICO.

DE ACUERDO AL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL , EL EQUIPAMIENTO DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ REQUIERE DE ESPACIOS CULTURALES, EDUCATIVOS, ARTÍSTICOS Y RECREATIVOS. EL EQUIPAMIENTO QUE TIENE UN NIVEL DE ATENCIÓN ESPECIALIZADO SE LOCALIZA PARTICULARMENTE SOBRE LOS CORREDORES VIALES COMO EL BOULEVARD AVILA CAMACHO, VÍA GUSTAVO BAZ, LAS AVENIDAS PROGRESO, SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ Y SU CONTINUACIÓN CON LA AV. DE LOS MAESTROS Y EL BOULEVARD LÓPEZ MATEOS.

CABE DESTACAR QUE DADAS LAS CONDICIONES GEOGRÁFICAS DEL TERRITORIO MUNICIPAL Y LA EXPANSIÓN DE LA MANCHA URBANA DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, EL EQUIPAMIENTO URBANO DE TLALNEPANTLA JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE PARA LA ATENCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS COLINDANTES, ASÍ COMO DE LAS DELEGACIONES GUSTAVO A. MADERO Y AZCAPOTZALCO DEL DISTRITO FEDERAL.

LOS PROBLEMAS QUE PRESENTA EL EQUIPAMIENTO URBANO ESTÁN ASOCIADOS PRINCIPALMENTE CON LA MALA DISTRIBUCIÓN DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE LOS DIFERENTES RUBROS QUE COMPOENEN ESTE SISTEMA, PRINCIPALMENTE DE SALUD, EDUCACIÓN, RECREACIÓN Y DEPORTE ENTRE OTROS, ASÍ COMO CON LA CANTIDAD, CAPACIDAD Y NIVEL DE ATENCIÓN DE LOS MISMOS;

EL EQUIPAMIENTO DE TIPO CULTURAL MUESTRA UN DÉFICIT DE ATENCIÓN, Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS INMUEBLES DESTINADOS A ESTE USO ADOLESCEN EN SU MAYORÍA DE LAS CONDICIONES PARA BRINDAR UN SERVICIO ADECUADO, SOBRE TODO POR LAS ESTRECHAS DIMENSIONES DE SU SUPERFICIE CONSTRUIDA Y DEL ÁREA DE TERRENO DONDE SE UBICAN. POR OTRO LADO, LA CALIDAD DE CONSTRUCCIÓN, PRINCIPALMENTE DE LOS INMUEBLES SON DEFICIENTES, Y CARECEN DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA OFRECER UN SERVICIO EFICIENTE, POR LO QUE ES RECOMENDABLE ATENDER NO SÓLO A LA DOTACIÓN DE LOS ELEMENTOS EN ESTE RUBRO, SINO TAMBIÉN EL MEJORAMIENTO DE LOS INMUEBLES EXISTENTES.

LOS ELEMENTOS QUE EXISTEN SON: 22 BIBLIOTECAS LOCALES, 31 CASAS DE CULTURA Y 1 CENTRO CÍVICO DE CONVENCIONES, POR LO QUE SE ESTIMA UN DÉFICIT IMPORTANTE EN AUDITORIOS, TEATROS, MUSEOS EDUCATIVOS, Y BIBLIOTECAS REGIONALES, QUE DE ACUERDO CON EL NÚMERO DE HABITANTES DEL MUNICIPIO Y EL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ALFABETA EN EL AÑO 2000, SE REQUIERE UN CENTRO CULTURAL QUE INTEGRE ÉSTE TIPO DE SERVICIOS, PARA LA ATENCIÓN DE LA POBLACIÓN EN SU CONJUNTO.

DE ACUERDO AL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE TLALNEPANTLA DE BAZ EN EL PUNTO DENOMINADO EQUIPAMIENTO PARA LA CULTURA EN EL RUBRO PROSPECTIVA Y EN ESPECIAL EN EL PUNTO ESCENARIO PROGRAMÁTICO : SE MANIFIESTA QUE: *EN LA ACTUALIDAD EL EQUIPAMIENTO DE TIPO CULTURAL TIENE UN CONSIDERABLE DÉFICIT DE ATENCIÓN*; LOS REQUERIMIENTOS MÁS IMPORTANTES SE PRESENTAN EN LOS ELEMENTOS DE NIVEL METROPOLITANO O REGIONAL COMO LO SON TEATROS Y MUSEOS EDUCATIVOS.

PARA EL AÑO 2020 SE ESTIMA UNA DEMANDA DE SUELO DE 10.15 HA. PARA LA CONSTRUCCIÓN DE 2 BIBLIOTECAS LOCALES, 13 CENTROS DE SOCIALES POPULARES, 2 MUSEOS EDUCATIVOS, 2 TEATROS Y 4 CASAS DE CULTURA, LOS CUALES PODRÁN SER DOSIFICADOS EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZOS, DEBIÉNDOSE ATENDER DE FORMA PRIORITARIA LA DOTACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE PRESENTAN UN REZAGO COMO LO ES EL CASO DE LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS Y CASAS DE CULTURA, QUE DEBERÁN LOCALIZARSE EN LAS ZONA ORIENTE, ÁREA DONDE SE LOCALIZAN LAS MAYORES DEFICIENCIAS DE ESTE EQUIPAMIENTO.

POR OTRO LADO ES IMPORTANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN ESPACIO CULTURAL QUE ASOCIADO A LAS ZONAS DE PATRIMONIO HISTÓRICO, PERMITA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MUSEO EDUCATIVO Y UN TEATRO O AUDITORIO CON USOS MÚLTIPLES PARA EL IMPULSO DE LAS ACTIVIDADES CULTURALES Y LA DIFUSIÓN DE TURÍSTICA DEL MUNICIPIO, QUE SERVIRÍA COMO ESTRATEGIA DE IMPULSO ECONÓMICO Y QUE ADEMÁS ATIENDA EL DÉFICIT EXISTENTE EN ESTE RUBRO.

EN EL CONTENIDO DE LOS PROYECTOS SE ESTABLECEN LAS INSTANCIAS OFICIALES, ORGANISMOS PÚBLICOS Y/O PRIVADOS U OTROS AGENTES INVOLUCRADOS QUE HABRÁN DE PARTICIPAR EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES, ASÍ COMO EL NIVEL DE PRIORIDAD, ES DECIR, LOS PLAZOS PARA SU ELABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS ESTARÁ SUJETA A LAS ORIENTACIONES, CRITERIOS, LINEAMIENTOS, POLÍTICAS, PRIORIDADES Y DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS ASIGNADOS AL MUNICIPIO, POR LO TANTO, ES NECESARIO DOTAR A TLALNEPANTLA DE BAZ DE UN PRESUPUESTO SUFICIENTE PARA QUE SE PUEDAN REALIZAR LOS PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES DEFINIDOS EN ESTE PLAN EN LOS TIEMPOS AQUÍ ESTABLECIDOS.

EL CATÁLOGO DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, COMPRENDE Y MANIFIESTA DISTINTOS PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES A REALIZARSE TANTO EN EL CORTO PLAZO (2001 AL 2003) QUE COMPETE A LA PRESENTE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, COMO A MEDIANO Y LARGOS PLAZOS (2006 AL 2020), EN DONDE SU EJECUCIÓN POR LAS FUTURAS ADMINISTRACIONES SERÁN DETERMINANTES PARA LOGRAR EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES URBANAS DEL MUNICIPIO, Y EN CONSECUENCIA DEL BIENESTAR DE SU POBLACIÓN. QUE EN BASE EN EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO EN EL CATALOGO DE PROYECTOS Y OBRAS DEL MISMO MENCIONA: *SE REQUIERE LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO CULTURAL REGIONAL, QUE INTEGRE UN MUSEO EDUCATIVO, UN TEATRO O AUDITORIO, CON USOS MÚLTIPLES Y UNA CASA DE CULTURA CUYO BENEFICIO POBLACIONAL SERÁ DE 729,911 Habs. CUYA UNIDAD RESPONSABLE SERÁ POR MEDIO DEL AYUNTAMIENTO, EL GOBIERNO DEL ESTADO, EL INAH, CONACULTA Y EL INBA. (FUENTE: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA DE BAZ. CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES, PAG.270. 1996.)*

POR MEDIO DE LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ARTES DE ESTE TIPO, SE PRETENDE COMO EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL LO INDICA ES EL DE LA DIFUSIÓN DE LA CULTURA Y DE LAS ARTES, EN LA CUAL, SE DEN NUEVOS ENFOQUES Y ESPACIOS A NUEVAS GENERACIONES, PARA QUE ASÍ SE MUESTREN: ESTILOS, TENDENCIAS, TÉCNICAS Y NUEVOS PLANTEAMIENTOS SOBRE EL ARTE EN LA ACTUALIDAD.

UNO DE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS QUE TENDRÁ ESTE PROYECTO, ES EL DE DAR A CONOCER A LAS NUEVAS GENERACIONES DE ARTISTAS RECIEN EGRESADOS, CEDIÉNDOLES UN NOBLE ESPACIO, EN DONDE LOS MEJORES TRABAJOS REALIZADOS, CALIFICADOS Y SELECCIONADOS MEDIANTE CONCURSOS O TEMÁTICAS CON MECÁNICAS DADAS DE MANERA ESPECIFICA SE EXPONGAN; CON INVITADOS REGIONALES, NACIONALES E INTERNACIONALES, QUE EN CONDICIONES DIVERSAS DE CULTURA Y DESARROLLO, SE PUEDAN ESTABLECER Y COMPARAR CUALIDADES DE TRABAJOS, TENDENCIAS Y ESTILOS QUE ELLOS MISMOS DESARROLLEN, INTERCAMBIANDO IDEAS, DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LOS MISMOS.

OBJETIVO DEL TEMA

CONSISTE EN OPTIMIZAR EL USO DE ESTE TIPO DE ESPACIOS PARA LA CULTURA, LAS ARTES Y RECREACIÓN DE LA POBLACIÓN, ASPECTOS FUNDAMENTALES Y DE SUMA IMPORTANCIA PARA LA ZONA NORTE DEL VALLE DE MÉXICO. PROYECTANDO UN ESPACIO ARQUITECTÓNICO, EL CUAL, COMO PRINCIPAL OBJETIVO, ES EL DE ALBERGAR Y SERVIR COMO PUENTE ENTRE POBLACIÓN Y CULTURA Y PARA EL DESARROLLO DE DIVERSAS ACTIVIDADES TANTO CULTURALES, RECREATIVAS Y ARTÍSTICAS.

DIRIGIDO A LAS NECESIDADES REQUERIDAS Y CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO CULTURAL-ARTISTICO Y RECREATIVO DE LA POBLACIÓN, TRAYENDO CONSIGO EVENTOS Y ESPECTÁCULOS DE ALTO NIVEL Y DE EXCELENTE CALIDAD A LA ZONA, EN ESPECIAL AL MUNICIPIO, LOGRANDO CON ESTO BENEFICIOS IMPORTANTES EN SU ECONOMÍA, SIN OLVIDAR DESDE LUEGO EL PRINCIPAL OBJETIVO HACIA ÉL Y LA POBLACIÓN, QUE RESIDE EN LA ZONA Y EL INGRESO DE OTRAS CERCANAS A ÉSTA.

PROPORCIONANDO A LOS JÓVENES QUE EN SU MAYORÍA RADICAN Y SE ASIENTAN EN EL MUNICIPIO, EL DE SERVIR COMO CENTRO EXPOSITIVO Y EL DE PERMITIRLES EXPONER SUS OBRAS, ASI COMO BRINDAR ESPECTÁCULOS TEATRALES DE CUALQUIER ACTIVIDAD ARTÍSTICA, EN ALGUNOS CASOS EXPERIMENTALES (UNIVERSITARIO, URBANO Y PROFESIONAL) INNOVADORES, CONSERVANDO SU CALIDAD DE CENTRO DE ESPECTÁCULOS TENIENDOCOMO OBJETIVO EL DE DARLE AL PÚBLICO ALTA CALIDAD ARTÍSTICA, FOMENTANDO A LA POBLACIÓN EN GENERAL A UN MEJOR CONOCIMIENTO DE NUESTRA CULTURA, TANTO NACIONAL COMO EXTRANJERA.

SI BIEN ES CIERTO QUE LA CAPITAL DEL ESTADO Y LA DEL PROPIO DISTRITO FEDERAL CUENTAN CON CENTROS REGIONALES, MUSEOS O SALAS DE EXPOSICIONES, AUDITORIOS Y OTROS EDIFICIOS ADAPTADOS PARA EXHIBIR OBJETOS DE VALOR HISTÓRICO, ARTÍSTICOS Y DE ESPECTACULOS; EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA Y ZONAS CERCANAS A ÈSTE NO SE CUENTA CON ESPACIOS DE ESTA MAGNITUD TAL COMO UN CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO O DE ESTA TIPOLOGIA DE EDIFICIOS DONDE SE PUEDAN DESARROLLAR LAS DIFERENTES MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS PARA LA COMUNIDAD LOCAL Y LA DE VISITANTES EXTERNOS; UN CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO DE TALES CARACTERISTICAS REPRESENTA UNA GRAN OPCIÓN PARA ENGRANDECER EL ESPÍRITU DE ARTISTAS Y ESPECTADORES.

EL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO, ALBERGARÁ SUS PROPIAS EXHIBICIONES TEMPORALES Y PROMOVERÁ PROGRAMAS EDUCATIVOS. PERO SOBRE TODO, ALQUILARÁ SU ESPACIO A MUESTRAS ORGANIZADAS POR ASOCIACIONES DE ARTISTAS.

CAPTACION INSTITUCIONAL

RESPONDE A LOS SECTORES TANTO PRIVADO COMO AL DEL SECTOR GOBIERNO, YA QUE FORMA PARTE DE LA ESTRATÉGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE TLALNEPANTLA, EL CÚAL CONSISTE EN OPTIMIZAR EL USO DE LAS GRANDES AREAS BALDÍAS Y LA REUBICACIÓN DE LA ZONA INDUSTRIAL QUE EXISTAN EN LA ZONA, PERMITIENDO LA INSTALACIÓN E INICIANDO UN PROCESO DE REDENSIFICACIÓN EN LAS ZONAS QUE CUENTEN CON LA INFRAESTRUCTURA Y UTILIDAD DE ELLO.

DETERMINANDO SU CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO, CONCENTRANDO EQUIPAMIENTO PERMITIDO PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA, EDUCACIÓN, RECREACIÓN, CON UNA FUNCION DE CARÁCTER REGIONAL, YA QUE TLALNEPANTLA ES UNO DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN MAS IMPORTANTES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y DE CAPTACIÓN DE LA MISMA. NO SIN ESTO, CON LA CREACIÓN DE ESTE PROYECTO, SIGNIFICARIA EL DETERIORO O AFECTARIA AL ENTORNO DE UNA MANERA TANTO FÍSICO COMO SOCIAL, AL CONTRARIO SERÍA UN PROYECTO FACTIBLE Y VIABLE PARA EL APORTE DE NUEVAS TENDENCIAS: TANTO VISUALES, EN EL ASPECTO ENTORNO Y URBANO COMO AL ECONÓMICO, SOCIAL, EDUCATIVO Y CULTURAL DE LA POBLACIÓN.

ESTE ESPACIO ESTARÁ DIRIGIDO DESDE NIÑOS DE 4 – 5 AÑOS, JOVENES, ADULTOS, ADULTOS MAYORES Y PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES PARA BIENESTAR DE TODOS Y CADA UNA DE ELLOS QUE ASI REQUIERAN DEL USO DE ESTE ESPACIO DEDICADO AL DESARROLLO DE LAS EXPRESIONES ARTISTICAS.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

RADIOS DE ACCIÓN

EN BASE A NORMAS DEL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL, EN EL TEMA REFERENTE AL TOMO I DE EDUCACIÓN Y CULTURA, Y ESPECIFICAMENTE EN EL SUBSISTEMA CULTURA, NOS DAN COMO PARAMETROS PARA NUESTRO TIPO DE TEMA QUE ES UN “CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA”, SE TOMARON COMO REFERENCIA CIERTOS EQUIPAMIENTOS EN ESPECIFICO AQUELLOS EDIFICIOS QUE SE EMPLAZARAN Y QUE SERÁN PARTE INTEGRAL DE NUESTRO TEMA, YA QUE EN ESPECIFICO NO VIENE COMO TAL UN “CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO” Y POR CONSIGUIENTE SE TOMARON POR MENCIONAR ALGUNOS DE ELLOS TALES COMO: DATOS DEL MUSEO DE ARTE, EL TEATRO, LA ESCUELA INTEGRAL DE ARTES Y EL DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL.

CON ESTOS DATOS Y DADA LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN A LA POBLACIÓN SE TOMÓ EN CONCLUSIÓN DARLE UNA JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO “UN RADIO DE ACCIÓN DE SERVICIO DE CARÁCTER REGIONAL “EL CUAL NOS MARCA Y ESPECIFICA UNA ATENCIÓN DE + DE 500 000 habS. CON UN RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE DE 60 Km.

(FUENTE: SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL, SUBSISTEMA CULTURA)

CONCLUYENDO QUE CON ESTOS RADIOS RECOMENDABLES SE PODRÁ BENEFICIAR A LOS MUNICIPIOS DE TLANEPANTLA EN SUS DOS ZONAS: LA ZONA PONIENTE Y LA ZONA ORIENTE, EL MUNICIPIO DE ECATEPEC, EL DE CUAUTITLAN DE ROMERO RUBIO, CUAUTITLAN IZCALLI, ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, NAUCALPAN Y EL MISMO DISTRITO FEDERAL. PERO DANDO UNA PRIORIDAD COMO ES UNO DE NUESTROS OBJETIVOS EL DE DAR SERVICIO Y ATENCIÓN A LA POBLACIÓN DE LA ZONA NORTE DEL VALLE DE MEXICO.

ANTECEDENTES DEL LUGAR

EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DURANTE LA DÉCADA DE LOS AÑOS CINCUENTA COMIENZA UN ACELERADO CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO. ESTO COMO PRODUCTO DEL MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO SEGUIDO POR EL PAÍS. ÉSTE FENÓMEO SE EXPRESA PRINCIPALMENTE EN UN ACELERADO PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN-URBANIZACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO, QUE GENERA EL DESPLAZAMIENTO Y LA RELOCALIZACIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN Y SUS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DENTRO DE LA METRÓPOLIS, PROVOCANDO GRANDES CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LA ESTRUCTURA DE LA CIUDAD Y SU PERÍFERIA. LA SITUACIÓN GEOGRÁFICA PRIVILEGIADA DEL MUNICIPIO (SALIDA NATURAL AL NORTE DEL PAÍS), LAS IMPORTANTES INVERSIONES DE INFRAESTRUCTURA POR PARTE DEL GOBIERNO ESTATAL Y LAS EXENCIONES FISCALES A INDUSTRIAS Y FRACCIONAMIENTOS HIZO DE TLALNEPANTLA UNO DE LOS CENTROS MÁS IMPORTANTES DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALMENTE EN EL SECTOR SECUNDARIO Y DE RECEPCIÓN DE LA POBLACIÓN.

EL DESARROLLO ECONÓMICO DE TLALNEPANTLA SE TRADUJO EN UNA CRECIENTE PARTICIPACIÓN EN EL PIB ESTATAL; EN UNA IMPORTANTE CONCENTRACIÓN INDUSTRIAL EN SU TERRITORIO; ASÍ COMO EN LA CREACIÓN DE IMPORTANTES OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, HIDRÁULICA, ELÉCTRICA, ETC; ALENTANDO LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS, DE EMPLEO Y LA CREACIÓN DE IMPORTANTES NÚCLEOS DE POBLACIÓN DE MUY DIVERSOS ESTRATOS SOCIALES EN BUSCA DE MEJORES NIVELES DE VIDA.

EN EL CONTEXTO METROPOLITANO TLALNEPANTLA ES LA SEGUNDA UNIDAD ADMINISTRATIVA EN IMPORTANCIA INDUSTRIAL CONSIDERANDO LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL BRUTA Y PERSONLA OCUPADO.

(FUENTE: PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRÁTEGICO DE TLALNEPANTLA DE BAZ. 1996)

DE ACUERDO A LOS ANTECEDENTES DEL LUGAR, COMO SE MENCIONÓ ANTERIORMENTE; EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA HASTA HACE UNOS AÑOS ERA PARTE IMPORTANTE EN LA INDUSTRIA DE NUESTRO PAIS Y DE LA REGION CERCANA A LA CIUDAD DE MEXICO, EL CUAL SE CARACTERIZABA POR SER UNA ZONA INDUSTRIAL Y EN ESPECIFICO EL DE NUESTRO TERRENO A ELEGIR; ERA DE CARÁCTER Y CON UN USO DE SUELO DE TIPO INDUSTRIAL.

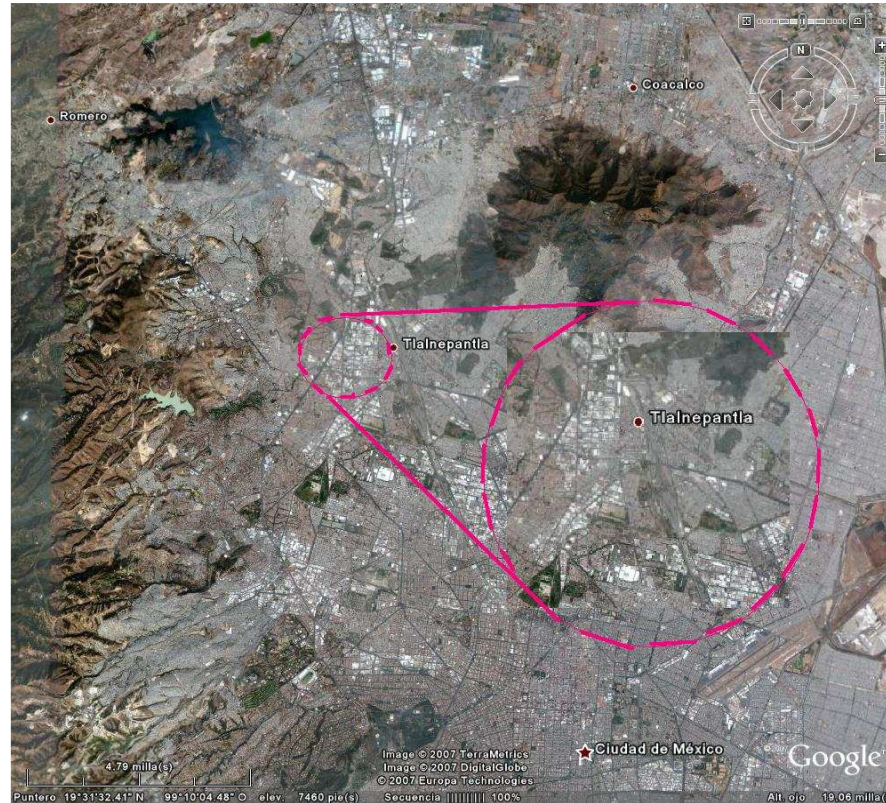
ACTUALMENTE Y CON AYUDA DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA AÑO 1996 SE MODIFICARON LOS USOS DE SUELO Y ÉSTE MENCIONA DE MANERA IMPORTANTE EL DE DAR PRIORIDAD AL USO DE SUELO EN LO REFERENTE Y POR SU INFRAESTRUCTURA AL EQUIPAMIENTO, EL CUAL NOS PERMITIRÁ UBICAR Y PROPONER EL TERRENO EN ESTA ZONA, CUYO DESTINO SERÁ UTILIZADO PARA UBICAR Y EMPLAZAR EL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO.

LA UBICACIÓN DE ESTE ESPACIO SE PROPONE EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ ESTADO DE MÉXICO, Y EN ESPECIFICO EN ESTE TERRENO POR FORMAR ÉSTE, UNO DE LOS LUGARES IMPORTANTES DEL ÀREA CONURBADA AL DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y QUE A SU VEZ SIRVA PARA DAR SERVICIO A DIFERENTES TIPOS DE POBLACIÓN, DESCONGESTIONANDO AL MISMO TIEMPO A LOS CENTROS ARTÍSTICOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO (D.F), LUGAR EN DONDE SE LOCALIZAN EL MAYOR NÚMERO DE CENTROS EXPOSITIVOS Y DE ESPECTÁCULOS. ADEMÁS DE SER NECESARIO, EN ESTOS MOMENTOS UN ELEMENTO DE ESTA NATURALEZA, TOMANDO EN CUENTA Y FUNDAMENTADO EN LAS NORMAS DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA TANTO DEL MUNICIPIO COMO DEL ESTADO DE MÉXICO.

CONTANDO CON VIALIDADES PRINCIPALES COMO LO ES EL BOULEVARD MANUEL AVILA CAMACHO Y SUS VIALIDADES SECUNDARIAS COMO LA AVENIDA DR. GUSTAVO BAZ PRADA Y CALLES TERCARIAS DE FÁCIL ACCESO A ESTE CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO POR MENCIONAR DE MANERA GENERAL.

LOCALIZACIÓN REGIONAL

NUESTRO TERRENO ESTA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, EDO. DE MÉXICO EN LA PARTE OESTE DEL MISMO, CONTANDO ESTE CON VIALIDADES PRINCIPALES DE FÁCIL ACCESO: COMO EL BOULEVARD MANUEL AVILA CAMACHO MEJOR CONOCIDO COMO PERIFERICO NORTE Y UNA VIALIDAD SECUNDARIA TAL COMO LA AVENIDA DR. GUSTAVO BAZ PRADA. Y CALLES TERCARIAS DE ACCESO.



FUENTE: www.googleearth.com
LOCALIZACIÓN REGIONAL DE TERRENO FOTO I

ELECCIÓN DEL TERRENO

LA ELECCIÓN DEL TERRENO CORRESPONDE A UN ESTUDIO DE PREDIOS Y TERRENOS PROPICIOS PARA UBICAR Y EMPLAZAR NUESTRO CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EL CUAL SE OBTUVO, A TRAVÉS DE UNA INVESTIGACIÓN DEL TEMA, DE SU NORMATIVIDAD Y DE CRITERIOS PERSONALES. EL TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MÉXICO. A PESAR DE LA INVESTIGACIÓN HECHA, SE OBTUVO QUE EN EL D.F. Y EL VALLE DE MÉXICO SE PRESENTAN COMPLEJOS SIMILARES A ÉSTE PERO NO CONTANDO LA ZONA NORTE EN ESPECIAL NUESTRO MUNICIPIO CON UN CENTRO DE ESTE TIPO Y DE TAL MAGNITUD. ES NECESARIO RECORDAR QUE ESTE TIPO DE CENTROS PARA EL MUNICIPIO Y ÁREAS ALEDAÑAS, DONDE EXISTEN GRANDES CONCENTRACIONES DE HABITANTES CON CAPACIDADES E INQUIETUDES POR EL ARTE SON IMPORTANTES PARA SU ATENCIÓN, SERVICIO Y DESARROLLO TANTO SOCIAL, CULTURAL, RECREATIVO Y ARTISTICO.

- SE CUENTA CON UNA APROXIMACIÓN DE REDES VEHICULAR, POR LO QUE REPRESENTA FACILIDADES DE COMUNICACIÓN Y ACCESIBILIDAD AL CENTRO.
- SE ENCUENTRA RELATIVAMENTE A LAS AFUERAS DE LA CONCENTRACIÓN URBANA Y DEL MUNICIPIO, PERO A LA VEZ CERCANA AL PRIMER CUADRO DEL CENTRO DEL MUNICIPIO, LO CUAL AYUDA A QUE NO EXISTA UN HACINAMIENTO DE POBLACIÓN QUE REPERCUTA CON SU BUEN FUNCIONAMIENTO.
- SU UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y LA REGULARIDAD DEL TERRENO INFLUYE DE FORMA DETERMINANTE EN OBTENER UN DISEÑO ARQUITECTÓNICO FUNCIONAL Y ESTÉTICO.
- LOS FACTORES FÍSICO-NATURALES, COMO SON: LA VEGETACIÓN, EL CLIMA, EL ENTORNO, LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL NOS PERMITIRÁN UN AMBIENTE MÁS AGRADABLE QUE HARÁ QUE EL ESPECTADOR-VISITANTE SE SIENTA CONFORTADO.



FUENTE: www.googleearth.com
VISTA AEREA ELECCIÓN DEL TERRENO FOTO 2

USO DE SUELO

EL USO DE SUELO ASIGNADO A NUESTRO TERRENO O PREDIO ES DE EQUIPAMIENTO Y SE PODRÁ TENER UN C.U.S. COEFICIENTE DE USO DE SUELO CON UNA INTENSIDAD MÁXIMA O BIEN SE DARÁ COMO MÁXIMO UNA SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN EQUIVALENTE A 3 VECES LA SUPERFICIE DEL LOTE, TENDRÁ UN C.O.S. UN COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO MÁXIMO DEL 75%, SE DEBERÁ DE DEJAR COMO MÍNIMO EL 25% DE LA SUPERFICIE SIN CONSTRUIR O LIBRES DE CONSTRUCCIÓN, Y NO TENDRÁ RESTRICCIONES EN CUANTO A ALTURAS MÁXIMAS PERMITIDAS NI EN NIVELES NI EN METROS

(FUENTE: CARTA URBANA DEL PLAN DE CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, 1996)



MARCO CONTEXTUAL
ANÁLISIS DEL SITIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MÉXICO
PANORAMA GENERAL
ANÁLISIS HISTÓRICO – SOCIAL
DENOMINACIÓN

TLALNEPANTLA DE BAZ.

TOPONÌMIA

TLALNEPANTLA VIENE DEL NÀHUATL, QUE SE COMPONE, EN MEXICANO, DE *TLALLI*, TIERRA Y DE *NEPANTLA*, EN MEDIO; Y SIGNIFICA: “EN MEDIO DE LA TIERRA”. ALUDE A SU ANTIGUA UBICACIÓN ENTRE LAS TIERRAS DE LOS OTOMÌES Y DE LOS MEXICANOS.

BAZ ES EN HONOR DE GUSTAVO BAZ PRADA, NATIVO DE TLALNEPANTLA, REVOLUCIONARIO VALEROSO, DESTACADO POLÍTICO, DOS VECES GOBERNADOR DEL ESTADO DE MÉXICO Y EMINENTE MÉDICO.

GLIFO

LOS ANTIGUOS MEXICANOS ACOSTUMBRABAN A REPRESENTAR CON JEROGLÍFICOS LOS NOMBRES DE LOS PUEBLOS QUE SE ENCONTRABAN BAJO SU DOMINIO. LOS CÓDICES PREHISPÁNICOS Y COLONIALES DAN TESTIMONIO ABUNDANTE DE ESTA COSTUMBRE MEXICA.

EN CUANTO A TLALNEPANTLA, NO SE ENCUENTRA EN DICHAS FUENTES NINGUNA REPRESENTACIÓN JEROGLÍFICA, TAL VEZ PORQUE ESTE PUEBLO ES PROPIAMENTE COLONIAL. O PORQUE SI EXISTIÒ ANTES DE LA LLEGADA DE LOS ESPAÑOLES, FUE SÒLO UNA PEQUEÑA POBLACIÓN. A FALTA DE JEROGLÍFICO, EL LIC. MARIO COLÌN Y EL DIBUJANTE Y PINTOR JESÚS ESCOBEDO, TRATARON DE SUPLIR LA REPRESENTACIÓN GRÀFICA DEL MUNICIPIO MEDIANTE UN ESCUDO.

FUENTE : www.tlalnepantla.gob.mx



GLIFO

ESCUDO

EL ESCUDO DE TLALNEPANTLA FUE DADO A CONOCER OFICIALMENTE EL 13 DE SEPTIEMBRE DE 1973. ES RECTANGULAR Y TIENE EN LA CIMERA LA PALABRA TLALNEPANTLA Y EN LA BORDADURA LOS LEMAS: CULTURA, TRABAJO Y PROGRESO. EN EL CENTRO APARECE DENTRO DE UN ROMBO, EL JEROGLÍFICO DE TENAYUCA, AL IGUAL QUE ORIGINALMENTE RODEABAN LOS NOMBRES DE "COMONFORT" Y "TIERRA DE EN MEDIO", HASTA EL AÑO DE 1977 EN QUE EL NOMBRE DE COMONFORT FUE SUSTITUIDO POR EL DE BAZ. CONSTA EL ESCUDO DE CUATRO CUARTELES REPRESENTANDO EN DIBUJOS ALEGÓRICOS, LA CULTURA PRECOLOMBINA, LA AGRICULTURA DE ESTA REGIÓN, LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL, LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.



FUENTE : www.tlalnepantla.gob.mx

HISTORIA

A FINALES DEL SIGLO XI, UN PUEBLO ORIGINARIO DE UN PAÍS SEPTENTRIONAL, LLAMADO AMAQUEMECAN, ABANDONA SU LUGAR DE ORIGEN Y AVANZA HACIA EL SUR SIGUIENDO A SU REY Y CAUDILLO XOLÒTL. LA CAUSA DE SU EMIGRACIÓN: ENCONTRAR SUSTENTO SUFICIENTE Y MEJORES CLIMAS.

“...DESPUÉS DE DIECIOCHO MESES DE FATIGOSO PEREGRINAJE, XOLÒTL Y SU PUEBLO ACAMPAN EN UN LUGAR AL QUE DAN EL NOMBRE DE XÒLOC; DE AHÌ ENVÍA A SU HIJO, EL PRÍNCIPE NOPALTZIN, A EXPLORAR LA PARTE SUR, ÈSTE, TRAS CRUZAR VARIOS MONTES, ESCALA LA CUMBRE DEL CERRO DEL TENAYO, DE DONDE CONTEMPLA, TENDIDO A SUS PIES, EL FÉRTIL Y HERMOSO VALLE DE MÉXICO, CON SUS ESPESOS BOSQUES Y SU AMPLIO LAGO, OFRECIENDO LAS MÀS ESPLÉNDIDAS PERSPECTIVAS DE VIDA...”.

“ ...ALLÌ, XÒLOTL REALIZA UN RECUENTO DE HOMBRES, MUJERES Y NIÑOS, A FIN DE CONOCER EL NÚMERO DE LOS QUE LLEGARON CON ÈL. TAMBIÈN ELABORA UN CENSO DE BIENES O PERTENENCIAS DEL PUEBLO, PARA SABER CON QUÈ CONTABAN, ERA AQUEL EL PRIMER CENSO Y LA PRIMERA ESTADÍSTICA LEVANTADOS EN EL CONTINENTE AMERICANO. EL SITIO FUE LLAMADO NEPOHUALCO, QUE QUIERE DECIR “LUGAR DE LA CUENTA O CONTADERO”.

EL REY ESTABLECE SU CORTE EN TENAYUCA Y FUNDA EN SU DERREDOR VARIAS POBLACIONES. MUCHA DE SU GENTE APROVECHA LAS CUEVAS DE LAS MONTAÑAS MÀS CERCANAS PARA HABITARLAS. LOS HISTORIADORES SITUAN LA FUNDACIÓN DE TENAYUCA OTZOPOLCO A FINALES DEL SIGLO XI O A PRINCIPIOS DEL XII. EL SIGNIFICADO DE TENAYUCA ES LUGAR CON MUROS O LUGAR FORTIFICADO. OTZOPOLCO SIGNIFICA: “ EN EL LUGAR DE MUCHAS CUEVAS “.



FUENTE : www.tlalnepantla.gob.mx

EL ORIGEN DE LOS OTOMÍES EN EL VALLE DE MÉXICO SE ENCUENTRA MUY UNIDO A LA LLEGADA DE OTRAS TRIBUS EN EL SIGLO XIII. EL GRUPO QUE VINO A HABITAR TEOCALHUEYACAN, ACTUALMENTE SAN ANDRÉS ATENCO, FUE DE OTOMÍES.

ACOLHUAS, TEPANECAS Y OTOMÍES PUDIERON HABER ARRIBADO AL VALLE EN 1220, CUANDO PIDIERON A XÒLOTL TIERRAS Y ÈL DECIDIÒ CASAR A SUS HIJAS DONCELLAS CON LOS CAUDILLOS DE TALES TRIBUS. ESTE HECHO ES LA PRIMERA NOTICIA HISTÒRICA DE LOS OTOMÍES.

TEOCALHUEYACAN ES UBICADO POR LOS HISTORIADORES EN EL CERRO DE SAN ANDRÉS ATENCO, A TRES KILÓMETROS AL PONIENTE DE TLALNEPANTLA. AL LLEGAR EL DOMINIO DEL IMPERIO MEXICA A ESTA REGIÓN TEOCALHUEYACAN FUE CONVERTIDO EN UN PUEBLO TRIBUTARIO HASTA LA LLEGADA DE LOS ESPAÑOLES.

EN TEOCALHUEYACAN, SEGÚN SU SIGNIFICADO, DEBIÓ EXISTIR UN GRAN TEOCALLI, COMO EL QUE HABÍA EN TENAYUCA. ES EN ESTE LUGAR DONDE HERNÁN CÒRTEZ RECHAZA EL ATAQUE DE LOS AZTECAS TRES DÍAS DESPUÉS DE LA HISTÒRICA BATALLA DE “ LA NOCHE TRISTE “ Y AHÍ ES AYUDADO POR LOS OTOMÍES EN SU HUIDA HACIA TLAXCALA. SE IGNORA LA CAUSA DE LA DESAPARICIÓN DE DICHO TEOCALLI.

CUANDO LOS FRANCISCANOS CONTARON CON MAYOR NÚMERO DE RELIGIOSOS CAPACITADOS EN EL CONOCIMIENTO DE LAS LENGUAS INDÍGENAS, DETERMINARON FUNDAR UN CONVENTO QUE LES SIRVIERA DE PUNTO DE PARTIDA PARA ADOCTRINAR A LOS INDÍGENAS DE TENAYUCA Y TEOCALHUEYACAN, CABECERAS DE OTROS PUEBLOS PEQUEÑOS. AL QUERER LLEVAR A LA PRÀCTICA ESTE PROPÓSITO, SE ENCONTRARON CON LA DIFICULTAD DE QUE AMBAS CABECERAS RECLAMABAN PARA SÌ EL DERECHO DE DAR CABIDA AL CONVENTO, Y DESPUÉS DE INTENTAR DIVERSAS SOLUCIONES, RESOLVIERON HACER LA FUNDACIÓN EN MEDIO DE LOS DOS TERRITORIOS, CON EL TÍTULO DE CORPUS CHRISTI.

DESDE ENTONCES SE LE CONOCIÓ COMO TLALNEPANTLA POR ESTAR EN MEDIO DE LA TIERRA. EL CONVENTO, COMO HEMOS DICHO, FUE CONOCIDO COMO CORPUS CHRISTI, PARA DIFERNCIARLO DE OTROS PUEBLOS HOMÓNIMOS. SU FUNDACIÓN DEBIÓ SER EN LA DÉCADA DE LOS AÑOS 1550. EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA Y MONASTERIO CONTRIBUYERON LAS DOS PARCIALIDADES DE MEXICANOS Y OTOMÍES, CON LA CANTERA ROSA UNOS, Y LA PIEDRA GRIS LOS OTROS. EN LA PORTADA LATERAL, LLAMADA DE LA PORCIÚNCULA, SE MANIFIESTA CON CLARIDAD ESTA DOBLE PARTICIPACIÓN.

EL 18 DE AGOSTO DE 1821 INICIARON LOS INSURGENTES SUS MOVIMIENTOS PARA SITIAR LA CIUDAD DE MÉXICO. TRES DIVISIONES SE DESPLAZARON, S DE TEPOTZOTLÀN HACIA EL PUEBLO DE TLALNEPANTLA, A LA INMEDIATA HACIENDA DE SANTA MÓNICA, A FIN DE ACUARTELAR ALLÌ SUS FUERZAS.

FUENTE : www.tlalnepantla.gob.mx

LA ERECCIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO TUVO LUGAR EL 2 DE MARZO DE ESE MISMO AÑO; SU TERRITORIO QUEDÒ DIVIDIDO EN LAS SIGUIENTES PREFECTURAS: ACAPULCO, CUERNAVACA, MÉXICO, HUEJUTLA, TAXCO, TOLUCA Y TULANCINGO. LA ANTIGUA INTENDENCIA DE MÉXICO DABA ASÌ PASO AL ESTABLECIMIENTO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO. TLALNEPANTLA QUEDÒ ENTONCES DENTRO DE LA PREFECTURA DE MÉXICO, DEJANDO AUTOMÁTICAMENTE DE PERTENECER A LA ALCALDÍA DE TACUBA. AÑOS DESPUÉS EL PRIMITIVO TERRITORIO DEL ESTADO DE MÉXICO SE DISGREGARÌA PARA DAR LUGAR A LA FORMACIÓN DE OTRAS ENTIDADES FEDERATIVAS, ENTRE ELLAS EL DISTRITO FEDERAL.

EN 1825, EL CONGRESO CONSTITUYENTE DEL ESTADO DE MÉXICO DECLARÒ A TLALNEPANTLA CABECERA DE PARTIDO.

EN 1833, AL DIVIDIRSE LA PREFECTURA DE MÉXICO EN DOS DISTRITOS, LLAMADOS DEL ESTE Y DEL OESTE, TLALNEPANTLA FUE NOMINADA CABECERA DE PREFECTURA DEL OESTE.

EL GUERRILLERO REPUBLICANO CATARINO FRAGOSO DERROTÒ A TROPAS FRANCESAS QUE CRUZARON EL DÌA 14 DE DICIEMBRE DE 1866 POR LAS ESTRIBACIONES DEL CERRO DE SANTA CECILIA ACATITLÀN.

EL ARCHIDUQUE DE AUSTRIA, MAXIMILIANO DE HABSBURGO, EN SU CAMINO A QUERÉTARO, HIZÒ SU PRIMERA ESCALA EN TLALNEPANTLA LA MAÑANA DEL 13 DE FEBRERO DE 1867. EN ESTE LUGAR PERMANECIÒ ALGUNAS HORAS JUNTO CON SU EJÉRCITO Y VARIOS DE SUS GENERALES.

A ESCASO UN MES DE HABER CAÌDO EL EFÍMERO IMPERIO DE MAXIMILIANO EN QUERÉTARO, EL PRESIDENTE BENITO JUÁREZ, PROCEDENTE DE SAN LUIS POTOSÍ, SE HOSPEDÒ EN TLALNEPANTLA, DEL 12 AL 13 DE JULIO DE ESE AÑO, A FIN DE DAR TIEMPO A QUE LA CIUDAD DE MÉXICO SE PREPARARÀ PARA RECIBIRLO COMO A SU LEGÍTIMO MANDATARIO.

EL 31 DE AGOSTO DE 1874 LA LEGISLATURA DEL ESTADO DE MÉXICO CAMBIÒ EL NOMBRE DE TLALNEPANTLA DE GALEANA POR EL DE TLALNEPANTLA DE COMONFORT, EN ATENCIÓN A LOS SERVICIOS PRESTADOS A ESTA LOCALIDAD POR DON IGNACIO COMONFORT, CUANDO ÈSTE OCUPARA EL CARGO DE PREFECTO.

EL 1º DE NOVIEMBRE DE 1888 SE INAUGURÒ EL FERROCARRIL NACIONAL, QUE CORRERÌA DE LA CIUDAD DE MÉXICO A LAREDO, TENIENDO COMO PRIMERA ESCALA LA ESTACIÓN DE PASAJE Y CARGA EN TLALNEPANTLA. EL SUCESO CAUSÒ SENSACIÓN EN LA TRANQUILA VILLA.

EN 1903, LOS HERMANOS ANGEL Y ANDRÉS AGUAYO INAUGURAN EL FERROCARRIL MONTE ALTO, CON OFICINAS, TALLERES Y ESTACIÓN EN LAS CALLES DE LERDO, DE LA COLONIA GUERRERO, DISTRITO FEDERAL. LA PRIMERA TERMINAL FUE EN VILLA NICOLÀS ROMERO; POSTERIORMENTE LA VÌA FUE PROLONGADA HASTA PROGRESO INDUSTRIAL.

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

EL DIPUTADO YUCATECO SERAPIO RENDÓN, ENEMIGO DEL RÉGIMEN PORFIRISTA, QUIEN HABÍA VENIDO DISTINGUIÉNDOSE COMO NOTABLE ORADOR DESDE EL INICIO DEL MOVIMIENTO REVOLUCIONARIO DE AQUELLOS DÍAS. LUEGO DE PRONUNCIAR UN MEMORABLE Y CANDENTE DISCURSO EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS, EN EL QUE ACUSÓ A HUERTA DE LOS CRÍMENES DE MADERO Y PINO SUÁREZ, FUE APREHENDIDO Y CONDUcido AL CUARTEL DE TLALNEPANTLA, DEL CUAL ERA JEFE EL CORONEL FELIPE FORTUÑO MIRAMÓN. ALLÍ, EN LO QUE ERA LA SALA DE BANDERAS, MIENTRAS EL SEÑOR RENDÓN ESCRIBÍA UNAS LÍNEAS DE DESPEDIDA PARA SU ESPOSA, FORTUÑO LE DESCARGÓ LA PISTOLA EN LA CABEZA. POR LA NOCHE FUE LLEVADO EL CADÁVER DEL ABOGADO AL PANTEÓN DE LA LOMA, DONDE FUE ARROJADO A LA FOSA COMÚN. ERA EL 22 DE AGOSTO DE 1913.

EL AUGE INDUSTRIAL QUE ALCANZARA TLALNEPANTLA DURANTE LA ADMINISTRACIÓN GUBERNAMENTAL DEL LICENCIADO ISIDRO FABELA Y DE DON ALFREDO DEL MAZO, EN LOS AÑOS CUARENTA, ASÍ COMO EL CRECIENTE MOVIMIENTO COMERCIAL Y NOTABLE AUMENTO DE SU POBLACIÓN, FUERON FACTORES DETERMINANTES PARA QUE LA H. XXXVII LEGISLATURA LOCAL SE SIRVIESE EXPEDIR EL DECRETO No 28, CONCEDIENDO A LA ANTIGUA VILLA DE TLALNEPANTLA LA CATEGORÍA DE CIUDAD. EL DECRETO FUE PUESTO EN PRÁCTICA EL 13 DE SEPTIEMBRE DE 1948 POR EL ENTONCES GOBERNADOR ALFREDO DEL MAZO.

EL 13 DE SEPTIEMBRE DE 1973, CON MOTIVO DE LA CELEBRACIÓN DEL XXV ANIVERSARIO DE LA ELEVACIÓN DE TLALNEPANTLA A LA CATEGORÍA DE CIUDAD, SE CONCEDE A ÉSTA SU ESCUDO OFICIAL.

LA XLVII LEGISLATURA DEL ESTADO DE MÉXICO, CON FECHA 23 DE DICIEMBRE DE 1978, OTORGA AL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA EL NOMBRE DE " TLALNEPANTLA DE BAZ ", EN ATENCIÓN A LOS MÉRITOS HUMANÍSTICOS Y POLÍTICOS DEL DOCTOR GUSTAVO BAZ PRADA, HIJO ILUSTRE DE ESTE LUGAR.



FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

RESEÑA HISTÓRICA

LA ZONA ARQUEOLÓGICA SE LOCALIZA EN LA PLAZA PRINCIPAL DEL POBLADO DE SAN BARTOLO TENAYUCA, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO; A 10 KILÓMETROS AL NOROESTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

SE HA CONSIDERADO COMO LA PRIMER CAPITAL DE LOS CHICHIMECAS EN LA CUENCA DE MÉXICO, SU NOMBRE SIGNIFICA “ LUGAR AMURALLADO “ Y PROVIENE DE “ TENAMITL “ (MURO) Y “ YANCO “ (PROPIO DEL LUGAR). TAMBIÉN SE LE HA LLAMADO “ OXTOPOLCO “ QUE QUIERE DECIR “ LUGAR DE MUCHAS CUEVAS “, HACIENDO REFERENCIA A LAS CUEVAS QUE SE ENCUENTRAN EN EL CERRO DEL TENAYO, DONDE SE ESTABLECIERON POR PRIMERA VEZ LOS CHICHIMECAS.

LA CIUDAD PREHISPÁNICA FUE FUNDADA HACIA 1224 POR XÒLOTL, DIRIGENTE CHICHIMECA. EN DIVERSAS CRÓNICAS SE MENCIONA QUE ESTE GRUPO TENÍA COSTUMBRES BÁRBARAS; ERAN NÓMADAS QUE HABITABAN TEMPORALMENTE EN CUEVAS, VIVÍAN DE LA CAZA-RECOLECCIÓN Y VESTÍAN CON PIELES.

UNA VEZ ESTABLECIDOS EN EL ÀREA DE TENAYUCA OBSERVARON QUE SUS VECINOS PRACTICABAN LA AGRICULTURA Y LA PESCA, VIVÍAN EN CASAS SÓLIDAS, ELABORABAN CERÁMICA Y EN GENERAL, DESARROLLARON UNA CULTURA SUPERIOR. ESTOS GRUPOS SEDENTARIOS ERAN LOS TOLTECAS, TÉRMINO QUE SIGNIFICA: ARTÍFICE. CON EL TIEMPO, ALGUNOS CHICHIMECAS SE MEZCLARON CON MUJERES DE COSTUMBRES TOLTECAS, ELLO CAMBIÒ RADICALMENTE SU FORMA DE VIDA.

EL ESTUDIO DE LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS INDICA QUE TENAYUCA ESTUVO HABITADA MUCHO TIEMPO ANTES DEL PERIODO DENOMINADO POSCLÁSICO (900-1521 D. C.), ÈPOCA EN QUE SE CONSTRUYÒ LA PIRÁMIDE. POSTERIORMENTE FUE HABITADA POR UNA POBLACIÓN DE ÈPOCA MÀS RECIENTE. DICHA AFIRMACIÓN CONCUERDA CON LOS MATERIALES LOCALIZADOS EN EL INTERIOR DE LA PIRÁMIDE. ESTOS VESTIGIOS DEMOSTRARON QUE LAS PRIMERAS ETAPAS DE SU CONSTRUCCIÓN FUERON DESPUÉS DE LA CAÍDA DE TULA (1200 D. C.) Y ANTERIORES A LA FUNDACIÓN DE TENOCHTITLÀN.

LAS NARRACIONES POSTERIORES DEL CRONISTA INDÍGENA LUIS ALVA IXTLILXÒCHITL, DESCRIBEN LA LLEGADA DEL GRUPO CHICHIMECA COMANDADO POR XÒLOTL, SU HIJO NOPALTZIN Y OTROS JEFES CHICHIMECAS. EXPLORARON LA ZONA Y SE ASENTARON EN LAS CUEVAS SITUADAS EN LA PARTE SUPERIOR DEL CERRO DEL TENAYO. POCO A POCO, A TRAVÈS DE CONQUISTAS MILITARES Y ALIANZAS MATRIMONIALES CONFORMARON LO QUE MÀS TARDE FUE LA CHICHIMECATLALLI O CAPITAL DE LOS CHICHIMECAS.

AL LLEGAR NUEVOS INMIGRANTES A LA CUENCA, XÒLOTL REPARTIÒ TERRITORIO A TEPANECAS, OTOMÍES Y ACOLHUAS. A LOS PRIMEROS LES CEDIÒ AZCAPOTZALCO, A LOS SEGUNDOS XALTOCAN Y, FINALMENTE, A LOS ACOLHUAS LES OTORGÒ COATLINCHAN. ASÌ, LA REGIÓN DE DOMINIO ORGANIZADA POR XÒLOTL SE EXTENDIÒ HASTA TEXCOCO, DONDE MÀS TARDE SE TRASLADO LA CAPITAL DE ACOLHUACÀN. EN ESTE SITIO SE ALCANZÒ EL GRADO MÀS ALTO DE DESARROLLO CULTURAL ENTRE LOS SEÑORÍOS DE LA CUENCA DE MÉXICO.

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

EL SUCESOR DE XÒLOTL FUE NOPALITZIN, QUIEN SE CASÒ CON UNA MUJER TOLTECA Y DE ELLA APRENDIÒ ALGUNAS COSTUMBRES SEDENTARIAS. ASÌ INTRODUJO EN SU PUEBLO NUEVAS FORMAS DE VIDA Y DICTÒ ALGUNAS LEYES PARA GOBERNARLOS. TLOTZIN, HIJO DE NOPALTZIN, SERÌA EL FUTURO SEÑOR DE TENAYUCA. EN EL CÒDICE QUE LLEVA SU MISMO NOMBRE, TLOTZIN, NARRA LA FORMA EN QUE APRENDIÒ A COMER ALIMENTOS COCIDOS Y A CULTIVAR LA TIERRA GRACIAS A LAS ENSEÑANZAS DE UN CHALCA LLAMADO TECPOYO ACHCAUHTLI. ÈSTE LO INVITÒ A CHALCO DONDE LE OFRECIÒ TAMALES Y ATOLE, ASÌ TLOTZIN PROBÒ POR PRIMERA VEZ ALIMENTOS BÀSICOS DE LA CULTURA MESOAMERICANA.

POSTERIORMENTE FUNDÒ UNA POBLACIÒN EN TLAZALLAN "TLANZOZTOC", UBICADO EN LA REGIÒN TEXCOCANA, ESTE NUEVO SEÑORIO ADQUIRIÒ RASGOS DISTINTOS AL RESTO DE LOS ASENTAMIENTOS CHICHIMECAS. EL FUNDADOR OBLIGÒ A SU PUEBLO A DEDICARSE A LA LABOR AGRÌCOLA.

EN UNA BATALLA EN METZTITLÀN MURIÒ NOPALTZIN, TLOTZIN REGRESÒ A TENAYUCA Y DEJÒ A SU HIJO QUINATZIN GOBERNANDO LA CIUDAD DE TEXCOCO, NUEVA CAPITAL DE LOS ACOLHUAS. A LA MUERTE DE SU PADRE, QUINATZIN TRASLADÒ EL PODER A TEXCOCO, CAPITAL DE ACOLHUACÀN. DE ESTA FORMA, TENAYUCA PERDIÒ JERARQUÌA Y SE CONVIRTIÒ EN CENTRO DE DISPUTA DEBIDO A QUE LOS TEPANECAS ESTABLECIDOS EN AZCAPOTZALCO SE ADJUDICARON EL PODER DEL CENTRO DE MÈXICO.

FINALMENTE CONSIGUIERON EL DOMINIO SOBRE LA ANTIGUA CAPITAL CHICHIMECA, LA CUAL PERMANECIÒ INCORPORADA AL SEÑORIO TEPANECA HASTA LA LLEGADA DE LOS ESPAÑOLES.

*TOMADO DE LA MINIGUÌA EDITADA POR INAH.
TEXTO: ARQUEÒLOGA BEATRIZ ZÚNIGA BÀRCENA.
FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx*

TLALNEPANTLA (EN MEDIO DE LA TIERRA)



SIGUIENDO EL SENTIDO HACIA LA CIUDAD DE QUERÉTARO QUE LLEVA EL PERIFÉRICO Y DEJANDO ATRÁS A NAUCALPAN, SE ENCUENTRA EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA Y LOS SEÑALAMIENTOS CORRESPONDIENTES PARA DESVIARSE HACIA EL CENTRO URBANO, DONDE SE ENCUENTRA EL CONVENTO FRANCISCANO DE CORPUS CRISTI CONSTRUIDO EN EL SIGLO XVI.

EN SU PORTADA LATERAL EL CONVENTO PRESENTA UN MARCADO ESTILO PLATERESCO, ES DECIR, FORMAS FANTÁSTICAS O ESPECIES DE FOLLAJES, BELLAMENTE LABRADOS EN LAS PIEDRAS DE LOS MUROS; EN EL CLAUSTRO SE PUEDEN OBSERVAR PINTURAS MURALES QUE CONTIENEN MOTIVOS TÍPICOS DE LA ÉPOCA VIRREINAL. TAMBIÉN EN SU INTERIOR, SE ENCUENTRA LA FAMOSA PILA BAPTISMAL TALLADA EN PIEDRA CON EL JERoglÍFICO DE TENAYUCA, QUE ES EL NOMBRE QUE LLEVARA LA POBLACIÓN PREHISPÁNICA UBICADA A 4 KILÓMETROS DEL CONVENTO.

LOS VESTIGIOS DE TENAYUCA SE CARACTERIZAN POR ESTRUCTURAS PIRAMIDALES DE UN TEOCALLI O CASA DEL DIOS. CIRCUNDADAS EN TRES DE SUS LADOS POR LÓBREGOS PASADIZOS QUE A SU VEZ SON BORDEADOS POR UNA HILERA DE SERPIENTES DENOMINADA *COATEPANTLI*.

OTRA IMPORTANTE ZONA PREHISPÁNICA DE TLALNEPANTLA LO ES LA DE SANTA CECILIA, DONDE SE ENCUENTRA LA PIRÁMIDE DE PLATA CON NUMEROSOS LABRADOS Y ESCULTURAS, COMO LA DE QUETZALCÓATL. AHÍ, EXISTE UN MUSEO DE SITIO EN EL QUE SE EXHIBEN DISTINTOS OBJETOS PROPIOS DE LA CULTURA MEXICA, ENTRE ELLOS, EL LLAMADO CUAUHCALLI O VASO SAGRADO EN EL QUE SE DEPOSITABAN LOS CORAZONES DE LAS PERSONAS QUE ERAN SACRIFICADAS EN VENERACIÓN A LOS DIOSES; ASÍ MISMO UN TZOMPANTLI, ES DECIR, ALTAR FORMADO POR CRÁNEOS, UNA PIEDRA DE SACRIFICIOS, ESCULTURAS, RELIEVES Y MÚLTIPLES FIGURILLAS.

TLALNEPANTLA ES ADEMÁS, UN IMPORTANTE PUNTO DE DESARROLLO Y PROGRESO PARA EL ESTADO DE MÉXICO, DONDE SE ASIENTAN EXITOSAS EMPRESAS MEXICANAS QUE HAN TRASCENDIDO FRONTERAS CON SUS PRODUCTOS O SERVICIOS.

AQUÍ SE UBICAN UNA GRAN VARIEDAD DE RESTAURANTES QUE OFRECEN LO MÁS VARIADO DE LA COCINA INTERNACIONAL Y NACIONAL. PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES QUE GENERA, EL GRAN MOVIMIENTO INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DE ESTA ZONA, TLALNEPANTLA CUENTA CON EXCELENTES SERVICIOS EN HOTELERÍA; DONDE LA CALIDAD, EL SERVICIO Y LAS INSTALACIONES, GARANTIZAN EL ÉXITO DE SUS EVENTOS Y CONVENCIONES; PONIENDO ESPECIAL INTERÉS EN LA ATENCIÓN AL HUÉSPED Y VISITANTE.



PLAZA CIVICA DE TLALNEPANTLA DE BAZ



PIRAMIDE DE STA. CECILIA ACATITLAN TLALNEPANTLA DE BAZ

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

EL ESTADO DE MÉXICO, IDENTIDAD ANTIGUA

ASÍ SEA POR MEDIO DE LA CONQUISTA O EL SOMETIMIENTO FORZADO, SE PUEDE VER QUE PARA EL AÑO DE 1492, AÑO EN QUE SE REALIZÒ EL IMPORTANTE ACONTECIMIENTO DEL DESCUBRIMIENTO DE AMÉRICA, TODOS LOS PUEBLOS DE LOS DOS ALTIPLANOS QUE LLAMAMOS MESOAMÉRICA, ESTABAN UNIDOS. ESOS DOS ALTIPLANOS, COMO YA SE SABE, SON EL ACTUAL TERRITORIO DEL ESTADO DE MÉXICO.

LAS IDENTIDADES

COMO ES SABIDO LOS UNÌA UNA MISMA LENGUA, EL NÀHUATL, YA QUE COMO ES CONOCIDO, EL 90 POR CIENTO DE LAS LOCALIDADES IMPORTANTES LLEVAN NOMBRES PREHISPÀNICOS EN ESE IDIOMA. SÒLO EN EL NORTE DEL VALLE DE TOLUCA ENCONTRAMOS PUEBLOS CON NOMBRES EN OTOMÌ, PERO TODOS NI SON GRANDES NI SON IMPORTANTES.

EN CUANTO AL ORIGEN RACIAL, LOS UNÌA EL MISMO TIPO DE RELIGIÓN QUE IDENTIFICABA DOS FUERZAS FUNDAMENTALES: LA TIERRA Y EL AGUA, ORIGEN CENTRAL DE LA VIDA Y EL CULTO AL SOL, FUNDADOR DE TODO, Y QUE ERA TAMBIÈN HUITZILOPOCHTLI, EL DIOS DE LA GUERRA.

TODOS SE IDENTIFICABAN EN LA NECESIDAD DE MANTENER VIVO A ESTE QUINTO SOL, ALIMENTÁNDOLO CON EL CHALCHIHUATL (EL LÌQUIDO PRECIOSO, QUE ES LA SANGRE), LA CUAL BROTA DE LOS CORAZONES QUE SON EL MÚSCULO DINÀMICO.

TODOS ERAN TAMBIÈN PUEBLOS AGRICULTORES. HABÌAN ASIMILADO LA CULTURA QUE NACIERA EN TEOTIHUACÀN, CON APORTACIONES DE LA REGIÓN MAYA Y DE LA REGIÓN TOTONACA. LA MAESTRA ROSAURA HERNÁNDEZ AFIRMA QUE TODOS TENÌAN ORGULLO QUE SUS CONDUCTORES (TLATOANIS O HUEBEYECHES) ERAN ORIGINARIOS DE LA SANGRE REAL DE TULA, DESCENDIENTES DE CÈACATL QUETZALCÒATL TOPÌLTZIN. AFIRMA ESTA HISTORIADORA QUE TODOS LOS CACIQUES DEL VALLE DE TOLUCA Y DEL SUR, ERAN DESCENDIENTES DE TLACHOTLALA, REY DE TENAYUCA ATRAVÈS DE SUS HIJOS TLOTZIN Y PÒCHOTL. EN ESTO TODOS LOS PUEBLOS DEL ESTADO DE MÈXICO, EN AQUELLOS DÌAS RECONOCÌAN SU TRONCO COMÙN TOLTECA.

SUCEDÌA ALGO PARECIDO A LO QUE SUCEDE CON LA CULTURA OCCIDENTAL. LA INTEGRAN TODOS LOS PUEBLOS DE EUROPA Y AMÉRICA AUNQUE NO TENGAN EXACTAMENTE LAS MISMAS COSTUMBRES NI HABLEN EXACTAMENTE EL MISMO IDIOMA. PERO RECONOCEN COMO SU ORIGEN CULTURAL A GRECIA Y ROMA.



PIRAMIDE DE STA. CECILIA TLALNEPANTLA DE BAZ
FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx



PIRAMIDE DE TENAYUCA TLALNEPANTLA DE BAZ

LA ARQUITECTURA Y EL ARTE RELIGIOSO PREHISPÁNICO

AL SER LOS CENTROS CEREMONIALES LOS SITIOS MÁS IMPORTANTES DE LAS CIUDADES, ES NATURAL QUE FUERAN LOS MEJORES CONSTRUIDOS, LOS MÁS ADORNADOS, LOS CONSERVADOS CON MÁS CUIDADO.

EN LA CONSTRUCCIÓN DE CADA UNO DE ESTOS CONJUNTOS PARTICIPABAN LOS MEJORES ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD. DE ESTA SUERTE, DICHS CENTROS CEREMONIALES ERAN SIEMPRE UN EXCELENTE EJEMPLO DEL ARTE DE CADA CIUDAD. SEGÚN SE DECIA, LAS DEIDADES SELECCIONABAN EL LUGAR DONDE HABRIAN DE CONSTRUIRSE LOS CENTROS, A ESTE SITIO SE LLAMABA A LOS ARQUITECTOS PARA DIRIGIR LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. PARA HACERLO DEBIAN CONTAR CON LA ASESORÍA DE LOS ASTRÓNOMOS, PUES EL EDIFICIO DEBÍA ESTAR PERFECTAMENTE ORIENTADO, TOMANDO EN CUENTA EL NORTE ASTRONÓMICO.

REALIZADO EL DISEÑO, EL PUEBLO PARTICIPABA EN LA CONSTRUCCIÓN, SIEMPRE BAJO EL CUIDADO DE LOS ARQUITECTOS. CONCLUIDA LA OBRA DEL EDIFICIO, SE PROCEDIA A SU ORNAMENTACIÓN. EN ESTA ETAPA YA NO PARTICIPABA EL PUEBLO SINO LOS ARTISTAS, QUIENES BAJO LAS ORDENES DE LOS SACERDOTES Y CON LOS CONSEJOS DE LOS ARQUITECTOS, REALIZABAN BAJORRELIEVES, ESCULTURAS Y PINTURAS MURALES QUE DEBIAN, NO SÓLO ENGALANAR EL TEMPLO, SINO CARGARLO DE SIGNIFICACIÓN.

EL ARTE PREHISPÁNICO QUE CONOCEMOS ESTUVO RELACIONADO CON EL CULTO. EN ÈL SE REPRESENTABAN DEIDADES, SÍMBOLOS RELACIONADOS CON ELLAS, LO MISMO QUE MOMENTOS DIVERSOS DE SUS HISTORIAS Y UN SINNÚMERO DE MOTIVOS CUYA FINALIDAD ERA RECORDAR LAS HISTORIAS DE LOS DIOSES Y MOVER A LA PIEDAD A AQUELLOS QUE MIRABAN TALES OBRAS.

ASI ES COMO SE PRODUJO EL ARTE PREHISPÁNICO, QUE FUE UN ARTE PROFUNDAMENTE SOCIAL. EL CUAL NO DEBEMOS PENSAR EN UN ARTE COMO EL DE NUESTROS DÍAS, EN EL CUAL EL NOMBRE DEL ARTISTA ES IMPORTANTE. ALLÌ LO QUE PREVALECIA NO ERA LA PERSONALIDAD DEL ARTISTA, SINO SU OBRA, REALIZADA PARA MEMORIA Y CULTO DE LOS DIOSES.

FINALMENTE, CABE MENCIONAR QUE LA RELIGIÓN TEÑIA LA VIDA DEL HOMBRE MESOAMERICANO. EL TIEMPO Y EL ESPACIO TENIAN UNA MUY PROFUNDA SIGNIFICACIÓN CÓSMICA Y RELIGIOSA, INCLUSO LA GUERRA, QUE EN OTRAS SOCIEDADES ERA AJENA A LA RELIGIÓN, EN EL CASO DEL HOMBRE PREHISPÁNICO, AMBOS FENÓMENOS CULTURALES FORMARON UNA SOLA UNIDAD.

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

ANTECEDENTES HISTORICOS DEL TEMA

DEFINICIÓN

EL MUSEO PÚBLICO MODERNO PROVIENE DEL ANTIGUO “ MUSEIÓN “ GRIEGO, LUGAR DE LAS MUSAS, LAS NUEVE HIJAS DE ZEUS Y MNEMOSINE, LA MEMORIA; LUGAR, POR LO TANTO, DE LA CREACIÓN ARTÍSTICA Y DE LA MEMORIA. LOS INICIOS Y LA EVOLUCIÓN DE LOS MUSEOS A LO LARGO DE LA HISTORIA DEFINEN SU ESENCIA MISMA, LA DIVERSIDAD, DIVERSIDAD DE ORIGENES, DIVERSIDAD CRECIENTE CON EL PASO DE LOS TIEMPOS; SIN EMBARGO, A PESAR DE DICHA DIVERSIDAD, EXISTE UNA IDEA ARQUETÍPICA DE MUSEO QUE SE DESVELA EN LAS PRIMERAS FASES DE SUS DIVERSAS EXISTENCIAS, EL MUSEO COMO CAJA OPACA Y COMPARTIMENTADA, COMO TESORO, COMO RECEPTÁCULO, COMO SECRETO; ESTA IDEA IRA PERVIVIENDO AL MISMO TIEMPO QUE LA EVOLUCIÓN INTENTA PONERLA EN CRISIS EN CIERTAS OCASIONES.

LA IDEA ARQUETÍPICA DE MUSEO

DESDE SUS INICIOS, EL MUSEO TIENE UN VALOR EMINENTEMENTE SIMBÓLICO, SE TRATA DE UNA DE LAS MAS GENUINAS HETEROTOPIAS O ANALOGÍAS DE TODO EL CONJUNTO DE LA SOCIEDAD; SE CONFIGURA COMO UN SIMULACRO DE ESPACIO SAGRADO. EL ORIGEN DE LOS MUSEOS ESTA ENRAIZADO EN EL PROCESO DE ELECCIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS TOTEMS EN LAS SOCIEDADES PRIMITIVAS, OBJETOS RAROS, BELLOS, CURIOSOS, ESTÈN O NO RELACIONADOS CON LOS MITOS. EL MUSEO ALBERGA OBJETOS QUE, COMO LOS TOTEMS, SON FRAGMENTOS QUE REMEMORAN UNA TOTALIDAD PASADA Y AUSENTE, FRAGMENTOS DE UN OBJETO QUE PERTENECÍA A UN TIEMPO SAGRADO. EN LOS INICIOS DE TODA ACTIVIDAD HUMANA HAY SIEMPRE UN INICIO O UN SENTIDO COMÚN Y PRIMITIVO QUE ES TOTALMENTE REVELADOR.

DESDE EL PRINCIPIO SE HAN DESARROLLADO UNA VARIEDAD DE DISCURSOS MUSEÍSTICOS, EN LOS QUE LO COLECCIONABLE NO HA SIDO SÓLO LAS PIEZAS ARTÍSTICAS. LA ESENCIA DE LAS PRIMERAS COLECCIONES ESTA EN LA MEZCLA. EN EL INICIO ENCONTRAMOS CAMARAS DE TESOROS, CAMARAS ARTÍSTICAS Y CAMARAS DE MARAVILLAS, GABINETES DE CURIOSIDADES – CON OBJETOS RAROS Y PERTENECIENTES A LA HISTORIA NATURAL-, “ ANTIQUARIUMS “, LAPIDARIOS, GALERIAS DE PINTURAS, Y DE ESCULTURAS, BIBLIOTECAS, JARDINES BOTÁNICOS Y ZOOLOGICOS.

A FINALES DEL SIGLO XVIII Y PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX, TODOS ESTOS ESPACIOS EXPERIMENTADOS A LO LARGO DE SIGLOS Y RELACIONADOS CON EL CUERPO DEL COLECCIONISTA Y CON LOS OBJETOS DE SU COLECCIÓN, SE ARTICULAN EN UN MODELO UNITARIO COMO EL PLANTEADO POR J. N. L. DURAND EN SU PRECIS DES LECONS. LAS PARTES- GALERIAS, SALONES, SALAS EN ENFILADA, ROTONDAS, CÚPULAS, PATIOS, PÓRTICOS Y ESCALINATAS POMPOSAS PROVENIENTES DE LOS ESPACIOS DE LAS VILLAS Y PALACIOS BARROCOS DE LOS COLECCIONISTAS – PRECEDEN AL TODO, SE ARTICULAN AL FIN EN UNA TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA COHERENTE. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994, Pág.6).

EN TODOS LOS MUSEOS PÚBLICOS DE PRINCIPIO DEL SIGLO XIX DESTACA LA ABUNDANCIA DE DECORACIÓN Y POLICROMÍA. CON ELLOS NACE LA YA ENDÉMICA POLÉMICA ENTRE MUSEÓLOGOS Y ARQUITECTOS SOBRE EL EXCESO O NO DE DISEÑO DEL CONTENEDOR ARQUITECTÓNICO.

YA EN EL ARRANQUE DE LOS PRIMEROS MUSEOS PÚBLICOS, A FINALES DEL SIGLO XVIII Y PRINCIPIOS DEL XIX, SURGEN DOS CONCEPCIONES CONTRAPUESTAS QUE PERMANECERAN HASTA NUESTROS DIAS; POR UNA PARTE SE INTENTA DESARROLLAR EL ESPIRITU ILUSTRADO, QUE VE EN EL MUSEO UN FOCO DE FORMACIÓN, UN CENTRO DIDÁCTICO Y UNIVERSAL, QUE VA A TRANSMITIR EN TODO EL PUEBLO EL GUSTO ACADÉMICO Y LOS NUEVOS VALORES DE PROGRESO, ELLO SE VA A DESARROLLAR EN MUSEOS QUE BUSCAN UNIDAD Y SOLEMNIDAD Y QUE RECREAN UNA IDEA CANÓNICA E INTEMPORAL DE BELLEZA.

A LO LARGO DE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XIX LOS MUSEOS SE VAN ESPECIALIZANDO – ARTE, ARQUEOLOGÍA, CIENCIAS NATURALES, ARTES APLICADAS , ETC.- Y SE VA PERFECCIONANDO EL TEMA ARQUITECTÓNICO CENTRAL DEL MUSEO: LA ILUMINACIÓN NATURAL, YA SEA A TRAVÉS DE VENTANAS TERMALES LATERALES, LUCERNARIOS CENITALES, CÚPULAS CON OCULOS, LINTERNAS, ETC. LA IDEA PRIMIGENIA DE MUSEO DESTACA, POR ÚLTIMO, POR SU ALTO VALOR SIMBÓLICO. (*JOSEPH MARIE MONTANER, 1994,Pág.7*).

TRANSFORMACIONES EN LOS MUSEOS DE LA ÚLTIMA GENERACIÓN

A PARTIR DE FINALES DE LOS SETENTA, COMO UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS MAS DESTACABLES DE LOS LLAMADOS “ MUSEOS DE LA ULTIMA GENERACIÓN “, EMPIEZA A PROLIFERAR LA RECUPERACIÓN DEL SISTEMA TRADICIONAL DE SALAS EN ENFILADA.

ESTO SE HACE EVIDENTE CUANDO GAE AULENTI REMODELA EN 1985 LA CUARTA PLANTA DEL ESPACIO LIBRE DEL CENTRO POMPIDOU PARA RECONVERTIRLA EN MUSEO NACIONAL DE ARTE MODERNO, CONFIGURANDO, MEDIANTE UNA ESTRUCTURA LIGERA, EL RETORNO A UN SISTEMA TRADICIONAL DE SALAS Y GALERIAS. (*JOSEPH MARIE MONTANER, 1994,Pág. 10*)

PROPUESTAS ACTUALES

ENTRE LAS ÚLTIMAS PROPUESTAS DESTACAN LAS APORTACIONES DE HANS HOLLEIN Y ALDO ROSSI. AMBOS RECURREN A FORMAS ARQUETÍPICAS Y METAFÓRICAS; AMBOS INTENTAN REMEMORAR LA EXPERIENCIA PRIMIGENIA DE MUSEO.

COMO REACCIÓN DOMINANTE A LA IDEA DE MUSEO – EN LA QUE HAN DESAPARECIDO CUALQUIER RIESGO EN EL VIAJE INICIÁTICO, TODO SENTIDO DE LA AVENTURA Y DE LA ESFORZADA BÚSQUEDA PERSONAL, PERSIGUIÉNDOSE SOLO UNA GRATIFICACIÓN INMEDIATA – HANS HOLLEIN HA RECURRIDO A LA METÁFORA INICIAL: LA CAJA SAGRADA, LA CUEVA DEL TESORO.

ESTA RECREACIÓN DE LA IDEA PRIMIGENIA DE MUSEO, DE BELLEZA ALOJADA EN EL SENO DE LA TIERRA, ES PREDOMINANTE EN SU PROYECTO DE MUSEO EN SALZBURG, GANADOR DEL CONCURSO DE 1989 CONVOCADO POR LA FUNDACIÓN GUGGENHEIM,

COMPITIENDO CON GIANCARLO DE CARLO, JOSEPH PAUL KLEIHUES Y JEAN NOUVEL, ENTRE OTROS. DESDE LA BASE DE LA CIUDAD ANTIGUA, EL VISITANTE ATRAVIESA UN PATIO Y ENTRA EN EL CORAZÓN DE LA MONTAÑA DEL MÖNSBERG; UN RECORRIDO INICIÁTICO Y MÚLTIPLE LE VA LLEVANDO DESDE LA BASE DE LA MONTAÑA HASTA LA CIMA, RECORRIENDO RAMPAS HELICOIDALES. SE TRATA DE UN ITINERARIO OPUESTO AL DEL MUSEO GUGGENHEIM, DEL QUE HA TOMADO EVIDENTES REFERENCIAS. LO QUE EN EL GUGGENHEIM ERA UNA EXPERIENCIA MAQUINISTA, DE ASCENSO EN ASCENSOR Y DESCENSO POR LAS RAMPAS HELICOIDALES, AQUÍ ES UN ESFORZADO ASCENDER DESDE LA BASE HORADADA DE LA MONTAÑA HASTA LA CÚPULA DE LUZ EN LA CIMA. DOS GRANDES CÚPULAS – UNA CIRCULAR Y OTRA ELÍPTICA – PERMITEN QUE LA LUZ NATURAL ENTRE HASTA EL INTERIOR DEL MUSEO.

COMO CONTRAPUNTO, LA PROPUESTA DE REM KOOLHAAS PARA EL CENTRO DE ARTE Y TECNOLOGÍA EN KARLSRUHE (1989), DEBERÍA SER INTERPRETADA A LA VEZ COMO CAJA CERRADA Y COMO EDIFICIO TRANSPARENTE ; UNA CAJA ELECTRÓNICA, LLENA DE COMPLEJIDADES INTERIORES, QUE TRANSPARENTE AL EXTERIOR SUS ACTIVIDADES MEDIANTE PANTALLAS GIGANTES QUE OCUPAN LAS FACHADAS. SÍNTESIS, POR LO TANTO, DE IDEA PRIMIGENIA Y ALTA TECNOLOGÍA.

CON SUS PROPUESTAS, AUTORES COMO HANS HOLLEIN O TADAO ANDO HAN RECURRIDO A TODO EL VALOR SIMBÓLICO QUE ENTRAÑA EL MUSEO: UNA CAJA QUE ALBERGA OBJETOS, UN TESORO SAGRADO CUSTODIADO POR DRAGONES. LOS OBJETOS SON SÍMBOLO DEL MUNDO. PARA EL COLECCIONISTA BARROCO, UN OBJETO HECHO DE MATERIALES MUY DIVERSOS REPRESENTABA EL MUNDO. HOY UN OBJETO PUEDE SER REVALORIZADO SIGUIENDO LOS MECANISMOS SURREALISTAS: PRESENTARSE POR SORPRESA, ADQUIRIR NUEVOS SIGNIFICADOS, ADOPTAR OTRA ESCALA, MOSTRARSE REMEMORANDO UN SENTIDO PRIMITIVO. LA CAJA CORRESPONDE A UN SÍMBOLO FEMENINO QUE SE REFIERE AL INCONSCIENTE. RECIPIENTE DE LO SAGRADO, CONTIENE SIEMPRE UN SECRETO. POSIBLE CAJA DE PANDORA, CONSTITUYE UN RECEPTÁCULO QUE PUEDE DESVELAR GRANDES MALES, PERO EN CUYO FONDO AÚN QUEDA LA POSIBILIDAD DE ENCONTRAR LA ESPERANZA. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994, Pág. 11-13).

EL FUTURO DE LA DIVERSIDAD

AUNQUE EL MUSEO COMO CAJA HAYA PERVIVIDO HASTA HOY, REVALORIZADO COMO REACCIÓN A IDEAS DOMINANTES DE TRANSPARENCIA Y DEMOSTRANDO HASTA QUÉ PUNTO, LA IDEA DE NEUTRALIDAD PUEDE SER SÓLO UN SIMULACRO; NO HAY DUDA DE QUE A PARTIR DE LA RUPTURA DE LAS VANGUARDIAS, DE LA DISOLUCIÓN DE ESTA CAJA CERRADA, SE HAN ABIERTO NUEVAS VÍAS QUE HAN CONTINUADO SUS PROPIOS CAMINOS DE EXPANSIÓN.

EN MUCHOS ASPECTOS, EL MUSEO CONTEMPORÁNEO HA ROTO SU ESCLAVITUD RESPECTO A LA CAJA. LOS MUSEOS URBANOS PUEDEN SER CAJAS TAN TRANSPARENTES COMO UN SHOW-ROOM. Y LOS MUSEOS NO URBANOS, ESPARCIDOS EN EL PAISAJE, ESTAN EN CONTACTO DIRECTO CON EL LUGAR AL QUE SE REFIEREN, POR EJEMPLO, UNA IMPLANTACIÓN ARQUEOLÓGICA O INDUSTRIAL PRIMITIVA. NO SÓLO ESTO, LA MISMA EXISTENCIA DE MUSEOS AL AIRE LIBRE Y DE ESCULTURAS EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS DE LA CIUDAD, DEMUESTRA LA DISOLUCIÓN DEL CONTENEDOR. LA CAJA CONVERTIDA EN CRISTAL, AL FINAL SE HA DILUIDO. LOS OBJETOS ANTES ALBERGADOS EN EL MUSEO SE HAN LIBERADO Y CARACTERIZAN ABIERTAMENTE LA CIUDAD Y EL PAISAJE. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994 ,Pág. 13-14).

ESPACIOS PARA EL ARTE CONTEMPORÁNEO

DENTRO DEL AMPLIO CAMPO DE LOS MUSEOS, LOS QUE DESPIERTAN SIEMPRE MAS PASIONES, ENFRENTAMIENTOS Y CONFUSIONES SON LOS MUSEOS DE ARTE CONTEMPORÁNEO. DE HECHO, A PARTIR DE FINALES DEL SIGLO XIX Y PRINCIPIOS DEL SIGLO XX, LA REALIZACIÓN DE UN MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO HA CONSTITUÍDO UN RETO CONTINUO: CONSTRUIR UNOS CONTENEDORES ADECUADOS PARA UNAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS QUE SIEMPRE ESTÀN INTENTANDO ROMPER MOLDES, REPLANTEANDO SUS LÍMITES; PROPONER NUEVOS ESPACIOS A MEDIDA QUE SE TRANSFORMA LA MIRADA DEL ESPECTADOR SOBRE EL ARTE.

ADEMÁS, A LO LARGO DEL SIGLO XX, LAS NUEVAS FORMAS ARTÍSTICAS HAN IDO AUMENTANDO CONTINUAMENTE SU MERCADO, INTEGRANDO NUEVOS CAMPOS EXPERIMENTALES Y, POR LO TANTO, EXIGIENDO NUEVOS ESPACIOS DE PRESENTACIÓN. Y, EN DEFINITIVA, LA INSTITUCIÓN MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO ES EL MÁS CONTUNDENTE BLANCO Y REFLEJO DE LAS CONTRADICCIONES CONCEPTUALES Y SOCIALES CONTEMPORÁNEAS. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994, Pág. ,86).

RELACIÓN ENTRE OBRA DE ARTE Y ESPACIO EXPOSITIVO

UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA EVOLUCIÓN DEL ARTE EN LOS ÚLTIMOS TIEMPOS Y LA EVOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS MUSEOGRÁFICOS DEVELA LA EXISTENCIA DE UNA COMPLEJA Y RICA RELACIÓN DE IDONEIDAD ENTRE OBRA DE ARTE Y ESPACIO EXPOSITIVO. EN CADA PERIODO Y PARA CADA TIPO DE FORMATO HA EXISTIDO UN TIPO DE ESPACIO ÓPTIMO, POR SU TAMAÑO, POR SU FORMA, POR SU TIPOLOGÍA, POR SU TEXTURA, POR SU ORNAMENTACIÓN, POR SUS VALORES SIMBÓLICOS Y POR SU TIPO DE ILUMINACIÓN.

POR OTRA PARTE, LA BÚSQUEDA DE UNA NUEVA MONUMENTALIDAD EN LA ARQUITECTURA Y EN EL URBANISMO PROVOCA QUE LAS OBRAS DE ARTE MODERNO BUSQUEN SU LUGAR EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS. Y MUCHOS AUTORES DE ESTAS CORRIENTES SE SIENTEN IMPULSADOS A INTERVENIR INCLUSO EN EL PAISAJE. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994, Pág. 86).

MUSEO O CENTRO DE ARTE CONTEMPORÁNEO

A MEDIDA QUE LA DIVERSIDAD E INESTABILIDAD DE LAS CORRIENTES ARTÍSTICAS VA AUMENTANDO, SE VAN DIFERENCIANDO PAULATINAMENTE DOS TIPOS EXTREMOS DE PROGRAMAS PARA EDIFICIOS DEDICADOS AL ARTE CONTEMPORÁNEO.

POR UNA PARTE, LOS MUSEOS DE ARTE CONTEMPORÁNEO QUE PRETENDEN EXPLICAR DE MANERA DIDÁCTICA LA COMPLEJIDAD DE LAS TENDENCIAS Y CONTRACORRIENTES EN EL SIGLO XX. ESTO CONLLEVA UN PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TIPO HISTORICISTA Y PEDAGÓGICO QUE INTENTA POSEER UNA SELECCIÓN DE OBRAS REPRESENTATIVAS DE CADA CORRIENTE Y DE CADA AUTOR MÁS IMPORTANTE, LO CUAL COMPORTA UNA SERIE DE SERVIDUMBRES: LOS MUSEOS DE ESTE TIPO SIGUEN UN MODELO MIMÉTICO, TODOS TIENDEN A PARECERSE POR SU PLANTEAMIENTO CONVENCIONAL. LAS CAPITALES DE SEGUNDO ORDEN INTENTAN CREAR COLECCIONES QUE SON, DE HECHO CARICATURA DE LAS COLECCIONES DE GRANDES CIUDADES COMO NUEVA YORK, LONDRES, PARIS O FRANKFURT.

Y POR OTRA PARTE APARECEN LOS CENTROS DE ARTE CONTEMPORÁNEO QUE SURGEN COMO RESPUESTA A ESTA CONTINUA EVOLUCIÓN DEL ARTE. EN ELLOS NO SE VAN A INSTALAR COLECCIONES PERMANENTES NI SELECCIONES DIDÁCTICAS, SINO QUE VAN A SER CONTENEDORES DE INSTALACIONES REALIZADAS AD-HOC, EN COLABORACIÓN DIRECTA CON ARTISTAS QUE BASAN SU TRABAJO EN LA INNOVACIÓN, YA SEAN AUTORES CONSAGRADOS O ARTISTAS JÓVENES. SON ESPACIOS SINGULARES Y MONOGRÁFICOS, ABIERTOS A LA EXPERIMENTACIÓN Y LA PROSPECCIÓN, QUE ENSAYAN NUEVAS MANERAS DE MOSTRAR EL ARTE RECIENTE A LA SOCIEDAD. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994, Pág.88).

DE LOS FOCOS MÀS IMPORTANTES DE RENOVACIÓN LO CONSTITUYEN LOS CENTROS DE ARTE Y CULTURA, ESPECIALMENTE LOS EDIFICIOS RELACIONADOS CON ACTIVIDADES ARTÍSTICAS DESARROLLADAS EN UNA SITUACIÓN LIMITE.

BERNARD TSCHUMI HA PROYECTADO LE FRESNOY, ESTUDIO NACIONAL DE ARTES CONTEMPORÁNEAS (1992-1994) EN TOURCOING, FRANCIA, SITUADO EN UN ANTIGUO SITIO DE OCIO. LA PROPUESTA DE TSCHUMI SE BASA EN CREAR ESPACIOS DE CONFLUENCIA ENTRE DIVERSAS DISCIPLINAS DE ARTES PLÁSTICAS, VISUALES, ESCÉNICAS Y MUSICALES. EL PROYECTO CONSISTE EN UNA GRAN CUBIERTA QUE UNIFICA LOS EDIFICIOS ANTIGUOS Y LAS NUEVAS AMPLIACIONES. EN 1993, STEVEN HOLL GANÒ EL CONCURSO PARA EL MUSEO DE ARTE MODERNO EN HELSINKI, ADOPTANDO UNA FORMA ORGÁNICA Y EXPERIMENTAL PROCEDENTE DE LOS CENTROS DE ARTE.

OTRA ALTERNATIVA RECIENTE ES LA DE LOS PEQUEÑOS CENTROS DE ARTE CONTEMPORÁNEO FOMENTADOS EN FRANCIA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. SE BASAN EN LA IDEA DE MUSEO LOCAL, QUE MANTIENE UNA RELACIÓN DIRECTA Y DIDÁCTICA CON LOS VISITANTES. EL EJEMPLO MAS PARADIGMÁTICO DE ESTE NUEVO TIPO DE CENTRO ES EL PROYECTADO POR ALDO ROSSI EN VASSIVIERE (1989-1991). UN PEQUEÑO CENTRO DE ARTE CON APARIENCIA DE CAPILLA EN EL BOSQUE, CONFORMADO, EN REALIDAD, POR UNA GALERIA-ACUEDUCTO Y UNA TORRE-FARO, SITUADO EN EL SINGULAR ENTORNO PAISAJÍSTICO DE UNA ISLA DENTRO DE UN GRAN LAGO. ALREDEDOR DEL CENTRO DE ARTE SE SITUA UN PARQUE DE ESCULTURAS. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994, Pág. 92-93).

INTENCIONALIDAD

AL TOMAR CONTACTO CON EL MUNDO DE LA MUSEOLOGÍA Y CONCRETAMENTE CON EL DE LA EXPOSICIÓN DE OBJETOS DE ARTE, SURGEN UNA SERIE DE PROBLEMAS, QUE EQUIVOCADAMENTE CREEMOS HAN SIDO CONOCIDOS RECIENTEMENTE, POR EL SIMPLE HECHO DE QUE LOS MUSEOS SE HAYAN CONVERTIDO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, EN UN OBJETO DE CONSUMO DE MASAS. LOS GOBIERNOS EMPLEAN PARA ELLO ENORMES PRESUPUESTOS, IMPENSABLES. ESTA RAZÓN HA CONMOVIDO TANTO EL MUNDO DE LA MUSEOLOGÍA, COMO EL DE LA ARQUITECTURA CON EVOLUCIONES VERTIGINOSAS. A PESAR DE DICHA EUFORIA INTERNACIONAL, CONTINUAN SIN LOGRARSE SOLUCIONES INTEGRALES A LAS CONTRADICCIONES SURGIDAS DE SU PROPIA GÉNESIS HACE AHORA DOSCIENTOS AÑOS APROXIMADAMENTE.

ES PUES EL MISMO NÚCLEO DE LA CREACIÓN DE ESTAS INSTITUCIONES Y MÀS ESPECÍFICAMENTE EN LA PROPIA EXPOSICIÓN, DONDE EL CONFLICTO QUEDABA PLANTEADO. ALTERNATIVAS Y SOLUCIONES QUE VAN DESDE EL MÀS ABSOLUTO RADICALISMO A LA MÀS TIMIDA MODERACIÓN, LO CUAL NO LO HAN SOLUCIONADO. LOS OBJETOS CONTINUAN DE ALGUNA MANERA PERDIDOS, TANTO EN LOS ESPACIOS MAS ASÉPTICOS Y LIBRES, COMO EN LAS TRADICIONALES LÓGIAS Y ROTONDAS DISEÑADAS ESPECÍFICAMENTE PARA CADA UNO DE ELLOS. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 13).

CONSERVADORES Y ARQUITECTOS SON LOS PROFESIONALES QUE TRADICIONALMENTE HAN REPRESENTADO A LAS PARTES EN CONFLICTO, CON CRITERIOS DIFERENTES, EN MUCHOS CASOS CONTRARIOS, EN FUNCIÓN PRIMORDIALMENTE DE SUS DIVERSAS FORMACIONES QUE LLEGAN AL OBJETO MUSEABLE DESDE ÁNGULOS MUY DIVERSOS: CONCEPTOS MÁS ESPACIALES Y PRÁCTICOS DE LOS ARQUITECTOS, CONTRASTAN CON IDEAS MÁS TEÓRICAS Y MINUCIOSAS DE LOS HISTORIADORES. EN DEFINITIVA ÓPTICAS CLARAMENTE SEPARADAS. LA CONFLUENCIA DE AMBOS, SE PERfila COMO ABSOLUTAMENTE IMPRESCINDIBLE PARA IR RESOLVIENDO, O AL MENOS VISLUMBRANDO LA METODOLOGÍA DE LAS SOLUCIONES.

EXPOSICIÓN, OBRA DE ARTE FRENTE A ARQUITECTURA, ¿CÓMO HACERLO?, ¿SERÁ POSIBLE DESARROLLAR UNA METODOLOGÍA, O AL MENOS UNAS DIRECTRICES GENÉRICAS QUE NOS ORIENTEN? TODO EL DESARROLLO TEÓRICO SE INTENTA MOVER ALREDEDOR DE ESA PEQUEÑA FRANJA QUE ES “LA RELACIÓN DE LA OBRA ARTÍSTICA Y EL ESPACIO “. NO ES POR TANTO UNA HISTORIA ARQUITECTÓNICA, NI TIPOLOGICA, NI TÉCNICA DEL MUSEO, AUNQUE SIGA UNA CRONOLOGÍA ORDENADA, PARA VER COMO SE ENTENDIÓ ESTE DIÁLOGO EN CADA MOMENTO.

LAS INFLUENCIAS PLÁSTICAS DE LAS ARTES, LOS ESTILOS DE LA ARQUITECTURA Y LOS AVANCES TÉCNICOS, SON LAS TRES FUERZAS QUE GENERAN LOS CAMBIOS PALPABLES DE ESTOS EDIFICIOS. CUANDO ESTOS TRES VECTORES INCIDEN SOBRE EL PROYECTO EXPOSITIVO, COMO ÚLTIMA FASE DE TODO EL PROCESO, ES CUANDO LOS MaticES SE HACEN SUTILES, COMPLICADOS DE ANALIZAR Y DIFÍCILES DE ENTENDER. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 13-14).

RECUPERACIÓN MUSEÍSTICA

EN EL RENACIMIENTO, DEBIDO A CAMBIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS, QUE TRAEN CONSIGO EL ENCARGO PRIVADO Y EL COLECCIONISMO, COMENZARÁ LA GÉNESIS MISMA DEL PROBLEMA MUSEÍSTICO; ES DECIR, LA SEPARACIÓN DE LA OBRA DE ARTE DEL CONTEXTO ARQUITECTÓNICO PRECISO, QUE HISTÓRICAMENTE HABÍA POSEÍDO HASTA ESOS MOMENTOS.

DURANTE EL SIGLO XVIII, LAS NUEVAS EXPEDICIONES ARQUEOLÓGICAS, JUNTO AL GUSTO POR LO ANTIGUO, INCORPORAN A LAS COLECCIONES GRAN NÚMERO DE OBRAS CLÁSICAS, QUE PLANTEAN CONTINUAMENTE SU DIFÍCIL EXPOSICIÓN DENTRO DE UN MARCO ARQUITECTÓNICO DIFERENTE A SU UBICACIÓN HISTORICA, EXPOSICIÓN ÉSTA QUE POR OTRO LADO, ES EXIGIDA POR LOS NUEVOS CONDICIONANTES SOCIALES Y ECONÓMICOS TRAS LA REVOLUCIÓN FRANCESA, CON CARÁCTER PÚBLICO Y GRATUITO. ES, SIN LUGAR A DUDAS, EL SIGLO XIX CON LA CONSTRUCCIÓN SISTEMÁTICA DE EDIFICIOS PARA EL USO EXPOSITIVO ESPECÍFICO, CUANDO EL PROBLEMA QUEDA CLARAMENTE ENUNCIADO: LA DIFÍCIL RELACIÓN DE LA OBRA DE ARTE Y SU CONTENEDOR ARQUITECTÓNICO.

ESTOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS, DONDE LOS MUSEOS, INCLUIDAS COMO PRIMERAS ESTRELLAS EN EL CONSUMO CULTURAL, CON TODAS LAS CONSECUENCIAS SOCIOLÓGICAS, ECONÓMICAS, MUSEOLÓGICAS Y POLÍTICAS QUE ELLO IMPLICA, HA VUELTO A TRAER A ESTOS EDIFICIOS A PRIMERA LÍNEA DE ACTUALIDAD, RECUPERANDO CON UN CONCEPTO DIFERENTE , LA ENORME IMPORTANCIA QUE TUVIERON EN EL SIGLO ANTERIOR. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 16).

CONCLUSIONES PRÁCTICAS

LA NUEVA SITUACIÓN ACTUAL HA PUESTO OTRA VEZ SOBRE LA MESA DE LA DIALÉCTICA CIERTAS DISCUSIONES, YA ARRASTRADAS DESDE EL PRIMER MUSEO HISTÓRICO, ABIERTA EN TODA SU VIRULENCIA. ES JUSTO EN EL PUNTO DE INFLEXIÓN, ENTRE OBJETO Y ENTORNO ESPACIAL, DONDE SE QUIERE DESARROLLAR TODA LA LABOR DE INVESTIGACIÓN; QUEDANDO BIEN CLARO QUE NO SE PRETENDE UNA HISTORIA DEL MUSEO, EN NINGUNA DE SUS VERSIONES, NI ARQUITECTÓNICA, NI MUSEOLÓGICA, NI TIPOLOGICA. SE TRATA DE IR MÁS ALLA, PROFUNDIZANDO EL ANÁLISIS EN EL AUTÉNTICO NÚCLEO DEL PROBLEMA, QUE NO ES MÁS QUE LA RELACIÓN DE CADA OBRA DE ARTE CON UN ENTORNO ESPACIAL, NORMALMENTE DIFERENTE A ELLA TANTO EN SU CONCEPCIÓN COMO EN SU PLÁSTICA, DONDE SE LA UBICA, POR EVIDENTES NECESIDADES FÍSICAS.

¿CÓMO LO HA SOLUCIONADO LA ARQUITECTURA EN CADA MOMENTO HISTÓRICO?

POR PRECISIONES MUSEOLÓGICAS, BIEN POR INFLUENCIAS ARQUITECTÓNICAS, LA CONCEPCIÓN DEL ESPACIO EXPOSITIVO SUFRIÓ Y SUFRE CAMBIOS IMPORTANTES. EL INTENTAR ENCONTRAR EL PROCESO METODOLÓGICO DE ESTAS ALTERACIONES ES LO QUE NOS PUEDE DAR LA LLAVE DE LA SOLUCIÓN PARA PODER LLEGAR FINALMENTE A UNAS CONCLUSIONES DE SÍNTESIS QUE SIRVEN COMO BASE EFICAZ PARA LOS FUTUROS PROYECTOS TANTO DE ESPACIOS COMO DE MONTAJES. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 16-17).

CONSECUENCIAS EN LA MUSEOLOGÍA

UNA DE LAS CONSECUENCIAS SUMAMENTE IMPORTANTE EN ESTE RAMO DE LA ARQUITECTURA Y EN ESPECIAL EN ESTA TIPOLOGIA ES DONDE VERDADERAMENTE SE DAN LOS CAMBIOS MAS VERTIGINOSOS. EL GRAN PRESUPUESTO QUE HASTA CIERTO PUNTO HACE FALTA Y CUYO PRESUPUESTO ES DESTINADO EN LA ACTUALIDAD, ESTÀ HACIENDO QUE LA INVESTIGACIÓN AVANCE, EN CRITERIOS TANTO TÉCNICOS, COMO DE CONSERVACIÓN Y QUE A MEDIANO PLAZO VAN A TRANSFORMAR RADICALMENTE ESTOS EDIFICIOS.

LOS NUEVOS ESPACIOS

TODAS ESTAS IDEAS TIENEN UNA PRIMERA CONNOTACIÓN FÍSICA: LA NECESIDAD DE NUEVAS SUPERFICIES CON USOS DIFERENTES A LAS DISEÑADAS EN LOS MUSEOS HASTA AHORA. HAY TRES GRUPOS PRINCIPALES:

ARTE: PROVOCADOS POR LAS NUEVAS CONCEPCIONES PLÁSTICAS, HACER PERFORMANCE, O MIXED-MEDIA, NECESITA UNOS ESCENARIOS MUY DIFERENTES A LOS QUE PROPORCIONA UN TEATRO CONVENCIONAL, COMBINAR DANZA CON PINTURA, NO SE CONSIGUE EN UNA SALA TRADICIONAL, ETC.

COMUNICACIÓN: TODAS AQUELLAS ÀREAS NECESARIAS PARA ALBERGAR LA SOFISTICADA COMUNICACIÓN DE MASAS, VIDEOTECAS, SALAS CENTRALIZADAS DE INFORMATIZACIÓN GENERAL, MICROFILMACIÓN, ETC.

CONSUMO: TIENDAS, RESTAURANTES, CINES, ETC, SON ALGUNOS DE LOS USOS QUE CONFIGURAN EL ENGRANAJE FINANCIERO; ES DECIR, NECESITAMOS NUEVAS ÀREAS, MAYOR SUPERFICIE, Y CON UNOS NIVELES DE ALTA ESPECIALIZACIÓN. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 271).

UNA NUEVA TIPOLOGIA: LOS CENTROS CULTURALES EUROPEOS

LA HIPERESPECIALIZACIÓN

LA AMPLIACIÓN INÈDITA HASTA NUESTROS DIAS DE LA GAMA DE POSIBILIDADES ARTÍSTICAS, HA HECHO QUE LOS ESPACIOS QUE SE NECESITAN SEAN CADA VEZ MÁS COMPLEJOS DE DISEÑAR. LABORATORIOS PARA FONOTECAS O VIDEOTECAS, REQUIEREN UNOS NIVELES TÉCNICOS MUY DEPURADOS. ORGANIZAR UN ESPECTÁCULO DE MIXED-MEDIA QUE UTILIZA ILUMINACIÓN, EFECTOS DE SONIDO COMPLEJOS Y UNA ACÚSTICA MUY ESPECIAL, DIFÍCILMENTE PUEDE REALIZARSE EN LA SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES DE UN MUSEO. POR ELLO, EN LOS NUEVOS CENTROS SE DAN DOS REQUERIMIENTOS MUY CLAROS, EL CONOCIMIENTO DE UNOS ALTOS NIVELES TÉCNICOS Y LA CLARA DEFINICIÓN DEL DISEÑO SEGÚN LA POLÍTICA QUE ESA INSTITUCIÓN DESARROLLE. HAY, POR EJEMPLO, CENTROS ESPECIALIZADOS EN ARTES VISUALES DERIVADOS DE LA FOTOGRAFIA, EL VIDEO Y EL CINE, CUYO NIVEL FINAL, TANTO DE ESPACIO COMO DE COMUNICACIÓN, SE ACERCA MÁS A UN EDIFICIO INDUSTRIAL, QUE A UN CENTRO DE CULTURA. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 333).

LA DIFÍCIL RESPUESTA DE LOS MUSEOS

I.- LA DIFICULTAD DE LAS COLECCIONES PERMANENTES

EL COMETIDO FUNDAMENTAL DE LOS MUSEOS, CONSISTÍA EN CONSERVAR, INVESTIGAR Y EXPONER UNA COLECCIÓN PERMANENTE. EN LOS ÚLTIMOS TIEMPOS, LA ADQUISICIÓN DE OBRAS DE CALIDAD INTERNACIONAL, ES PRÁCTICAMENTE UTÓPICA PARA LAS POSIBILIDADES QUE ESTAS INSTITUCIONES POSEEN. SÓLO EMPRESAS DE CARÁCTER ECONÓMICO TIENEN ACCESO A LOS ASTRONÓMICOS PRECIOS QUE LAS OBRAS DE ARTE HAN ADQUIRIDO RECIENTEMENTE, EMPRESAS QUE COMIENZAN A TENER INTERESANTES COLECCIONES. LA SITUACIÓN, POR TANTO, HA CAMBIADO, LAS NUEVAS COLECCIONES MUSEÍSTICAS QUE SE ESTAN FORMANDO SON DE CARÁCTER MÁS LOCALISTA, ADQUIRIENDO OBRAS DE ARTISTAS JÓVENES QUE PUEDEN SER MAS ACCESIBLES, Y EN GENERAL DE UN ENTORNO PRÓXIMO. SÓLO LOS GRANDES MUSEOS HISTÓRICOS ESTAN REFORMANDO O ADECUANDO SUS INSTALACIONES PARA PODER OFRECER AL GRAN PÚBLICO, LO QUE ANTES ERA MINORITARIO DENTRO DE LOS NUEVOS AVANCES DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN.

II.- EL ATRACTIVO DE LAS EXPERIENCIAS TEMPORALES

PARADÓJICAMENTE CON EL PUNTO ANTERIOR, HAY UNA AMPLIA DEMANDA SOCIAL, PARA DISFRUTAR DE TODO TIPO DE ACTIVIDADES PLÁSTICAS. APROVECHANDO ESTA PECULIAR SITUACIÓN, LOS CENTROS TANTO PRIVADOS COMO PÚBLICOS, INDEPENDIEMENTE DE LOS ORGANISMOS DE LOS QUE DEPENDAN, ESTAN CREANDO UNA MOVILIDAD DEL ARTE Y LA CULTURA COMO NUNCA ANTES SE HIZO.

COLECCIONES DE MUSEOS PRIVADOS, DE BANCOS, DE GALERIAS, SE ESPARCEN DE FORMA ITINERANTE TANTO MUNDIAL COMO DOMÉSTICAMENTE. LA PRESIÓN PARA QUE LLEGUEN A LOS SITIOS MAS LOCALES ES CADA VEZ MAYOR.

SE PREFIERE PUES, UNA VARIEDAD DE POSIBILIDADES CULTURALES TEMPORALES, SEA CUAL SEA SU ORIGEN, A LA POSESIÓN DE UNA COLECCIÓN PERMANENTE. ASÍ, CUALQUIER CIUDAD COMO MÍNIMO DE ACTIVIDAD, EXIGE ESPACIOS ADECUADOS PARA TODAS ESTAS EXPERIENCIAS.

UNA CIUDAD MEDIA, DIFÍCILMENTE PUEDE ACCEDER A POSEER UNA GRAN OBRA DE ARTE, PERO, ¿ POR QUÈ NO A UNA EXPOSICIÓN O ESPECTÁCULO DE VANGUARDIA ? (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 333-334).

III.- LA INCAPACIDAD TÉCNICA

SIEMPRE LA COLECCIÓN ESTABLE FUE LO MÁS IMPORTANTE EN UN EDIFICIO MUSEÍSTICO. SÓLO UNA PROPORCIÓN DE SUPERFICIE MUY PEQUEÑA SE DESTINABA A LAS ACTIVIDADES TEMPORALES; SALAS, POR OTRO LADO, CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MUY DEFICIENTES.

EN LA ACTUALIDAD, PARA QUE NOS DEMOS CUENTA DE LA SITUACIÓN REAL, HAY MUSEOS QUE PREVIENDO LA NUEVA ETAPA, DESARROLLAN UNA MAYOR ÁREA DEDICADA A ACTIVIDADES DE CARÁCTER ITINERANTE, INCLUSO CEDIENDO PARA TAL FIN PARTE DE LAS SUPERFICIES DESTINADAS A SU COLECCIÓN PERMANENTE.

PERO DONDE LA RESPUESTA ES MUY DIFÍCIL PARA ESTOS EDIFICIOS, ES A LA HORA DE PRESENTAR UN ESPECTÁCULO AUDIOVISUAL O UNA INSTALACIÓN PLÁSTICA ESPECIALIZADA, NI LOS ESPACIOS NI LAS CONDICIONES TÉCNICAS, ESTAN PREPARADAS PARA ELLO. EN UN ANÁLISIS DE LOS ÚLTIMOS MUSEOS DE NUEVA PLANTA QUE SE ESTAN CONSTRUYENDO, VEMOS QUE SU PROGRAMA (TAN ALEJADO DEL TRADICIONAL) SE ACERCA MÁS A LA ESTRUCTURA DE UN CENTRO CULTURAL, QUE A LO QUE SU NOMBRE IDENTIFICA. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 334).

LA DESCENTRALIZACIÓN CULTURAL

TODO ESTE CAMBIO HA IDO A SU VEZ APOYADO POR UNA DIFERENCIA TANTO CUALITATIVA COMO CUANTITATIVA EN LA APRECIACIÓN CULTURAL DEL ESPECTADOR. EL NIVEL CULTURAL ES MÁS ALTO, Y LOS LUGARES A DONDE LLEGA SON CADA VEZ MÁS ALEJADOS. DE LA MISMA FORMA QUE OTRAS FACETAS DEL CONSUMO LLEGAN A CUALQUIER MERCADO, LAS CIUDADES DE DIMENSION MEDIA EXIGEN PODER DISFRUTAR DE TODA LA OFERTA QUE LAS CIUDADES MÁS IMPORTANTES DEL PAÍS POSEEN.

LOS PROCESOS DE VANGUARDIA, ANTES MINORITARIOS, SON ASIMILADOS CON MAYOR VELOCIDAD POR CADA VEZ MÁS NÚMERO DE PERSONAS. FESTIVALES, CONCURSOS Y PREMIOS SE DESCENTRALIZAN, EN CLARA COMPETENCIA CON LOS CENTROS HABITUALES DE CAPITALES Y GRANDES CIUDADES.

TODAS ESTAS IDEAS GENERALES, JUNTO AL CONOCIMIENTO DE QUE UNA SALA DE EXPOSICIÓN NO PUEDE ALBERGAR LAS NUEVAS ACTIVIDADES PLÁSTICAS, ES LO QUE HA FOMENTADO LA CREACIÓN EN TODO EL MUNDO INDUSTRIALIZADO, DE LOS CENTROS CULTURALES. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 334).

EL NUEVO ESPACIO PARA LA CULTURA

A PARTIR DE LOS AÑOS SETENTA SE VAN A IR CONSTRUYENDO UN NUEVO TIPO DE EDIFICIOS QUE INTENTAN RESOLVER LOS PROBLEMAS ENUNCIADOS.

VAMOS A ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS A "GROSSO MODO" CON LAS QUE SE DISEÑAN ESTOS CENTROS, Y LOS PASOS QUE SE SIGUEN PARA SU PROGRAMACIÓN DEFINITIVA.

1.- ESTUDIO SOCIOLÓGICO DE LAS NECESIDADES REALES, EN EL ENTORNO GEOGRÁFICO QUE VA A SATISFACER. SI SE TRATA DE UN CENTRO DE CREACIONES ARTÍSTICAS EN GENERAL, COMO EN ESTE CASO O, DE SER UN CENTRO ESPECIALIZADO, CONOCIMIENTO DE SU PROGRAMA POR INFORME DE LOS RESPECTIVOS PROFESIONALES.

2.- ANÁLISIS DE LOS ESPACIOS QUE SE NECESITAN Y SUS CONCLUSIONES TÉCNICAS.

3.- RELACION ENTRE LAS DIVERSAS ÁREAS, Y LA SUPERPOSICIÓN EN UNA SALA DE DIVERSAS FUNCIONES, SI EL NÚMERO DE FRECUENCIAS ES PEQUEÑO.

4.- DEFINICIÓN EN EL PROGRAMA DEL NIVEL DE PROMOCIÓN EDUCACIONAL QUE EL CENTRO QUIERE DAR. PUEDE IR DESDE UN SIMPLE ALMACENAMIENTO DE DATOS, A IMPARTIR CURSOS O INCLUSO A NIVELES UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN CON LABORATORIO Y TALLERES.

5.- DEMÁS SERVICIOS, DESDE ADMINISTRACIÓN A SOPORTE TÉCNICO, ETC.

(RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 335).

LA RESPUESTA ARQUITECTÓNICA

LA APLICACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS MUSEÍSTICAS

EL PUNTO DE PARTIDA DE LOS NUEVOS CENTROS HA SIDO, INDUDABLEMENTE, EL MUSEO. PERO ADEMÁS, AL SER PLANTEAMIENTOS INNOVADORES, SE TRABAJA DENTRO DE LAS INVESTIGACIONES MAS AVANZADAS QUE SE DESARROLLAN EN EL EDIFICIO MATRIZ.

AUNQUE EL PUNTO NEURÁLGICO, HOY EN DIA EN LOS MUSEOS ES LA FORMA DE EXPONER, EN LOS NUEVOS EDIFICIOS TIENE UN CARÁCTER SECUNDARIO. LAS ESTRUCTURAS GENERALES SE BASAN EN LAS DOS ALTERNATIVAS GLOBALES:

1.- HACER UN ESPACIO MUY DIFERENCIADO SEGÚN SUS DIVERSAS FUNCIONES.

2.- DISEÑAR UN ENORME CONTENEDOR, DENTRO DEL CUAL LOS DIVERSOS USOS SE SUPERPONEN. EL PRIMER CRITERIO SUPONE UNA DIVERSIFICACIÓN QUE SE VA A UTILIZAR EN LOS CENTROS DE GRANDES NÚCLEOS, CON PROGRAMAS SIMULTANEOS Y EN PLENO RENDIMIENTO DE UTILIZACIÓN.

ASIMISMO, ES EL MÉTODO EMPLEADO EN LOS CENTROS MUY ESPECIALIZADOS, DONDE COMO HEMOS DICHO SE EXIGE UN ALTO NIVEL DE DEFINICIÓN.

EL SEGUNDO CAMINO, UTILIZANDO EL CENTRO COMO CONTENEDOR SE VA A HACER EN LOS CENTROS DE DIMENSIÓN MEDIA, YA QUE SU UTILIZACIÓN NO TAN FRECUENTE, EXIGE POR ECONOMIA DE MEDIOS, ESPACIOS MULTIUSOS. TIENE LAS DIFICULTADES PROPIAS DE EJECUTAR DIFERENTES ACTIVIDADES DENTRO DE LOS MISMOS SOPORTES TÉCNICOS, QUE NO SON LOS IDÓNEOS, PERO, SIN EMBARGO, HACE POSIBLE EL PODER DISPONER DE ELLOS EN LUGARES DE MENOR PODER FINANCIERO Y DE GESTIÓN.

EL PROGRAMA

VAMOS AHORA A EXPONER LOS DIVERSOS BLOQUES, QUE INTEGRAN UN CENTRO CULTURAL; INTENTANDO BARRER DE UNA MANERA RÁPIDA, TODAS LAS OPCIONES.

- LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS

NADA ESPECIAL QUE AÑADIR A LAS ÁREAS DE CUALQUIER ORGANISMO, DEPENDE SU ORGANIZACIÓN, TAMAÑO Y ESPECIFICIDAD DEL CENTRO EN CUESTION. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 335-336).

- **LA ENSEÑANZA Y LA INVESTIGACIÓN**

UN ELEMENTO QUE SE INCORPORA CON FUERTE PRESENCIA EN ESTOS CENTROS, Y QUE YA LOS MUSEOS EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS HABIAN PLANIFICADO EN SUS EDIFICIOS. EL CENTRO CULTURAL DEBE TENER UNA VERTIENTE DIDÁCTICA Y DE INVESTIGACIÓN, QUE SE RELACIONA MÁS CON LA ACTIVIDAD REAL QUE CON LA TEORÍA, ESTA MÁS PRÓXIMA A LAS UNIVERSIDADES. ESTOS DEPARTAMENTOS TIENEN TRES NIVELES QUE SE DESARROLLARÁN EN TODA SU EXTENSIÓN, SEGÚN CRITERIO O POLÍTICA DEL CENTRO:

PRIMER NIVEL-ALMACENAMIENTO.

SE TRATA DE POSEER UNA COLECCIÓN ESTABLE, QUE SE PUEDA CONSERVAR Y UTILIZAR DE UNA FORMA ABSOLUTA. PUEDE SER DE CARÁCTER GENERAL O ESPECÍFICA, SEGÚN LO REQUIERA EL CENTRO. ESTE NIVEL ES EL PRIMARIO Y TODO CENTRO DEBE DE TENERLO. BIBLIOTECA, FOTOGRAFIA, VIDEOTECA, SI ES QUE EXISTEN, TENDRAN UN NÚMERO ACEPTABLE DE UNIDADES, QUE JUSTIFIQUE UNA CONSULTA DEL VISITANTE DIGNA, ASI COMO UNA INFORMACIÓN Y CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS. CONVIENE RECORDAR QUE ES PREFERIBLE UN SÓLO DEPARTAMENTO BIEN EQUIPADO, QUE NO MULTIPLES SIN CONSOLIDAR, COMO SE VE CONTINUAMENTE EN NUESTRO ENTORNO.

SEGUNDO NIVEL- INVESTIGACIÓN

SERÍA EL SEGUNDO Y DESEABLE ESCALÓN. SE TRATA DE QUE CADA DEPARTAMENTO TENGA UN TALLER, ESTUDIO O LABORATORIO, SEGÚN DEL MATERIAL DEL QUE SE TRATE, DÓNDE PODER TRABAJAR Y PODER DESARROLLAR LOS CONOCIMIENTOS.

SE RECUERDA DE NUEVO, QUE EL CARÁCTER DE LOS CENTROS CULTURALES, SE BASAN EN LA PRÁCTICA REAL, NO EN LA MERA EXPOSICIÓN, Y DESDE LUEGO EN EL FUTURO SE VA A ACENTUAR ESTA FACETA.

TERCER NIVEL- LA ENSEÑANZA Y LA EXPOSICIÓN

EL ESPACIO PODRÍA OSCILAR ENTRE AULAS PARA UNA EXPOSICIÓN DE PINTURA, A PEQUEÑAS SALAS DE PROYECCIÓN PARA UNA VIDEOTECA.

EN CONJUNTO PUES, SI AL CENTRO LE INTERESARÁ TENER UN DEPARTAMENTO DE FOTOGRAFIA DEBERÍA TENER:

- 1.- UNA COLECCIÓN PERMANENTE, BIEN ORIGINALES, EN COPIAS, BIBLIOGRAFÍA, ETC.
- 2.- UN ESTUDIO CON LOS MATERIALES TÉCNICOS MÍNIMOS.
- 3.- UNA SALA O AULA DE PROYECCIÓN O DISCUSIÓN.

(RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 336-337).

SI SE RECALCA ESTE PUNTO, ES PORQUE EN NUESTRO PAÍS LOS CENTROS QUE HASTA AHORA SE HAN CONSTRUIDO O SE VAN A HACER SEGÚN PROYECTOS DEFINIDOS, NO DAN IMPORTANCIA A LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN, ELEMENTOS PRIMORDIALES EN LOS CENTROS ALEMANES Y AMERICANOS, POR EJEMPLO.

ES IMPORTANTE, ASIMISMO, PARA DESARROLLAR ESTA IDEA, LA COORDINACIÓN CON UNIVERSIDADES Y DIFERENTES INSTITUCIONES CULTURALES INTERESADAS, EN MUCHAS DE ELLAS, SE ESTAN INSTALANDO DENTRO DE SUS CAMPUS, CENTROS CULTURALES ASOCIADOS, COMO EL DE ARTES VISUALES EN SALINSBURY Y EN GRAN BRETAÑA, DONDE LA PRINCIPAL FUNCIÓN ES LA INVESTIGACIÓN Y LA DOCENCIA.

LAS ÀREAS ADMINISTRATIVAS

SUS SUPERFICIES Y ORGANIZACIÓN DEPENDEN DE LA IMPORTANCIA Y ENVERGADURA DEL CENTRO.

LA SALA DE EXPOSICIONES

A PESAR DE SER, EN ESTOS MOMENTOS, EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN MUSEÍSTICO, LA FORMA DE EXPONER LA OBRA CREATIVA, EN LOS CENTROS CULTURALES DADA SU TEMPORALIDAD Y SU VARIABILIDAD, TIENE OTRO TIPO DE CARACTERÍSTICAS:

- LA ASEPSIA

NO SE SUELE PROYECTAR CON CRITERIOS MUY DEFINIDOS, POR EL CONTRARIO, SE SUELE DISEÑAR DE UNA FORMA MUY FRÍA, DE MANERA QUE SEA LA OBRA Y EL MONTAJE DE LA EXPOSICIÓN QUIEN DA EL ACABADO FINAL. ES UNA SOLUCIÓN LÓGICA, PUESTO QUE LAS EXPOSICIONES TEMPORALES VARIAN NOTABLEMENTE DE UNA A OTRA. (JOSEPH MARIE MONTANER, 1994)

- ESPACIO RESIDUAL

POR OTRO LADO, LA SALA NO TIENE LA IMPORTANCIA PRIMORDIAL QUE EN EL MUSEO. PARA LAS GRANDES EXPOSICIONES SE UTILIZA LA SALA POLIVALENTE Y OTROS ESPACIOS, BIBLIOTECA, ETC, ASÍ EL CARÁCTER DE LA EXPOSICIÓN EN UN CENTRO CULTURAL, SALVO EN EL CASO DE QUE ESTE ESPECIALIZADO EN IMPORTANTES EXHIBICIONES PLÁSTICAS, SUELE SER SECUNDARIO EN EL SENTIDO ESPACIAL, DE FORMA QUE EN GENERAL ESTAN EN ÀREAS RESIDUALES. AUNQUE ES CIERTO QUE LA SALA DE EXPOSICIONES NO TIENE LA MISIÓN DE INVESTIGAR LAS FORMAS DE EXHIBIR, COMETIDO Y MÀS PROPIO DEL MUSEO, SE LE DEBERÍA DAR UNA MAYOR PRESENCIA Y NO OLVIDAR DOTARLE DE LAS NECESIDADES TÉCNICAS SUFICIENTES PARA RESPONDER A LOS PROBLEMAS DE ILUMINACIÓN, ETC. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 337).

- RELACIÓN MIXTA

POR ÚLTIMO, HAY UNA TERCERA CARACTERÍSTICA IMPORTANTE, LA UBICACIÓN DENTRO DE LAS OTRAS ÀREAS DE ACTIVIDADES, DEBE TENER UN MATIZ MIXTO, ES DECIR, LA SALA DEBE ESTAR EN RELACIÓN CON LA SALA POLIVALENTE Y CON LOS DEPARTAMENTOS EDUCATIVOS, CONFERENCIAS Y MESAS REDONDAS DE UNA EXPOSICIÓN, ETC. PUES SU UTILIZACIÓN SUELE SER PARALELA. HAY CENTROS INCLUSO QUE UTILIZAN ESPACIOS COMUNES, DISEÑADOS EVIDENTEMENTE PARA ESTE FIN, COMO SALA DE EXPOSICIONES.

LOS ESPACIOS ESPECIALIZADOS

LOS CENTROS MUY ESPECIALIZADOS SE SUELEN DAR EN CIUDADES QUE EXIGEN DEMANDA SIMULTÁNEA Y CONTINUA DE ACTIVIDADES, LO CUAL NO PERMITE CONCEBIR ESPACIOS MULTIUSOS. EN ELLOS, CADA ACTIVIDAD TIENE SU ESPACIO QUE SÓLO SE UTILIZARÀ PARA ELLO, LO QUE PERMITE UNA DEFINICIÓN Y NIVEL TÉCNICO MUY ALTO. (RICO JUAN CARLOS, 1999, Pág. 337-338).

CONCLUSIONES

CON ESTOS PUNTOS DEFINIDOS Y VISTOS EN PARRAFOS ANTERIORES SE LLEGO A LA CONCLUSIÓN DE QUE ES PARTE IMPORTANTE EN LOS PROYECTOS CON CARACTERES TANTO CULTURALES Y ARTISTICOS COMO ES NUESTRO TEMA LA INTERRELACIÓ DE LOS ESPACIOS.

TODOS ESTOS ESPACIOS, DE LOS QUE HEMOS HABLADO, DEBEN ESTAR FÁCILMENTE RELACIONADOS, PUES LAS NUEVAS MUESTRAS QUE SE IMPARTEN, UTILIZAN VARIAS ACTIVIDADES TANTO ACADÉMICAS COMO CULTURALES Y ARTISTICAS, ESTAS A LA VEZ MUESTRAN FACETAS PROPIAS Y ACTIVIDADES A DESRROLLAR COMO: CONFERENCIAS, PELÍCULAS, SALAS DE EXPOSICIÓ, TEATRO, ETC.,

EN CONJUNTO OBTENEMOS CON ESTOS ELEMENTOS Y CONJUNTO DE ESPACIOS UN TEMA EL CUAL LE DI COMO NOMBRE: **“CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO “** .



CAPITULO III

ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO

**MEDIO FISICO NATURAL
MEDIO FISICO ARTIFICIAL**

MEDIO FÍSICO Y GEOGRÁFICO

LOCALIZACIÓN

EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA CORRESPONDE A LA REGIÓN II-ZUMPANGO. SE LOCALIZA EN LA PORCIÓN SEPTENTRIONAL DEL VALLE DE MÉXICO Y AL NORTE DE LA CIUDAD, EN LOS 19° 32' 20" DE LATITUD NORTE Y A LOS 99° 11' 39" DE LATITUD OESTE, A UNA ALTITUD MEDIA SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE 2,475 METROS (2,250 A 2,700 m SOBRE EL NIVEL DEL MAR – msnm).

LIMITA AL NORTE CON EL MUNICIPIO DE TULTITLAN; AL NOROESTE CON EL MUNICIPIO DE COACALCO; AL NORESTE CON EL MUNICIPIO DE CUAUTITLÁN IZCALLI; AL SUR CON EL DISTRITO FEDERAL Y EL MUNICIPIO DE NAUCALPAN; AL ESTE CON ECATEPEC Y AL OESTE CON ATIZAPAN DE ZARAGOZA. SE DIVIDE EN 202 LOCALIDADES QUE SE ASIENTAN EN UNA SUPERFICIE DE 83.48 KILOMETROS CUADRADOS, ES DECIR, EN EL 0.37% DEL TOTAL DEL ESTADO DE MÉXICO.

HIDROGRAFÍA

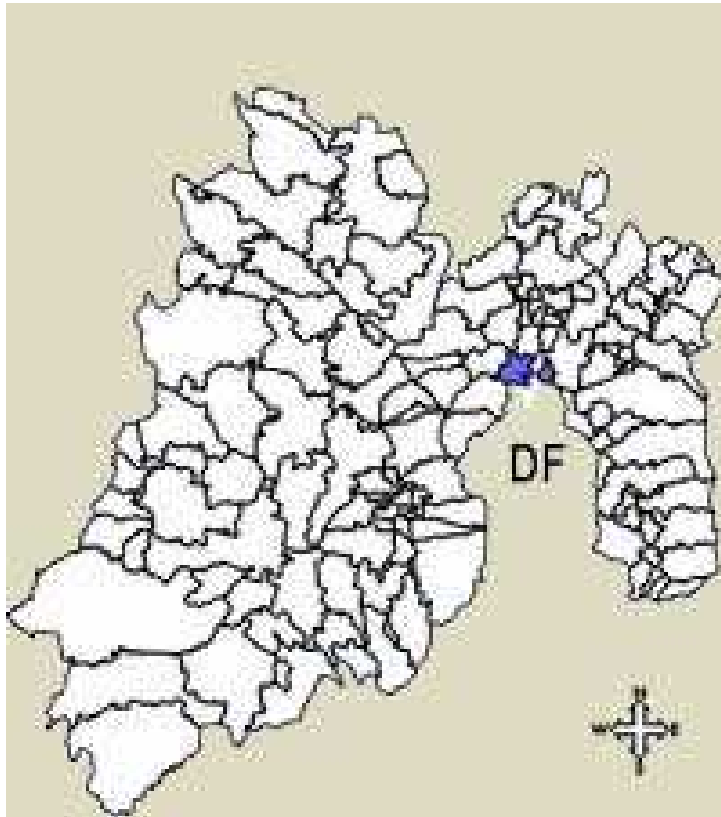
LOS PRINCIPALES RÍOS CON LOS QUE CUENTA EL MUNICIPIO SON EL DE LOS REMEDIOS, EL TLALNEPANTLA Y SAN JAVIER. TRES RÍOS PRINCIPALES, TRES VASOS REGULADORES Y OCHO CORRIENTES DE AGUA DE MENOR CUANTÍA. LOS CUERPOS DE AGUA DEL MUNICIPIO OCUPAN UNA SUPERFICIE DE 179 HECTÁREAS Y REPRESENTAN EL 2.14 % DEL TERRITORIO.

PRECIPITACIÓN

SE REGISTRA UNA PRECIPITACIÓN PLUVIAL PROMEDIO ANUAL DE 733.90 MILÍMETROS. CON LLUVIAS DE MAYO A SEPTIEMBRE.

CLIMA

EN CONDICIONES NORMALES, LAS VARIANTES CLIMÁTICAS DE LA REGIÓN SON: SEMISECO (INVIERNO Y PRIMAVERA), SEMIFRÍO, SIN ESTACIÓN INVERNAL BIEN DEFINIDA. LA ESTACIÓN SECA COMPRENDE LOS MESES DE DICIEMBRE A ABRIL., LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL ES DE 10.3° C A 15° C. LA TEMPERATURA MÁXIMA ES DE 27.3° C. EXISTE POCA OSCILACIÓN TÉRMICA, 12° C – 18.2° C. FUENTE : www.tlalnepantla.gob.mx



FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, EDO. DE MÉXICO

OROGRAFÍA

EXISTE EN EL MUNICIPIO UNA PARTE SENSIBLEMENTE LLANA, QUE ES UNA ENTRANTE DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO Y CUBRE PRÁCTICAMENTE TODA LA PORCIÓN DE SU TERRITORIO.

LAS ELEVACIONES QUE SE EXTIENDEN POR LA PARTE NOROESTE TIENEN DE 2,300 A 2,700 METROS DE ALTITUD Y CORRESPONDEN A LAS ESTRIBACIONES DE LA SIERRA DE MONTE ALTO, PROLONGACIÓN DE LA SIERRA DE LAS CRUCES, LIMITE OCCIDENTAL DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO. LAS PRINCIPALES ELEVACIONES SON LOS CERROS DEL TENAYO, TLANGUILLO, SANTA CECILIA, TLAYAPA, BARRIENTOS, CERRO GRANDE, PUERTO TEQUESQUINAHUAC, ATITALCO Y CERRO LA CRUZ.

FLORA Y FAUNA

LA VEGETACIÓN CADA VEZ ES MÀS ESCASA, ES SIMPLE; CON LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL VALLE DE MÉXICO Y SE LOCALIZA EN LAS ELEVACIONES QUE RODEAN EL ÁREA. DE LAS ESPECIES ANIMALES QUE EN OTRAS ÉPOCAS PROLIFERARON EN ESTA REGIÓN, SOLO SOBREVIVEN LOS ROEDORES, ALGUNOS PEQUEÑOS PÁJAROS, LAGARTIJAS E INSECTOS.

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

EDAFOLOGÍA

EL TIPO DE SUELO QUE HAY EN EL PREDIO PROPUESTO ES ROCOSO EN CIERTAS PARTES Y TEPETATOSO POR LO QUE LA NORMA DEL INFONAVIT RECOMIENDA PARA ESTE TIPO DE TERRENO UN DRENAJE NO MUY FÁCIL POR LA EXCAVACIÓN PERO CONVENIENTE PARA LA CIMENTACIÓN.

- ALTA COMPRESIÓN.
- IMPERMEABLE.
- CIMENTACIONES FÁCILES DE EJECUTAR.
- DRENAJE EN CIERTA MANERA ACCESIBLE.
- REGULAR PARA SISTEMAS SÉPTICOS.
- TIPO DE SUELO ROCOSO Y TEPETATOSO.

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO POR MESES

TEMPERATURA MÁXIMA MÍNIMA MEDIA

ENERO MES MÀS FRÍO.

RANGO DE 10 AÑOS (1996 - 2006) MES DE ENERO DE 2006.

CONTIENE DIA MÀS FRÍO DIA 15 CON -4°

DATOS RECABADOS DEL INSTITUTO DE METEROLOGIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

MARZO-MAYO MESES MÀS CÁLIDOS.

DATOS RECABADOS DE 10 AÑOS (1996 – 2006) DESTACANDO MES DE MAYO 2006.

DIA MÀS CÁLIDO 3 CON 27°

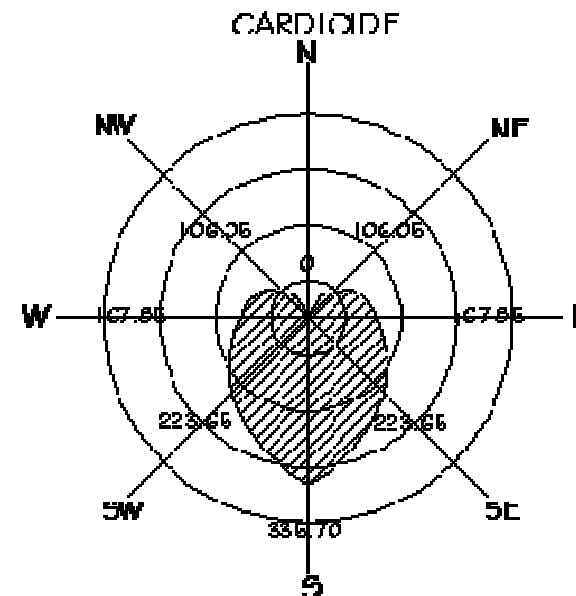
SEPTIEMBRE MES INTERMEDIO

DIA 11 CON 6°

FUENTE: www.tlalnepantla.gob.mx

ANÁLISIS CLIMATOLÓGICO POR MESES FEBRERO

| ORIENTACIÓN | HORAS |
|---------------------|---------------|
| NORTE | 0 |
| SUR | 335.70 |
| ESTE | 167.85 |
| OESTE | 167.85 |
| SURESTE | 223.65 |
| SUROESTE | 223.65 |
| NORESTE | 106.05 |
| NOROESTE | 106.05 |
| HRS. TOTALES | 335.70 |

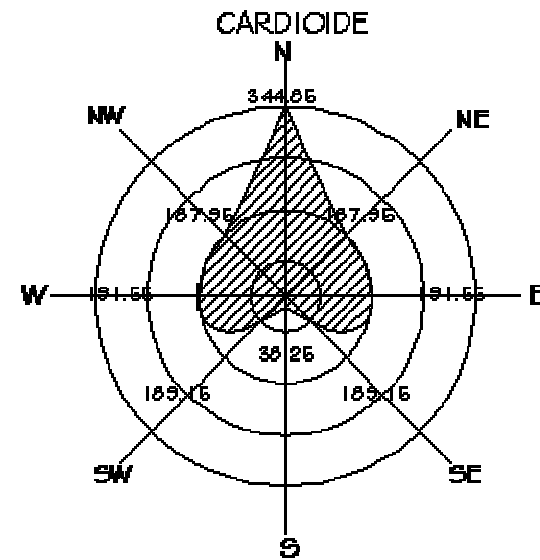


- CARACTERÍSTICAS:**
- FACHADA CON MAYOR CANTIDAD DE SOL : LA SUR CON 335.70 HORAS.
 - FACHADA CON MENOR CANTIDAD DE SOL : LA NORTE CON 0 HORAS.
 - SE RECOMIENDA CON PARETELES LA FACHADA SUR PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA MISMA Y NO CONTENER DEMASIADO ASOLEAMIENTO DURANTE EL DIA.

ANÀLISIS CLIMATOLÒGIC PER MESES

MAYO

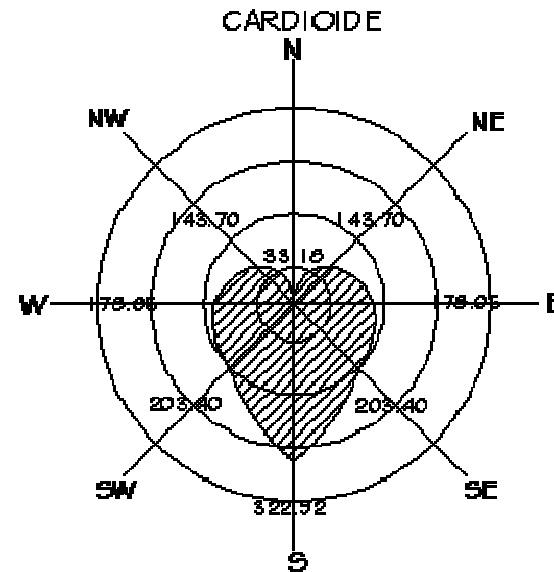
| ORIENTACIÒN | HORAS |
|--------------|--------|
| NORTE | 344.85 |
| SUR | 38.25 |
| ESTE | 191.55 |
| OESTE | 191.55 |
| SURESTE | 189.15 |
| SUROESTE | 189.15 |
| NORESTE | 187.95 |
| NOROESTE | 187.95 |
| HRS. TOTALES | 383.10 |



- CARACTERÍSTICAS:
- FACHADA CON MAYOR CANTIDAD DE SOL : LA NORTE CON 344.85 HORAS.
 - FACHADA CON MENOR CANTIDAD DE SOL : LA SUR CON 38.25 HORAS.
 - SE RECOMIENDA CON PROTEGER LA FACHADA NORTE EN VERANO CON VEGETACIÒN PERENNE.

ANÀLISIS CLIMATOLÒGIC PER MESES SEPTIEMBRE

| ORIENTACIÒN | HORAS |
|---------------------|---------------|
| NORTE | 33.18 |
| SUR | 322.92 |
| ESTE | 178.05 |
| OESTE | 178.05 |
| SURESTE | 203.40 |
| SUROESTE | 203.40 |
| NORESTE | 143.70 |
| NOROESTE | 143.70 |
| HRS. TOTALES | 356.10 |



- CARACTERÍSTICAS**
- FACHADA CON MAYOR CANTIDAD DE SOL : LA SUR CON 322.92 HORAS.
 - FACHADA CON MENOR CANTIDAD DE SOL : LA NORTE CON 33.18 HORAS.
 - SE RECOMIENDA CONTROLAR CON PARTELUCES LA FACHADA SUR PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA MISMA Y NO CONTENER DEMASIADO ASOLEAMIENTO DURANTE EL DIA.

CANTIDAD DE ASOLEAMIENTO POR MESES

HORAS SOL QUE RECIBE POR FACHADA DE ACUERDO A SU ORIENTACIÓN: MESES DE ENERO, MAYO Y SEPTIEMBRE.

A PARTIR DE LA DETERMINANTE DEL PORCENTAJE DE ASOLEAMIENTO APOYADO EN EL DESARROLLO CILÍNDRICO DE LA MONTEA SOLAR, SE PUEDE LLEVAR A CABO EL TRAZO DE LAS CARDIOIDES PARA CADA UNO DE LOS MESES.

CADA CARDIOIDE ILUSTRA DE UNA MEJOR MANERA LA DINÁMICA DE LAS PROPORCIONES DEL ASOLEAMIENTO EN EL TRANSCURSO DEL DIA, LO CUAL FACILITA COMO SE MENCIONÒ DE MEJOR MANERA LA ORIENTACIÓN DE LOS LOCALES DEL PROYECTO.

PARA LA OBTENCIÓN DE LOS DISTINTOS PORCENTAJES DE ASOLEAMIENTO QUE EXPERIMENTA LA ZONA Y EN ESPECIAL EL PREDIO DURANTE LOS MESES DEL AÑO, EN SUS DIFERENTES ORIENTACIONES NOS APOYAREMOS CON EL TRAZO PREVIO DE LA MONTEA SOLAR. CON EL APOYO DE ESTOS PORCENTAJES PODREMOS DE UNA MEJOR MANERA DESTACAR CUALES SON LOS MESES MÀS AFECTADOS POR EL ASOLEAMIENTO EN LA ÈPOCA MÀS CALUROSA DEL AÑO.

DE IGUAL MANERA PODEMOS OBSERVAR LA ORIENTACIÓN MÀS ADECUADA POR EL ASOLEAMIENTO DURANTE LOS MESES MÀS FRIOS.

PARTIENDO DE ESTOS PUNTOS QUE NOS SERVIRAN PARA SACAR CONCLUSIONES DE LOS MISMOS PORCENTAJES QUE SE UTILIZARÀN EN LA MEJOR ORIENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS PROPUESTOS EN ESTE PROYECTO DE TESIS.

ANÁLISIS DE LOS EJES TÉRMICOS

EJE 1

TIEMPO FRIO.

EL MES MÀS FRIO CORRESPONDE A ENERO EL CUAL RECIBE UN 52.21% DE ASOLEAMIENTO A LO LARGO DEL MES.
EL VIENTO VIAJA DE SUROESTE A NORESTE Y PERJUDICA A LA FACHADA OESTE.

TIEMPO CALUROSO.

EL MES MÀS CALUROSO LE CORRESPONDE A LOS MESES DE MAYO EN ESPECIAL A MAYO, EL CUAL RECIBE UN 48.04% DEL ASOLEAMIENTO A LO LARGO DE ESTE MES.

EN LO QUE SE REFIERE A LOS VIENTOS ESTOS VIAJAN DE SUR A NORTE POR LO QUE ES BENÉFICO ESTE EJE.

EJE 2

TIEMPO FRIO.

DURANTE LOS MESES DE DICIEMBRE Y ENERO SE PRESENTAN LOS MESES MÀS FRIOS DEL AÑO POR LO QUE EL MES MÀS FRIO PARA ESTE EJE SE OBSERVO QUE ES ENERO EL CUAL RECIBE UN 12.5% EN SU ORIENTACIÓN NORTE Y EL 87.5% EN LA FACHADA SUR.

EN LO CONCERNIENTE A LOS VIENTOS TENEMOS QUE SE PRESENTAN VIENTOS QUE VIAJAN DE SUROESTE A NORESTE Y POR LO QUE SE PERJUDICA EN MENOR MEDIDA A LOS EDIFICIOS CON ORIENTACIÓN EN ESTE EJE LA CUAL ES RECOMENDABLE.

TIEMPO CALUROSO.

ES DURANTE EL MES DE MAYO CUANDO ESTE EJE RECIBE EL 28% EN SU ORIENTACIÓN NORTE Y EL 72% EN SU ORIENTACIÓN SUR. LOS VIENTOS VIAJAN DE TAL MANERA DE SUR A NORTE Y BENEFICIAN A LA FACHADA SURESTE.

EJE 3

TIEMPO FRIO.

PARA EL MES DE ENERO ES CUANDO SE PRESENTA EL MES MÀS FRIO Y RECIBE UN 17.0% DE SOLEAMIENTO EN LA ORIENTACIÓN ESTE Y UN 83% EN SU LADO OESTE. LOS VIENTOS VIAJAN DE SUROESTE A NORESTE PERJUDICANDO A ESTE EJE EN ESTA ÉPOCA DEL AÑO.

TIEMPO CALUROSO.

ES EN EL MES DE MAYO CUANDO SE PRESENTA EL CALOR EN SU APOGEO POR LO GENERAL Y ESTE EJE RECIBE UN 55.8% EN LA ORIENTACIÓN OESTE Y UN 44.0% DEL SOLEAMIENTO MENSUAL EN LA ORIENTACIÓN ESTE. LOS VIENTOS VIAJAN DE SUR A NORTE Y BENEFICIAN A ESTE EJE PARA SU VENTILACIÓN.

CONCLUSIONES

EL EJE TÉRMICO MÀS FACTIBLE PARA LA ORIENTACIÓN DE ESTE PROYECTO EN ESPECIAL LA COLOCACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS PROPUESTOS EN SU CONJUNTO, ES EL EJE 2 POR LOS BENEFICIOS QUE SON EN LO PERSONAL SUPERIORES A LOS EJES 1 Y 3.

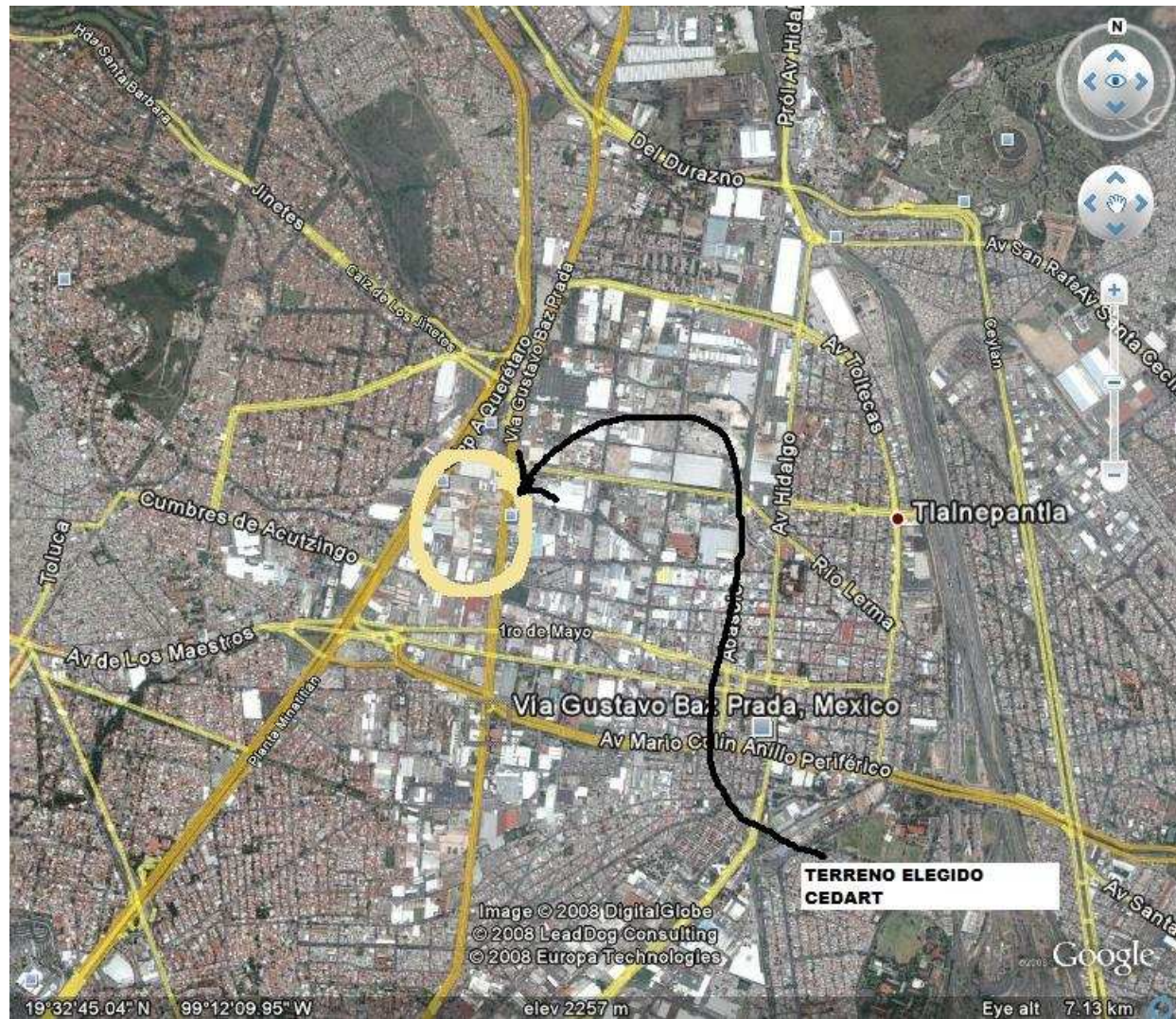
SE CUENTA CON MAYOR PORCENTAJE DE ASOLEAMIENTO EN EL MES MÀS FRIO.

SE RECIBE PRÀCTICAMENTE EL 100% DEL BENEFICIO DE LA VENTILACIÓN YA QUE LA DIRECCIÓN DE ESTE SE UBICA DE MANERA PERPENDICULAR.

MEDIO FISICO ARTIFICIAL



LOCALIZACIÓN GENERAL DEL TERRENO VISTA 3



FUENTE:www.googleearth.com

LOCALIZACIÓN GENERAL DEL TERRENO VISTA 4



LOCALIZACIÓN GENERAL DEL TERRENO VISTA 5



FUENTE: www.googleearth.com

LOCALIZACIÓN GENERAL DEL TERRENO VISTA 6



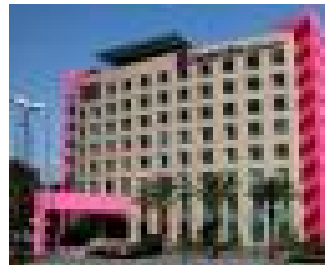
FUENTE: www.googleearth.com

LOCALIZACIÓN GENERAL DEL TERRENO VISTA 7

EQUIPAMIENTO URBANO

ALREDEDOR DEL TERRENO A ESTUDIAR, SE CONTEMPLAN LOS SIGUIENTES EDIFICIOS QUE CONFORMAN EL EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ZONA EN UN RADIO DE 500 M:

- HOTEL
- GASOLINERIA
- TIENDAS DE AUTOSERVICIO
- TALLERES AUTOMOTRICES
- COMERCIOS
- INSTITUCIONES BANCARIAS
- EDIFICIOS DE OFICINAS



INFRAESTRUCTURA URBANA

SE CUENTA CON TODOS LOS SERVICIOS:

- DRENAJE
- AGUA POTABLE
- ALUMBRADO
- ENERGÍA ELÉCTRICA
- VIALIDADES

PRIMARIAS --- AUTOPISTA MÉXICO-QUERETARO CON ACCESOS CONTROLADOS
SECUNDARIAS --- AV. DR. GUSTAVO BAZ PRADA
TERCIARIAS ----- MARIANO ESCOBEDO Y FILIBERTO GÓMEZ



AV. DR. GUSTAVO BAZ PRADA

PENDIENTES

SE UBICA DENTRO DE LA PROVINCIA DEL EJE NEOVOLCÁNICO. LAS UNIDADES GEOLÓGICAS DEL TERRITORIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ PERTENECEN A LAS ÉPOCAS TERCIARIA Y CUATERNARIA.

- DEL 5 AL 10 % Y DEL 10 AL 25 % EN EL MUNICIPIO.
- BUEN ASOLEAMIENTO.
- SUELO ACCESIBLE PARA CONSTRUCCIÓN.
- VISIBILIDAD AMPLIA.
- VENTILACIÓN APROVECHABLE.
- DRENAJE VARIABLE PARA USO DE SUELO MIXTO.
- PENDIENTE DEL 2% APROX. EN EL TERRENO A OCUPAR PARA DESPLANTE DEL CONJUNTO.

TIPO DE SUELO

EL TIPO DE SUELO QUE HAY EN EL PREDIO PROPUESTO, ES ROCOSO Y TEPETATOSO. POR LO QUE LA NORMATIVIDAD DEL INBA Y DEL INAH RECOMIENDAN PARA ESTE TIPO DE TERRENO UN DRENAJE DIFÍCIL POR LA EXCAVACIÓN PERO FÁCIL PARA LA CIMENTACIÓN.

- ALTA COMPRESIBILIDAD.
- IMPERMEABLE.
- CIMENTACIONES FÁCILES.
- DRENAJE REGULAR PARA SISTEMAS SÉPTICOS.
- TIPO DE SUELO; ROCOSO Y ARENOSO.
- RESISTENCIA DEL TERRENO: 12 T/m².



FOTO 1 TERRENO AV. GUSTAVO BAZ



FOTO 2 TERRENO AV. GUSTAVO BAZ



FOTO 3 TERRENO AV. GUSTAVO BAZ



FOTO 4 TERRENO AV. GUSTAVO BAZ



FOTO 5 TERRENO AV. GUSTAVO BAZ



FOTO 6 TERRENO AV. GUSTAVO BAZ

CONCLUSIONES

EN CONCLUSIÓN TENDREMOS EN CUENTA QUE EN BASE AL REPORTE DE FOTOGRAFÍAS COLOCADAS ANTERIORMENTE:

1. EL TERRENO SE UBICA EN MEDIO DE UNA ZONA COMERCIAL, DE SERVICIOS E INDUSTRIAL QUE SE TOMARÁ EN CUENTA CUANDO SE LLEGUÉ AL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO.
2. EL MANEJO DE LAS FACHADAS Y EL CONCEPTO DE LOS MISMOS NOS DARÁN PAUTA PARA COMPLEMENTAR CON SU IMAGEN VISUAL Y ESTÉTICA EL CONCEPTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO QUE SE BUSCA SIN ROMPER CON LO ESTABLECIDO EN CUANTO AL CONTEXTO DE IMAGEN URBANA DE LA ZONA.
3. EL TRATAMIENTO Y MANEJO ADECUADO DE LAS ALTURAS DE LOS EDIFICIOS A PROPONER SERÁN IMPORTANTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y SE TRATARÁ DE DAR LA COMPOSICIÓN DE DISEÑO MÁS ADECUADA POR IMAGEN VISUAL Y URBANA QUE SE REQUIERE, SIN ALTERAR EN DEMASIA EL DESFASE DE ALTURAS CON LOS EDIFICIOS EXISTENTES DEL LUGAR.
4. EL MANEJO DE LOS MATERIALES JUGARÁ DE MANERA IMPORTANTE EN SU COMPOSICIÓN UN PAPEL A SEÑALAR YA QUE SE CONJUGARÁN MATERIALES ACTUALES COMO LOS YA TRADICIONALES TALES COMO LOS PREFABRICADOS CON RESPECTO A LOS ACTUALES Y LOS TRADICIONALES COMO LO SON EL TABIQUE ROJO Y EL USO DEL CONCRETO ARMADO A UTILIZAR EN ALGUNOS CASOS, TRATANDO DE RESOLVER CON ESTO EL TRATAMIENTO DE TEXTURAS MANEJADAS CON LAS DE LOS EDIFICIOS CONTIGUOS Y CERCANOS.

The background of the slide features a dark, semi-transparent overlay of architectural drawings. On the left, there are circular diagrams and sections of a building. On the right, a large rectangular floor plan is visible, showing a grid of rooms and corridors. In the center, a circular object, possibly a lens or a part of a machine, is partially visible, adding a technical or scientific feel to the design.

CAPITULO IV

NORMATIVIDAD

**USOS DE SUELO
EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL
PMDU TLALNEPANTLA
R.G.C.G.D.F. ACTUALIZADO**

USOS DE SUELO

PARA EL TEMA DE PROYECTO A UTILIZAR SE OBTIENE DE ACUERDO A LOS USOS DE SUELO DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPATLA DE BAZ QUE EN EL TERRENO ADOPTADO PARA EL EMPLAZAMIENTO DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO SE DESTINA PARA EQUIPAMIENTO Y POR CONSIGUIENTE ES PROPICIO PARA LA TOMA DE TERRENO EN NUESTRO PROYECTO.

TOMANDO COMO REFERENCIAS DE LA TABLA DEL PMDU EN LAS NORMAS DE USO DE SUELO PARA EL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE TLALNEPATLA DE BAZ, ESTADO DE MÉXICO. EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE A USO GENERAL: EL PUNTO 7.5 REFERENTE A RECREACIÓN SOCIAL CON USOS ESPECÍFICOS DE CLUBES SOCIALES, CENTROS CULTURALES Y CENTROS COMUNITARIOS. ENTRANDO NUESTRO TEMA: " CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO " EN ESTE RUBRO, EN EL PUNTO 5.5 QUE TIENE UN USO GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA Y ARTÍSTICA Y CON USOS ESPECÍFICOS DE ESCUELAS DE ARTESANIAS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACIÓN Y FOTOGRAFÍA.

EL PUNTO 5.6 CON USO GENERAL DE CENTROS DE INFORMACIÓN Y CON UN USO ESPECÍFICO REFERENTE A ARCHIVOS, BIBLIOTECAS, HEMEROTECAS, FONOTECAS Y VIDEOTECAS.

EL PUNTO 7.1 CON USO GENERAL DE CENTROS DE ESPECTACULOS Y ENTRETENIMIENTO Y USOS ESPECÍFICOS PARA AUDITORIOS, CINES, SALAS DE CONCIERTO, Y DEMAS.

EL PUNTO 7.2. CON USO GENERAL DE INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES Y USOS ESPECÍFICOS PARA MUSEOS, GALERIAS DE ARTE Y SALAS DE EXPOSICIONES.

EN SINTESIS EL USO PARA EL TEMA PRESENTADO ES EN REFERENTE AL EQUIPAMIENTO Y SE PUEDEN TOMAR CUALQUIERA DE ESTOS USOS GENERALES PARA LA UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE EL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPATLA.

NOTA: LA TABLA DE USOS DE SUELO SE PODRÁ ENCONTRAR EN EL PMDU DE TLALNEPATLA DE BAZ O EN LA CARTA URBANA DEL PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE TLALNEPATLA DE BAZ. AÑO 1996. EN LA TABLA NORMAS DE USO DEL SUELO.

FUENTE : CARTA URBANA DEL PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE TLALNEPATLA DE BAZ AÑO 1996.

FUENTE : PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPATLA DE BAZ, TABLA DE USOS ESPECIFICOS DE SUELO DEL EDO DE MEXICO VIGENTE

**NORMAS DE USO DE SUELO PARA EL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO
DE TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTADO DE MÉXICO**

| USO GENERAL | USO ESPECÍFICO | INTENSIDAD | ZONIFICACIÓN SECUNDARIA CS 7B |
|---|--|---|--|
| 5.6.- CENTROS DE INFORMACIÓN | ARCHIVOS, BIBLIOTECAS HEMEROTECAS, FONOTECAS, VIDEOTECAS | HASTA 1 000 m2 CONSTRUIDOS MÁS DE 1 000 m2 CONSTRUIDOS | 1 1 X 1 |
| 7.1.- CENTROS DE ESPECTÁCULOS Y ENTRETENIMIENTO | AUDITORIOS, CINES, SALAS DE CONCIERTO, CINETECAS FERIAS, CIRCOS, AUTOCINEMAS Y CENTROS DE CONVENCIONES | HASTA 250 CONCURRENTES MÁS DE 250 CONCURRENTES (UIS) | 1 1 X 1 |
| 7.2.- INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES | ZOOLÓGICOS, ACUARIOS, JARDINES BOTÁNICOS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE Y SALAS DE EXPOSICIONES | HASTA 1 000 m2 CONSTRUIDOS MÁS DE 1 000 m2 CONSTRUIDOS (UIS) | 1 1 X 1 |
| 7.5.- RECREACIÓN SOCIAL | CLUBES SOCIALES, CENTROS CULTURALES, CENTROS COMUNITARIOS | HASTA 250 CONCURRENTES MÁS DE 250 CONCURRENTES (UIS) | 1 1 X 1 |
| 12.1.- ESPACIOS ABIERTOS | PLAZAS Y EXPLANADAS, | CUALQUIER SUPERFICIE | 1 1 |

. SISTEMA NACIONAL DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL

EL TEMA DE TESIS QUE ENTRA EN ESTE RUBRO EN EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL LO TOMAMOS DEL SUBSISTEMA CULTURA EN LO REFERENTE AL CONJUNTO DE INMUEBLES QUE PROPORCIONAN A LA POBLACIÓN LA POSIBILIDAD DE ACCESO A LA RECREACIÓN INTELECTUAL Y ESTÉTICA ASI COMO A LA SUPERACIÓN CULTURAL.

LOS INMUEBLES SE CARACTERIZAN POR REUNIR LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA FOMENTAR LA LECTURA Y EL ESTUDIO, ASI COMO INTEGRAR A LA COMUNIDAD AL CAMPO DE LA ACTIVIDAD ARTISTICA Y CULTURAL, PROPICIANDO LA OCUPACIÓN DEL TIEMPO LIBRE EN ACTIVIDADES POSITIVAS.

ESTE SUBSISTEMA ESTA INTEGRADO POR LOS SIGUIENTES ELEMENTOS :

CASA DE LA CULTURA INBA
MUSEO DE ARTE INBA
TEATRO INBA
ESCUELA INTEGRAL DE ARTES INBA
BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL CONACULT

ESTOS ELEMENTOS SE TOMARON EN CUENTA PARA LA EJECUCION DE NUESTRO PROYECTO DE TESIS.

FUENTE : SISTEMA NACIONAL DE EQUIPAMIENTO URBANO SEDESOL



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Museo de Arte

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

| MODULOS TIPO | A 3,060 M2 (2) | | | | B 1,586 M2 (2) | | | | C 672 M2 (2) | | | | |
|--|--------------------|----------|------------------------|-------|------------------|------------------------|------------------|----------|------------------|-------|------------------|------------------------|-------|
| | SUPERFICIES (M2) | | # DE LOCALIDADES | | SUPERFICIES (M2) | | # DE LOCALIDADES | | SUPERFICIES (M2) | | # DE LOCALIDADES | | |
| COMPONENTES ARQUITECTONICOS | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | |
| AREA DE EXPOSICION | 1 | 2,000 | | 1 | 1,000 | | 1 | 400 | | | | | |
| ADMINISTRACION | 1 | 60 | | 1 | 30 | | 1 | 20 | | | | | |
| VESTIBULO | 1 | 200 | | 1 | 100 | | 1 | 40 | | | | | |
| SERVICIOS GENERALES Y BAÑOS | 1 | 150 | | 1 | 75 | | 1 | 30 | | | | | |
| TALLER DE RESTAURACION | 1 | 250 | | 1 | 125 | | 1 | 50 | | | | | |
| BODEGA DE OBRA Y AREA DE RECEPCION Y REGISTRO | 1 | 340 | | 1 | 170 | | 1 | 60 | | | | | |
| AUDITORIO O SALA DE USOS MULTIPLES | 1 | 250 | | 1 | 200 | | 1 | 150 | | | | | |
| BIBLIOTECA O CENTRO DE DOCUMENTACION | 1 | 250 | | 1 | 200 | | 1 | 100 | | | | | |
| GABINETES DE CURADURIA E INVESTIGACION | 1 | 60 | | 1 | 40 | | 1 | 30 | | | | | |
| TALLER DE MUSEOGRAFIA Y EMBALAJE | 1 | 100 | | 1 | 60 | | 1 | 60 | | | | | |
| LIBRERIA-TIENDA | 1 | 40 | | 1 | 30 | | 1 | 20 | | | | | |
| CAFETERIA | 1 | 70 | | 1 | 60 | | 1 | 40 | | | | | |
| AREAS DE CIRCULACION (incluidos elevadores y rampas para minusválidos) | | 400 | | | 250 | | | 100 | | | | | |
| ESTACIONAMIENTO (cajones) | 85 | 22 | 1,870 | 46 | 22 | 1,012 | 24 | 22 | | | | 528 | |
| AREA DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE | 1 | | 1,060 | 1 | | 566 | 1 | | | | | 272 | |
| AREAS VERDES | 1 | | 1,173 | 1 | | 646 | 1 | | | | | 302 | |
| SUPERFICIES TOTALES | | | 4,170 | 4,163 | | | 2,360 | 2,244 | | | | 1,100 | 1,102 |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA | M2 | | 4,170 | | | 2,360 | | | | | | 1,100 | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA | M2 | | 2,502 (3) | | | 1,416 (3) | | | | | | 660 (3) | |
| SUPERFICIE DE TERRENO | M2 | | 8,273 | | | 4,604 | | | | | | 2,202 | |
| ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (1) | mts | | 2 (10 metros máximo) | | | 2 (10 metros máximo) | | | | | | 2 (10 metros máximo) | |
| COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (2) | cos (%) | | 0.30 (30 %) | | | 0.31 (31 %) | | | | | | 0.30 (30 %) | |
| COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO (2) | cos (%) | | 0.50 (50 %) | | | 0.51 (51 %) | | | | | | 0.50 (50 %) | |
| ESTACIONAMIENTO | cajones | | 85 | | | 46 | | | | | | 24 | |
| CAPACIDAD DE ATENCION | visitantes por día | | 1,600 | | | 800 | | | | | | 400 | |
| POBLACION ATENDIDA | habitantes | | 4 5 9 0 0 0 | | | 2 3 8 0 0 0 | | | | | | 1 0 1 0 0 0 | |

OBSERVACIONES: (1) COS=ACT/TP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO.
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
(2) Las cifras indicadas se refieren a la superficie total de área cubierta de exposición más el área de exhibición al aire libre.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Teatro

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

| MODULOS TIPO | A 1,000 BUTACAS | | | | B 400 BUTACAS | | | | C 250 BUTACAS | | | | |
|---|----------------------|----------|-----------------------|-------|------------------|-----------------------|------------------|----------|------------------|-------|------------------|-----------------------|-------|
| | SUPERFICIES (M2) | | # DE LOCALIDADES | | SUPERFICIES (M2) | | # DE LOCALIDADES | | SUPERFICIES (M2) | | # DE LOCALIDADES | | |
| COMPONENTES ARQUITECTONICOS | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | |
| A) ESCENARIO : FORO | 1 | 912 | | 1 | 504 | | 1 | 352 | | | | | |
| ZONA DE DESAHOGO Y TRAFICO ESCENICO | | | | | | | | | | | | | |
| ZONA DE MANIOBRAS ESCENOTECNICAS | | | | | | | | | | | | | |
| B) PLATEA | 1 | 952 | | 1 | 480 | | 1 | 380 | | | | | |
| C) SERVICIOS INTERNOS : CAMERINOS, SANITARIOS, OFICINA, CABINA | 8 | 632 | | 8 | 424 | | 6 | 256 | | | | | |
| BODEGA Y SALA DE DESCANSO | | | | | | | | | | | | | |
| D) SERVICIOS PARA EL PUBLICO VESTIBULOS, SANITARIOS, CAFETERIA, ZONA MULTIFUNCIONAL, TADUILLAS, BODEGAS Y OFICINAS | 7 | 966 | | 6 | 504 | | 6 | 344 | | | | | |
| E) ESTACIONAMIENTO PUBLICO (cajones) | 200 | 25 | 5,900 | 80 | 25 | 2,000 | 50 | 25 | | | | 1,250 | |
| F) ACCESO, ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO Y PATIO DE MANIOBRAS | 1 | | 1,000 | 1 | | 800 | 1 | | | | | 600 | |
| G) AREAS VERDES Y LIBRES | 1 | | 1,800 | 1 | | 1,400 | 1 | | | | | 1,200 | |
| H) BODEGA GENERAL DE ESCENOGRAFIA (2) | 1 | | 320 | 1 | | 300 | 1 | | | | | 200 | |
| I) TALLER DE CONSTRUCCION ESCENOGRAFICA, ILUMINACION, SASTRERIA Y ATREZZO (2) | 1 | | 200 | 1 | | 200 | 1 | | | | | 200 | |
| SUPERFICIES TOTALES | | | 3,976 | 7,800 | | | 2,412 | 4,200 | | | | 1,712 | 3,050 |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA | M2 | | 3,976 | | | 2,412 | | | | | | 1,712 | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA | M2 | | 3,578 | | | 2,291 | | | | | | 1,712 | |
| SUPERFICIE DE TERRENO | M2 | | 11,378 | | | 6,491 | | | | | | 4,762 | |
| ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (3 pisos) | | | 3 (24 metros) (3) | | | 2 (20 metros) (3) | | | | | | 1 (18 metros) (3) | |
| COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (2) | cos (%) | | 0.31 (31 %) | | | 0.35 (35 %) | | | | | | 0.36 (36 %) | |
| COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO (2) | cos (%) | | 0.35 (35 %) | | | 0.37 (37 %) | | | | | | 0.36 (36 %) | |
| ESTACIONAMIENTO | cajones | | 200 | | | 80 | | | | | | 50 | |
| CAPACIDAD DE ATENCION | espectadores por día | | 2,000 | | | 800 | | | | | | 500 | |
| POBLACION ATENDIDA | habitantes | | 4 8 0 0 0 0 | | | 1 9 2 0 0 0 | | | | | | 1 2 0 0 0 0 | |

OBSERVACIONES: (1) COS=ACT/TP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO.

INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

(2) Pueden ubicarse en otro inmueble cercano al teatro, para darle a éste el uso exclusivo de sus actividades centrales, en su caso, distanciar la superficie construida y de terreno indicados para cada módulo.
(3) La altura es en relación a la torre del taller (teatro loggia o la italiana); la sala de espectáculos y los locales complementarios podrán tener hasta 3 niveles de acuerdo con la capacidad del Teatro.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (INBA)

ELEMENTO: Escuela Integral de Artes ✓

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

| MODULOS TIPO | A 52 AULAS TIPO | | | | B 20 AULAS TIPO | | | | C 8 AULAS TIPO | | | |
|--|-------------------|----------------------|----------|-------------|----------------------|------------------|----------|----------------|-------------------|------------------|----------|-------------|
| | N° DE LOCALIDADES | SUPERFICIES (M2) | | | N° DE LOCALIDADES | SUPERFICIES (M2) | | | N° DE LOCALIDADES | SUPERFICIES (M2) | | |
| | | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA |
| AULA TIPO | 52 | 1,820 | | 20 | 700 | | 8 | 280 | | | | |
| SALON DE DANZA | 11 | 1,573 | | 4 | 572 | | 2 | 288 | | | | |
| SALON - TALLER DE ARTES PLASTICAS | 6 | 324 | | 3 | 162 | | 2 | 108 | | | | |
| SALON DE MUSICA | 19 | 285 | | 6 | 90 | | 4 | 60 | | | | |
| AULA DE USOS MULTIPLES | 2 | 100 | | 1 | 50 | | 1 | 50 | | | | |
| GIMNASIO | 1 | 180 | | 1 | 180 | | | | | | | |
| CUBICULO | 36 | 216 | | 12 | 72 | | 6 | 36 | | | | |
| OFICINA | 24 | 480 | | 18 | 360 | | 12 | 240 | | | | |
| SAL DE TRABAJO COLECTIVO | 3 | 75 | | 2 | 50 | | 1 | 25 | | | | |
| BIBLIOTECA | 1 | 300 | | 1 | 200 | | 1 | 100 | | | | |
| TEATRO (2) | 1 | 760 | | 1 | 760 | | | | | | | |
| CAFETERIA | 1 | 84 | | 1 | 84 | | | | | | | |
| CONSULTORIO MEDICO | 1 | 30 | | 1 | 15 | | 1 | 15 | | | | |
| FONOTECA - LABORATORIO | 2 | 40 | | 1 | 20 | | 1 | 12 | | | | |
| BODEGA | 8 | 160 | | 4 | 80 | | 2 | 40 | | | | |
| AREA DE RELAJAMIENTO | 1 | 40 | | 1 | 20 | | | | | | | |
| AREA VERDE | 1 | | 1,930 | 1 | | 1,018 | 1 | | | | 375 | |
| ESTACIONAMIENTO (cajones para personal académico y administrativo) | 37 | 20 | 740 | 13 | 20 | 260 | 7 | 20 | | | 140 | |
| SUPERFICIES TOTALES | | | | | | | | | | | | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA | M2 | 6,427 | | | 3,395 | | | 1,252 | | | | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA | M2 | 6,427 | | | 3,395 | | | 1,252 | | | | |
| SUPERFICIE DE TERRENO | M2 | 9,137 | | | 4,693 | | | 1,767 | | | | |
| ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIONES | | 1 (4 metros) (3) | | | 1 (4 metros) (3) | | | 1 (4 metros) | | | | |
| COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos (1) | | 0.70 (70 %) | | | 0.72 (72 %) | | | 0.71 (71 %) | | | | |
| COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus (1) | | 0.70 (70 %) | | | 0.72 (72 %) | | | 0.71 (71 %) | | | | |
| ESTACIONAMIENTO | cajones | 37 | | | 13 | | | 7 | | | | |
| CAPACIDAD DE ATENCION | alumnos por día | 2,500 | | | 1,000 | | | 400 | | | | |
| POBLACION ATENDIDA | habitantes | 5 0 0 0 0 0 A { + } | | | 5 0 0 0 0 0 | | | 1 0 0 0 0 0 | | | | |

OBSERVACIONES (1) COS=ACI/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL
ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO.

INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

(2) El teatro se puede suprimir cuando la Escuela Integral de Artes forma parte de un centro cultural que cuenta con este elemento y se tiene la opción de utilizarlo como aula complementaria.

(3) Excepto cuando la Escuela Integral de Artes cuente con un teatro integrado al edificio, en cuyo caso este elemento tendrá las alturas que sean necesarias en términos técnicos.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura (CONACULT)

ELEMENTO: Biblioteca Pública Central Estatal

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

| MODULOS TIPO | A 250 SILLAS | | | | B | | | | C | | | | |
|---|------------------|-------------------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------------------------|----------|-------------|------------------|-------------------------------|----------|-------------|--|
| | # DE LOCALIDADES | SUPERFICIES (M ²) | | | # DE LOCALIDADES | SUPERFICIES (M ²) | | | # DE LOCALIDADES | SUPERFICIES (M ²) | | | |
| | | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | | LOCAL | CUBIERTA | DESCUBIERTA | |
| COMPONENTES ARQUITECTONICOS | | | | | | | | | | | | | |
| AREA DE LECTURA Y ACERVO ADULTOS (2) | 1 | | 472 | | | | | | | | | | |
| AREA DE LECTURA Y ACERVO NIÑOS (2) | 1 | | 150 | | | | | | | | | | |
| AREA DE SERVICIO (videoteca y taller de computación opcionales) | 1 | | 135 | | | | | | | | | | |
| AREA ADMINISTRATIVA | 1 | | 70 | | | | | | | | | | |
| VESTIBULO Y CONTROL | 1 | | 75 | | | | | | | | | | |
| SANITARIOS | 2 | 30 | 60 | | | | | | | | | | |
| ESTACIONAMIENTO (cajones) | 10 | 12.5 | | 125 | | | | | | | | | |
| AREAS VERDES Y LIBRES | 1 | | | 513 | | | | | | | | | |
| SUPERFICIES TOTALES | | | 962 | 638 | | | | | | | | | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA | M ² | | 962 | | | | | | | | | | |
| SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA | M ² | | 962 | | | | | | | | | | |
| SUPERFICIE DE TERRENO | M ² | | 1,600 | | | | | | | | | | |
| ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIÓN | pasos | | 1 (3.50 metros) | | | | | | | | | | |
| COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO | cos (1) | | 0.60 (60%) | | | | | | | | | | |
| COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO | cus (1) | | 0.60 (60%) | | | | | | | | | | |
| ESTACIONAMIENTO | cajones | | 10 | | | | | | | | | | |
| CAPACIDAD DE ATENCION | usuarios por día | | 1,250 | | | | | | | | | | |
| POBLACION ATENDIDA (3) | habitantes | | 250,000 | | | | | | | | | | |

RESERVACIONES: (1) COS=ACIATP CUS=ACTIATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL
 ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.
 CONACULT= CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES
 (2) El 70% de las sillas corresponden a sillas y el 30% a niños.
 (3) En localidades menores de 500,000 habitantes la población atendida por este módulo varía en relación con el indicador de población por silla (ver hoja 1. Localización y Dotación Regional y Urbana).

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ (PMDU)

ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

LOS ALCANCES DEL PLAN ESTÁN ESTRUCTURADOS EN SIETE NIVELES DE REVISIÓN, ANÁLISIS Y PROPUESTAS, DESGLOSADOS EN CAPÍTULOS Y SUBCAPÍTULOS, LOS CUALES CONSISTEN EN:

1. **ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.** INCLUYE LOS ASPECTOS DE INTERÉS GENERAL COMO LA MOTIVACIÓN, OBJETIVOS Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA DEL PRESENTE PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.

2. **DIAGNÓSTICO.** CONCENTRA EL ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES URBANAS Y AMBIENTALES PREVALECIENTES, ASÍ COMO LA EVALUACIÓN DEL PLAN VIGENTE, QUE COMPRENDE EL ANÁLISIS SOBRE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, 1996, Y LA EVOLUCIÓN QUE HA TENIDO EL DESARROLLO URBANO A PARTIR DE SU APLICACIÓN.

3. **PROSPECTIVA.** CONCENTRA LOS ESCENARIOS PREVISTOS PARA EL MUNICIPIO, DE MANTENERSE LAS CARACTERÍSTICAS URBANAS Y POBLACIONALES IDENTIFICADAS; SE ESTABLECE ASIMISMO, EL ESCENARIO PROGRAMÁTICO DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZOS, CONTENIENDO ASÍ, LOS REQUERIMIENTOS TOTALES A CUBRIR EN CUANTO A SUELO, AGUA, **EQUIPAMIENTO** Y SERVICIOS URBANOS. INCLUYE TAMBIÉN EL MARCO DE PLANEACIÓN, CON LAS DETERMINACIONES DE PLANEACIÓN DEL DESARROLLO URBANO QUE ESTABLECEN OTROS NIVELES DE PLANEACIÓN RESPECTO AL ÁMBITO DEL DESARROLLO URBANO.

4. **POLÍTICAS.** CONTIENE LAS POLÍTICAS A SEGUIR EN EL MUNICIPIO Y SU ÁREA URBANA DENTRO DE LAS QUE ESTÁN LAS DE ORDENAMIENTO URBANO Y LAS SECTORIALES.

5. **ESTRATEGIA.** COMPRENDE LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO Y LOS OBJETIVOS QUE PERMITEN ORIENTAR EL DESARROLLO URBANO EN EL MUNICIPIO, ESPECIFICANDO EL PAPEL QUE TIENEN EN LA REGIÓN METROPOLITANA DEL VALLE CUAUTILÁN TEXCOCO. TAMBIÉN INTEGRA LA IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS URBANIZABLES Y NO URBANIZABLES, LA ESTRUCTURA URBANA DEFINIDA PARA TLALNEPANTLA DE BAZ, **INCORPORACIÓN DE PROGRAMAS REGIONALES DE INFRAESTRUCTURA Y/O EQUIPAMIENTO, DEFINICIÓN DE USOS Y DESTINOS EN EL ÁREA URBANA Y URBANIZABLE,** LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA, DETERMINACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD DE USOS DEL SUELO, DEFINICIÓN DE LA IMAGEN URBANA A PROMOVER Y OBRAS ESPECÍFICAS PARA LA ORIENTACIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO.

FUENTE: PMDU DE TLALNEPANTLA DE BAZ, VIGENTE 1996.

6. CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES. ESTE CAPÍTULO CONTIENE DE MANERA CONCRETA E INTEGRADA EL CONJUNTO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES QUE DE ACUERDO CON LA ESTRATEGIA ESTABLECIDA, SE DEBEN REALIZAR PARA EL DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, ESPECIFICÁNDOSE SU APERTURA PROGRAMÁTICA, LOCALIZACIÓN, PLAZO DE REALIZACIÓN, Y SECTORES O DEPENDENCIAS RESPONSABLES DE EJECUTARLAS.

7. INSTRUMENTACIÓN. COMPRENDE LAS NORMAS URBANAS GENERALES PARA LA TIPOLOGÍA DE VIVIENDA Y LA DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA, ASÍ COMO LOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS, ADMINISTRATIVOS, FISCALES, FINANCIEROS, DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN, QUE HARÁN POSIBLE LA EJECUCIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA DE BAZ; ASÍ COMO LOS MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROCESO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN.

FUENTE: PMDU DE TLALNEPANTLA DE BAZ, VIGENTE 1996

CONCLUSIONES

EL PLAN DEFINE SU LOCALIZACIÓN EN EL CENTRO TRADICIONAL DE TLALNEPANTLA Y EN SU EXTENSIÓN HACIA EL OESTE HASTA LA AUTOPISTA MÉXICO-QUERETARO Y HACIA EL ESTE HASTA LA TERMINAL DE FERROCARRILES DEL VALLE DE MÉXICO, Y DETERMINA SU CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO. SU FUNCIÓN ES DE CARÁCTER REGIONAL, SUPERIOR AL ÁMBITO MUNICIPAL, PUES EL ÁREA DE INFLUENCIA EN CUANTO A LA POBLACIÓN SERVIDA PODRÁ ALCANZAR APROXIMADAMENTE A 3 500 000 HABITANTES. EL USO DEL SUELO SERÁ INTENSIVO Y CONCENTRARÁ EQUIPAMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA, PARA LA EDUCACIÓN, LA RECREACIÓN, EL COMERCIO Y LOS SERVICIOS, Y ADMITIRÁ USOS HABITACIONALES DE ALTA DENSIDAD.

OBJETIVOS PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALNEPANTLA DE BAZ

LA REALIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, TIENE COMO FINALIDAD CUBRIR LOS SIGUIENTES OBJETIVOS:

OBJETIVOS GENERALES

- DEFINIR LA ESTRUCTURA URBANA DEL MUNICIPIO, LA ZONIFICACIÓN DE LOS USOS Y DESTINOS DEL SUELO, LA ZONIFICACIÓN SECUNDARIA A NIVEL DE PREDIO Y SU NORMATIVIDAD, QUE CONLLEVEN AL ORDENAMIENTO URBANO QUE GARANTICE EL BIENESTAR SOCIAL Y UN DESARROLLO SUSTENTABLE, EN FUNCIÓN DE LA VOCACIÓN DEL SUELO, LA DISPONIBILIDAD DE AGUA Y DE SUELO APTO.
- CONTRIBUIR CON EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL CENTRO DE POBLACIÓN, MEDIANTE LA DEFINICIÓN DE USOS DEL SUELO DIVERSIFICADOS Y DE NORMAS QUE LO PROMUEVAN Y FOMENTEN PARA OFRECER OPORTUNIDADES DE EMPLEO MANTENIENDO EL EQUILIBRIO DEMOGRÁFICO Y AMBIENTAL.
- PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PLAN.
- DOTAR DE ELEMENTOS TÉCNICOS Y DE VALIDEZ JURÍDICA A LAS AUTORIDADES MUNICIPALES, PARA GARANTIZAR LA ORDENACIÓN Y REGULACIÓN DEL DESARROLLO URBANO EN EL MUNICIPIO.

FUENTE: PMDU DE TLALNEPANTLA DE BAZ, VIGENTE 1996

OBJETIVOS PARTICULARES

- IDENTIFICAR LA DINÁMICA URBANA DEL MUNICIPIO, ESPECIALMENTE LA MANIFESTADA DE 1996 (FECHA DE APROBACIÓN DEL PLAN ANTERIOR), A LA FECHA, CON EL FIN DE CONOCER SU PROBLEMÁTICA Y SUS TENDENCIAS Y GARANTIZAR SU DESARROLLO SIN AFECTACIÓN NI PERJUICIO AL MEDIO NATURAL, SOCIAL O URBANO.
- DEFINIR LA ESTRUCTURA URBANA Y VIAL QUE PROPICIE LA VINCULACIÓN DE LAS DOS PORCIONES DEL MUNICIPIO, ASÍ COMO SU INTEGRACIÓN INTERNA Y CON EL ENTORNO METROPOLITANO.
- DEFINIR LOS REQUERIMIENTOS PRIORITARIOS DE INFRAESTRUCTURA, VIVIENDA, TRANSPORTE, EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS URBANOS CON EL APROVECHAMIENTO ÓPTIMO DE LOS RECURSOS DISPONIBLES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
FUENTE: PMDU DE TLALNEPANTLA DE BAZ, VIGENTE 1996

- ESTABLECER LAS OBRAS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EVITAR O CONTROLAR LOS IMPACTOS Y RIESGOS AL AMBIENTE Y A LA POBLACIÓN, QUE GENERA LA PLANTA PRODUCTIVA DE TLALNEPANTLA DE BAZ Y PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS ELEMENTOS NATURALES DETERIORADOS.

PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN LA DEFENSA Y PROTECCIÓN DEL PARQUE ESTATAL SIERRA DE GUADALUPE Y EN EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES URBANAS DE LAS COLONIAS.

FUENTE: PMDU DE TLALNEPANTLA DE BAZ, VIGENTE 1996



H. AYUNTAMIENTO
DE TLALNEPANTLA
1994 - 1996



**CARTA URBANA DEL
PLAN DEL CENTRO
DE POBLACIÓN
ESTRATÉGICO DE
TLALNEPANTLA DE BAZ**



1^o DE FEBRERO DE 1996.

DIRECCIÓN DEL SISTEMA
MUNICIPAL DE INFORMACIÓN

SIMBOLOGÍA

VIALIDAD

- VIALIDAD REGIONAL METROPOLITANA
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA

PROPUESTA

- VIALIDAD REGIONAL METROPOLITANA
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA

- DISTRIBUIDOR 200 MTS. DE RADIO
- DISTRIBUIDOR 100 MTS. DE RADIO

LÍMITE DEL MUNICIPIO

TRANSPORTE

- TREN URBANO RADIAL
- LÍNEA DE TREN RADIAL SUBURBANO
- ESTACIÓN DE TREN SUBURBANO

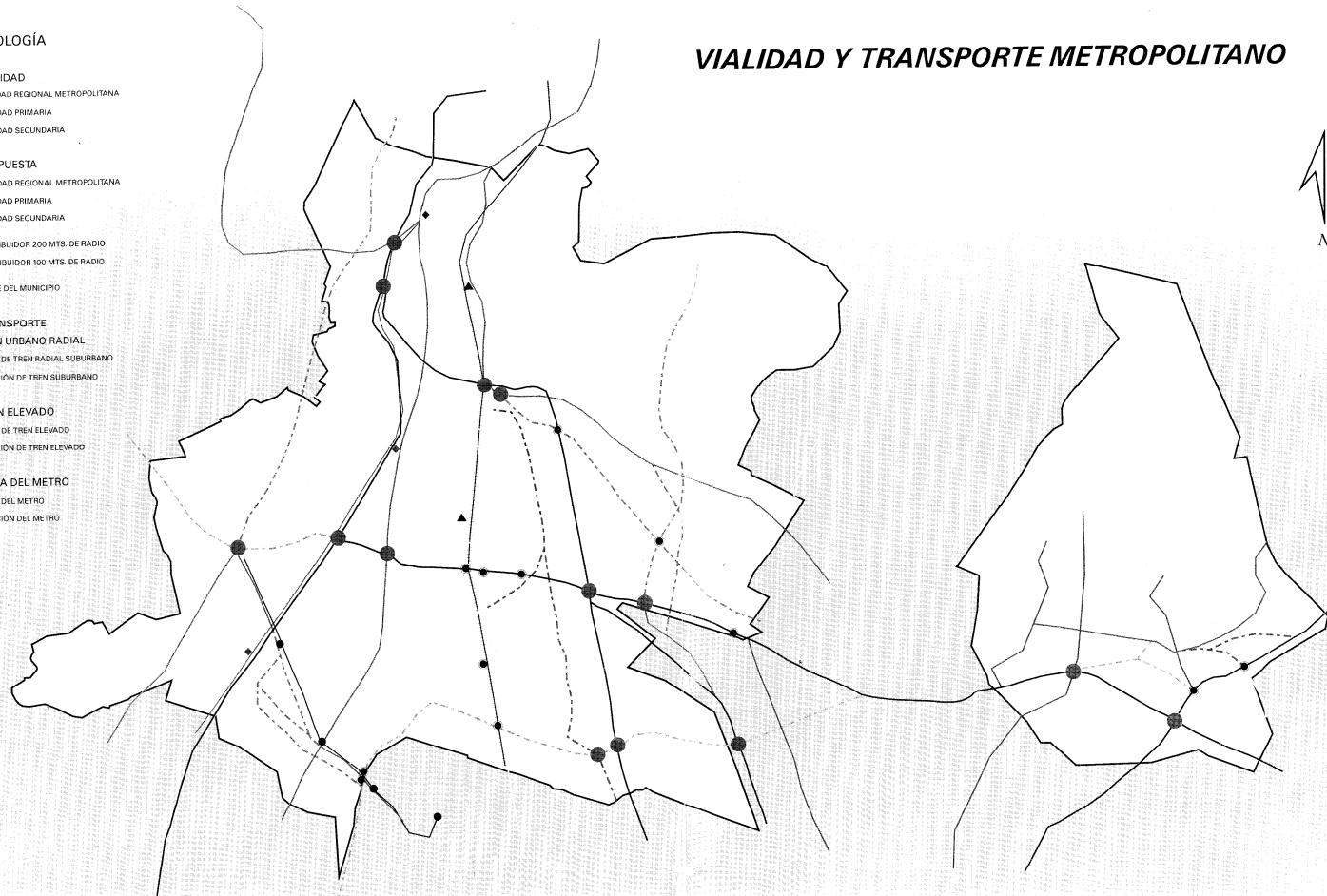
TREN ELEVADO

- LÍNEA DE TREN ELEVADO
- ESTACIÓN DE TREN ELEVADO

LÍNEA DEL METRO

- LÍNEA DEL METRO
- ESTACIÓN DEL METRO

VIALIDAD Y TRANSPORTE METROPOLITANO



Escala 1:50,000

| | |
|--|---|
| SIMBOLOGÍA: 1 Uso permitido X Uso prohibido Límite de Zona del Patrimonio Histórico y Cultural de Tlalnepantla Límite de Zona sujeta a Plan Parcial | NOTAS: Para la autorización de los (UIS) Usos del Suelo de Impacto Significativo, se requiere de un dictamen aprobatorio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado y visto bueno del H. Ayuntamiento. Las dimensiones de m2 construidos que aparecen en la tabla no incluyen las superficies destinadas a estacionamientos cubiertos, circulaciones verticales y andadores externos techados. |
|--|---|

NORMAS COMPLEMENTARIAS DE APROVECHAMIENTO DE SUELO

| CLAVE | ZONAS | DENSIDAD | C.U.S. | C.O.S. | SUP. | SUBDIVISIONES | | CONSTRUCCIONES | |
|-------|---|------------------|---------------|-----------|--------|---------------|--------|----------------|--------|
| | | NETA MÁX. | INTENSIDAD | OCUPACIÓN | LIBRE | ÁREA | FRENTE | ALTURA MÁXIMA | |
| | | Una viv. cada M2 | MÁXIMA | MÁXIMA | MÍNIMA | MÍNIMA | MÍNIMO | PERMITIDA | |
| | | | Veces el lote | % | % | M2 | metros | niveles | metros |
| 1A | HABITACIONAL DE MUY BAJA DENSIDAD | 400 | 0.8 | 50 | 50 | 400 | 10 | 2 | 7.5 |
| 2A | HABITACIONAL DE BAJA DENSIDAD | 220 | 1.2 | 70 | 30 | 220 | 8 | 2 | 7.5 |
| 3A | HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA | 120 | 1.5 | 80 | 20 | 120 | 7 | 3 | 9 |
| 3B | HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA CON COMERCIO Y SERVICIOS DENTRO DE LA VIVIENDA | 120 | 1.5 | 80 | 20 | 120 | 7 | 3 | 9 |
| 4A | HABITACIONAL DE ALTA DENSIDAD | 40 | 2 | 80 | 20 | 120 | 9 | 5 | 15 |
| 4B | HABITACIONAL DE ALTA DENSIDAD CON COMERCIO Y SERVICIOS | 60 | 2 | 80 | 20 | 120 | 7 | 3 | 9 |
| 4MX | MIXTA DE ALTA DENSIDAD, VIVIENDA COMERCIO Y SERVICIOS | 61 | 2 | 80 | 20 | 120 | 9 | 3 | 9 |
| CS | COMERCIO Y SERVICIOS | 60 | 2 | 80 | 20 | 120 | 9 | 3 | 9 |
| 7A | CORREDOR URBANO DE ALTA INTENSIDAD | 40 | 6 | 80 | 20 | 120 | 10 | - | - |
| 7B | CORREDOR URBANO DE BAJA INTENSIDAD | 40 | 3 | 80 | 20 | 120 | 9 | 5 | 15 |
| 8A | INDUSTRIA | - | 1 | 50 | 50 | 1,000 | 20 | - | - |
| 8B | INDUSTRIA LIGERA, BODEGAS Y TALLERES | - | 1 | 60 | 40 | 500 | 15 | 3 | 15 |
| E | EQUIPAMIENTO | - | 3 | 75 | 25 | - | - | - | - |

- NOTAS:**
1. CON OBJETO DE PERMITIR LA FILTRACIÓN DE LAS AGUAS DE LLUVIA AL SUBSUELO, SE DEBERÁ DESTINAR EL ÁREA SIN CONSTRUIR A ZONAS VERDES, Y SI SE REQUIERE EL USO DE PAVIMENTOS, ÉSTOS DEBERÁN SER PERMEABLES.
 2. PARA PERMITIR EL ASOLEAMIENTO ENTRE LAS CONSTRUCCIONES, SE RESPETARÁ UNA SEPARACIÓN MÍNIMA EN LA COLINDANCIA POSTERIOR DEL 15% DE LA ALTURA MÁXIMA DE ESA COLINDANCIA CUANDO ESTA COINCIDA CON LA ORIENTACIÓN NORTE.
 3. PARA OBTENER EL NÚMERO MÁXIMO DE M2 QUE PUEDEN CONSTRUIRSE, MULTIPLIQUE EL ÁREA DEL LOTE POR EL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN (C.U.S.) RESPECTIVO. EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO CUBIERTA, LAS CIRCULACIONES VERTICALES Y LOS ANDADORES EXTERNOS TECHADOS, NO SE CONTABILIZARÁN COMO ÁREA CONSTRUIDA.
 4. LOS REQUERIMIENTO MÍNIMOS DE ESTACIONAMIENTO FORMAN PARTE DEL PRESENTE PLAN DE CENTRO DE POBLACIÓN.
 5. LAS RESTRICCIONES DE CONSTRUCCIÓN PUEDEN SER USADAS COMO PATIOS PARA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.
 6. PARA LA AUTORIZACIÓN DE CONSTRUCCIONES DE MÁS DE 10 NIVELES, O 30 M DE ALTURA, SE REQUIERE DE UN DICTAMEN DE USO DE IMPACTO

NORMAS COMPLEMENTARIAS DE APROVECHAMIENTO DE USO DE SUELO

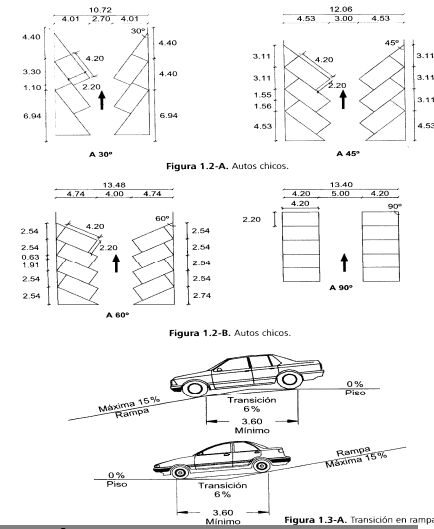
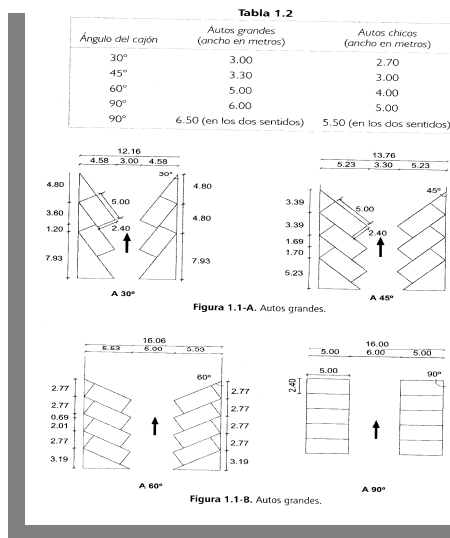
SERVICIOS DE CULTURA

| EQUIPAMIENTO | % DE LA POBLACIÓN TOTAL | NORMA | RADIO DE ACCIÓN | UBICACIÓN |
|--------------|-------------------------|--|--|--------------------|
| BIBLIOTECA | 40 | 0.035 m ² / hab. DE TERRENO Y .0142 m ² / hab. DE ÀREA CONSTRUIDA. | 15 Km REGIONAL O 700 m EN ÀREA URBANA. | CENTRO DEL BARRIO. |
| TEATRO | 86 | 0.026 m ² / usuario DE TERRENO Y 0.0026 m ² / usuario DE ÀREA CONSTRUIDA. | 1 CASETÒN ESTACIONAMIENTO X CADA 30 m ² CONSTRUIDOS 5 Km REGIONAL O 1400 m EN ÀREA URBANA 1 BUTACA DE ESPECTADOR, 1 CAJÒN DE ESTACIONAMIENTO X CADA 8 BUTACAS. | SUBCENTRO URBANO |
| AUDITORIO | 86 | 0.058 m ² / usuario DEL TERRENO Y/O 0.016 m ² / usuario DEL ÀREA CONSTRUIDA, DANDO POR BUTACA 6m ² DEL TERRENO Y 1.7 m ² DE ÀREA CONSTRUIDA. | 15 Km REGIONAL O 1400 m EN ÀREA URBANA 1 CAJÒN DE ESTACIONAMIENTO X CADA 15 BUTACAS. | SUBCENTRO URBANO |

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

REQUISITOS MÍNIMOS PARA ESTACIONAMIENTO

| TIPOLOGÍA | NÚMERO MÍNIMO DE CAJONES |
|--|---|
| II.4.5.- INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES | 1 X 40 m2 CONSTRUIDOS |
| II.5.2.- ENTRETENIMIENTO: AUDITORIOS, CENTROS DE CONVENCIONES, TEATROS AL AIRE LIBRE, TEATROS. | 1 X 10 m2 CONSTRUIDOS 1 X 7.5 m2 CONSTRUIDOS |



REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HABITABILIDAD Y

FUNCIONAMIENTO

OBSERVACIONES

- G) DETERMINADA LA CAPACIDAD DEL CENTRO DE ENTRETENIMIENTO, APLICANDO EL ÍNDICE DE m²/ PERSONA, LA ALTURA PROMEDIO SE DETERMINARÁ APLICANDO EL ÍNDICE DE m³/ PERSONA, SIN PERJUICIO DE OBSERVAR LA ALTURA MÍNIMA ACEPTABLE.
- H) EL ÍNDICE DE m²/ PERSONA INCLUYE ÁREAS DE ESCENA O REPRESENTACIÓN, ÁREAS DE ESPECTADORES SENTADOS Y CIRCULACIONES DENTRO DE LAS SALAS.
- J) LAS TAQUILLAS SE COLOCARÁN AJUSTÁNDOSE AL ÍNDICE DE UNA POR CADA 1 500 PERSONAS O FRACCIÓN, SIN QUEDAR DIRECTAMENTE A LA CALLE Y SIN OBSTRUIR LA CIRCULACIÓN DE LOS ACCESOS.

| TIPOLOGIA O LOCAL | DIMENSIONES ÁREA O ÍNDICE | LIBRES LADOS (METROS) | MÍNIMAS ALTURAS (METROS) | OBSERVACIONES |
|--|---|----------------------------|------------------------------|---------------|
| II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA: INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES EXPOSICIONES TEMPORALES | 1 m ² / PERSONA | ----- | 3.00 | (I) |
| CENTROS DE INFORMACIÓN SALAS DE LECTURA ACERVOS | 2.5 m ² / LECTOR 150 LIBROS/ m ² | ----- ----- | 2.50 2.50 | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|------------------|------------------|--------------------------|----------|
| II.5.- RECREACIÓN Y ENTRETENIMIENTO SALAS DE ESPECTÁCULOS HASTA 250 CONCURRENTES | 0.50 m2/ PERSONA | 0.45 m2/ PERSONA | 3.00 1.75/ PERSONA | (G, H) |
| MAS DE 250 CONCURRENTES | 0.7 m2/ PERSONA | 0.45 m2/ ASIENTO | 3.00 3.50 m3/ PERSONA | (G,H) |
| VESTÍBULOS HASTA 250 CONCURRENTES | 0.25 m2/ PERSONA | 3.00 | 2.50 | |
| MÁS DE 250 CONCURRENTES | 0.03 m2/ ASIENTO | 5.00 | 3.00 | |
| CASETA PROYECCIÓN | 5.00 m2 | ----- | 2.40 | |
| TAQUILLA | 1.00 m2 | ----- | 2.10 | (J) |

**CAPÍTULO 2. HABITABILIDAD,
ACCESIBILIDAD Y
FUNCIONAMIENTO**

**2.1. DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS
LOCALES EN LAS EDIFICACIONES**

La altura máxima de entrepiso en las edificaciones será de 3.60 m, excepto los casos que se señalen en la tabla 2.1 y en los estacionamientos que incorporen elevadores. En caso de exceder esta altura se tomará como equivalente a dos niveles construidos para efectos de la clasificación de usos y destinos y para la dotación de elevadores.

Las dimensiones y características mínimas con que deben contar los locales en las edificaciones según su uso o destino, se determinan conforme a los parámetros que se establecen en la siguiente tabla.

Tabla 2.1

| Tipo de edificación | Local | Área mínima (en m ² o indicador mínimo) | Lado mínimo (en metros) | Altura mínima (en metros) | Obs. |
|-----------------------------------|--|--|-------------------------|---------------------------|------|
| Habitacional | Recámara principal | 7.00 | 2.40 | 2.30 | |
| | Recámaras adicionales, alcos, cuarto de servicio y otros espacios habitables | 6.00 | 2.20 | 2.30 | |
| | Sala o estanco | 7.30 | 2.60 | 2.30 | |
| Vivienda unifamiliar | Comedor | 6.30 | 2.40 | 2.30 | |
| Vivienda plurifamiliar | Sala-comedor | 13.00 | 2.60 | 2.30 | |
| | Cocina | 3.00 | 1.50 | 2.30 | |
| | Cocineta y alacena o estanco o a | - | 2.00 | 2.30 | (a) |
| | comedor | - | - | - | |
| | Cuarto de lavado | 1.68 | 1.40 | 2.10 | (b) |
| Baños y sanitarios | - | - | 2.10 | | |
| Estanco o espacio único habitable | 25.00 | 2.60 | 2.30 | | |

- **REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SERVICIO DE AGUA POTABLE**

| TIPOLOGÍA | DOTACIÓN MINIMA | OBSERVACIONES |
|--|--------------------------|---|
| II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA EXPOSICIONES TEMPORALES | 10 L / ASISTENTE / DIA | (B) |
| II.5.- RECREACIÓN ENTRETENIMIENTO | 6 L / ASISTENTE / DIA | (A , B) |
| III.1- SERVICIOS ADMINISTRATIVOS OFICINAS DE CUALQUIER TIPO | 50 L / PERSONA / DIA | |
| IV.- ESPACIOS ABIERTOS JARDINES Y PARQUES | 5 L m ² / DIA | PARA ESTE RUBRO SE UTILIZARÀ AGUA TRATADA |

OBSERVACIONES

A) LAS NECESIDADES DE RIEGO SE CONSIDERARÀN POR SEPARADO A RAZÒN DE 5 L / m² / DÌA.

B) LAS NECESIDADES GENERADAS POR EMPLEADOS O TRABAJADORES SE CONSIDERARÀN POR SEPARADO A RAZÒN DE 100 L / TRABAJADOR / DÌA.

- **REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SERVICIOS SANITARIOS**

| TIPOLOGÍA | MAGNITUD | EXCUSADOS | LAVABOS | REGADERAS |
|---|---------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| II. SERVICIOS II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA INSTALACIONES PARA EXHIBICIONES | HASTA 100 PERSONAS | 2 | 2 | - |
| | DE 101 A 200 | 4 | 4 | - |
| | CADA 200 ADICIONALES O FRACCIÓN | 1 | 1 | - |
| II.5.- RECREACIÓN ENTRETENIMIENTO | HASTA 100 PERSONAS | 2 | 2 | - |
| | DE 101 A 200 | 4 | 4 | - |
| | CADA 200 ADICIONALES O FRACCIÓN | 2 | 2 | - |

V.- LOS EXCUSADOS, LAVABOS Y REGADERAS A QUE SE REFIERE LA TABLA DE LA FRACCIÓN ANTERIOR, SE DISTRIBUIRÁN POR PARTES IGUALES EN LOCALES SEPARADOS PARA HOMBRES Y MUJERES. EN LOS CASOS EN QUE SE DEMUESTRE EL PREDOMINIO DE UN SEXO SOBRE OTRO ENTRE LOS USUARIOS, PODRÁ HACERSE LA PROPORCIÓN EQUIVALENTE, SEÑALÁNDOLO ASÍ EN EL PROYECTO;

VI.- EN EL CASO DE LOCALES SANITARIOS PARA HOMBRES SERÁ OBLIGATORIO AGREGAR UN MINGITORIO PARA LOCALES CON UN MÁXIMO DE DOS EXCUSADOS. A PARTIR DE LOCALES CON TRES EXCUSADOS, PODRÁ SUSTITUIRSE UNO DE ELLOS POR UN MINGITORIO, SIN NECESIDAD DE RECALCULAR EL NÚMERO DE EXCUSADOS. EL PROCESO DE SUSTITUCIÓN PODRÁ APLICARSE A LOCALES CON MAYOR NÚMERO DE EXCUSADOS, PERO LA PROPORCIÓN ENTRE ESTOS Y LOS MINGITORIOS NO EXCEDERÁ DE UNO A TRES;

VII.- TODAS LAS EDIFICACIONES, EXCEPTO DE HABITACIÓN Y ALOJAMIENTO, DEBERÁN CONTAR CON BEBEDEROS O CON DEPOSITOS DE AGUA POTABLE EN PROPORCIÓN DE UNO POR CADA TREINTA TRABAJADORES O FRACCIÓN QUE EXCEDA DE QUINCE O, UNO POR CADA 100 ALUMNOS, SEGÚN SEA EL CASO;

IX.- EN LOS ESPACIOS PARA MUEBLES SANITARIOS SE OBSERVARÁN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES MÍNIMAS LIBRES:

| | | FRENTE (METROS) | FONDO (METROS) |
|--|--------------------|-------------------|------------------|
| USOS DOMESTICOS Y BAÑOS EN CUARTOS DE HOTEL | EXCUSADO | 0.70 | 1.05 |
| | LAVABO | 0.70 | 0.70 |
| | REGADERA | 0.70 | 0.70 |
| BAÑOS PÚBLICOS | EXCUSADO | 0.75 | 1.10 |
| | LAVABO | 0.75 | 0.90 |
| | REGADERA | 0.80 | 0.80 |
| | REGADERA A PRESIÓN | 1.20 | 1.20 |

X.- EN LOS SANITARIOS DE USO PÚBLICO INDICADOS EN LA TABLA DE LA FRACCIÓN IV SE DEBERÀ DESTINAR, POR LO MENOS UN ESPACIO PARA EXCUSADO DE CADA DIEZ O FRACCIÓN, A PARTIR DE CINCO, PARA USO EXCLUSIVO DE PERSONAS IMPEDIDAS. EN ESTOS CASOS, LAS MEDIDAS DEL ESPACIO PARA EXCUSADO SERÁN DE 1.70 X 1.70 m Y DEBERÁN COLOCARSE PASAMANOS Y OTROS DISPOSITIVOS QUE ESTABLEZCAN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS CORRESPONDIENTES,

XI.- LOS SANITARIOS DEBERÁN UBICARSE DE MANERA QUE NO SEA NECESARIO PARA CUALQUIER USUARIO SUBIR O BAJAR MÁS DE UN NIVEL O RECORRER MÁS DE 50 METROS PARA ACCEDER A ELLOS;

XII.- LOS SANITARIOS DEBERÁN TENER PISOS IMPERMEABLES Y ANTIDERRAPANTES Y LOS MUROS DE LAS REGADERAS DEBERÁN TENER MATERIALES IMPERMEABLES HASTA UNA ALTURA DE 1.50 m, Y

XIII.- EL ACCESO A CUALQUIER SANITARIO DE USO PÚBLICO SE HARÀ DE TAL MANERA QUE AL ABRIR LA PUERTA NO SE TENGA A LA VISTA REGADERAS, EXCUSADOS Y MINGITORIOS.

- **REQUISITOS MÍNIMOS DE VENTILACIÓN**

I.- LOS LOCALES HABITABLES Y LAS COCINAS DOMESTICAS EN EDIFICACIONES HABITACIONALES, LOS LOCALES HABITABLES EN EDIFICIOS DE ALOJAMIENTO, LOS CUARTOS DE ENCAMADOS EN HOSPITALES Y LAS AULAS EN EDIFICACIONES PARA EDUCACIÓN ELEMENTAL Y MEDIA, TENDRAN VENTILACIÓN NATURAL POR MEDIO DE VENTANAS QUE DEN DIRECTAMENTE A LA VÍA PÚBLICA, TERRAZAS, AZOTEAS, SUPERFICIES DESCUBIERTAS, INTERIORES O PATIOS QUE SATISFAGAN LO ESTABLECIDO EN EL LITERAL G DE ESTE ARTÍCULO. EL ÁREA DE ABERTURAS DE VENTILACIÓN NO SERÁ INFERIOR AL 5 % DEL ÁREA DEL LOCAL;

II.- LOS DEMÁS LOCALES DE TRABAJO, REUNIÓN O SERVICIO EN TODO TIPO DE EDIFICACIÓN TENDRÁN VENTILACIÓN NATURAL CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS SEÑALADAS EN EL INCISO ANTERIOR, O BIEN, SE VENTILARÁN CON MEDIOS ARTIFICIALES QUE GARANTICEN DURANTE LOS PERIODOS DE USO, LOS SIGUIENTES CAMBIOS DE VOLÚMEN DEL AIRE DEL LOCAL.

EN ESTOS CASOS EL CUBO DE LA ESCALERA NO ESTARÁ VENTILADO AL EXTERIOR EN SU PARTE SUPERIOR, PARA EVITAR QUE FUNCIONE COMO CHIMENEA, LA PUERTA PARA AZOTEA DEBERÁ CERRAR HERMÉTICAMENTE; Y LAS ABERTURAS DE LOS CUBOS DE ESCALERAS A LOS DUCTOS DE EXTRACCIÓN DE HUMOS, DEBERÁN TENER UN ÁREA ENTRE EL 5 Y EL 8% DE LA PLANTA DEL CUBO DE LA ESCALERA EN CADA NIVEL

| | |
|--|---------------------|
| VESTÍBULOS | 1 CAMBIO POR HORA |
| LOCALES DE TRABAJO Y REUNIÓN EN GENERAL Y SANITARIOS | |
| DOMESTICOS | 6 CAMBIOS POR HORA |
| COCINAS DOMESTICAS, BAÑOS PÚBLICOS, CAFETERIAS, | |
| RESTAURANTES Y ESTACIONAMIENTOS | 10 CAMBIOS POR HORA |
| COCINAS EN COMERCIOS DE ALIMENTOS | 20 CAMBIOS POR HORA |
| CENTROS NOCTURNOS, BARES Y SALONES DE FIESTA | 25 CAMBIOS POR HORA |

LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO PROVEERÁN AIRE A UNA TEMPERATURA DE 24° C +_ 2° C, MEDIDA EN BULBO SECO, Y UNA HUMEDAD RELATIVA DE 50 +_ 5 %. LOS SISTEMAS TENDRAN FILTROS MECÁNICOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA TENER UNA ADECUADA LIMPIEZA DEL AIRE;

III.- EN LOS LOCALES DONDE SE INSTALE UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO QUE REQUIERA CONDICIONES HERMÉTICAS, SE INSTALARAN VENTILAS DE EMERGENCIA HACIA ÁREAS EXTERIORES CON UN ÁREA CUANDO MENOS DEL 10 % DE LO INDICADO EN LA FRACCIÓN I DEL PRESENTE ARTÍCULO, Y

IV.- LAS CIRCULACIONES HORIZONTALES CLASIFICADAS EN EL LITERAL I DE ESTE ARTÍCULO, SE PODRÁN VENTILAR A TRAVÉS DE OTROS LOCALES O ÁREAS EXTERIORES, A RAZÓN DE UN CAMBIO DE VOLÚMEN DE AIRE POR HORA.

LAS ESCALERAS EN CUBOS CERRADOS EN EDIFICACIONES PARA HABITACIÓN PLURIFAMILIAR, OFICINAS, SALUD, EDUCACIÓN Y CULTURA, RECREACIÓN, ALOJAMIENTO Y SERVICIOS MORTUORIOS DEBERÁN ESTAR VENTILADAS PERMANENTEMENTE EN CADA NIVEL, HACIA LA VIA PÚBLICA, PATIOS DE ILUMINACIÓN O ESPACIOS DESCUBIERTOS, POR MEDIO DE VANOS CUYA SUPERFICIE NO SERÁ MENOR DEL 10 % DE LA PLANTA DEL CUBO DE LA ESCALERA, O MEDIANTE DUCTOS PARA CONDUCCIÓN DE HUMOS, O POR EXTRACCIÓN MECÁNICA CUYA ÁREA EN PLANTA DEBERÁ RESPONDER A LA SIGUIENTE FUNCIÓN:

$$A = Hs / 200$$

EN DONDE (A) = ÁREA EN PLANTA DEL DUCTO DE EXTRACCIÓN DE HUMOS EN METROS CUADRADOS.

H = ALTURA DEL EDIFICIO, EN METROS LINEALES.

S = ÁREA EN PLANTA DEL CUBO DE LA ESCALERA, EN METROS CUADRADOS.

- **REQUISITOS MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN**

LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES CONTARÁN CON MEDIOS QUE ASEGUREN LA ILUMINACIÓN DIURNA Y NOCTURNA NECESARIA PARA SUS OCUPANTES Y CUMPLAN LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

I.- LOS LOCALES HABITABLES Y LAS COCINAS DOMESTICAS EN EDIFICACIONES HABITACIONALES, LOCALES HABITABLES EN EDIFICIOS DE ALOJAMIENTO, AULAS EN LAS EDIFICACIONES DE EDUCACIÓN ELEMENTAL Y MEDIA, Y CUARTOS PARA ENCAMADOS EN HOSPITALES, TENDRÁN ILUMINACIÓN DIURNA NATURAL POR MEDIO DE VENTANAS QUE DEN DIRECTAMENTE A LA VÍA PÚBLICA, TERRAZAS, AZOTEAS, SUPERFICIES DESCUBIERTAS, INTERIORES O PATIOS QUE SATISFAGAN LO ESTABLECIDO EN EL LITERAL G DE ESTE ARTÍCULO. EL ÁREA DE LAS VENTANAS NO SERÁ INFERIOR A LOS SIGUIENTES PORCENTAJES, CORRESPONDIENTES A LA SUPERFICIE DEL LOCAL, PARA CADA UNA DE LAS ORIENTACIONES:

| | |
|--------------|--------|
| NORTE | 15.0 % |
| SUR | 20.0 % |
| ESTE Y OESTE | 17.5 % |

EN EL DIMENSIONAMIENTO DE VENTANAS SE TOMARÀ EN CUENTA, COMPLEMENTARIAMENTE, LO SIGUIENTE:

- A) LOS VALORES PARA ORIENTACIONES INTERMEDIAS A LAS SEÑALADAS PODRÀN INTERPOLARSE EN FORMA PROPORCIONAL, Y
- B) CUANDO SE TRATE DE VENTANAS CON DISTINTAS ORIENTACIONES EN UN MISMO LOCAL, LAS VENTANAS SE DIMENSIONARÀN APLICANDO EL PORCENTAJE MÍNIMO DE ILUMINACIÓN A LA SUPERFICIE DEL LOCAL DIVIDIDA ENTRE EL NÚMERO DE VENTANAS;

II.- LOS LOCALES CUYAS VENTANAS ESTEN UBICADAS BAJO MARQUESINAS, TECHUMBRES, PÒRTICOS O VOLADOS, SE CONSIDERARÀN ILUMINADAS Y VENTILADAS NATURALMENTE CUANDO DICHAS VENTANAS SE ENCUENTREN REMETIDAS COMO MÁXIMO LA EQUIVALENTE A LA ALTURA DE PISO A TECHO DE LA PIEZA O LOCAL;

III.- SE PERMITIRÀ LA ILUMINACIÓN DIURNA NATURAL POR MEDIO DE DOMOS O TRAGALUCES EN LOS CASOS DE BAÑOS, COCINAS NO DOMESTICAS, LOCALES DE TRABAJO, REUNIÒN, ALMACENAMIENTOS, COMERCIOS Y SERVICIOS.

EN ESTOS CASOS, LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL VANO LIBRE DEL DOMO O TRAGALUZ PODRÀ DIMENSIONARSE TOMANDO COMO BASE MÍNIMA EL 4 % DE LA SUPERFICIE DEL LOCAL. EL COEFICIENTE DE TRANSMITIVIDAD DEL ESPECTRO SOLAR DEL MATERIAL TRANSPARENTE O TRANSLÚCIDO DE DOMOS Y TRAGALUCES EN ESTOS CASOS NO SERÀ INFERIOR AL 85 %.

SE PERMITIRÀ LA ILUMINACIÓN EN FACHADAS DE COLINADANCIA MEDIANTE BLOQUES DE VIDRIO PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO A PARTIR DEL TERCER NIVEL SOBRE LA BANQUETA, SIN QUE ESTO DISMINUYA LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS ESTABLECIDOS PARA TAMAÑO DE VENTANAS Y TRAGALUCES, Y SIN LA CREACIÓN DE DERECHOS RESPECTO A FUTURAS EDIFICACIONES VECINAS QUE PUEDAN OBSTRUIR DICHA ILUMINACIÓN;

IV.- LOS LOCALES A QUE SE REFIEREN LA FRACCIONES I Y II CONTARÀN, ADEMÁS, CON MEDIOS ARTIFICIALES DE ILUMINACIÓN NOCTURNA EN LOS QUE LAS SALIDAS CORRESPONDIENTES DEBERÀN PROPORCIONAR LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN A QUE SE REFIERE LA FRACCION VI;

V.- OTROS LOCALES NO CONSIDERADOS EN LAS FRACCIONES ANTERIORES TENDRÀN ILUMINACIÓN DIURNA NATURAL EN LAS MISMAS CONDICIONES, SEÑALADAS EN LAS FRACCIONES I Y III O BIEN, CONTARÀN CON MEDIOS ARTIFICIALES DE ILUMINACIÓN DIURNA COMPLEMENTARIA Y NOCTURNA, EN LOS QUE LAS SALIDAS DE ILUMINACIÓN DEBERÀN PROPORCIONAR LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN A QUE SE REFIERE LA FRACCION VI;

VI.- LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN EN LUXES QUE DEBERÁN PROPORCIONAR LOS MEDIOS ARTIFICIALES SERÁN, COMO MÍNIMO, LOS SIGUIENTES:

| TIPOLOGÍA | LOCAL | NIVELES DE ILUMINACIÓN EN LUXES |
|--|---------------------------|--|
| II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA INSTALACIONES PARA INFORMACIÓN | AULAS | 250 |
| | SALAS DE LECTURA | 250 |
| II.5.- RECREACIÓN ENTRETENIMIENTO | SALAS DURANTE LA FUNCIÓN | 1 |
| | ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA | 5 |
| | SALAS DURANTE INTERMEDIOS | 50 |
| | VESTÍBULOS | 150 |
| II.9.- COMUNICACIONES Y TRANSPORTES ESTACIONAMIENTOS | ÁREAS DE ESTACIONAMIENTO | 30 |

PARA CIRCULACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES EN TODAS LAS EDIFICACIONES, EXCEPTO DE HABITACIÓN, EL NIVEL DE ILUMINACIÓN SERÁ DE CUANDO MENOS , 100 LUXES; PARA ELEVADORES, DE 100; Y PARA SANITARIOS EN GENERAL, DE 75.

EN LOS CASOS EN QUE POR CONDICIONES ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO SE REQUIERAN NIVELES INFERIORES A LOS SEÑALADOS, EL DEPARTAMENTO, PREVIA SOLICITUD FUNDAMENTADA, PODRÁ AUTORIZARLOS.

- **REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS PATIOS DE ILUMINACIÓN**

LOS PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL DEBERAN CUMPLIR CON LAS DISPOSICIONES SIGUIENTES:

I.- LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN ESTE LITERAL CONCIERNEN A PATIOS DE FORMA CUADRADA O RECTANGULAR. CUALQUIER OTRA FORMA DEBERÀ REQUERIR DE AUTORIZACIÓN ESPECIAL POR PARTE DEL DEPARTAMENTO;

II.- LOS PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL TENDRÀN POR LO MENOS, LAS SIGUIENTES DIMENSIONES, QUE NO SERÀN NUNCA MENORES DE 2.50 m, SALVO LOS CASOS ENUMERADOS EN LA FRACCIÓN III.

| TIPO DE LOCAL | DIMENSIÓN MÍNIMA (EN RELACIÒN CON LA ALTURA DE LOS PARÁMETROS DEL PATIO) |
|--|---|
| LOCALES HABITABLES, DE COMERCIO Y OFICINAS | 1 / 3 |
| LOCALES COMPLEMENTARIOS | 1 / 4 |
| PARA CUALQUIER OTRO TIPO DE LOCAL | 1 / 5 |

SI LA ALTURA DE LOS PARÁMETROS DEL PATIO FUERA VARIABLE SE TOMARÀ EL PROMEDIO DE LOS DOS MÀS ALTOS;

- **DIMENSIONES MÍNIMAS DE PUERTAS**

| TIPO DE EDIFICACIÓN | TIPO DE PUERTA | ANCHO MÍNIMO |
|--------------------------------------|---|---------------------|
| II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA | ACCESO PRINCIPAL A) | 1.20 |
| II.5.- RECREACIÓN ENTRETENIMIENTO | ACCESO PRINCIPAL B) ENTRE VESTÍBULO Y SALA | 1.20 1.20 |

- A) PARA EL CÁLCULO DEL ANCHO MÍNIMO DEL ACCESO PRINCIPAL PODRÀ CONSIDERARSE SOLAMENTE LA POBLACIÓN DEL PISO O NIVEL DE LA CONSTRUCCIÓN CON MÀS OCUPANTES, SIN PERJUICIO DE QUE SE CUMPLA CON LOS VALORES MÍNIMOS INDICADOS EN LA TABLA.
- B) EN ESTE CASO LAS PUERTAS A VÌA PÙBLICA DEBERÀN TENER UNA ANCHURA TOTAL DE, POR LO MENOS, 1.25 VECES LA SUMA DE LAS ANCHURAS REGLAMENTARIAS DE LAS PUERTAS ENTRE VESTÍBULO Y SALA.

- **DIMENSIONES MÍNIMAS DE CIRCULACIONES HORIZONTALES**

| TIPO DE EDIFICACIÓN | CIRCULACIÓN HORIZONTAL | DIMENSIONES ANCHO | MÍNIMA ALTURA |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|----------------------|
| II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA | CORREDORES COMUNES A DOS O MÁS AULAS | 1.20 m | 2.30 m |
| II.5.- RECREACIÓN ENTRETENIMIENTO | PASILLOS LATERALES ENTRE BUTACAS O ASIENTOS PASILLOS ENTRE EL FRENTE DE UN ASIENTO Y EL RESPALDO DEL ASIENTO DE ADELANTE TÚNELES | 0.90 m A) | 3.00 m |
| | | 0.40 m (A) , (B) 1.80 m | 3.00 m 2.50 m |

A) EN ESTOS CASOS DEBERÁN AJUSTARSE, A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 103 Y 104 DE ESTE REGLAMENTO.

B) EXCEPCIÓN A LA EXPRESIÓN DE 0.60 m ADICIONALES POR CADA 100 USUARIOS.

- **REQUISITOS MÍNIMOS PARA ESCALERAS**

I.- ANCHO MÍNIMO. EL ANCHO DE LAS ESCALERAS NO SERÁ MENOR DE LOS VALORES SIGUIENTES, SE INCREMENTARÁN EN 0.60 m, POR CADA 75 USUARIOS O FRACCIÓN:

| TIPO DE EDIFICACIÓN | TIPO DE ESCALERA | ANCHO MÍNIMO |
|----------------------------|-------------------------|---------------------|
| II.4.- EDUCACIÓN Y CULTURA | EN ZONAS DE AULAS | 1.20 m |
| II.5.- RECREACIÓN | EN ZONAS DE PÚBLICO | 1.20 m |

PARA EL CÁLCULO DEL ANCHO MÍNIMO DE LA ESCALERA PODRÁ CONSIDERARSE SOLAMENTE LA POBLACIÓN DEL PISO O NIVEL DE LA EDIFICACIÓN CON MÁS OCUPANTES, SIN TENER QUE SUMAR LA POBLACIÓN DE TODA LA EDIFICACIÓN Y SIN PERJUICIO DE QUE SE CUMPLAN LOS VALORES MÍNIMOS INDICADOS;

(FUENTE : R.G.C.G.D.F. VIGENTE)

The background of the slide features a dark, textured surface with faint, light-colored architectural drawings, including floor plans and circular diagrams. A prominent circular object, possibly a lens or a small globe, is centered in the upper half of the image. The overall aesthetic is technical and architectural.

CAPITULO V

MODELOS ANÁLOGOS

**CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO C.U. MEXICO
CENTRO CULTURAL TIJUANA, BAJA CALIFORNIA NORTE
CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE, TOLUCA EDO. DE MEXICO
PROPUESTA: CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN
TLALNEPANTLA “CEDART 09”**

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

EL CENTRO CULTURAL UNIVESITARIO FUE PROYECTADO EN LOS TERRENOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO POR ORSO NUÑEZ RUIZ VELASCO, ARCADO ARTIS ESPIRU Y ARTURO TREVIÑO. EL OBJETIVO DEL CENTRO ERA DOTAR DE DE ESPACIOS PROPIOS PARA LAS DIFERENTES MANIFESTACIONES ARTISTICAS, TANTO PARA LA POBLACION ESTUDIANTIL COMO PARA EL PÚBLICO EN GENERAL.

SE EMPEZÓ A CONSTRUIR EN EL AÑO DE 1975 LA PRIMERA ETAPA, EN LA CUAL SE EDIFICÓ LA SALA NEZAHUALCOYOTL. EL PROGRAMA INCLUYE TAMBIEN LOS TEATROS JUAN RUIZ DE ALARCÓN Y SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ; LA BIBLIOTECA Y HEMEROTECA NACIONAL; SALAS DE CINE; UN TEATRO PARA DANZA, OPERA Y MÚSICA DE CÁMARA; UN RESTAURANTE; Y LAS OFICINAS ADMINSTRATIVAS DEL PROPIO CENTRO CULTURAL.

EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO ESTA COSNTITUIDO POR EDIFICIOS SEPARADOS AGRUPADOS SOBRE UN EJE NORTE-SUR, DESPLANTADOS SOBRE UNA EXTENSIÓN DE TERRENO FORMADO POR ROCA VOLCÁNICA Y UNA VEGETACIÓN PARTICULAR.

SE UNEN MEDIANTE PLAZAS, ESCALINATAS Y PASILLOS EN LÍNEAS QUEBRADAS CON DESNIVELES, SIGUIENDO LA CONFIGURACIÓN DEL TERRENO.

EN LA SECCION SUR SE AGRUPAN LOS GÉNEROS RELACIONADOS CON ESPECTACULOS MASIVOS ALREDEDOR DE UNA PLAZA PRINCIPAL. EN EL EXTREMO NORTE, SE LOCALIZA A MANERA DE REMATE VISUAL EL GÉNERO BIBLIOTECA, ALEJAFDO DEL BULLICIO, CON ACCESO MEDIANTE UNA GRAN PLAZA QUE TAMBIEN VESTIBULA EL ACCESO ANDADOR EXTERIOR, EL CUAL LLEVA HACIA UN RECORRIDO EN DONDE SE PUEDEN CONTEMPLAR DIVERSAS ESCULTURAS MONUMENTALES, ADEMÁS SE CUENTA CON EL ESPACIO ESCULTÓRICO.

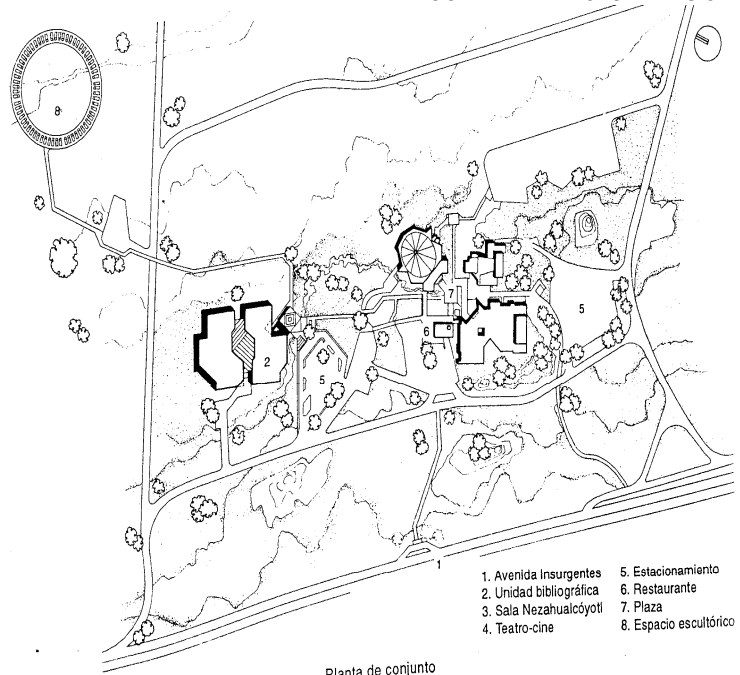
LA UNIDAD FORMAL DE LOS DIVERSOS EDIFICIOS SE LOGRÓ GRACIAS A LA APLICACIÓN DE CONCRETO APARENTE EN FORMA ESTRIADA, MODULADA EN VOLÚMENES MONUMENTALES COMBINADOS CON GRANDES SUPERFICIES ENCRISTALADAS CON MANGUETERIA DE ALUMINIO. SE EMPLEARON PAÑOS INCLINADOS, GRANDES TRABES Y VANOS REHUNDIDOS O REMETIDOS COMO LENGUAJE FORMAL GENERAL.

EL CONJUNTO POSEE GRANDES SUPERFICIES PARA ESTACIONAMIENTO Y VIALIDAD PERIFÉRICA A MODO DE CIRCUITOS, QUE NO INTERRUMPEN LA AVENIDA DE LOS INSURGENTES.

AUNQUE SE TRATA DE UN CONJUNTO CULTURAL, CADA EDIFICIO POSEE CARACTERISTICAS TAN PROPIAS Y RELEVANTES A NIVEL APORTACIÓN (TÉCNICAS FORMALES, FUNCIONALES, ETC.) QUE LA INFORMACIÓN DE CADA UNO SE TRATÓ INDEPENDIENTEMENTE EN SUS CORRESPONDIENTES ELEMENTOS DEL PROGRAMA (BIBLIOTECA, ESCULTURA MONUMENTAL URBAN, TEATRO).

FUENTE : ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA, PAG 615,616.MEXICO D.F.

TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO, MEXICO D.F. 1976.



Planta de conjunto

Centro Cultural Universitario. Orso Núñez Ruiz Velasco, Arcadio Artís Espriú, Arturo Treviño. Ciudad Universitaria. México D. F. 1976.

| CENTRO CULTURAL UNIVESITARIO MEXICO,D.F. 1976 | AREA Y / SECCION |
|--|----------------------------|
| A | VESTIBULO |
| B | PLAZA PRINCIPAL |
| C | ESTACIONAMIENTO AL PUBLICO |
| D | RESTAURANTE |
| E | ESPACIO ESCULTORICO |
| F | UNIDAD BIBLIOTECARIA |
| G | SALA DE CONCIERTOS |
| H | TEATRO |
| I | AREA ADMINISTRATIVA |
| J | JARDIN |
| K | PARADERO DE AUTOBUSES |
| L | ACCESO DE SERVICIO |
| M | CALLE PRIVADA |

CENTRO CULTURAL TIJUANA

EL CENTRO CULTURAL TIJUANA ESTA LOCALIZADO EN UNA DE LAS FRONTERAS MÁS IMPORTANTES DE MEXICO CON ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA POR TENER UNO DE LOS NIVELES MÁS ALTOS DE TRÁNSITO A NIVEL MUNDIAL. LA INTENCIÓN DEL PROYECTO ES TRANSMITIR LA IMAGEN CULTURAL NACIONAL, PROPICIANDO EL CONCEPTO IDENTIDAD, ARRAIGO Y PERTENENCIA PARA LOS VISITANTES NACIONALES, Y CONOCIMIENTO Y CONCIENCIA PARA LOS EXTRANJEROS. PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ EN COLABORACION CON MANUEL ROSEN MIORRISON, SON LOS AUTORES DEL PROYECTO.

EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO SE DIVIDE EN CINCO PARTES DISTRIBUIDAS EN DIVERSOS CUERPOS: EL MUSEO FRONTERIZO (PROYECTO DE 1962), ÁREA ADMINSTRATIVA, OMNIMAX Y DOS TEATROS, UNO CUBIERTO Y EL OTRO AL AIRE LIBRE.

EL MUSEO SE ARTICULA SEGÚN TRES OBJETIVO: MOSTRAR PIEZAS ARQUEOLOGICAS REPRESENTATIVAS CON LOS MEJORES RECIURSOS MUSEOGRAFICOS DEL MOMENTO, NO MOSTRAR LOS OBJETOS EN FORMA AISLADA, Y EXHIBIR LAS PIEZAS EN AMBIENTES MUY SEMEJANTES A SU ENTORNO ORIGINAL. LAS EXPOSICIONES SON TEMPORALES. EL PARTIDO CONSISTE EN UN CUERPO ALARGADO DE 135m, TECHADO CON UNA ESTRUCTURA QUE SE APOYA PERIMETRALMENTE, SIN COLUMNAS INTERIORES, Y QUE ALBERGA EN SUS EXTREMOS DOS GRANDES RAMPAS HELICOIDALES DE 12m DE ANCHO, CON UAN PENDIENTE DE 4% QUE PERMITE TRANSITAR POR LAS ÁREAS DE EXHIBICIÓN SIN FATIGA. ENTRE LAS RAMPAS SE ENCUENTRA UNA ESCALERA QUE PERMITE LA VISITA INDISTINTA DE UNA U OTRA ÁREA. A LOS LADOS DE LA ESCALERA Y EN UN NIVEL MÁS BAJO SE ENCUENTRA LA CAFETERIA Y EL RESTAURANTE.

EL ÁREA ADMINISTRATIVA ESTÁ EN LA SECCION DEL MUSEO, PERO SEPARADA EN UN SEGUNDO PLANO CON LO QUE TIENE AISLAMIENTO QUE REQUIERE.

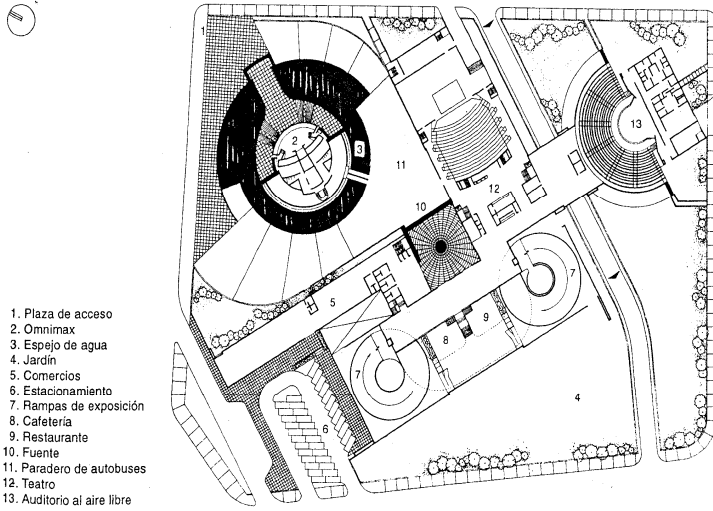
EL OMNIMAX OCUPA UN LUGAR PREDOMINANTE DENTRO DEL PREDIO (CON UN ÁREA TOTAL DE 35 000 m²) AL LOCALIZARSE EN LA ESQUINA DEL TERRENO DONDE CONFLUYEN DOS IMPORTANTES AVENIDAS.

ESTA SITUACION SE ACENTÚA EN FORMA NOTABLE Y ATRAE FUERTEMENTE LA ATENCIÓN DEBIDO A LA VOLUMETRÍA DEL OMNIMAX, EL CUAL CONSISTE EN UNA ESFERA DESPLANTADA SOBRE UN BASAMENTO ESCALONADO ALREDEDOR DE UNA PLAZA QUE COMUNICA CON LOS DEMAS EDIFICIOS DEL CONUNTO. UN ESPEJO DE AGUA CIRCUNDA PARTE DEL VOLÚMEN. EL EDIFICIO TIENE VERSATILIDAD EN SU FUNCIONAMIENTO, YA QUE ES UTILIZADO COMO TEATRO, SALA DE EXHIBICIÓN MULTIMEDIA, PLANETARIO Y OMNIMAX (CON CAPACIDAD PARA 328 PERSONAS). EL VESTIBULO DEL MISMO PUEDE ALBERGAR EXHIBICIONES TEMPORALES SOBRE ASTRONOMIA Y FENOMENOS FÍSICOS.

EL TEATRO CUBIERTO TIENE CAPACIDAD PARA 1,042 PERSONAS, Y CUENTA CON CONDICIONES FAVORABLES DE FUNCIONAMIENTO TANTO PARA EL PÚBLICO COMO PARA LOS ACTORES Y TRABAJADORES DEL MISMO.

EL TEATRO AL AIRE LIBRE SE LOCALIZA EN UN EXTREMO DEL CONJUNTO; ES DE PLANTA SEMICIRCULAR.

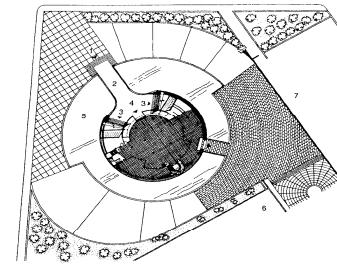
FUENTE : ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA, PAG 625-627,MEXICO D.F.



1. Plaza de acceso
2. Omnimax
3. Espejo de agua
4. Jardín
5. Comercios
6. Estacionamiento
7. Rampas de exposición
8. Cafetería
9. Restaurante
10. Fuente
11. Paradero de autobuses
12. Teatro
13. Auditorio al aire libre

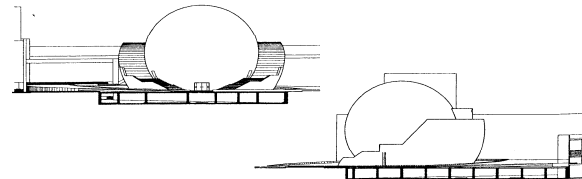
Planta de conjunto

Centro Cultural de Tijuana. Pedro Ramírez Vázquez, Manuel Rosen Morrison. Tijuana, Baja California Norte. México. 1982.

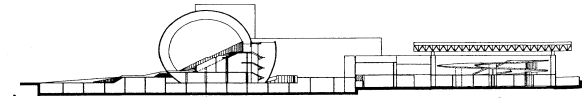


1. Plaza de acceso
2. Acceso
3. Escaleras
4. Vestibulo principal
5. Espejo de agua
6. Comercios
7. Teatro

Planta baja



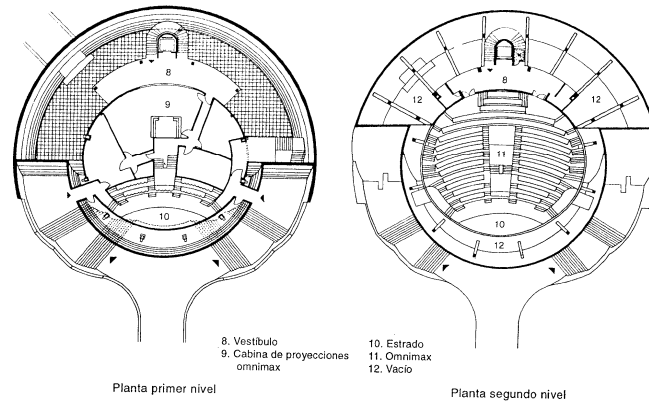
Corte frontal



Corte general omnimax-sala de exposición

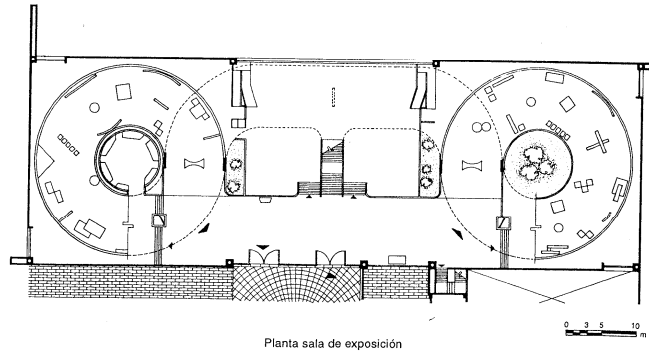
Centro Cultural de Tijuana. Pedro Ramírez Vázquez, Manuel Rosen Morrison. Tijuana, Baja California Norte, México. 1982.

CENTRO CULTURAL TIJUANA, BAJA CALIFORNIA NORTE.1982.

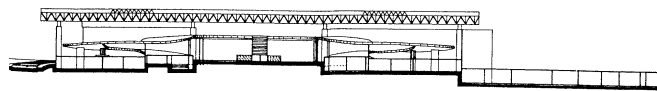


Planta primer nivel

Planta segundo nivel



Planta sala de exposición



Corte sala de exposición

Centro Cultural de Tijuana. Pedro Ramírez Vázquez, Manuel Rosen Morrison. Tijuana, Baja California
DATA México 1982

**CENTRO CULTURAL TIJUANA, BAJA CALIFORNIA NORTE,
 1982.**

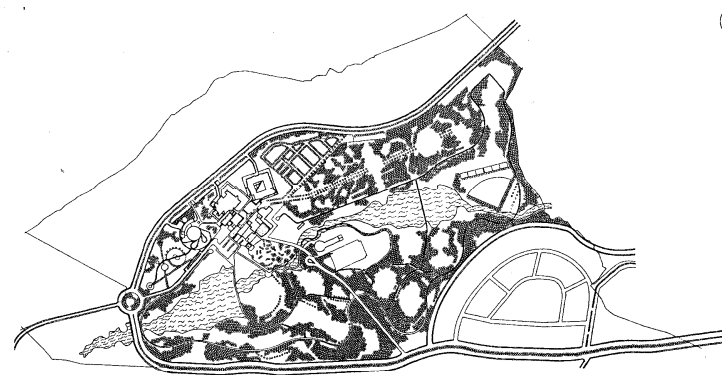
TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL DEL CENTRO CULTURAL TIJUANA BAJA CALIFORNIA
 NORTE. 1982

| CENTRO CULTURAL TIJUANA, BAJA CALIFORNIA NORTE, 1982. | AREA Y / SECCION |
|--|----------------------------|
| A | VESTIBULO |
| B | PLAZA PRINCIPAL |
| C | ESTACIONAMIENTO AL PUBLICO |
| D | RESTAURANTE |
| E | TEATRO |
| F | MUSEO |
| G | ESPEJO DE AGUA |
| H | JARDIN |
| I | CAFETERIA |
| J | PARADERO DE AUTOBUSES |
| K | AUDITORIO AL AIRE LIBRE |
| L | ACCESO DE SERVICIO |
| M | CALLE PRIVADA |

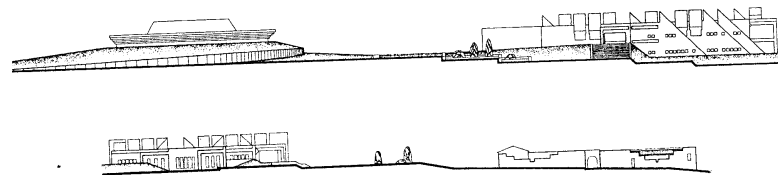
CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE

EL CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE (1986) ESTÁ LOCALIZADO EN LA ZONA PONIENTE DE LA CIUDAD DE TOLUCA , EDO. DE MÉXICO. EN LA EXHACIENDA DE LA PILA, SITIO DE TRANSICIÓN ENTRE EL USO URBANO Y EL AGRÍCOLA, QUE FORMA PARTE DE UN PARQUE. MARIO SCHJETNAN GARDUÑO Y JOSE LUIS PEREZ MALDONADO, DEL GRUPO DE DISEÑO URBANO, FUERON LOS ENCARGADOS DEL PROYECTO DE CONJUNTO. CONSTITUYE UN PROYECTO DE USOS MÚLTIPLES DE TIPO CULTURAL Y RECREATIVO. LO FORMAN UNA BIBLIOTECA PÚBLICA CENTRAL ESTATAL, MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO, MUSEO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, Y MUSEO DE CULTURAS POPULARES.

ESTOS EDIFICIOS SE ENCUENTRAN LIGADOS MEDIANTE UNA GRAN PLAZA CENTRAL CON PLATAFORMAS SUCESIVAS. LA ATENCIÓN PRINCIPAL DE LA PLAZA ES UNA FUENTE ESCULTÓRICA, OBRA DE LUIS NISHISAWA Y DE SCHEJNAN; POSEE SIETE PIEDRAS BASÁLTICAS SOBRE AGUA, QUE SE RELACIONAN CON EL CONCEPTO DEL DOLMEN.



Planta de conjunto



Cortes

Centro Cultural Mexiquense. Mario Schjetnan Garduño, José Luis Pérez Maldonado; grupo de diseño
CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE, TOLUCA EDO. DE MEXICO, 1986.

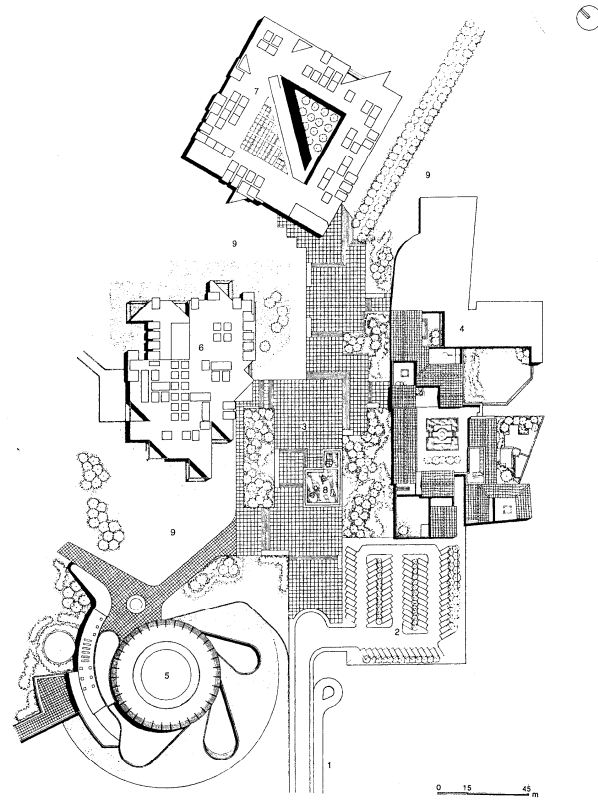
EN EL MUSEO DE ARTE MODERNO SE UTILIZÓ LA ESTRUCTURA DE PLANTA CIRCULAR, DESTINADA ORIGINALMENTE PARA PLANETARIO. SE LOGRÓ UNA ADAPTACIÓN ADECUADA PONIENDO ATENCIÓN ESPECIAL A LA ILUMINACIÓN DE LOS OBJETOS EXPUESTOS. PERIMETRALMENTE, CUENTA CON UN TALUD DE PASTO, PARA INTEGRAR EL EDIFICIO CON EL ENTORNO PAISAJÍSTICO. EL EDIFICIO DESTACA SOBRE EL TALUD MEDIANTE ANILLOS CONCENTRICOS METÁLICOS EN LA PARTE SUPERIOR.

EL MUSEO DE CULTURAS POPULARES FUE UBICADO DENTRO DEL CASCO DE LA EXHACIENDA (PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX), CUYO OBJETIVO ES ALBERGAR EL GRAN ACERVO ARTESANAL. SU ADAPTACIÓN REALZA LAS CUALIDADES ARQUITECTÓNICAS DE TIPO ESPACIAL DEL DISEÑO CAMPIRANO. A PARTIR DEL PATIO PRINCIPAL SE DISTRIBUYEN LOS VESTIBULOS, ZONA ADMINISTRATIVA, RESTAURANTE, GALERÍA TEMPORAL (UBICADA EN LA ANTIGUA TROJE) Y EL MUSEO DE LA CHARRERÍA. PARTICIPARON ADEMÁS EN EL PROYECTO GONZALO GÓMEZ PALACIO, JORGE SANDOVAL R. Y VICTOR MONSIVAIS.

EL PROYECTO DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA Y MUSEO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA ES OBRA DE PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ Y ANDRES GIOVANINI G.

FUENTE : ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA, PAG 634,635., MEXICO D.F.

TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL DEL CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE, TOLUCA EDO. DE MEXICO, 1986.



Planta general

- | | | | |
|--------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Acceso | 4. Museo de las Culturas Populares | 6. Biblioteca estatal | 8. Fuente escultórica |
| 2. Estacionamiento | 5. Museo de Arte Moderno | 7. Museo de Antropología e Historia | 9. Jardín |
| 3. Plaza | | | |

Centro Cultural Mexiquense. Mario Schjetnan Garduño, José Luis Pérez Maldonado, grupo de diseño urbano. Toluca. Estado de México. México. 1986.

CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE, TOLUCA EDO. DE MEXICO, 1986.

| CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE, TOLUCA EDO. DE MEXICO, 1986. | AREA Y / SECCION |
|--|----------------------------------|
| A | VESTIBULO |
| B | PLAZA PRINCIPAL |
| C | ESTACIONAMIENTO AL PUBLICO |
| D | ESPACIO ESCULTORICO |
| E | UNIDAD BIBLIOTECARIA |
| F | MUSEO DE ARTE MODERNO |
| G | MUSEO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA |
| H | JARDIN |
| I | CAFETERIA |
| J | PARADERO DE AUTOBUSES |
| K | AUDITORIO AL AIRE LIBRE |
| L | LIBRERIA |
| M | AUDITORIO |

PROPUESTA :

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO EN TLALNEPANTLA, EDO DE MEXICO, 2009. “ CEDART 09 “

EN CONCLUSION SE TOMARON ELEMENTOS DE DISEÑO EN BASE A LAS ANALOGIAS ANTERIORMENTE CITADAS PARA EL PROYECTO DE TESIS. DE ESTA MANERA EL EMPLEO DE CRITERIOS DE DESARROLLO AL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO VOLUMETRICO FUERON IMPORTANTES PARA EL TEMA. DE LAS ANALOGIAS CITADAS SE FUERON INTEGRANDO ELEMENTOS Y CARACTERISTICAS AL CONJUNTO TALES COMO: EL USO DE TEXTURAS, ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES Y CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS CON LOS QUE CADA UNO CUENTA Y QUE IRAN SIENDO PIEZAS CLAVE PARA SER TOMADAS EN CONSIDERACION PARA EL PROGRAMA GENERAL DEL CONJUNTO Y ASI PODER CONCLUIR DE MANERA PARTICULAR CON EL PROGRAMA DE NECESIDADES, DE ÁREAS Y DEFINIR EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO COMO TAL.

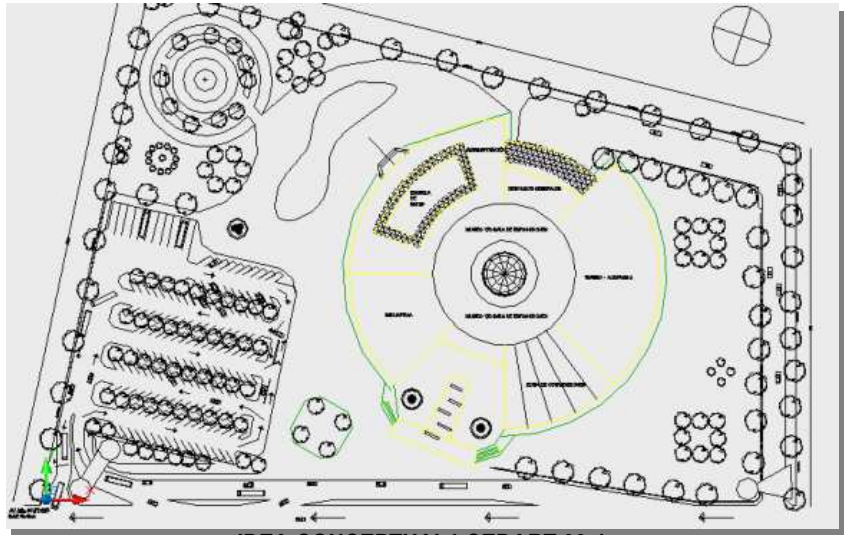
DESCRIPCIÓN GENERAL DE PROPUESTA CEDART 09

EL CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO EN TLALNEPANTLA, DE MANERA GENERAL SE UBICARÁ EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DE MEXICO EN ESPECIFICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTO EN EL EDO. DE MEXICO. YA QUE COMO SE HA MENCIONADO SERA UN COMPLEJO CULTURAL, EDUCATIVO, RECREATIVO Y ARTISTICO IMPORTANTE PARA LA ZONA.

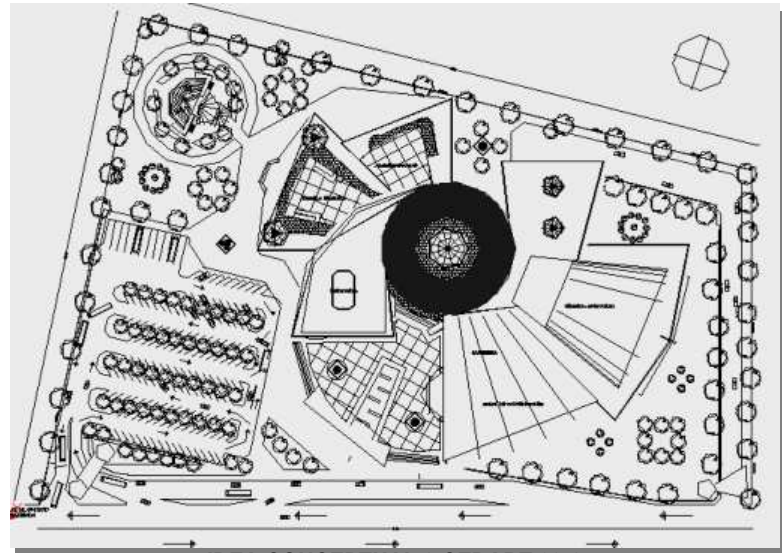
EL PROGRAMA PROPUESTO CONTARÁ CON ESPACIOS Y ÁREAS DESTINADAS EN CONJUNTO PARA SOLVENTAR ESPACIOS TANTO ACADÉMICOS, ARTÍSTICOS, ADMINISTRATIVOS, DE ESPARCIMIENTO Y RECREATIVOS. EL COMPLEJO CONTARÁ CON SIETE CUERPOS DE EDIFICIOS INTERCONECTADOS DE MANERA QUE EN APARIENCIA Y EN UN ASPECTO FORMAL SEAN UNO SOLO, CONECTADOS O UNIDOS ESTRUCTURALMENTE POR JUNTAS CONSTRUCTIVAS EN ZAPATAS Y COLUMNAS PARA SU MAYOR SEGURIDAD Y DESPLAZAMIENTO INDEPENDIENTE DEBIDO A LO GRANDE QUE ES CADA EDIFICIO. SU EJE RECTOR SERA EN UNA BASE NORTE-SUR, Y SU ACCESO SERA DE ORIENTE A PONIENTE ACCEDIENDO POR MEDIO DE UNA PLAZA PRINCIPAL EN LA PARTE MEDIA ORIENTE DEL TERRENO.

LAS ÁREAS QUE ESTAN PROPUESTAS PARA ESTE CONJUNTO EN EL ÁMBITO DESTINADO A CONSTRUCCIÓN SERÁN: LA BIBLIOTECA PRINCIPAL, EL MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO, LA ESCUELA DE ARTES, EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO; EN ESTE SIGUIENTE RUBRO LA ZONA SOCIAL Y/O DE CONVENCIONES Y LA CAFETERIA-RESTURANT SE ENCUENTRAN UBICADOS EN EL MISMO CUERPO DE OTRO EDIFICIO, CONTARÁ ADEMÁS CON UN TEATRO-AUDITORIO Y OTRO EDIFICIO DESTINADO A LOS SERVICIOS GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO,

CONTARÁ CON ESPACIOS TALES COMO ACCESO CONTROLADO AL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, EL EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTO; ESTE DESTINADO TANTO AL PÚBLICO COMO PARA EMPLEADOS EL CUAL ESTARÁ SEPARADO DE LOS SIETE EDIFICIOS DEL CONJUNTO Y SERÁ PROYECTADO EN DOS NIVELES, LA PLAZA PRINCIPAL, UN ESPACIO ESCULTORICO, ANDADORES DE ACCESO CIRCUNDANTES, ACCESO Y VIALIDAD HACIA EL AREA DE SERVICIOS GENERALES, ÁREAS JARDINADAS PERIMETRALES, UNA PLAZA SECUNDARIA O TRASERA Y UNA BAHIA DE ACCESO A AUTOBUSES Y AUTOMOVILES HACIA LA PLAZA PRINCIPAL.



IDEA CONCEPTUAL 1 CEDART 09-1



IDEA CONCEPTUAL 2 CEDART 09-2

**TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA, EDO DE MEXICO, 2009.
“ CEDART 09 “**

| PROPUESTA CEDART 2009. | AREA Y / SECCION |
|---------------------------|---|
| A | ACCESOS CONTROLADOS Y ESTACIONAMIENTO : VEHICULAR AL PUBLICO Y EMPLEADOS Y SERVICIOS GENERALES |
| B | PLAZA PRINCIPAL |
| C | ESTACIONAMIENTO AL PUBLICO Y EMPLEADOS |
| D | ESPACIO ESCULTORICO |
| E | BIBLIOTECA PUBLICA |
| F | MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO |
| G | ESCUELA DE ARTES |
| H | EDIFICIO ADMINISTRATIVO |
| I | ZONA SOCIAL Y/O CONVENCIONES |
| J | CAFETERIA-RESTAURANT |
| K | TEATRO-AUDITORIO |
| L | SERVICIOS GENERALES |
| M | PLAZA SECUNDARIA |
| N | AREAS JARDINADAS |
| Ñ | ANDADORES DE CIRCULACION PERIMETRAL |
| O | BAHIA DE ACCESO VEHICULAR EN PLAZA PRINCIPAL |

TABLA COMPARATIVA DE PROGRAMA DE NECESIDADES DESTINADOS A LA CULTURA Y EL ARTE EN LOS DISTINTOS CENTROS EN MEXICO.

| ESPACIO CULTURAL | VESTIBULO PRINCIPAL | PLAZA PRINCIPAL | BAHIA DE ACCESO VEHICULAR | ESTACIONAMIENTO | CAFETERIA | RESTAURANTE | ESPACIO ESCULTORICO | UNIDAD BIBLIOTECARIA | SALA DE CONCIERTOS | TEATRO | MUSEO | MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO | MUSEO DE ARTE MODERNO | MUSEO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA | ESCUELA DE ARTES | ZONA SOCIAZL Y/O CONVENCIONES | AREA ADMINISTRATIVA | LIBRERIA | SERVICIOS GENERALES | ENFERMERIA | AUDITORIO AL AIRE LIBRE | ESPEJO DE AGUA | AREAS JARDINADAS | PARADERO DE AUTOBUSES | ESTACIONAMIENTO AL PUBLICO Y EMPLEADOS | ACCESO DE SERVICIO | CALLE PRIVADA | PLAZA SECUNDARIA | ANDADORES DE CIRCULACION PERIMETRAL | OBSERVACIONES |
|--|---------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|-----------|-------------|---------------------|----------------------|--------------------|--------|-------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|-------------------------------|---------------------|----------|---------------------|------------|-------------------------|----------------|------------------|-----------------------|--|--------------------|---------------|------------------|--|---------------|
| CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO 1976 | . | . | | . | | . | . | . | . | | | . | | | | | . | | | | | | . | . | . | . | . | . | DICHO CONJUNTO CUENTA CON ESPACIOS CONSIDERADOS EN LA PROPUESTA DE TESIS | |
| CENTRO CULTURAL TIJUANA 1982 | . | . | | . | . | . | | | | . | . | | | | | | | | | | . | . | . | . | . | . | . | . | ESTE CONJUNTO CARECE DE BIBLIOTECA ELEMENTO IMPORTANTE QUE ALMACENA ACERVO BIBLIOGRAFICO . | |
| CENTRO CULTURAL MEXIQUENSE 1986 | . | . | | . | . | | . | . | | | | . | . | | | | . | . | | | | | . | . | . | . | . | . | CARECE ESTE CONJUNTO DE UN TEATRO Y/O SALA DE CONCIERTOS IMPORTANTES PARA LA EXPRESION ARTISTICA EN ESTE TIPO DE ESPACIOS | |
| PROPUESTA CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA CEDART 2009 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | ESTA PROPUESTA CUENTA CON LOS ESPACIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION Y APRECIACION DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES ARTISTICAS | |



CAPITULO VI

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

**PROGRAMA DE NECESIDADES
ESTUDIO DE ÁREAS
ZONIFICACIÓN
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

PROGRAMA DE NECESIDADES

ESTE CAPITULO HABLAREMOS DE LAS NECESIDADES PRIMORDIALES POR ÁREA DE LA PROPUESTA DE TESIS NOMBRADA CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO EN TLALNEPANTLA, “ CEDART 09 “, SEÑALANDO LAS RAZONES POR LAS QUE SE LLEGÓ A DICHAS NECESIDADES.

SE EMPEZÓ A FORMULAR ESTE PROGRAMA EN BASE AL CAPITULO ANTERIOR REFERENTE A LOS MODELOS ANALOGOS YA QUE SON ESTOS LOS EJEMPLOS CERCANOS A LA TIPOLOGÍA DEL TEMA QUE SE ESTA EJECUTANDO, POR MEDIO DE ESTA COMPARATIVA SE PUDO DECIDIR Y LLEGAR A LA CONCLUSIÓN DE ELABORAR UN PROGRAMA ADECUADO Y CONVENIENTE PARA EL USO Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO.

ZONA ADMINISTRATIVA

ESTA ZONA SE PROPONE EN BASE A LA NECESIDAD DE LLEVAR UN BUEN MANEJO Y CONTROL DE EL FUNCIONAMIENTO DEL CONJUNTO DESTINANDO UN ÁREA O ESPACIO PROPIO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL MISMO, EN ESTA ZONA SE LLEVARÁ ADEMÁS EL CONTROL DE LOS POR MENORES ECONÓMICO-ADMINISTRATIVOS DE LAS DIFERENTES ÁREAS Y EDIFICIOS ALEDAÑOS AL CENTRO Y MANEJARÁ DE MANERA ADECUADA LAS ÁREAS RENTABLES DE ESTE PARA SU BUEN USO.

ZONA DE SERVICIOS GENERALES Y DE MANTENIMIENTO

ESTA SE PROPONE CON LA FINALIDAD DE QUE LOS USUARIOS PUEDAN CONTAR CON TALLERES QUE SERVIRÁN DE ALGÚNA MANERA DE INSTRUCCIÓN EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES TÉCNICO-ARTÍSTICAS PARA EL USUARIO Y QUE ESTAS MISMAS LES SEAN DE GRAN UTILIDAD, CONTANDO ASI ESTE ESPACIO CON UN ÁREA DESTINADA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MÉDICOS EN CASO DE ALGÚN PERCANCE O COMO ESPACIO PREVENTIVO PARA LA SALUD DE LOS USUARIOS DICHO ESPACIO O ÁREA REQUERIDA POR LOS DISTINTOS REGLAMENTOS Y PROGRAMAS A NIVEL GOBIERNO. CONTARÁ CON ESPACIOS DESTINADOS AL MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO COMO TALLERES DE REPARACIÓN, CUARTO DE MÁQUINAS, CUARTO DE ENERGIA Y DEMÁS SERVICIOS BÁSICOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO A NIVEL TÉCNICO Y EQUIPO DEL MISMO.

ZONA ARTISTICA O CULTURAL

LA ZONA PRINCIPAL Y PARTE MEDULAR DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO PROPUESTO PARA ESTE PROYECTO ES AQUÍ DONDE SE PRETENDE PROMOVER Y EXPONER EN SUS DIFERENTES EXPRESIONES ARTISTICAS EL TRABAJO DEL HOMBRE, A LA VEZ QUE SE PUEDEN OBTENER BENEFICIOS PROPIOS PARA EL CENTRO Y DARLE SUSTENTABILIDAD TANTO AL ARTISTA COMO AL CENTRO MISMO, ES DECIR QUE SEA UN ESPACIO RENTABLE PARA ASI AYUDAR Y CONTRIBUIR AL MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO CONTANDO CON UN TEATRO-AUDITORIO Y UN MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO.

ZONA EDUCATIVA

ESTA SECCIÓN SE PROPONE Y ES PARTE IMPORTANTE EN EL BOSQUEJO Y CONCEPTO DEL TEMA, YA QUE ES AQUÍ DONDE NACERÁ Y SE VERÁ LA EVOLUCIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA DE LOS FUTUROS ARTISTAS DE LA ZONA YA QUE AQUÍ SE INSTRUIRÁN, SE PREPARARÁN Y APRENDERÁN A DESARROLLAR LAS HABILIDADES ARTÍSTICAS QUE LES SERÁN DE UTILIDAD PARA CUANDO SE ENFRENTÉN A LA SOCIEDAD DE MANERA PROFESIONAL EN EL ÁMBITO CULTURAL Y ARTÍSTICO OBTENIENDO EN UN FUTURO UN BUEN TRABAJO Y ASI PODER ELEVAR SU NIVEL DE VIDA CONTANDO CON UNA ESCUELA DE ARTES Y BIBLIOTECA.

ZONA DE SERVICIOS Y COMERCIO

SECCIÓN DEL CONJUNTO FORMADA POR RESTAURANTE, CAFETERIA, LIBRERÍA POR MENCIONAR ALGUNOS, ELEMENTOS IMPORTANTES Y RENTABLES DEL PROGRAMA PARA LA SUSTENTABILIDAD ECONÓMICA QUE SERVIRÁ DE APOYO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CENTRO Y SERVIRA ADEMÁS COMO FUENTE GENERADORA DE EMPLEO.

ZONA JARDINADA

PARTE Y SECCIÓN DE TODO CONJUNTO ARTISTICO Y CULTURAL PRIMORDIAL. ESTA DISPONDRÁ PARA EL USUARIO DE ACCESOS ORGANIZADOS PARA LA CONEXIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ESPACIOS DEL CONJUNTO. CONTARÁ CON PLAZAS, PATIOS INTERNOS Y JARDINES QUE A SU VEZ SERVIRÁN COMO PARTE INTEGRAL DANDOLE ASI UN CARÁCTER PÚBLICO EN EL CONJUNTO.

SE CONTARÁ ADEMÁS CON EL ELEMENTO AGUA PARTE FUNDAMENTAL EN ESTE TIPO DE ESPACIOS; EL ELEMENTO AGUA SE INTEGRARÁ COMO PARTE DE, EN FORMA NATURAL Y ARQUITECTÓNICA (ESPEJOS DE AGUA, CASCADAS ETC.) Y POR ÚLTIMO TENEMOS LAS ÁREAS JARDINADAS O VERDES QUE SERVIRÁN DE APOYO AL PROGRAMA YA QUE NOS DARÁN UN ASPECTO DE TIPO RECREATIVO Y PAISAJISTA PARA INTEGRARLO DE ALGUNA MANERA AL CONJUNTO.

EN CONCLUSIÓN TENEMOS QUE CON LAS ZONAS MENCIONADAS ANTERIORMENTE Y POR MEDIO DE LA INVESTIGACIÓN DE LOS MODELOS ANÁLOGOS SE OBTUVO COMO RESULTADO UN PROGRAMA IDÓNEO PARA EL CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO EN TLALNEPANTLA, LLAMADO CEDART 09. Y ASI CON ESTAS ZONAS CONTAR CON LOCALES DESTINADOS A CADA UNA DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES ARTISTICAS A REALIZAR EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN.

| ZONA ADMINISTRATIVA | | | |
|------------------------|--|---|----------------------------------|
| NECESIDAD | SATISFACTOR | MOBILIARIO | COMPARATIVA CON MODELOS ANALOGOS |
| ESTACIONARSE | ESTACIONAMIENTO | | o |
| CONTROLAR ACCESO | CASETA DE CONTROL | | o |
| ACCESAR | ACCESO CON ESPACIO DE TRANSICIÓN | | o |
| VESTIBULAR | VESTIBULO | | o |
| INFORMAR | RECEPCIÓN | BARRA BANCO ARCHIVERO | o |
| ESPERA DE VISITAS | SALA DE ESPERA | SILLONES REVISTERO MESAS DE ESQUINA | o |
| ALOJAMIENTO DEPERSONAL | OFICINA DEL DIRECTOR | ESCRITORIO SILLAS SILLONES MESA DE CENTRO | o |
| | OFICINA CONTADOR | ESCRITORIO SILLAS MESA DE CENTRO ARCHIVERO | |
| | OFICINA ADMINISTRADOR AREA ESCOLAR | ESCRITORIO SILLAS SILLONES MESA DE CENTRO | |
| | OFICINA ADMINISTRATIVA AREA BIBLIOTECA | ESCRITORIO SILLAS SILLONES MESA DE CENTRO | o |
| | OFICINA | ESCRITORIO | |

| | ADMINISTRATIVA AREA EXPOSITIVA O MUSEO | SILLAS SILLONES MESA DE CENTRO | |
|--|---|--|-------------|
| | OFICINA ADMINISTRATIVA AREA SOCIAL O DE CONVENCIONES | ESCRITORIO SILLAS SILLONES MESA DE CENTRO | |
| | OFICINA ADMINISTRATIVA AREA TEATRO- AUDITORIO | ESCRITORIO SILLAS SILLONES MESA DE CENTRO | |
| ORGANIZAR AGENDAS Y LLAMADAS | POOL SECRETARIAL | ESCRITORIOS SILLAS ARCHIVERO | |
| ARCHIVAR | ARCHIVO | | o |
| GUARDAR | BODEGA | | o |
| DISCUTIR DECIDIR CONTROLAR | SALA DE JUNTAS | MESAS PARA X NUMERO DE PERSONAS SILLAS ESTACION DE CAFÉ MUEBLE INTEGRAL TIPO LIBRERO | o |
| USO DE SERVICIO SANITARIO | SANITARIOS | W.C. MINGITORIOS LAVABOS | o |
| ZONA DE SERVICIOS GEMERALES Y DE MANTENIMIENTO | | | |
| NECESIDAD | SATISFACTOR | MOBILIARIO | COMPARATIVA |

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
| | | | CON MODELOS ANALOGOS |
| DAR MANTENIMIENTO | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE Y DE RIEGO | BOMBAS TANQUE HIDRONEUMATICO | |
| | SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA DE EMERGENCIA | PLANTA DE LUZ | o |
| | SUMINISTRO DE AIRE ACINDICIONADO Y CALEFACCION | EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EQUIPOS DE CALEFACCION | |
| APLICACIÓN DETALLERES DE CONTROL DE SERVICIOS | TALLER DE PLOMERIA | SILLAS ESCRITORIO MESAS DE TRABAJO MUEBLES PARA GUARDAR EQUIPO Y HERRAMIENTA DE TRABAJO | o |
| | TALLER DE CARPINTERIA Y EBANISTERIA | SILLAS ESCRITORIO MESAS DE TRABAJO MUEBLES PARA GUARDAR EQUIPO Y HERRAMIENTA DE TRABAJO | o |
| | TALLER DE HERRERIA | SILLAS ESCRITORIO MESAS DE TRABAJO MUEBLES PARA GUARDAR EQUIPO Y HERRAMIENTA DE TRABAJO | o |
| | SERVICIOS TECNICOS DE APOYO | SILLAS | o |
| | | | |

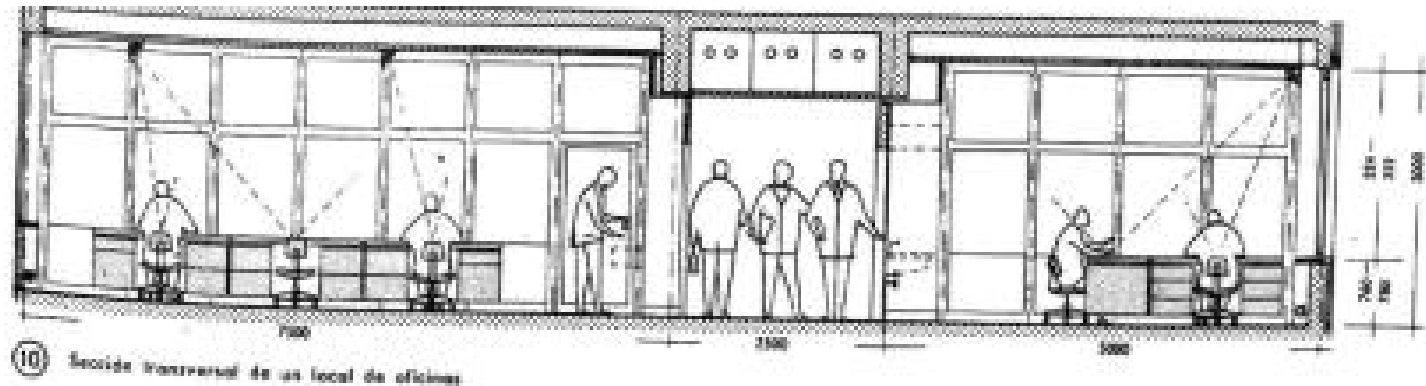
| | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| | | ESCRITORIOS BARRA DE ATENCION ARCHIVEROS MESAS SILLONES | |
| GUARDAR EQUIPO Y HERRAMIENTA | ALMACEN DE ACCESORIOS ESCENICOS | MESAS SILLAS ARCHIVEROS MUEBLES DE GUARDADO | o |
| | BODEGA ALMACEN | ARCHIVERO MESA DE TRABAJO SILLAS | o |
| | BODEGA DE LIBROS | ARCHIVERO MESA DE TRABAJO SILLAS | |
| COMER | COMEDOR | SILLAS MESAS BARRA DE AUTOSERVICIO MESA PARA TRASTES SUCIOS | o |
| ASEO PERSONAL LIMPIEZA Y ALMACENAJE DE BASURA | SANITARIOS | | o |
| | CUARTO DE LIMPIEZA | | o |
| | CONTENEDORES DE BASURA | | o |
| CUIDADOS DE SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS | ENFERMERIA Y/O CONSULTORIO MEDICO | ESCRITORIO SILLAS MESA DE EXPLORACION LAVABO | o |

ESTUDIO DE AREAS “CEDART 09”

EL ESTUDIO DE ÁREAS CITADO A CONTINUACIÓN SE OBTUVO EN BASE A REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL G.D.F. ACTUALIZADO Y EN BASE A PROGRAMAS DE EQUIPAMIENTO EN EL RUBRO CULTURA Y EDUCACION DE SEDESOL. DICHO ESTUDIO DE AREAS SERVIRÁ PARA SABER Y CONOCER LAS AREAS REQUERIDAS POR DISEÑO Y NORMA DE FUNCIONAMIENTO PARA LAS DISTINTAS ZONAS Y ESPACIOS REQUERIDOS EN NUESTRO PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL QUE ANTERIORMENTE SE MENCIONÓ OBTENIENDO COMO CONCLUSIÓN EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO REAL DEL PROYECTO.

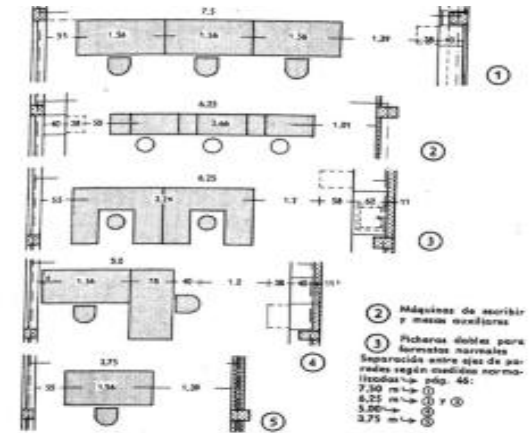
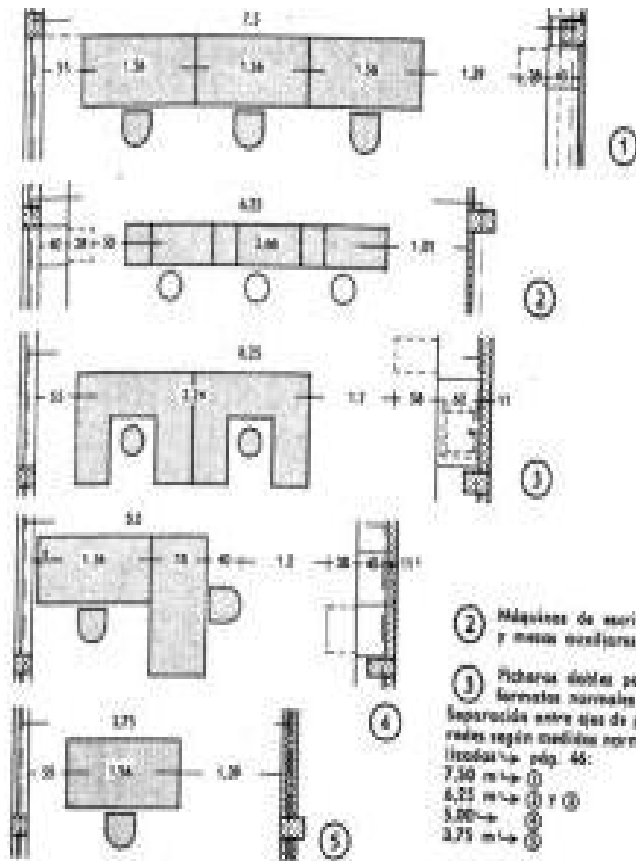
A CONTINUACIÓN SE DARÁN ALGUNOS CRITERIOS DE UBICACIÓN Y ACOMODO DE MOBILIARIO JUNTO CON LAS AREAS DE CIRCULACIÓN REQUERIDAS, LAS CUALES DARÁN COMO RESULTADO LAS ÁREAS SOLICITADAS Y REQUERIDAS PARA PODER CREAR Y DISEÑAR LOS ESPACIOS INDICADOS EN EL PROGRAMA DE NECESIDADES DEL TEMA DE TESIS:

ÁREA ADMINISTRATIVA

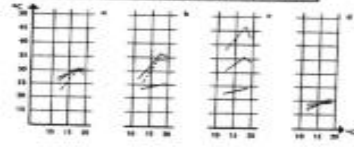
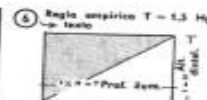


CORTE-FACHADA SECCION INDICANDO MOBILIARIO Y AREAS REQUERIDAS PARA EL AREA ADMINSTRATIVA

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG.257



| Loc. 1 o varias plantas | Usual | Máximo |
|-------------------------|-------------|---------|
| Profundidad | 3.75-7.50 m | 9.25 m |
| Separación ejes vent. | 1.00-2.25 m | 6.00 m |
| Sep. piso derechos | 5.00-7.50 m | 11.00 m |
| Ancho pasillo interno | 1.75-2.10 m | 3.25 m |
| Ancho pasillo lateral | 1.50-2.00 m | 2.50 m |
| Altura del local | 2.30-4.50 m | 5.00 m |



| Locales | Dim. media (tax) | Dim. p. trab. | Aire fresco m ³ /h. persona | según VDI | según ASRE |
|---------------|------------------|---------------|--|-------------------|--------------|
| Psicofis. WC | 30 | — | 10 | No fumadores | |
| Escuelas | 60 | — | 10-27 | Temps. ext. < 6°C | |
| Anal. mg | 120 | 230 | 20-30 | No fumadores | Loc. oficina |
| Cocinas | 250 | 300 | 26-34 | | Desp. prin. |
| Quím. | — | — | 35-40 | | |
| Correas. Coc. | — | — | 34-51 | Fumadores | Fumadores |
| Dis. Hc. | 600 | 1000 | 51-68 | | Desp. dir. |
| Labor | — | 4000 | — | | |

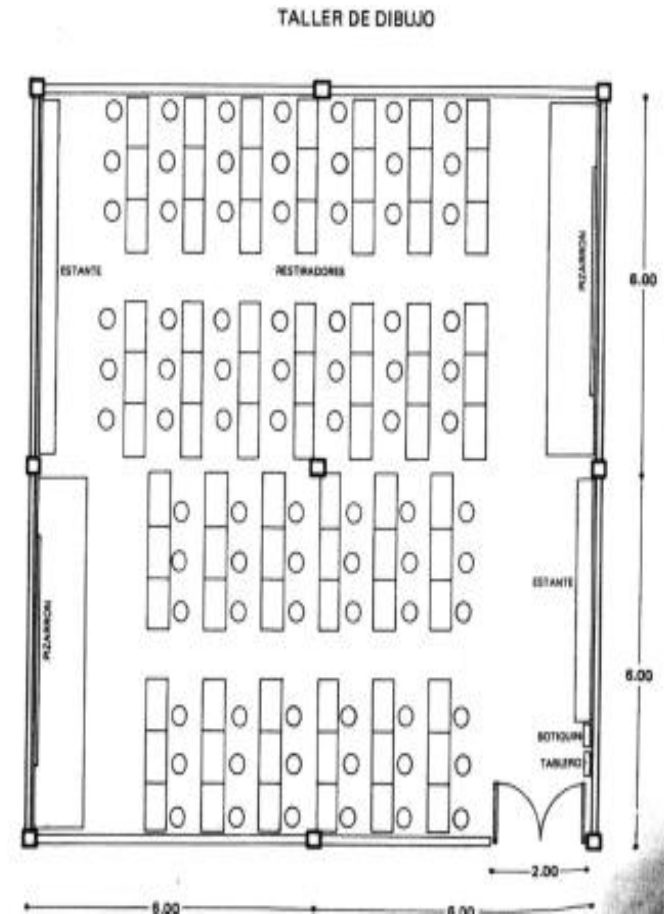
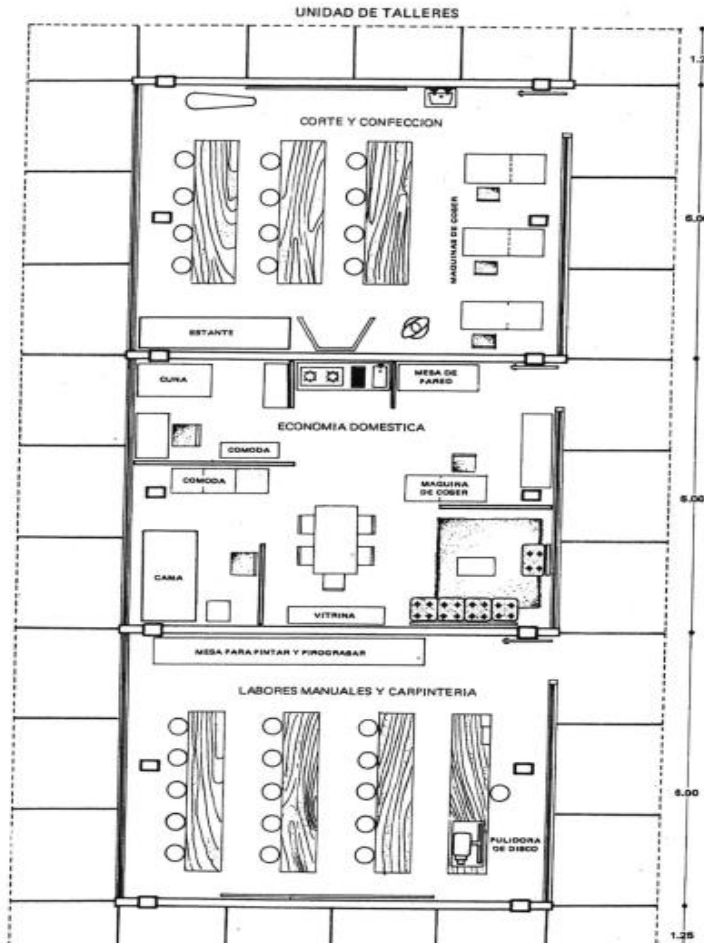
⑧ Tabla de incidencias de iluminación en los edificios de oficinas.

⑨ Tablas de ventilación de la VDI (alemanes) y de la ASRE (americanos)

MOBILIARIO Y AREAS REQUERIDAS PARA EL AREA ADMINSTRATIVA

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 257

**AREA ESCOLAR
ESCUELA DE ARTES**



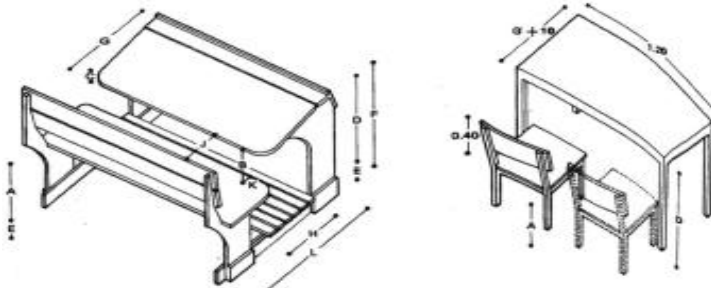
MOBILIARIO Y EQUIPO EN AREAS REQUERIDAS PARA UNA ESCUELA DE ARTES EJEMPLO TALLERES

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 352,363.

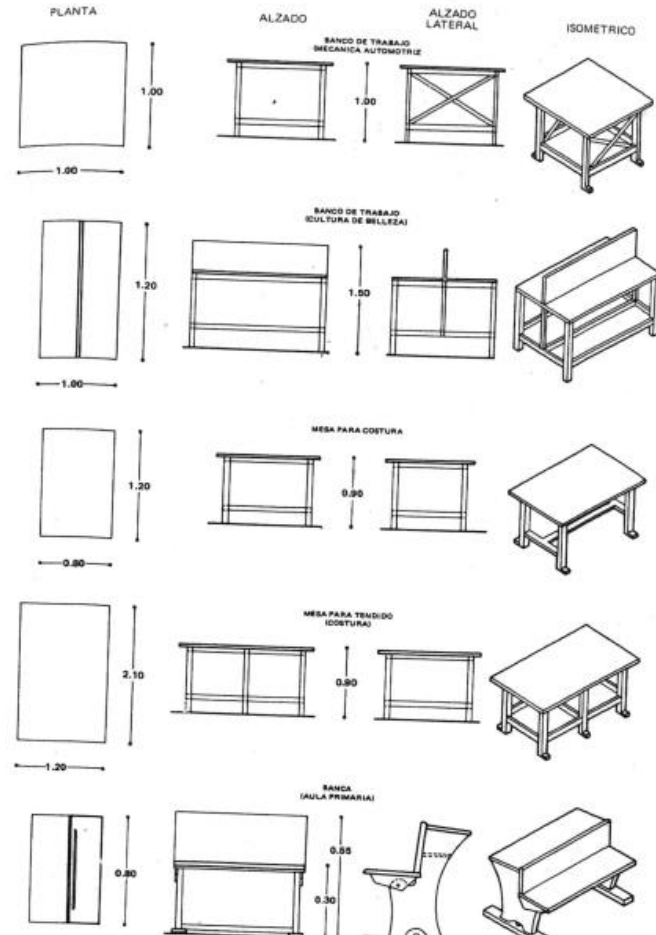
TABLA DE DIMENSIONES DE PUPITRES ESCOLARES

| Estatura | 1.32-1.41 | 1.41-1.50 | 1.50-1.60 | 1.60-1.70 | $\frac{1.41 - 1.80}{2} = 1.50$ | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------|----------|
| Edad (niños alemanes) | 9-10 | 10-12 | 12-14 | 14-16 | 10, 11, 12, 13 y 14 | |
| Edad (niños mexicanos) | 10-11 | 13-14 | 15-16 | 16 | 13, 14, 15 y 16 | |
| Talla del pupitre | IV | V | VI | VII | VIII | |
| A. Altura asiento | 37.1 cm | 39.8 cm | 42.6 cm | 45.6 cm | $\frac{39.8 + 42.6}{2} = 41.2 - 41$ | |
| B. Altura borde del pupitre al asiento | 23.2 cm | 24.6 cm | 26.0 cm | 27.6 cm | $\frac{24.6 + 26.6}{2} = 25.3$ | 25 cm |
| A.B. Altura borde del pupitre al asiento | 60.3 cm | 64.6 cm | 68.6 cm | 73.2 cm | | |
| C. Pendiante cubierta | 5.9 cm | 6.2 cm | 6.2 cm | 6.2 cm | 6.2 | 6.0 cm |
| D. Altura mesa a piso | 66.4 cm | 70.6 cm | 75.0 cm | 79.8 cm | $\frac{70.6 + 75.0}{2} = 72.8$ | 71.0 cm |
| E. Altura pino a listones de madera | 15.0 cm | 15.0 cm | 15.0 cm | 15.0 cm | | |
| F. Altura total | 81.4 cm | 85.6 cm | 90.0 cm | 94.8 cm | | |
| G. Ancho mesa (medida inclinada) | 37.0 cm | 38.6 cm | 39.0 cm | 40.0 cm | $\frac{38.0 + 39.0}{2} = 38.5$ | 40.0 cm |
| H. Ancho asiento | 27.0 cm | 28.5 cm | 30.0 cm | 32.0 cm | $\frac{38.5 + 30.0}{2} = 29.0$ | 27.0 cm |
| J. Distancia respaldo borde cubierta | 28.0 cm | 30.0 cm | 30.0 cm | 31.8 cm | $\frac{28.2 + 30.0}{2} = 29.1$ | |
| K. Entraxe asiento en cubierta | 1.0 cm | 1.0 cm | 1.0 cm | 1.0 cm | 1.0 | |
| L. Profundidad total | 68.9 cm | 77.6 cm | 74.9 cm | 77.8 cm | $\frac{72.3 + 74.9}{2} = 73.6$ | 72.5 cm |
| M. Largo mesa | | | | | 100.8 | 100.0 cm |
| N. Alto de cubierta a papetera | | | | | 13.2 | 10.0 cm |
| N. Altura papetera a piso | | | | | 55.5 | 56.8 cm |
| D. Altura borde papetera y asiento | | | | | 34.3 | 34.0 cm |

- Notas:**
- Se suplieron las dimensiones E y F del primer recuadro al caserío al último de reducción, porque se consideró que los listones de madera se colocan cerca la línea A.
 - Se agregó a la tabla de reducción la dimensión H vertida en la primera tabla que es el largo de la cubierta.
 - Se agregaron a las tablas de reducción las dimensiones G, H y G, vertidas en el primer recuadro y que son respectivamente la altura de la cubierta a la papetera al piso y la altura del borde del asiento.
 - Como consecuencia de la colocación de la papetera en posición horizontal en la primera tabla, se debió sumar la dimensión H, así como a la altura del borde del asiento de la mesa de reducción con dicha papetera.
 - En caso de no haber tenido dicho dato, el asiento de lista-madera lo mismo que sus listones.
- Claf - Escuelas Mexicanas

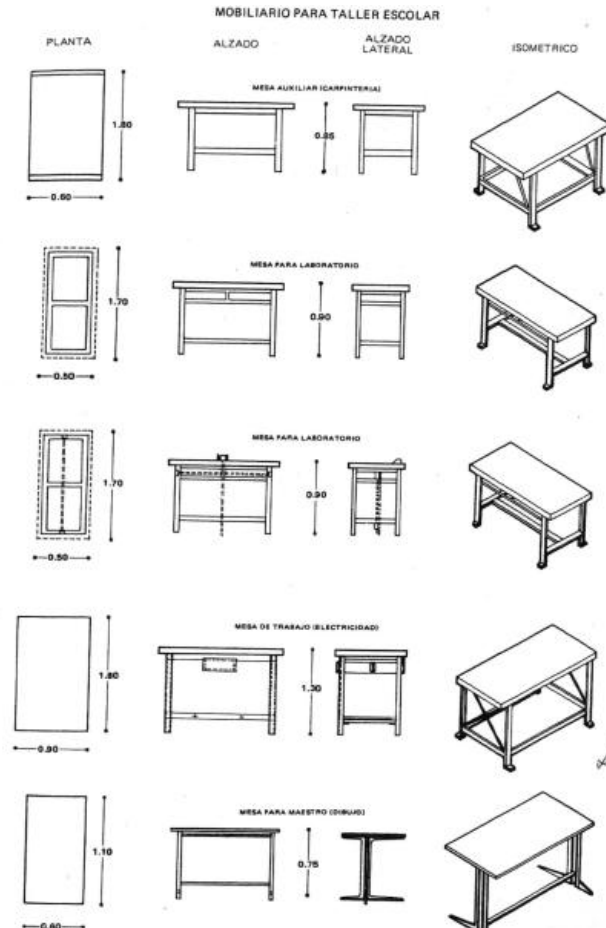
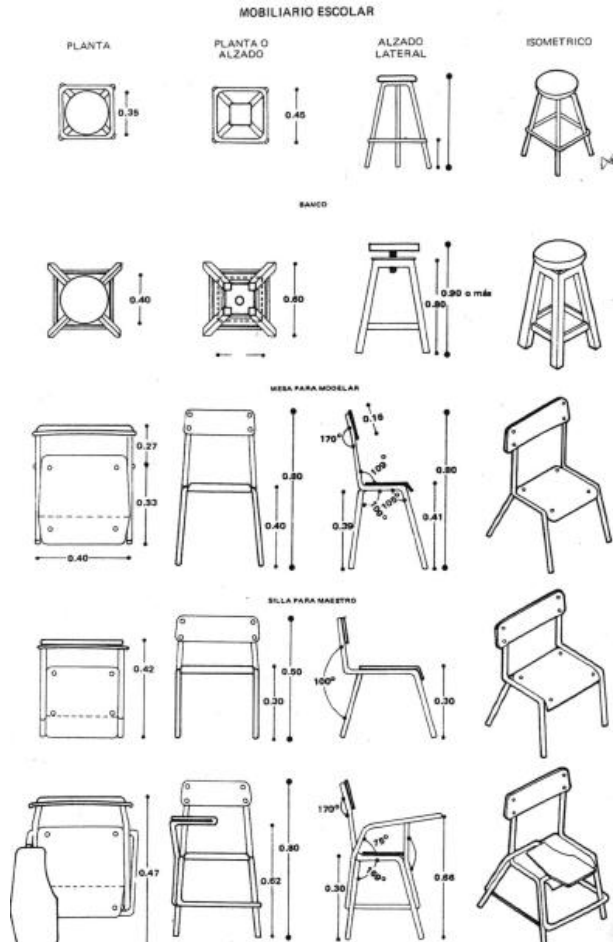


MOBILIARIO PARA TALLERES ESCOLARES



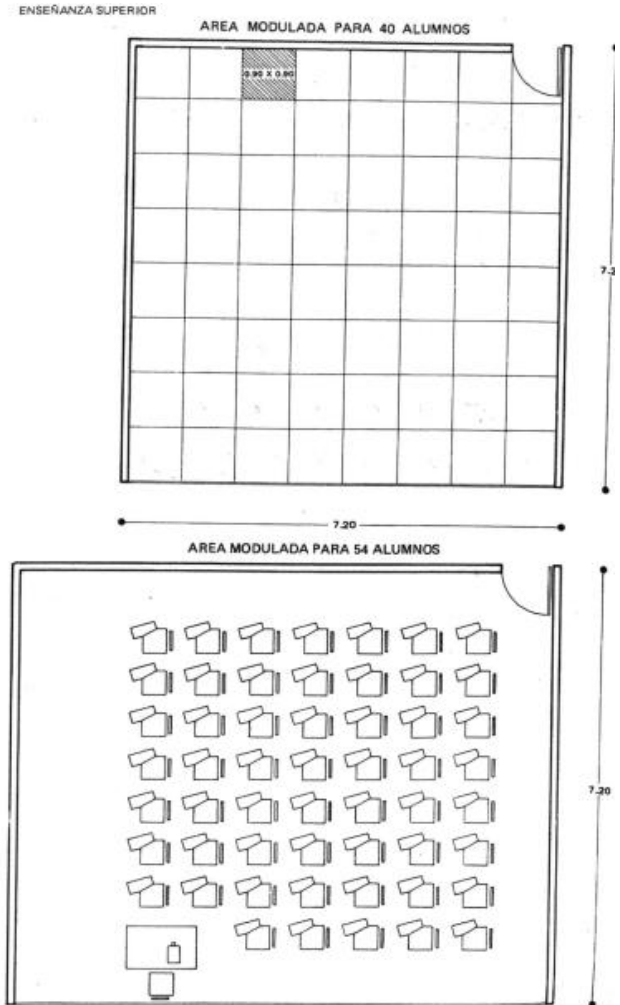
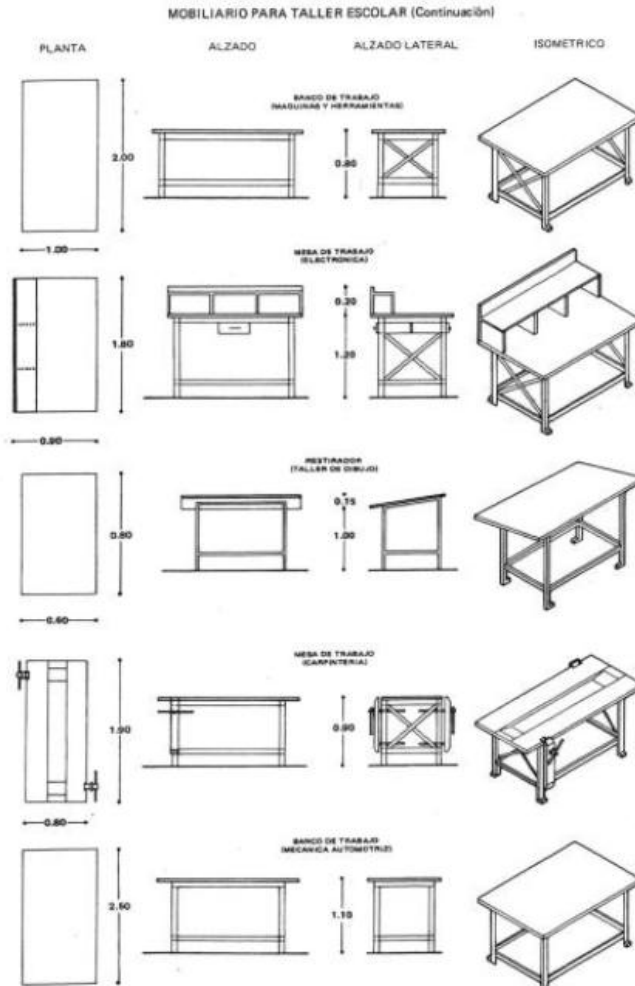
EQUIPAMIENTO Y AREAS REQUERIDAS EN ESCUELA DE ARTES EJEMPLO TALLERES ESCOLARES

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 364, 365.



DIMENSIONAMIENTO REQUERIDO EN MOBILIARIO PARA ESCUELA DE ARTES EJEMPLO TALLERES ESCOLARES

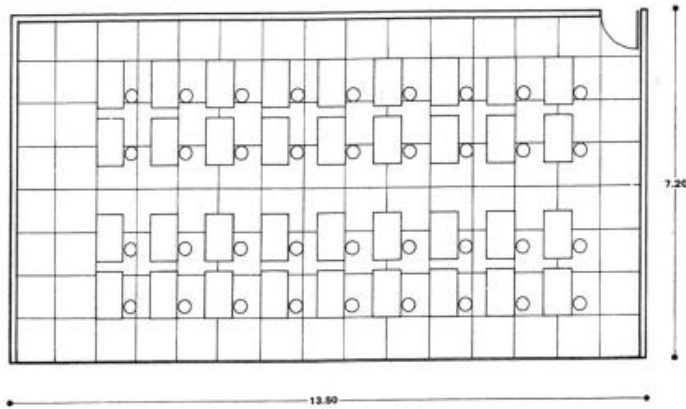
FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 366, 367.



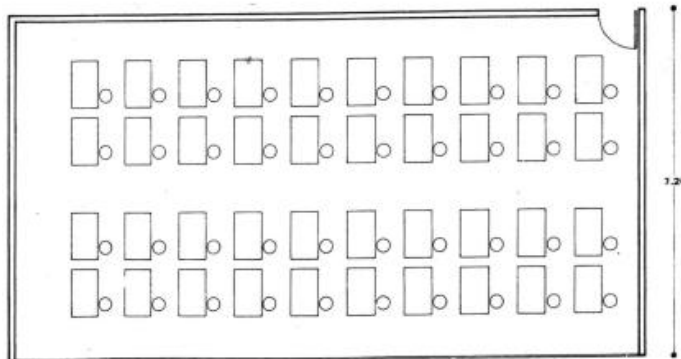
DIMENSIONAMIENTO DE MOBILIARIO Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA ESCUELA DE ARTES EJEMPLO TALLERES ESCOLARES

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 368, 369.

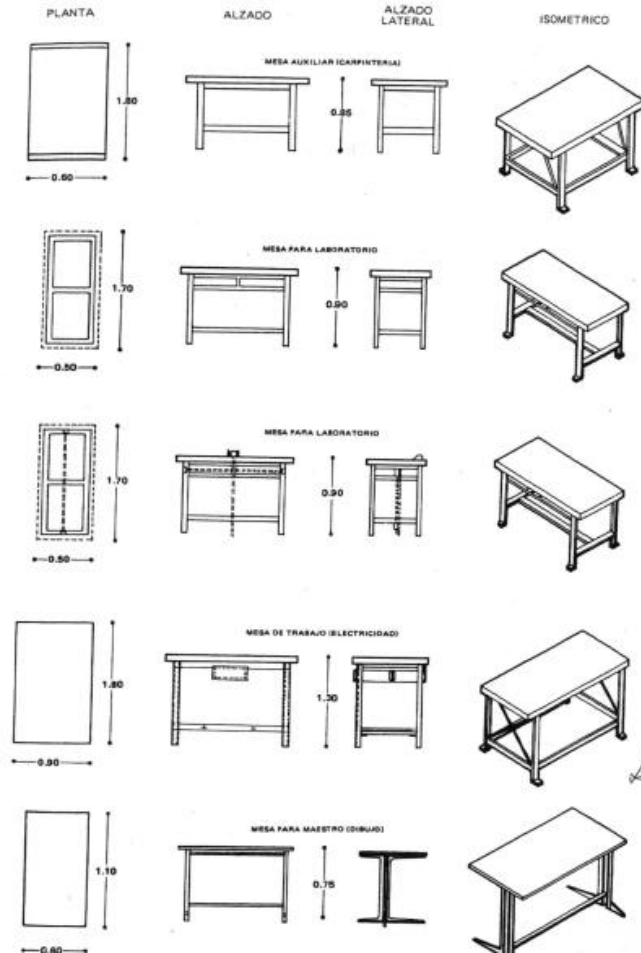
TALLER DE DIBUJO PARA 36 ALUMNOS



TALLER DE DIBUJO PARA 40 ALUMNOS

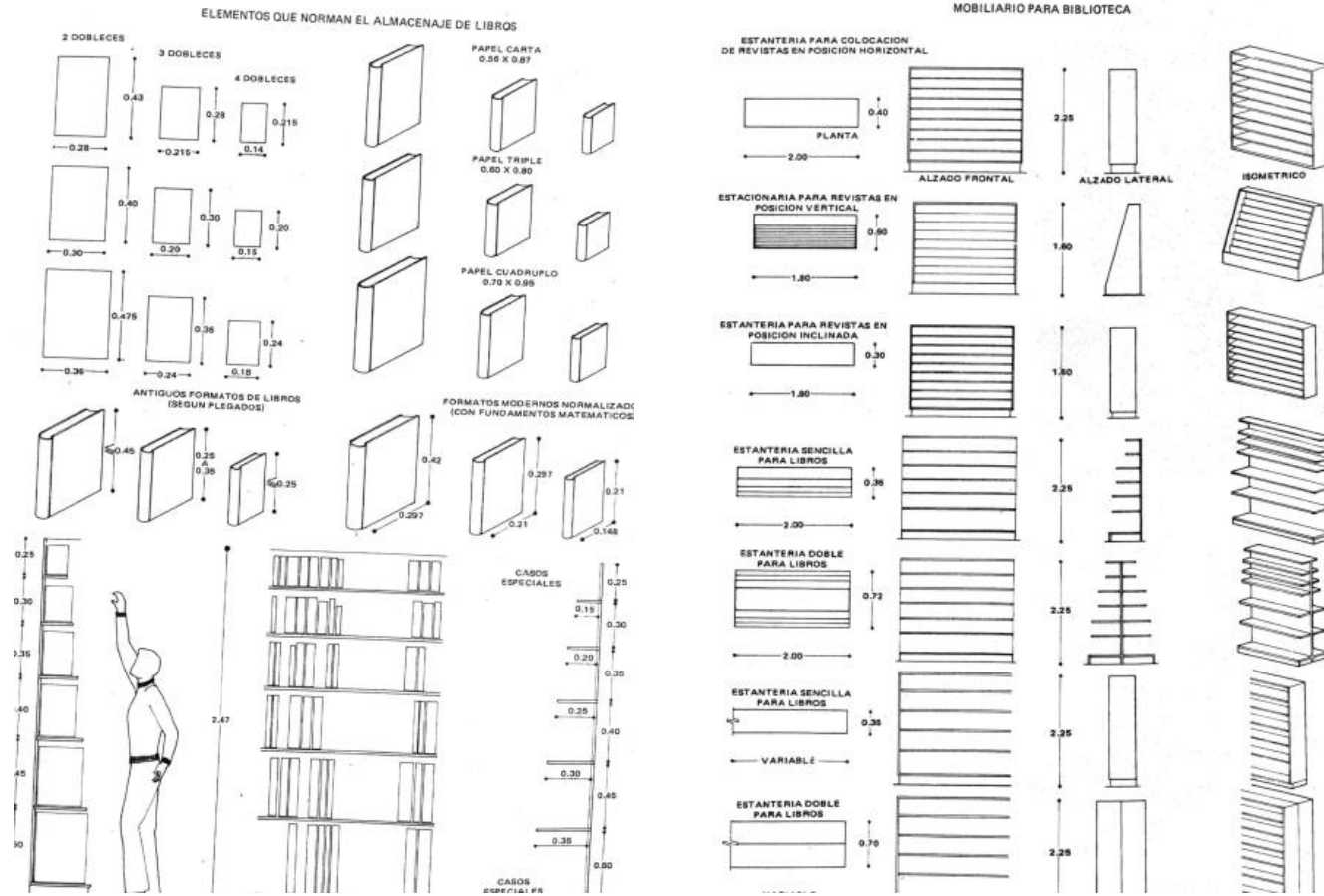


MOBILIARIO PARA TALLER ESCOLAR



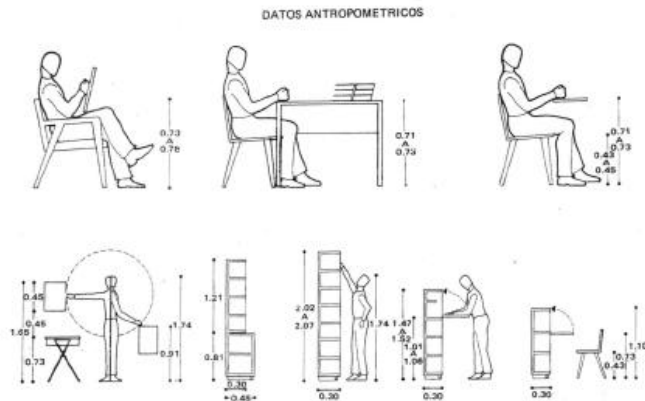
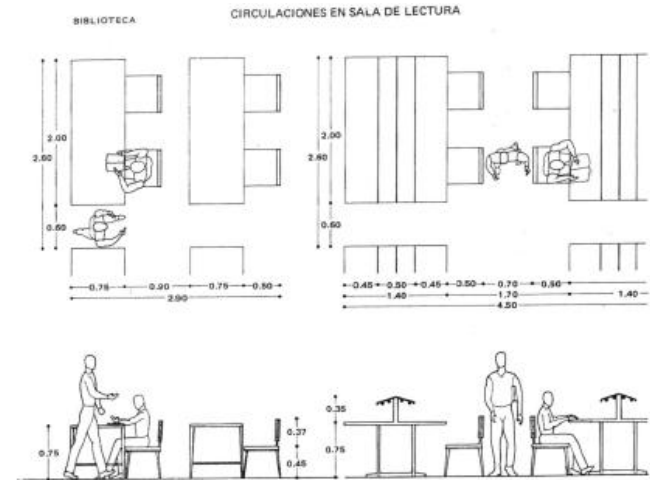
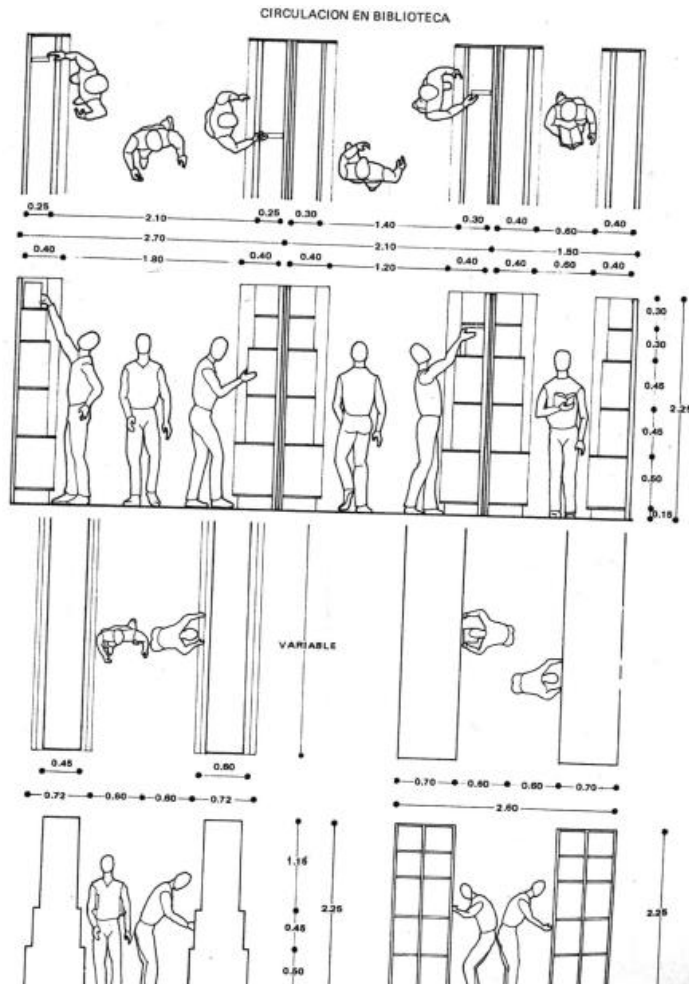
DIMENSIONAMIENTO DE MOBILIARIO Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA ESCUELA DE ARTES EJEMPLO TALLER DE DIBUJO

ZONA EDUCATIVA BIBLIOTECA



DIMENSIONAMIENTO DE MOBILIARIO Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA EL AREA DE INFORMACION: BIBLIOTECA

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG, 179,180.



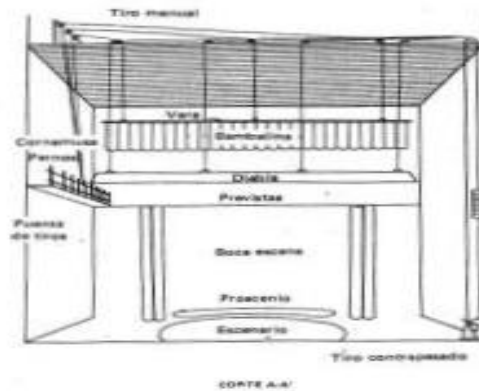
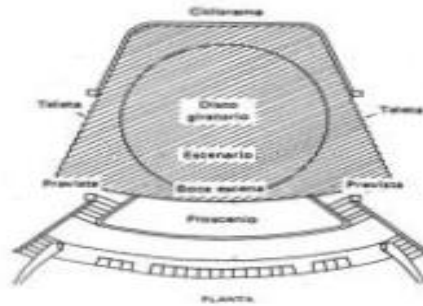
DIMENSIONAMIENTO DE MOBILIARIO Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA EL AREA DE INFORMACION: BIBLIOTECA

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG, 181, 182.

AREA ZONA SOCIAL TEATRO – AUDITORIO

Perfil:

1.- Corte del escenario giratorio reticulado dejando un foso por la parte inferior que se puede usar para talleres.



tos tipos de "Dimmers" en cada uno de sus diversos cables tendrán lo siguiente:
a) interruptor general con protección por sobrecorriente (sobrecarga) y con protección contra alguna falla interna en el aparato.

PROGRAMA DE UN TEATRO Partes del público:

1. Estacionamiento para coches.
2. Descenso a cubierto, de vehículos.
3. Vestíbulo.
4. Foyer.
5. Guardarropa.
6. Sala de espejuelos.
7. Sanitarios (para hombres y para mujeres).
8. Dulcería y refresco.

Partes de los actores y músicos:

9. Estacionamiento.
10. Descenso a cubierto, para vehículos.
11. Entrada especial.
12. Sección de actores.
13. Escanera para actores.
14. ESCENARIO.
15. CAMERINOS.
16. Cafetería y Bar.
17. Sanitarios para actores y para actrices.

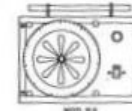
Exclusivas para músicos:

18. Instrumental.
19. Fosa para la orquesta.

El 20 y el 21 serán de los actores y músicos.

Parte de los trabajadores:

22. Entrada especial al teatro para trabajadores y vehículos.
23. Patio de servicio.
24. Almacén de mercancía.
25. Garage para camionetas de carga.
26. Oficina de control de personal.
27. Vestidores para tramoyistas.
28. ESCENARIO.
29. FORO.
30. Sanitarios para hombres y para mujeres.
31. Pasillos de tramoya.
32. TELAR.
33. Cuarto de máquinas de control de tramoya.
34. Bodega de tramoya.
35. Subestación eléctrica (caseta).
36. Taller de escenografía.
37. Taller de pintura.
38. Ropería.
39. Utilería de equipo.
40. Utilería de mobiliario, etc.
41. Almacén de escenografía.
42. Sanitarios para hombres y para mujeres.
43. Bodega general del edificio.
44. Habitación del conserje.



Partes de Administración:

45. Oficina de contabilidad.
46. Privado de la gerencia con sala de espera y toilet.
47. Privado del representante de la compañía, con sala de espera y toilet.
48. Sanitarios para los empleados.

En un teatro deben quedar claramente definidos los siguientes capítulos de partes:

- A- Del público
- B- De los actores
- C- De los trabajadores
- D- De los músicos
- E- De la administración
- F- De los servicios generales

DIMENSIONAMIENTO Y PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA UN TEATRO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 442, 450.

| ACTIVIDADES DE LOS ESPECTADORES | PARTES ARQUITECTONICAS QUE ORIGINAN |
|---|---|
| 1 Llegada al teatro: a) a pie b) en vehículo: Camión Coche particular Coche de alquiler | 1 La calle de acceso, banquetas, espacio para estacionamiento transitorio para el descenso de las personas Espacio para estacionamiento prolongado |
| 2 Descenso a cubierto | 2 Marquesina, toldo, pórtico, etcétera |
| 3 Información del espectáculo | 3 Vestíbulo: cartelera, anuncios, fotografías, programas, figuras de cera, etcétera. |
| 4 Adquisición de boletos | 4 Vestíbulo: Taquillas |
| 5 Entrega de boletos | 5 Vestíbulo |
| 6 Pasar del vestíbulo al interior pero no directamente a la sala de espectáculos | 6 Foyer o galería de circulación alrededor del patio o luneterio |
| 7 Depositar abrigos, etcétera | 7 Foyer: Guardarropa |
| 8 Circular dentro de la sala | 8, 9 y 10: SALA DE ESPECTACULOS |
| 9 Llegar a su asiento | |
| 10 Ver y oír bien el espectáculo | |
| 11 Verificar funciones fisiológicas | 11 Departamentos sanitarios |
| 12 Comer o simplemente tomar algún refrigerio | 12 Restaurant |
| 13 Salir de la sala con posibilidad de esperar a cubierto. | 13 FOYER vestíbulo, marquesina o pórtico |

B-DE LOS ACTORES

Estrellas o Primeras figuras
Segundas figuras en general

| ACTIVIDADES DE LOS ACTORES | PARTES ARQUITECTONICAS QUE ORIGINAN |
|---|--|
| 1 Llegada al teatro: a) A pie b) En vehículo: Camión Coche particular Coche de alquiler | 1 La calle de acceso al teatro, acceso diferente al público, banquetas, espacio para estacionamiento transitorio de autos; para el descenso de las personas; espacio para estacionamiento prolongado de autos. |
| 2 Descanso a cubierto | 2 Marquesina |
| 3 Información de su trabajo, pasar registro o control de entrada | 3 Sección de actores |
| 4 Vestirse, maquillarse, etcétera | 4 Camerinos |
| 5 Satisfacer necesidades fisiológicas | 5 Servicios sanitarios |
| 6 Aseo total o parcial | 6 Baños |
| 7 Actuar ante el público o ensayar | 7 Escenario y salas de juegos |
| 8 Comer o tomar algún refrigerio | 8 Restaurant o cafetería |
| 9 Recibir visitantes del público | 9 Estancia para artistas |

C-DE LOS TRABAJADORES

| ACTIVIDADES DE LOS TRABAJADORES | PARTES ARQUITECTONICAS QUE ORIGINAN |
|--|-------------------------------------|
| 1 Llegada al teatro: a) A pie b) En vehículo | 1 Entrada de servicio |
| 2 Acceso a cubierto | 2 Marquesina, toldo, etcétera |

D-DE LOS ESPECTADORES

| | |
|--|---|
| 3 Llegada de camiones de carga | 3 La puerta de servicio debe ser capaz de permitir la entrada de los camiones |
| 4 Almacenar los camiones del teatro | 4 Garage y patio de maniobras |
| 5 Marcar en un reloj o pasar lista | 5 Control de personal |
| 6 Cambiarse de ropa | 6 Vestidores para el personal |
| 7 Satisfacer necesidades fisiológicas y de aseo personal | 7 Servicios sanitarios y baños |
| 8 Montar las obras | 8 TALLERES: Escenografía, carpintería, costura, instalaciones de mecánica y electricidad. |
| 9 Acomodar al público | 9 Sala de espectáculos |
| 10 Vender boletos | 10 Las taquillas |
| 11 Guardar sombreros, abrigos, etcétera | 11 Guardarropa |
| 12 Apuntar a los actores | 12 Concha |
| 15 Trapuntar | 15 Foro |
| 14 Hacer que guarde orden el público | 14 Sala de espectáculos |
| 15 Atender el vestuario y maquillaje de las estrellas | 15 Camerino de estrellas |
| 16 Asear el teatro | 16 El edificio en sí |

D-DE LOS MUSICOS

| ACTIVIDADES DE LOS MUSICOS | PARTES ARQUITECTONICAS QUE ORIGINAN |
|--|--|
| 1 Son comunes a los músicos y a los actores las actividades 1, 2, 3. | 1 Se resuelven con las mismas partes 1, 2, 3, de los actores |
| 4 Cambiar de ropa | 4 Vestidores |
| 5 Tomar sus instrumentos | 5 Instrumental |
| 6 Satisfacer sus necesidades fisiológicas y de aseo personal | 6 Sanitarios |
| 7 Trabajar o ensayar | 7 Orquesta |
| 8 Tomar un refrigerio | 8 Cafetería o restaurant de los actores |
| 9 Descanso | 9 Estancia para músicos |

Los trabajadores de un teatro son:

- Tramoyistas o mecánicos, pintores, carpinteros, electricistas, modistas, sastrés, escenógrafos
- Acomodadores
- Taquilleros
- Empleados de guardarropa
- Vigilantes
- Ayudante de las estrellas
- Apuntadores
- Trapunters
- Encargados de la limpieza del edificio

El gobierno de un teatro está integrado así:

- Director general encargado del manejo de los artistas
- Gerente, encargado de la contabilidad y el manejo de trabajadores y servidumbre
- Secretario encargado de las actividades del Director y del Gerente

El personal de la Secretaría consta de:

- Tesorero
- Y generalmente
- Uno o dos empleados para correspondencia y archivo

PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA UN TEATRO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 451,452.

Las partes correspondientes al Gobierno de un teatro son:

- 1 Estacionamiento para automóviles de los jefes administrativos y de sus empleados
- 2 Sala de espera general
- 3 Esperas particulares: El Director
Secretario
Gerente
- 4 Oficina y privado del Director
- 5 Oficina y privado del Gerente
- 6 Oficina y privado del Secretario
- 7 Privado y caja del Tesorero
- 8 Archivo general
- 9 Sala de juntas
- 10 Una o varias pequeñas salas para actores o aristas preferentemente ligadas con la sala del director

Corte longitudinal esquemático de un teatro con sus diferentes localidades:

- 1 Luneta
 - 2 Anfiteatro
 - 3 Segundos
 - 4 Terceros
 - 5 Galería
- a) Platas
b) Palco 1o.
c) Palco 2o.
d) Palco 3o.
e) Palcos intercolumnios o de Proscenio

Los sistemas de circulación en la sala de espectáculos

CIRCULACIONES – Los principales que rigen la solución del problema de las circulaciones en una sala de espectáculos deben resolver a la vez el fácil desahogo de la misma. En el caso de pánico son las siguientes:

Disponer las circulaciones rectas y fáciles, proporcionándolas a la capacidad de la sala en general y al sector que cada uno en particular debe servir, evitar en todo el desarrollo de circulación, puntos de interferencia y congestiones, encaminar a la muchedumbre en forma que cada espectador encuentre el lugar que le corresponda.

Lograr un tiempo mínimo de desahogo y por último, la posibilidad de que en cualquier eventualidad el espectador pueda hacer uso de otra salida directa (puertas de seguridad).

Estas puertas deberán abrir siempre hacia el exterior y por ningún motivo hacia el interior que en caso de pánico el público tiende a aglomerarse haciendo presión sobre ellas.

ESTUDIO DE AREAS NECESARIAS PARA UN TEATRO CON CAPACIDAD DE 800 PERSONAS

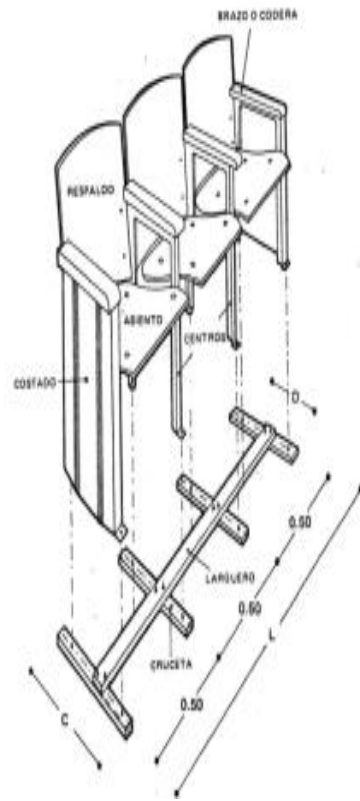
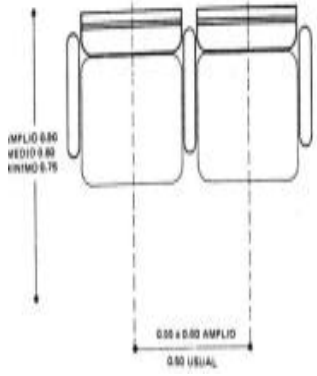
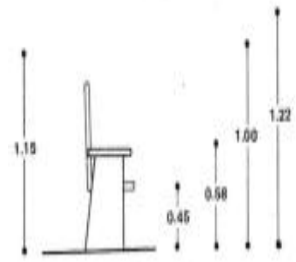
| AREA (m ²) | ESPACIO | OBSERVACIONES |
|------------------------|---------------------|--|
| 110.00 | Vestíbulo y Galería | Menor área si se quiere impedir el uso del espacio como galería y lugar de reunión. Esta área puede ser aumentada su proporción para Auditorios cuya capacidad exceda de 800 personas. Es necesaria una buena iluminación. |
| 22.00 | Guardarropa | Área mínima a menos que no se dé servicio al auditorio, o que los espectadores no dejen sus abrigos en su totalidad. |

| AREA (m ²) | ESPACIO | OBSERVACIONES |
|------------------------|--|--|
| 90.00 | Lobby | Igual que las especificaciones u observaciones de los vestibulos. Es necesario en esta área, utilizar la ventilación artificial. |
| 5.00 | Taquilla | Área mínima, para grandes teatros es necesario aumentar una oficina administrativa (de contabilidad), de 17.00 a 26.00 m ² , adicionada a la taquilla. La taquilla necesita 2 ventanillas y una longitud de pared mínima de 5.00 m. |
| 70.00 | Ensayo | Mínima dimensión, igual área de actuación a la del escenario, es necesaria la ventilación artificial. |
| 32.00 | Administración | Mínimo, varias áreas, se necesita luz y aire natural. |
| 23.00 | Sanitarios hombres Sanitarios mujeres | Consultar códigos, áreas amplias para una capacidad de 800 personas, es necesario: luz, aire y ventilación natural o artificial. |
| 520.00 | Auditorio | Área mínima de acuerdo con la distribución convencional de asientos, puede aumentarse de 650.00 a 740.00 m ² para distribuciones de asientos con pasillos menores. Esta área incluye la parte del proscenio. La luz natural es inconveniente. |
| 28.00 | Sonido | Puede ser reducida a 19.00 m ² , no necesita luz exterior, es necesaria la ventilación artificial. |
| 65.00 | Control | Área mínima; es necesario el uso de ventilación artificial. |
| 2.00 | Director | Área mínima pero adecuada. |
| 3.00 | Estudio | Actos de unión, aislamiento entre las circulaciones y la unidad de sonido o radio. |
| 19.00 | Cabina de Proyección | Área amplia, incluye esta área Toilets; consultar códigos respectivos. |
| 37.00 | Cabinas de Iluminación | Esta área puede ser dividida en 3 cabinas; una al centro del escenario y las otras a cada lado del auditorio. |
| 325.00 | Escenario | Área amplia; mínima de 255.00 m ² , usual de 325.00 m ² ; excepto para escenarios circunscritos es necesario el uso de aire acondicionado ligado al de auditorio; es necesario utilizar ventilas en la parte superior, (consulta códigos), lo cual es de acuerdo con el escenario; mínima altura de piso a plafón es de 17.80 m ² . |
| 140.00 | Taller de Escenografía | A veces se reduce a 110.00 m ² ; se necesita luz exterior; se utilizan ventanas con vidrios traslúcidos en la parte norte (por condición de luz), la orientación no es muy importante. |
| 91.00 | Bodega Escenografía | Área mínima; ampliarla si es posible. |
| 35.00 | Taller de Costura | Puede reducirse a 27.00 m ² ; de preferencia debe tener luz natural del Norte |
| 20.00 | Almacén de Vestidos | Área mínima; no es necesaria la luz natural. De preferencia debe estar ventilado y seco este local. |
| 7.00 | Zurcido de costura | Área mínima; no es necesaria la luz natural, a menos que se use aire del exterior. Puede utilizarse ventilación artificial. |

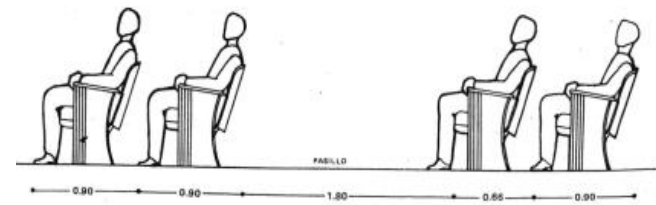
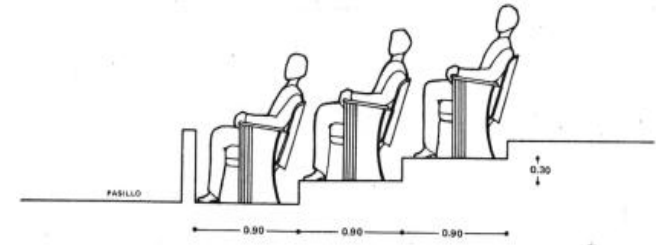
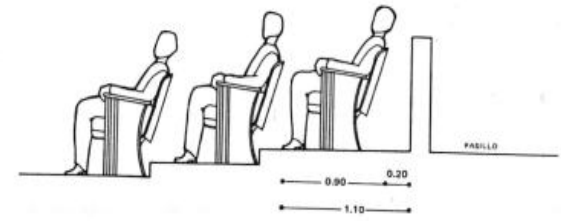
PROGRAMA DE NECESIDADES DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA UN TEATRO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 453, 454.

BUTAÇA DE MADERA

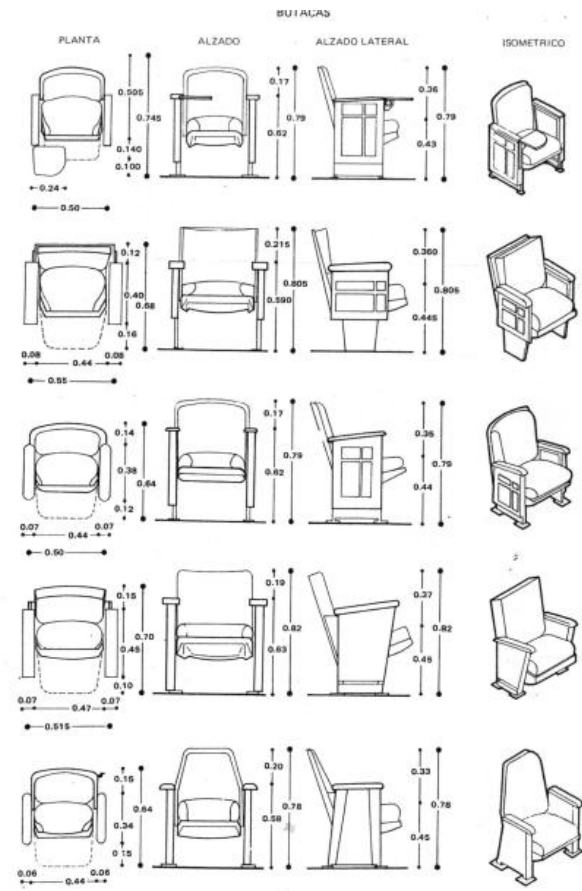
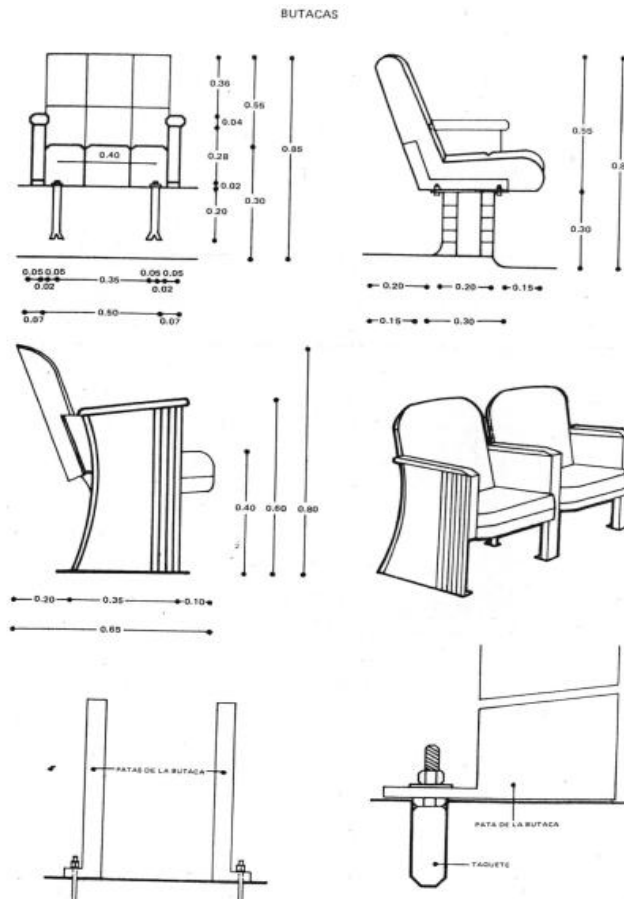


ESPACIOS MINIMOS ENTRE BUTACAS



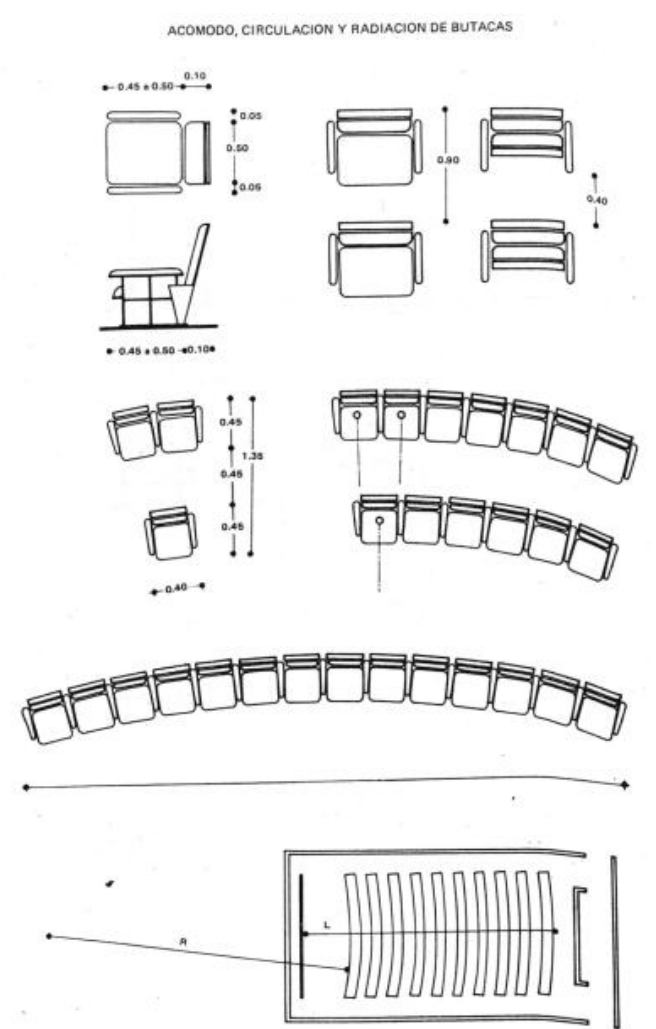
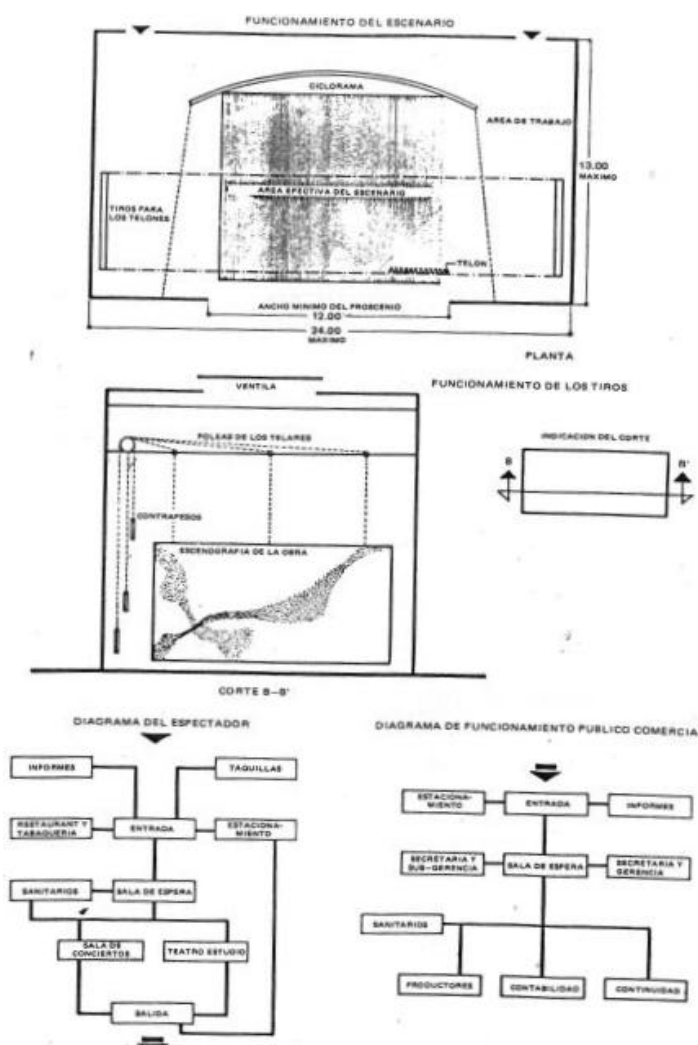
DIMENSIONAMIENTO DE MOBILIARIO Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA UN TEATRO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 460, 461.



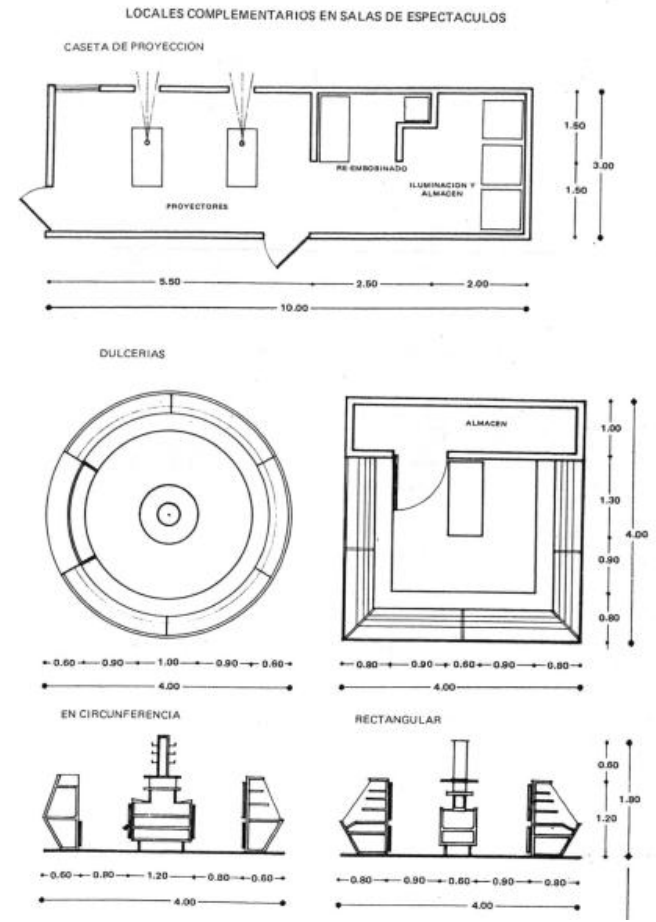
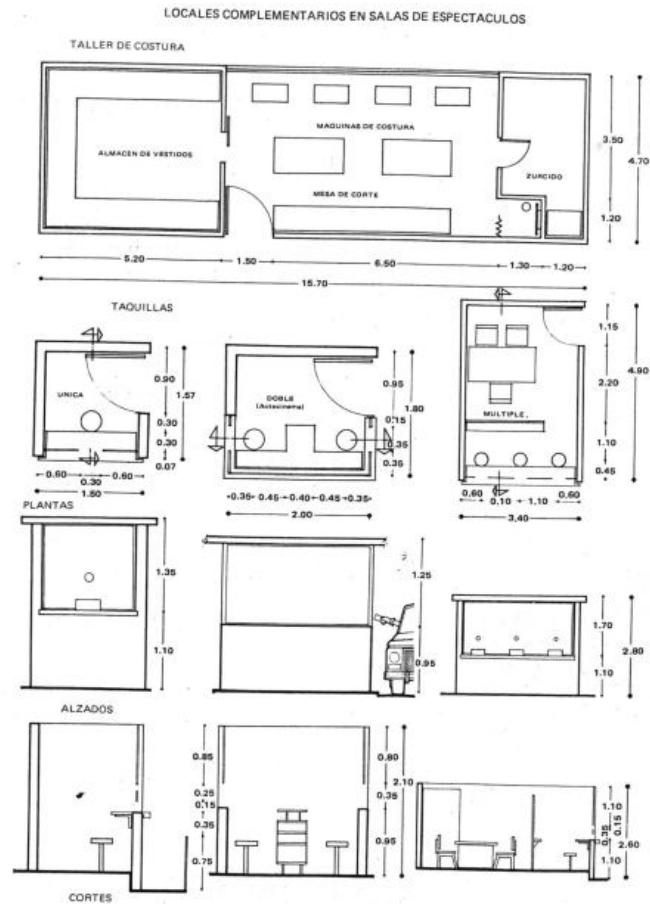
DIMENSIONAMIENTO DE MOBILIARIO Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA UN TEATRO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 463, 464.



DIMENSIONAMIENTO DE BUTACAS Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA UN TEATRO

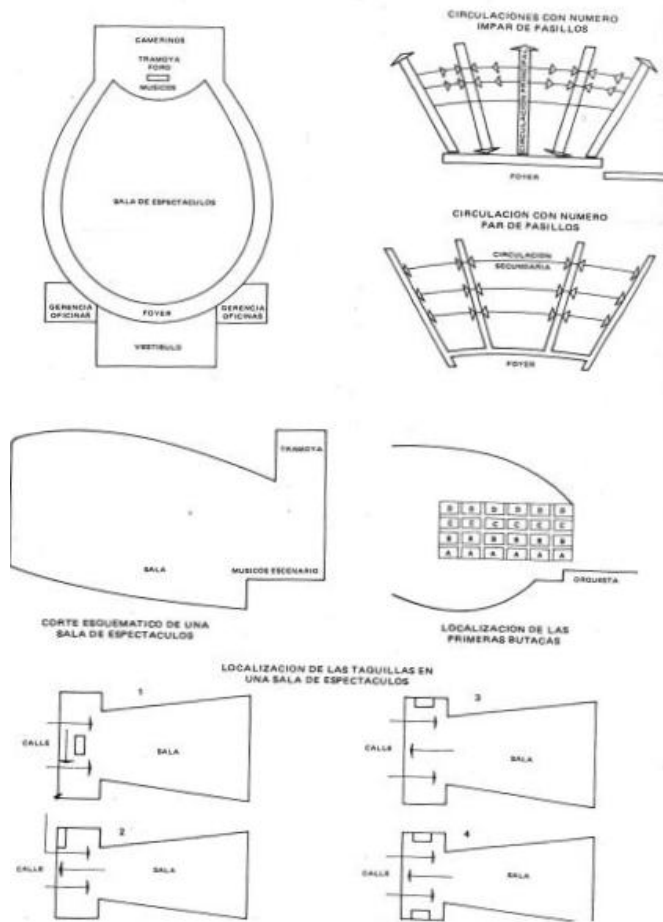
FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 467, 468.



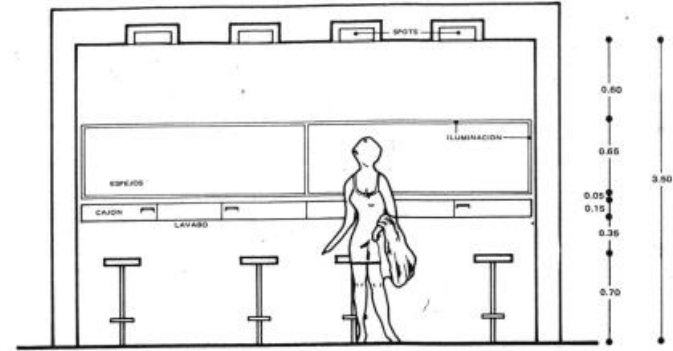
DIMENSIONAMIENTO DE AREAS Y ESPACIOS REQUERIDOS PARA SECCION LOCALES COMPLEMENTARIOS EN SALAS DE ESPECTACULOS EN UN TEATRO - AUDITORIO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG, 473, 474.

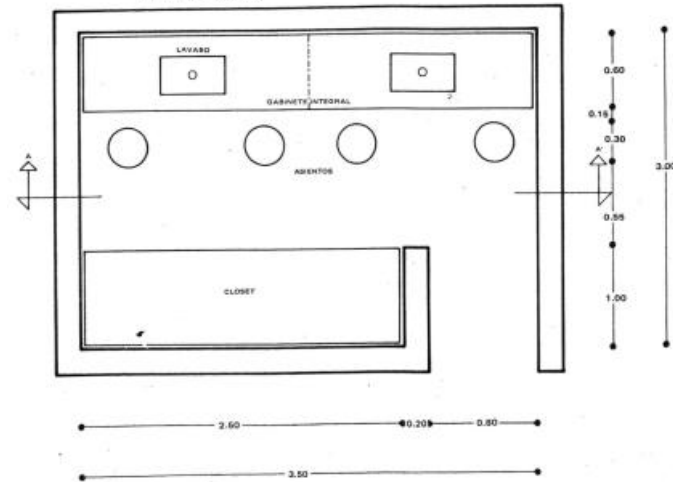
ZONIFICACION Y CIRCULACIONES EN SALAS DE ESPECTACULOS



VESTIDOR TIPO PARA CUATRO PERSONAS (SEMI-INDIVIDUALES)



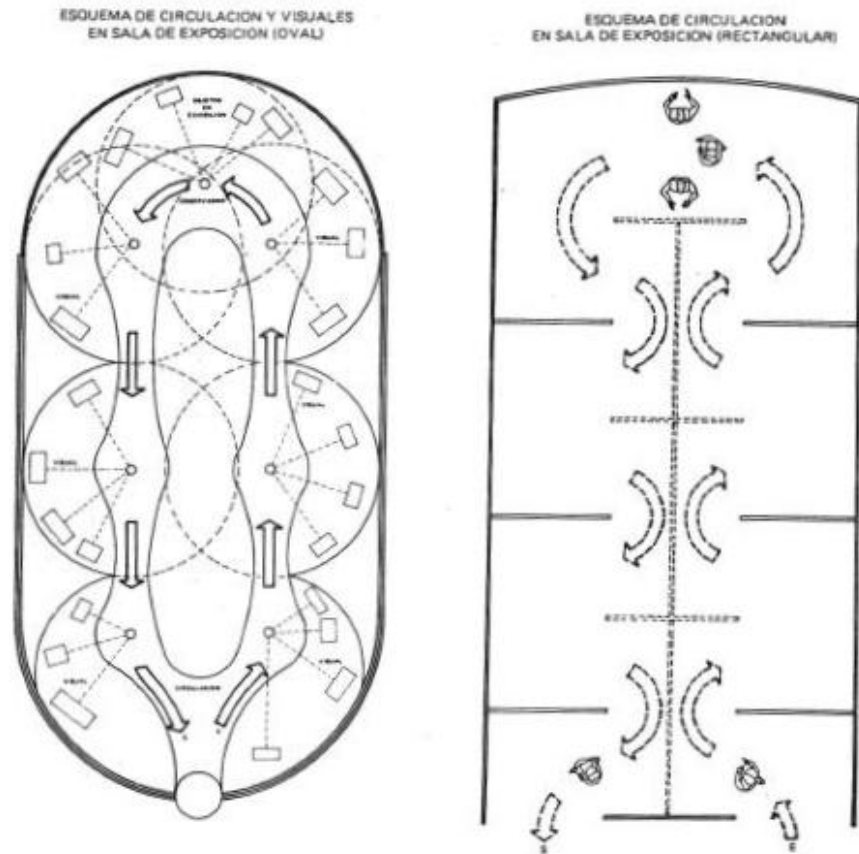
VESTIDOR TIPO PARA CUATRO PERSONAS (SEMI-INDIVIDUALES)



ZONIFICACION Y CIRCULACION EN SECCIONES DE UN TEATRO Y DIMENSIONAMIENTO Y UBICACIÓN DE MOBILIARIO EN ZONA DE VESTIDORES EN UN TEATRO

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG. 475, 476.

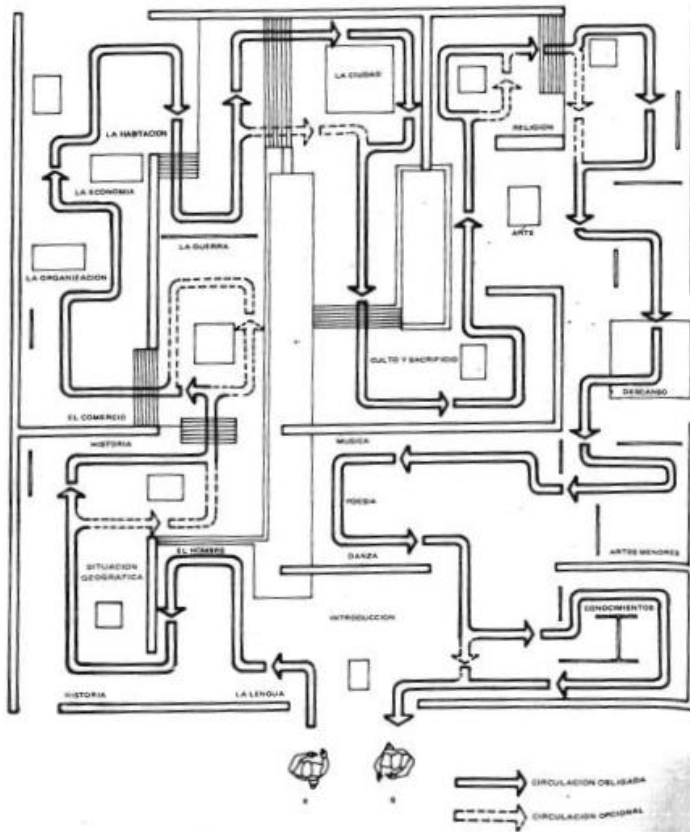
**ZONA CULTURAL
AREA DE EXPOSICIONES Y/O MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO**



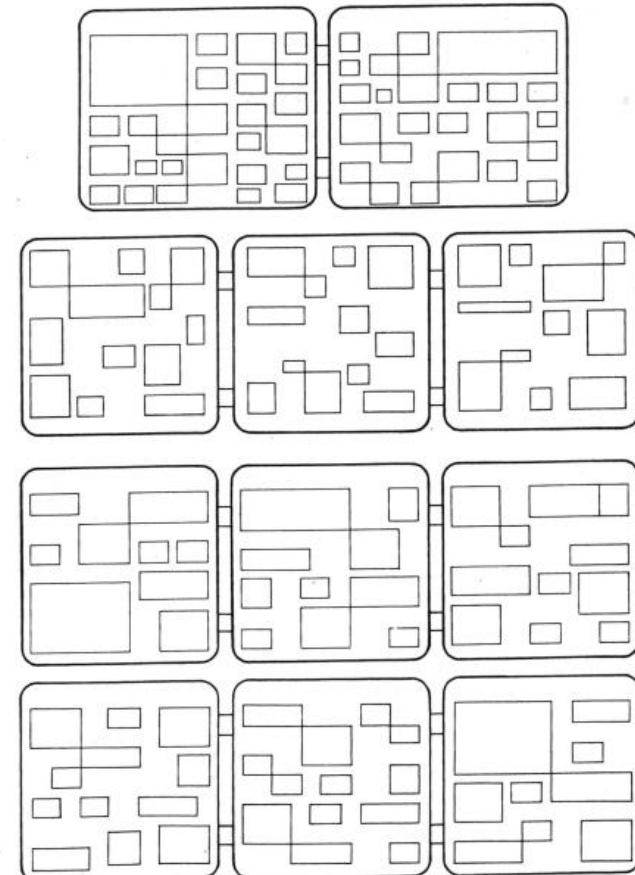
ESQUEMA DE CIRCULACION EN SECCIONES DE UNA SALA DE EXPOSICION

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG, 266.

ESQUEMA DE CIRCULACION
SALA DE EXPOSICION
MUSEO NACIONAL
DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

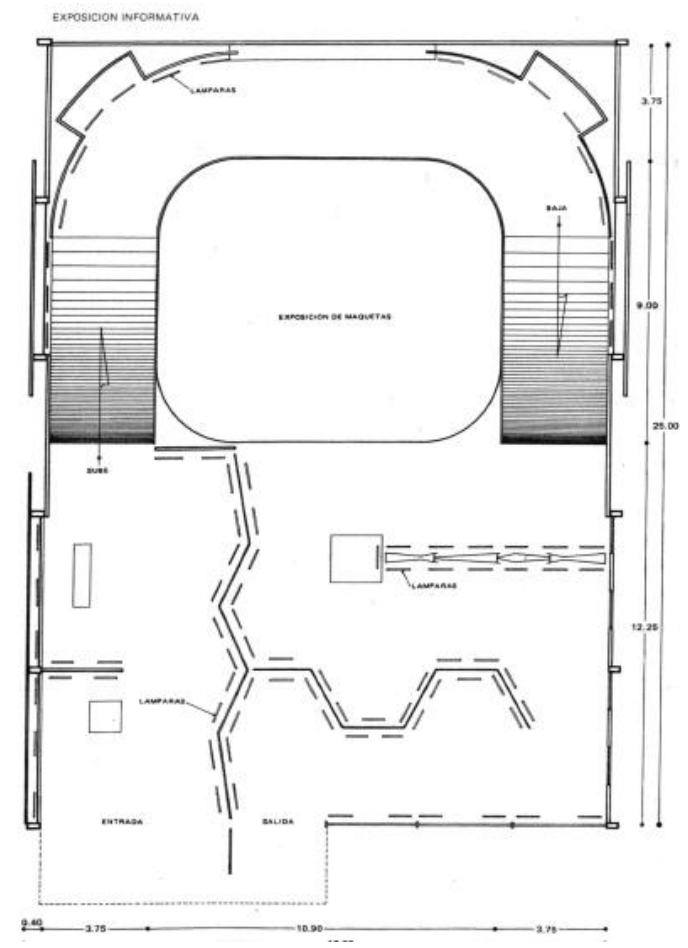
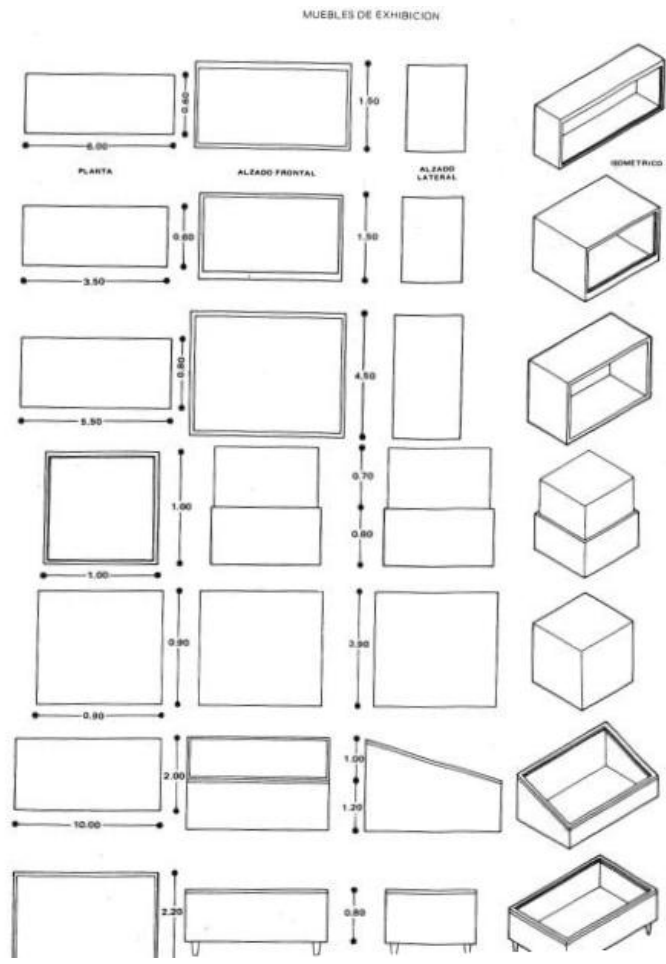


DISPOSICION DE PINTURAS
Y FOTOGRAFIA EN PANELES DE EXPOSICION



ESQUEMA DE CIRCULACION EN SECCIONES DE MUSEO ESPECIFICAMENTE EN UNA SALA DE EXPOSICION DE PINTURA

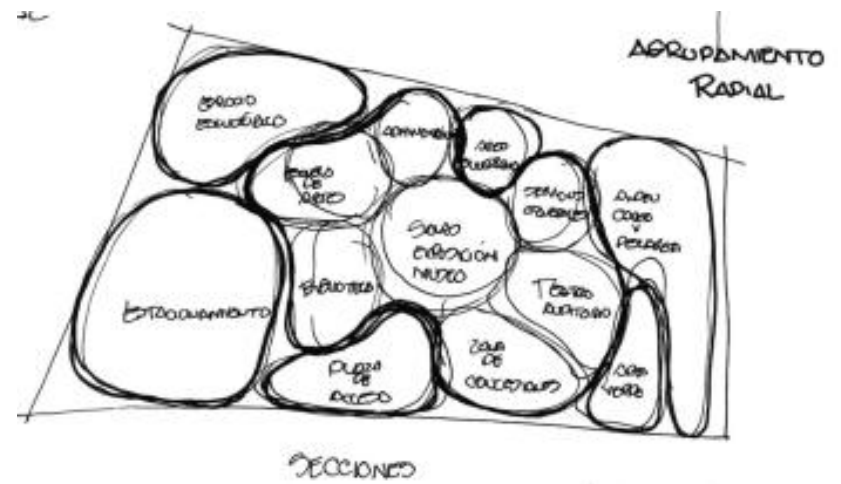
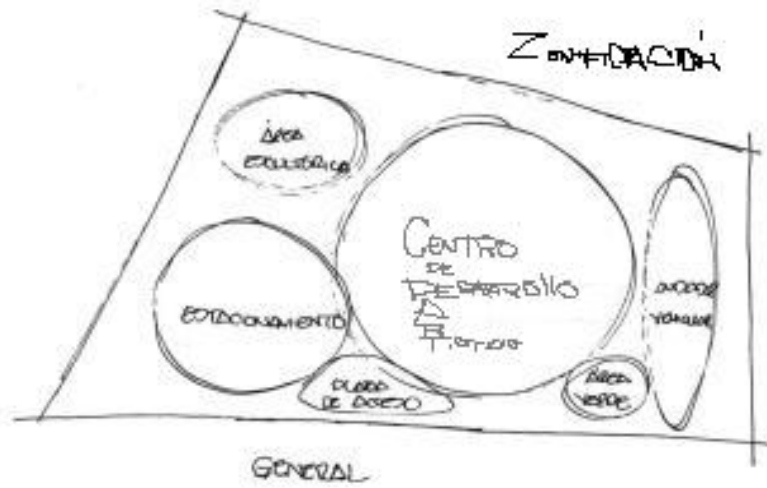
FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG, 267, 268.



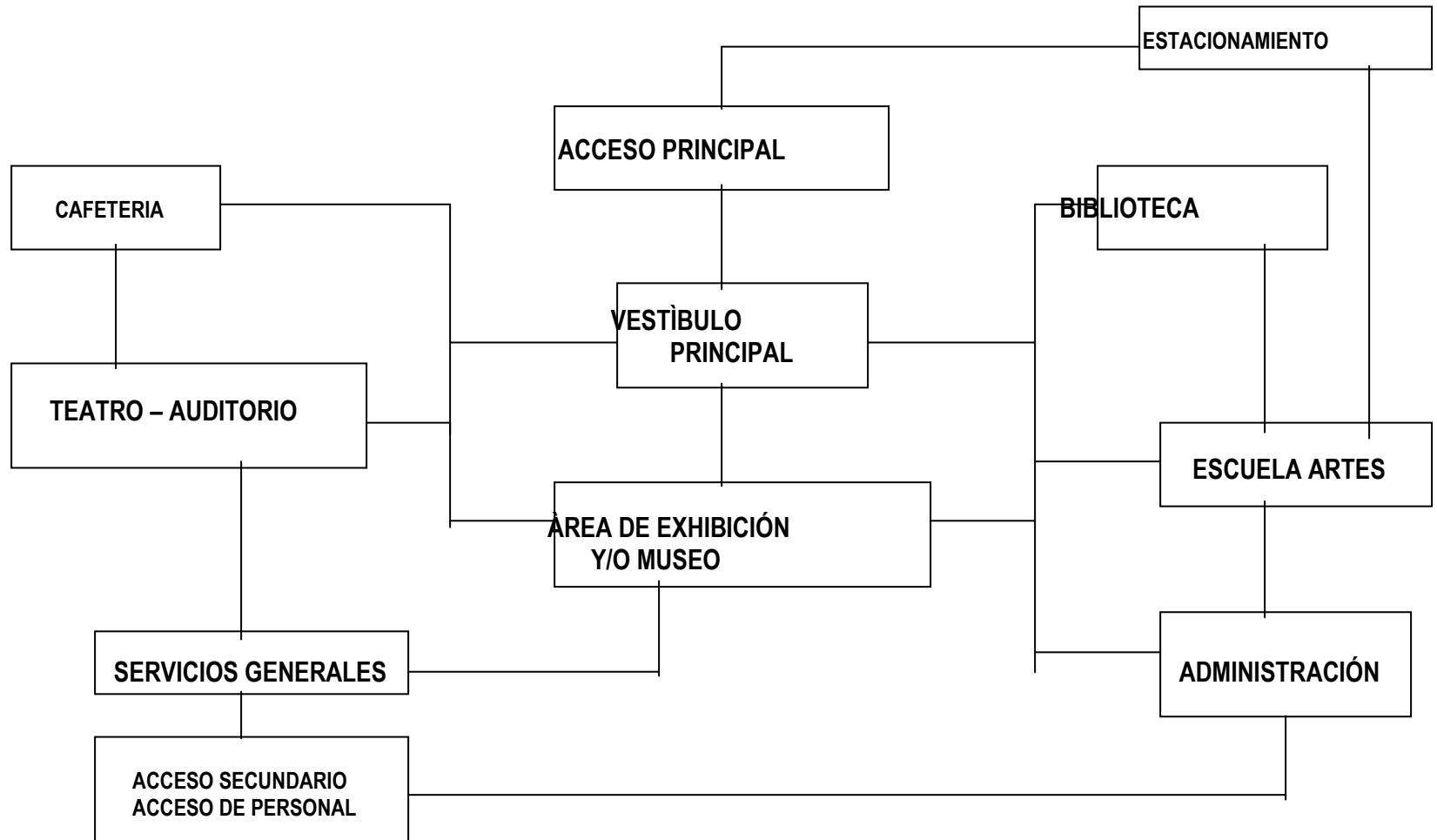
MOBILIARIO REQUERIDO EN UNA SALA DE EXPOSICION Y ESQUEMA DE CIRCULACION PARA UNA SALA DE EXPOSICION INFORMATIVA : SALA DE PINTURA

FUENTE: PLAZOLA ARQUITECTURA HABITACIONAL PAG, 269, 270.

ZONIFICACIÓN



**DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL
CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA, CEDART 09**



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO “ CEDART 09” (CUANTITATIVO DE ÀREAS)

ÀREAS EXTERIORES

m2

VIALIDAD DE ACCESO

ACCESO PRINCIPAL:

| | | |
|--------------------------------------|----------|-----------|
| • PLAZA DE ACCESO | 2,805.01 | |
| • CASETA DE ORIENTACIÓN Y VIGILANCIA | 157.08 | |
| • PASOS CUBIERTOS Y ANDADORES | | ABIERTO |
| ACCESO DE VEHÍCULOS | | ABIERTO |
| • ESTACIONAMIENTO DE VISITANTES | | 16,753.48 |
| • ESTACIONAMIENTO DE AUTOBUSES | 1,604.54 | |
| ESTACIONAMIENTO DE PERSONAL | | 590.08 |

ZONA ADMINISTRATIVA

DIRECCIÓN GENERAL

| | | |
|--|--------|-------|
| • RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA | 135.64 | |
| • SERVICIO MEDICO | 82.25 | |
| • ARCHIVO | 79.27 | |
| • CAFETERIA DE EMPLEADOS | 98.53 | |
| • CUARTO DE LIMPIEZA X NIVEL | 28.93 | |
| • OFICINA ADMINISTRATIVA AREA ESCOLAR | 142.79 | |
| • OFICINA ADMINISTRATIVA SECCIÓN BIBLIOTECA | 75.86 | |
| • OFICINA ADMINISTRATIVA TEATRO-AUDITORIO | 78.14 | |
| • SANITARIOS (PERSONAL ADMINISTRATIVO) X NIVEL | | 74.62 |
| • OFICINA ADMINISTRATIVA AREA SOCIAL O DE CONVENCIONES | 99.10 | |
| • OFICINA ADMINISTRATIVA AREA DE EXPOSICIONES | 119.37 | |
| • SALA DE JUNTAS | 65.44 | |

ADMINISTRACIÓN

| | |
|-------------------------------------|--------|
| • PRIVADO DEL ADMINISTRADOR | 142.79 |
| • POOL SECRETARIAL Y SALA DE ESPERA | 75.86 |
| • ARCHIVO | 82.25 |
| • OFICINA DIRECTOR GENERAL | 119.37 |
| • SALA DE JUNTAS | 65.44 |

ZONA EDUCATIVA

ESCUELA DE ARTES

PLANTA BAJA

| | |
|---|---------|
| • VESTÍBULO PRINCIPAL | 53.90 |
| • PATIO INTERIOR | ABIERTO |
| • DIRECCIÓN ACADÉMICA | 115.80 |
| • CAFETERIA | 117.30 |
| • PAPAELERIA Y FOTOCOPIADO | 55.50 |
| • SERVICIOS ESCOLARES | 83.14 |
| • LIBRERÍA | 67.20 |
| • BODEGA | 37.13 |
| • 2 NÚCLEOS SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES (SANITARIOS TIPO C/ UNO) | 45.64 |
| • PATIO INTERIOR (INCLUYE ESPEJO DE AGUA) | 800.10 |

NIVEL 1

| | |
|-----------------------|-------|
| • AULA DE PINTURA 1 | 55.10 |
| • AULA DE PINTURA 2 | 57.33 |
| • AULA DE ESCULTURA 1 | 67.16 |
| • AULA DE ESCULTURA 2 | 53.90 |
| • AULA DE DIBUJO 1 | 61.34 |

m2

| | |
|---|-------|
| • AULA DE DIBUJO 2 | 54.33 |
| • AULA DE MÚSICA 1 | 58.44 |
| • AULA DE MÚSICA 2 | 59.00 |
| • AULA DE TEATRO | 45.42 |
| • AULA DE DANZA | 45.11 |
| • CUBICULO DE DANZA | 33.65 |
| • CUBICULO DE TEATRO | 33.52 |
| • CUBICULO DE DIBUJO Y PINTURA | 47.50 |
| • CUBICULO DE ESCULTURA | 44.30 |
| • AULA - CUBICULO DE MÚSICA | 47.70 |
| • 2 NÚCLEOS SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES (SANITARIOS TIPO C/ UNO) | 45.64 |

NIVEL 2

| | |
|---|-------|
| • SALA DE REPRESENTACIÓN DE TEATRO (CAPACIDAD 40 PERSONAS) | 58.44 |
| • SALA DE REPRESENTACIÓN DE DANZA (CAPACIDAD 40 PERSONAS) | 59.00 |
| • SALA-TALLER DE PINTURA | 53.90 |
| • SALA-TALLER DE ESCULTURA | 67.16 |
| • SALA-TALLER DE MÚSICA | 44.30 |
| • SALA DE COMPUTO 1 | 47.70 |
| • SALA DE COMPUTO 2 | 45.42 |
| • SALA DE PROYECCIONES 1(CAPACIDAD 30 PERSONAS) | 57.33 |
| • SALA DE PROYECCIONES 2 (CAPACIDAD 30 PERSONAS) | 55.10 |
| • SALA DE PROYECCIONES 3 (CAPACIDAD 30 PERSONAS) | 47.50 |
| • SALA DE CONFERENCIAS 1 | 61.34 |
| • SALA DE CONFERENCIAS 2 | 54.33 |
| • BODEGA 1 | 33.65 |
| • BODEGA 2 | 33.52 |
| • CUARTO DE LIMPIEZA Y SERVICIOS | 45.42 |
| • 2 NÚCLEOS SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES (SANITARIOS TIPO C/ UNO) | 45.64 |

BIBLIOTECA

m2

PLANTA BAJA

NIVEL 1

| | | m2 |
|--------------------------|--|-----------|
| • VIDEOTECA 1 | | 30.00 |
| • SALA DE DOCUMENTALES 1 | | 35.00 |
| • SANITARIOS | | 17.40 |
| • BODEGA DE LIMPIEZA 1 | | 4.90 |

NIVEL 2

| | | |
|---|--|--------|
| • VESTÍBULO DE ACCESO | | 21.00 |
| • ACERVO 5 | | 160.53 |
| • ACERVO 6 | | 115.10 |
| • ACERVO 7 | | 73.24 |
| • SALA DE CONSULTA 5 | | 89.40 |
| • SALA DE CONSULTA 6 | | 106.80 |
| • CUBICULOS INDIVIDUALES (7 CUBICULOS INDIVIDUALES) | | 90.82 |
| • SALA DE PROYECCIONES | | 105.46 |
| • CABINA DE PROYECCIONES | | 38.35 |
| • CUBICULO BIBLIOTECARIO 3 | | 48.00 |
| • VIDEOTECA 2 | | 30.00 |
| • SALA DE DOCUMENTALES 2 | | 35.00 |
| • SANITARIOS | | 17.40 |
| • BODEGA DE LIMPIEZA 2 | | 4.90 |

ZONA ARTÍSTICA Y CULTURAL

NIVEL 1

MUSEO Y SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTE SECCION ARTES-PINTURA

m2

NIVEL 2

SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTE SECCION ARTES-ESCUPTURA

m2

NIVEL 3

SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES SECCION ARTES-ARQUITECTURA

TEATRO - AUDITORIO

| | m2 |
|--|----------|
| • VESTÍBULO DE ACCESO | 2,770.10 |
| • VESTÍBULO INTERIOR TEATRO | 285.00 |
| • SANITARIOS AL PUBLICO H. Y M. NUCELO 1 | 92.43 |
| • SANITARIOS AL PUBLICO H. Y M. NÚCLEO 2 | 84.80 |
| • TAQUILLAS NÚCLEO 1 | 57.44 |
| • TAQUILLAS NÚCLEO 2 | 37.28 |
| • ESCENARIO | 119.44 |
| • CABINA DE CONTROL | 27.50 |
| • SALA (1500 ESPECTADORES) | 1,900.00 |
| • CAMERINOS HOMBRES | 86.90 |
| • SANITARIOS ARTISTAS HOMBRES | 10.65 |
| • CAMERINOS MUJERES | 63.15 |
| • SANITARIOS ARTISTAS MUJERES | 10.31 |
| • BODEGA O ALMACEN DE BAMBALINAS | 69.50 |
| • VESTÍBULO DE ACCESO ARTISTAS | 118.81 |
| • SALA DE ENSAYOS | 37.65 |
| • TRAMOYA | 137.38 |

ZONA SOCIAL DE SERVICIOS Y COMERCIO

SALÓN DE CONVENCIONES (PLANTA ALTA)

| | |
|-------------------------------|--------|
| • VESTÍBULO Y CONTROL | 179.55 |
| • GUARDARROPA | 31.91 |
| • SANITARIOS PÚBLICOS H. Y M. | 93.61 |
| • ÁREA DE MESAS | 391.50 |
| • PISTA DE BAILE 1 | 127.47 |
| • PISTA DE BAILE 2 | 89.70 |
| • ÁREA DE MÚSICA Y ORQUESTA | 72.74 |
| • CAMERINOS PARA MÚSICOS H. | 27.62 |
| • CAMERINOS PARA MÚSICOS M. | 27.98 |

CAFETERIA (PLANTA ALTA)

m2

| | | |
|--|-------|--------|
| • VESTÍBULO DE ACCESO | 37.50 | |
| • CAJAS | 16.40 | |
| • ÁREA DE MESAS Y BARRA | | 280.70 |
| • COCINA | | |
| • PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y CALENTADO | 81.16 | |
| • LAVADO DE OLLAS Y VAJILLA | 27.92 | |
| • DESPENSA | 9.54 | |
| • BODEGA DE VINOS Y FRESCOS | 5.95 | |
| • ÁREA DE REFRIGERACIÓN DE CARNES Y VERDURAS | 5.95 | |
| • OFICINA DEL CHEF | 11.35 | |
| • CUARTO Y / O CONTENEDOR DE BASURA | 3.18 | |

ZONA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO

PLANTA BAJA

| | | |
|--|--------|--------|
| • VESTÍBULO DE ACCESO 1 | | 84.60 |
| • VESTÍBULO DE ACCESO 2 | | 100.00 |
| • PLANTA DE LUZ | 159.14 | |
| • EQUIPO HIDRONEUMÁTICO Y CUARTO DE MAQUINAS | | 246.20 |
| • SANITARIOS H. Y M. EMPLEADOS X NIVEL | | 52.87 |
| • ZONA DE EMBALAGE Y DISTRIBUCIÓN | | 289.20 |
| • VIGILANCIA Y CONTROL 1 | | 9.72 |
| • VIGILANCIA Y CONTROL 2 | | 16.22 |

NIVEL 1

m2

| | |
|---|--------|
| • ENFERMERIA O SERVICIO MEDICO (INCLUYE BAÑO) | 117.00 |
| • SERVICIOS TÉCNICOS DE APOYO | 71.31 |
| • MANTENIMIENTO Y CUARTO DE ASEO | 30.45 |
| • TALLER DE CARPINTERÍA Y EBANISTERÍA | 130.86 |
| • TALLER DE HERRERIA | 98.83 |
| • EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO | 74.60 |
| • ALMACEN DE ACCESORIOS ESCÉNICOS | 116.63 |
| • AREA DE MONTACARGAS 1 EN ZONA DE ACCESORIOS ESCÉNICOS | 9.36 |
| • BODEGA DE HERRAMIENTA DE JARDINERIA | 41.02 |
| • AREA DE MONTACARGAS 2 (INCLUYE AREA DE MANIOBRAS) | 9.36 |
| • AREA DE MONTACARGAS 3 (INCLUYE AREA DE MANIOBRAS) | 32.90 |
| • SANITARIOS H. Y M. | 52.87 |

NIVEL 2

| | |
|--|--------|
| • BODEGA DE GUARDA DE LIBROS SECCIÓN BIBLIOTECA | 130.86 |
| • SALA DE GUARDA AREA DE MUSEO O DE EXPOSICIONES | 98.83 |
| • AREA DE RESTAURACIÓN SECCIÓN MUSEO | 74.60 |
| • TALLER DE PLOMERÍA | 87.10 |
| • COMEDOR DE EMPLEADOS | 117.00 |
| • BODEGA DE HERRAMIENTA | 41.02 |
| • AREA DE MONTACARGAS 1 | 9.36 |
| • AREA DE MONTACARGAS 2 | 9.36 |
| • AREA DE MONTACARGAS 3 | 32.90 |

m2

| | |
|------------------------------|-------|
| • SANITARIO H. Y M. | 52.87 |
| • AREA DE DESCANSO EMPLEADOS | 48.00 |
| • ESPEJO DE AGUA | 45.96 |

ÀREAS LIBRES

| | |
|---------------------------------------|----------|
| • EXPLANADA PRINCIPAL | 2,805.01 |
| • JARDIN 1 ZONA ESPACIO ESCULTÒRICO | 3,698.10 |
| • ESPACIO ESCULTÒRICO | 2,827.44 |
| • JARDIN 2 ZONA ESPACIO NORTE TEATRAL | 6,808.48 |
| • AREA VERDE 3 EXPLANADA DE ACCESO | 261.10 |
| • ESPACIO DE LECTURA ALA OESTE | 622.67 |
| • PATIO EXTERIOR ALA SUR ESTUDIANTIL | 2,310.70 |

The background of the slide is a complex architectural drawing, likely a site plan or floor plan, rendered in a dark, muted color palette. It features various geometric shapes, lines, and circular patterns, suggesting a detailed urban or building layout. The drawing is semi-transparent, allowing the text to be clearly visible over it.

CAPITULO VII

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

**PROPUESTA: CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA
“CEDART 09“**

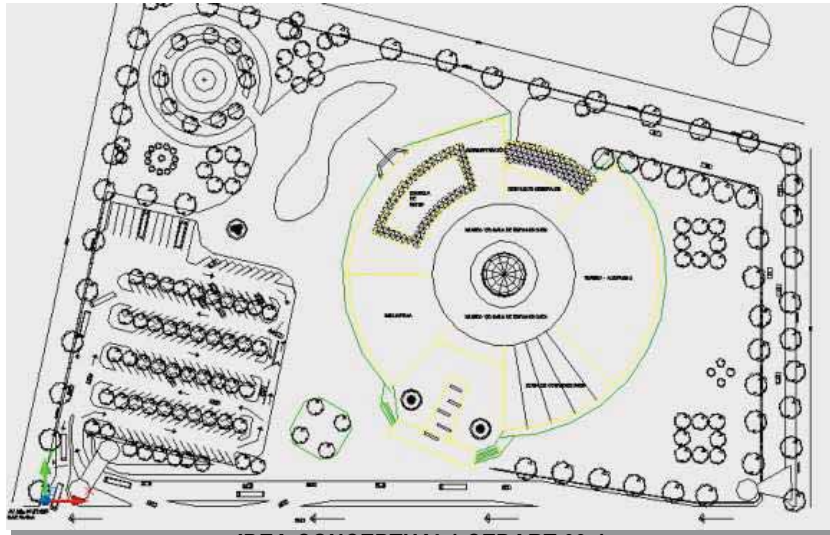
CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO EN TLALNEPANTLA, EDO DE MEXICO, 2009. “CEDART 09” MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO CEDART 09

EL CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO EN TLALNEPANTLA, DE MANERA GENERAL SE UBICARÁ EN LA ZONA NORTE DEL VALLE DE MEXICO EN ESPECIFICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA DE BAZ, ESTO EN EL EDO. DE MEXICO. YA QUE COMO SE HA MENCIONADO SERA UN COMPLEJO CULTURAL, EDUCATIVO, RECREATIVO Y ARTISTICO IMPORTANTE PARA LA ZONA.

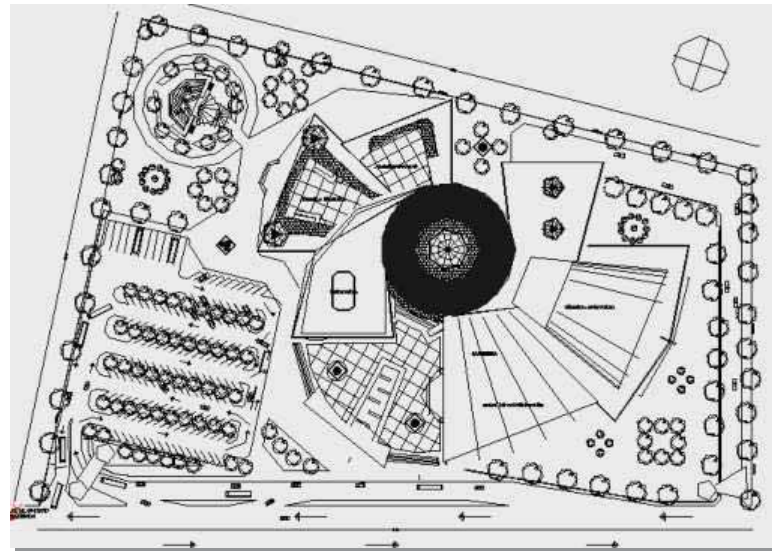
EL PROGRAMA PROPUESTO CONTARÁ CON ESPACIOS Y AREAS DESTINADAS EN CONJUNTO PARA SOLVENTAR ESPACIOS TANTO ACADÉMICOS, ARTÍSTICOS, ADMINISTRATIVOS, DE ESPARCIMIENTO Y RECREATIVOS. EL COMPLEJO CONTARÁ CON SIETE CUERPOS DE EDIFICIOS INTERCONECTADOS DE MANERA QUE EN APARIENCIA Y EN UN ASPECTO FORMAL SEAN UNO SOLO, CONECTADOS O UNIDOS ESTRUCTURALMENTE POR JUNTAS CONSTRUCTIVAS EN ZAPATAS Y COLUMNAS PARA SU MAYOR SEGURIDAD Y DESPLAZAMIENTO INDEPENDIENTE DEBIDO A LO GRANDE QUE ES CADA EDIFICIO. SU EJE RECTOR SERA EN UNA BASE NORTE-SUR, Y SU ACCESO SERA DE ORIENTE A PONIENTE ACCEDIENDO POR MEDIO DE UNA PLAZA PRINCIPAL EN LA PARTE MEDIA ORIENTE DEL TERRENO.

LAS ÁREAS QUE ESTAN PROPUESTAS PARA ESTE CONJUNTO EN EL ÁMBITO DESTINADO A CONSTRUCCIÓN SERÁN: LA BIBLIOTECA PRINCIPAL, EL MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO, LA ESCUELA DE ARTES, EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO; EN ESTE SIGUIENTE RUBRO LA ZONA SOCIAL Y/O DE CONVENCIONES Y LA CAFETERIA-RESTURANT SE ENCUENTRAN UBICADOS EN EL MISMO CUERPO DE OTRO EDIFICIO, CONTARÁ ADEMÁS CON UN TEATRO-AUDITORIO Y OTRO EDIFICIO DESTINADO A LOS SERVICIOS GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO,

CONTARÁ CON ESPACIOS TALES COMO ACCESO CONTROLADO AL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO, EL EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTO; ESTE DESTINADO TANTO AL PÚBLICO COMO PARA EMPLEADOS EL CUAL ESTARÁ SEPARADO DE LOS SIETE EDIFICIOS DEL CONJUNTO Y SERÁ PROYECTADO EN DOS NIVELES, LA PLAZA PRINCIPAL, UN ESPACIO ESCULTORICO, ANDADORES DE ACCESO CIRCUNDANTES, ACCESO Y VIALIDAD HACIA EL AREA DE SERVICIOS GENERALES, AREAS JARDINADAS PERIMETRALES, UNA PLAZA SECUNDARIA O TRASERA Y UNA BAHIA DE ACCESO A AUTOBUSES Y AUTOMOVILES HACIA LA PLAZA PRINCIPAL.



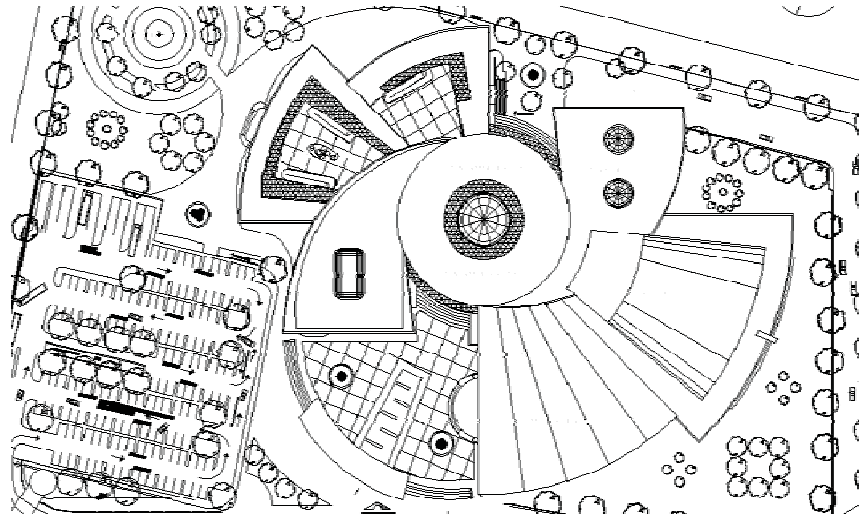
IDEA CONCEPTUAL 1 CEDART 09-1



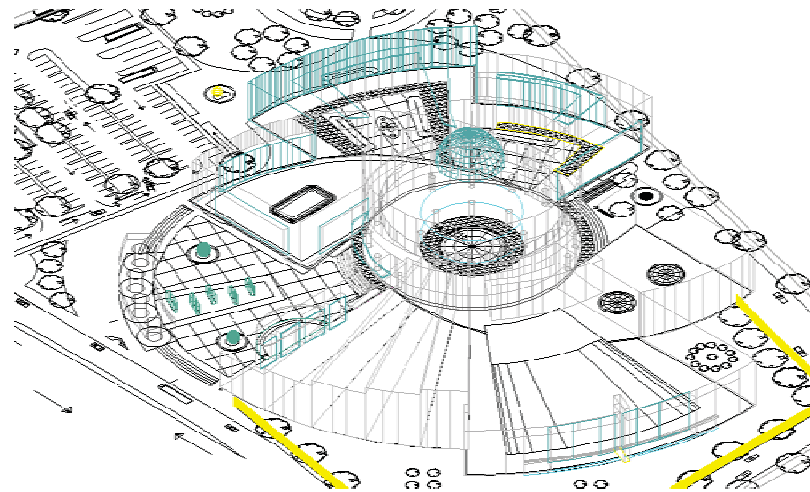
IDEA CONCEPTUAL 2 CEDART 09-2

TABLA PROGRAMA DE NECESIDADES GENERAL DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA, EDO DE MEXICO, 2009.
“CEDART 09”

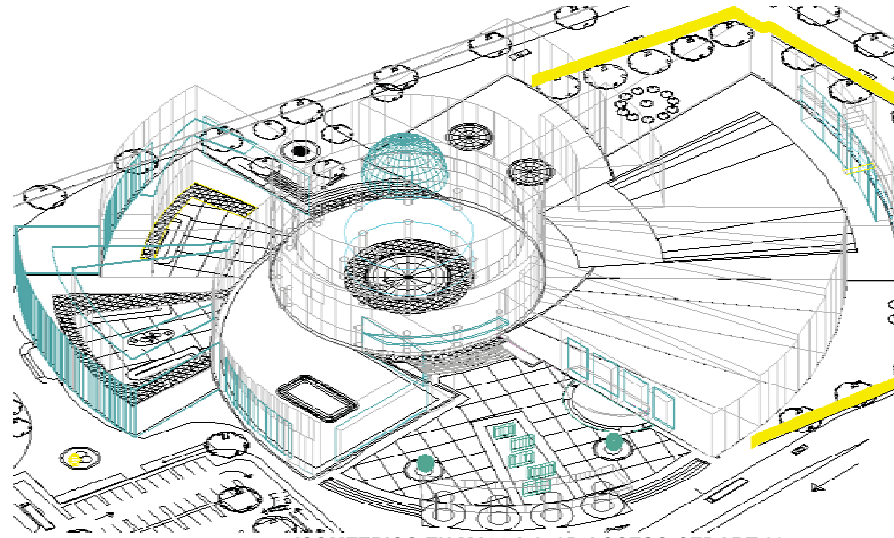
| PROPUESTA CEDART 2009. | AREA Y / SECCION |
|---------------------------|--|
| A | S CONTROLADOS Y ESTACIONAMIENTO : VEHICULAR AL PUBLICO Y EMPLEADOS Y SERVICIOS GENERALES |
| B | RINCIPAL |
| C | NAMIENTO AL PUBLICO Y EMPLEADOS |
| D | ESCULTORICO |
| E | ECA PUBLICA |
| F | DE ARTE CONTEMPORÁNEO |
| G | A DE ARTES |
| H | ADMINISTRATIVO |
| I | OCIAL Y/O CONVENCIONES |
| J | RIA-RESTAURANT |
| K | AUDITORIO |
| L | DS GENERALES |
| M | ECUNDARIA |
| N | ARDINADAS |
| Ñ | RES DE CIRCULACION PERIMETRAL |
| O | E ACCESO VEHICULAR EN PLAZA PRINCIPAL |



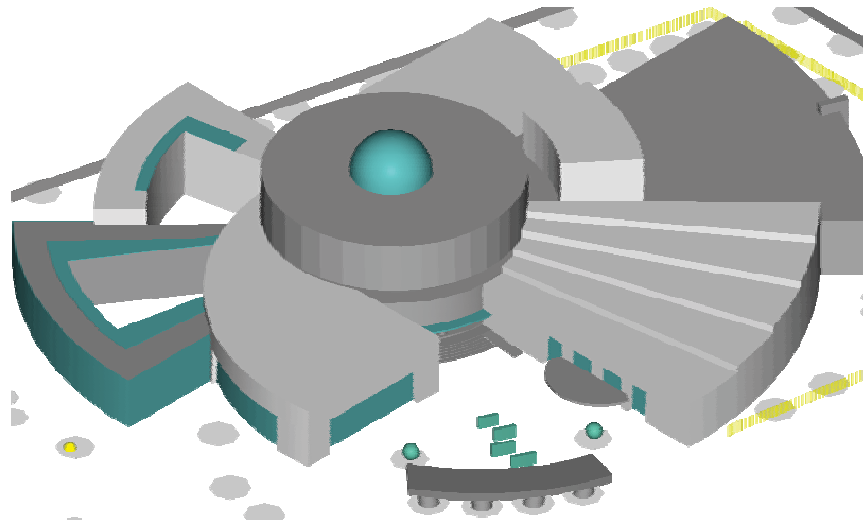
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PLANTA CEDART 09-3



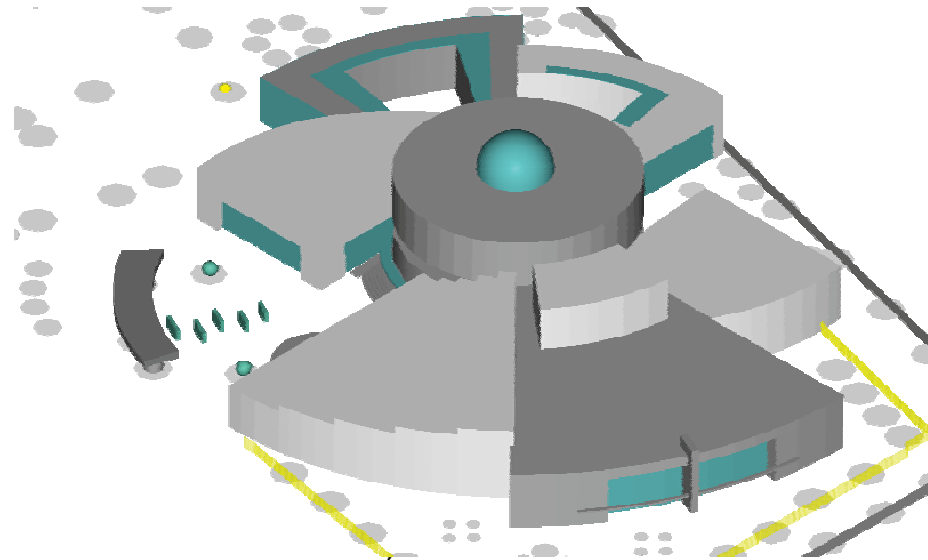
ISOMETRICO VIRTUAL EN MALLA 3D CEDART 09-4



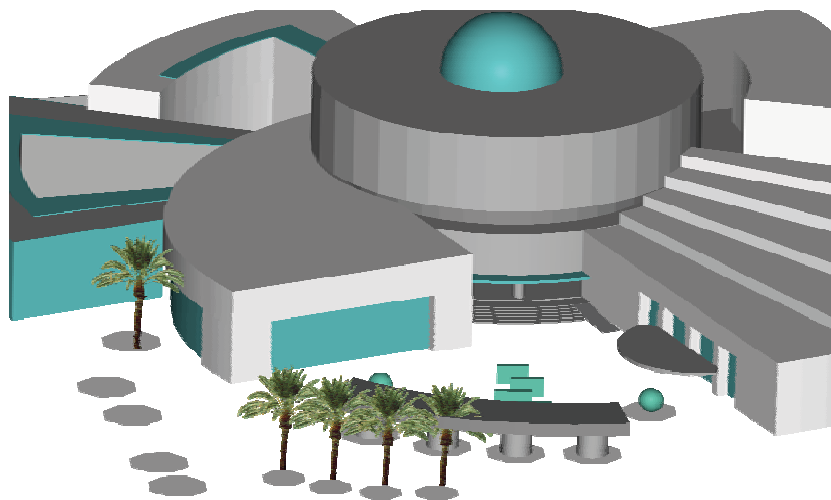
ISOMETRICO EN MALLA 2- 3D ACCESO CEDART 09-5



PERSPECTIVA DE ACCESO 3D CEDART 09-6



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PERSPECTIVA DE TEATRO-AUDITORIO 3D CEDART 09-7



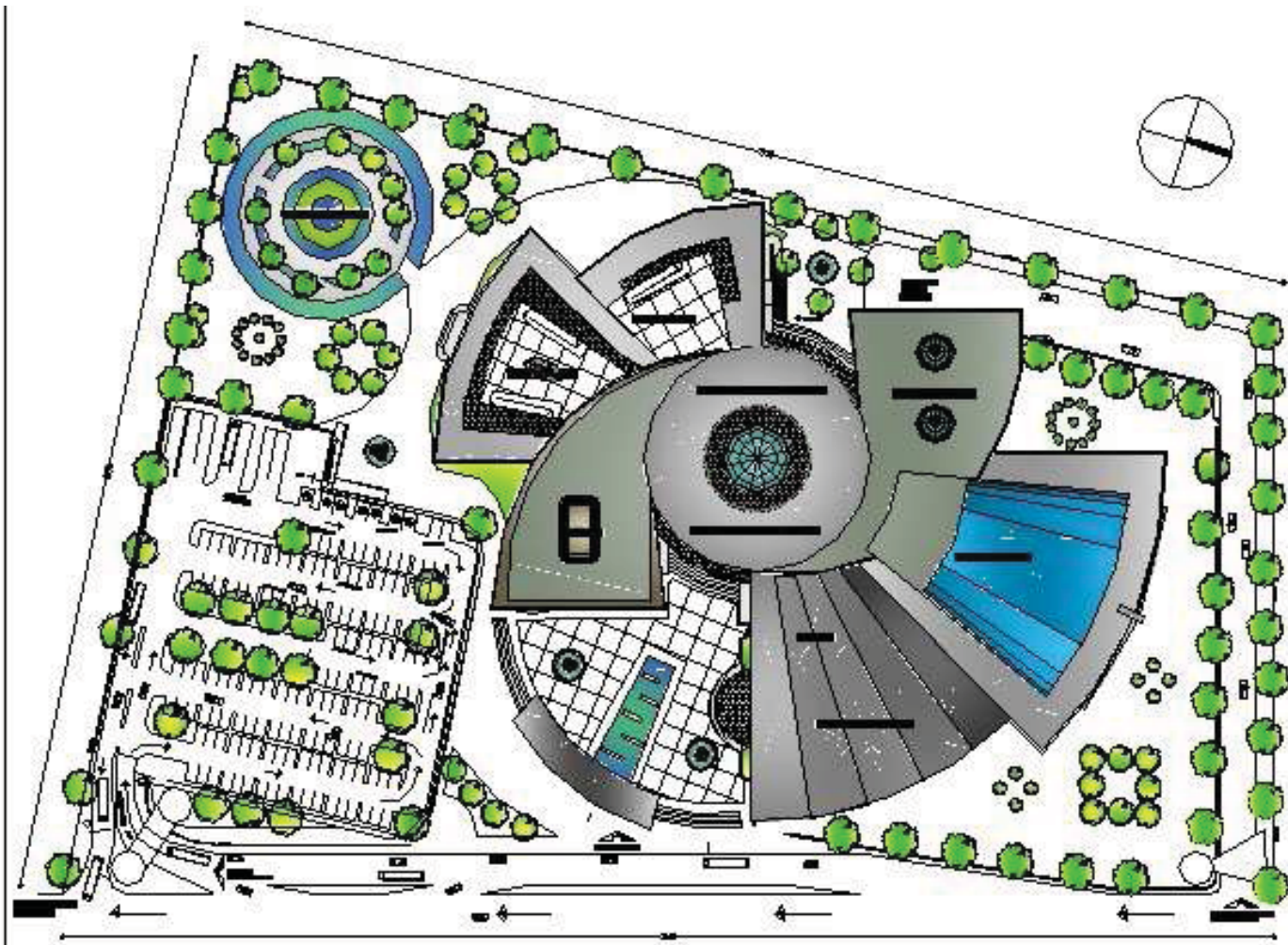
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PERSPECTIVA PLAZA DE ACCESO 3D CEDART 09-8



CAPITULO VII.1b

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

**PROPUESTA: CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA
“CEDART 09”**



PLANTA DE CONJUNTO

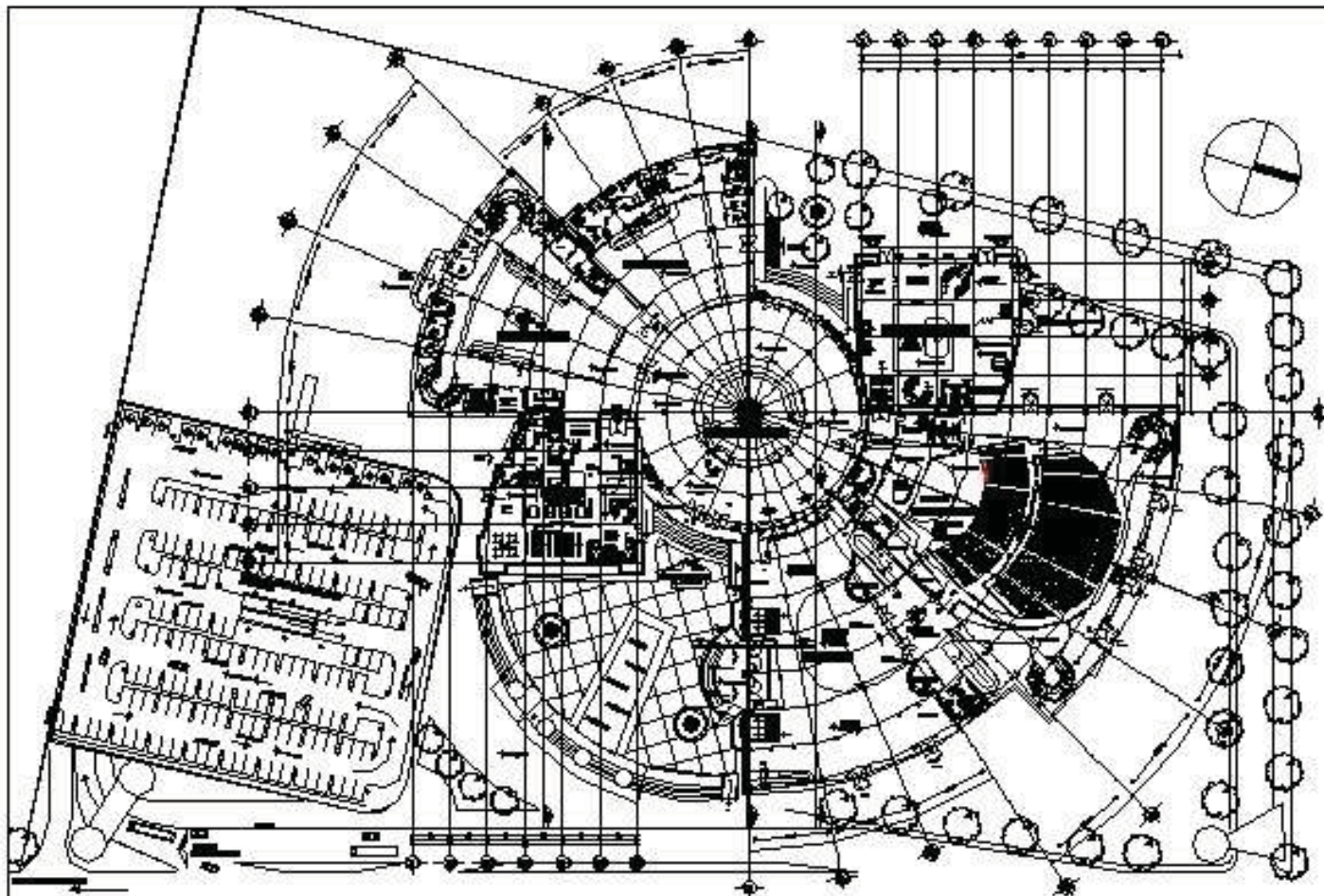

 UNIVERSIDAD
 NACIONAL
 AUTÓNOMA
 DE
 MÉXICO
 ESTADIA:


 TESIS

 ARQUITECTURA

 A
 CAMPUS ACATEMILCO

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
CEDART 09



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

10710





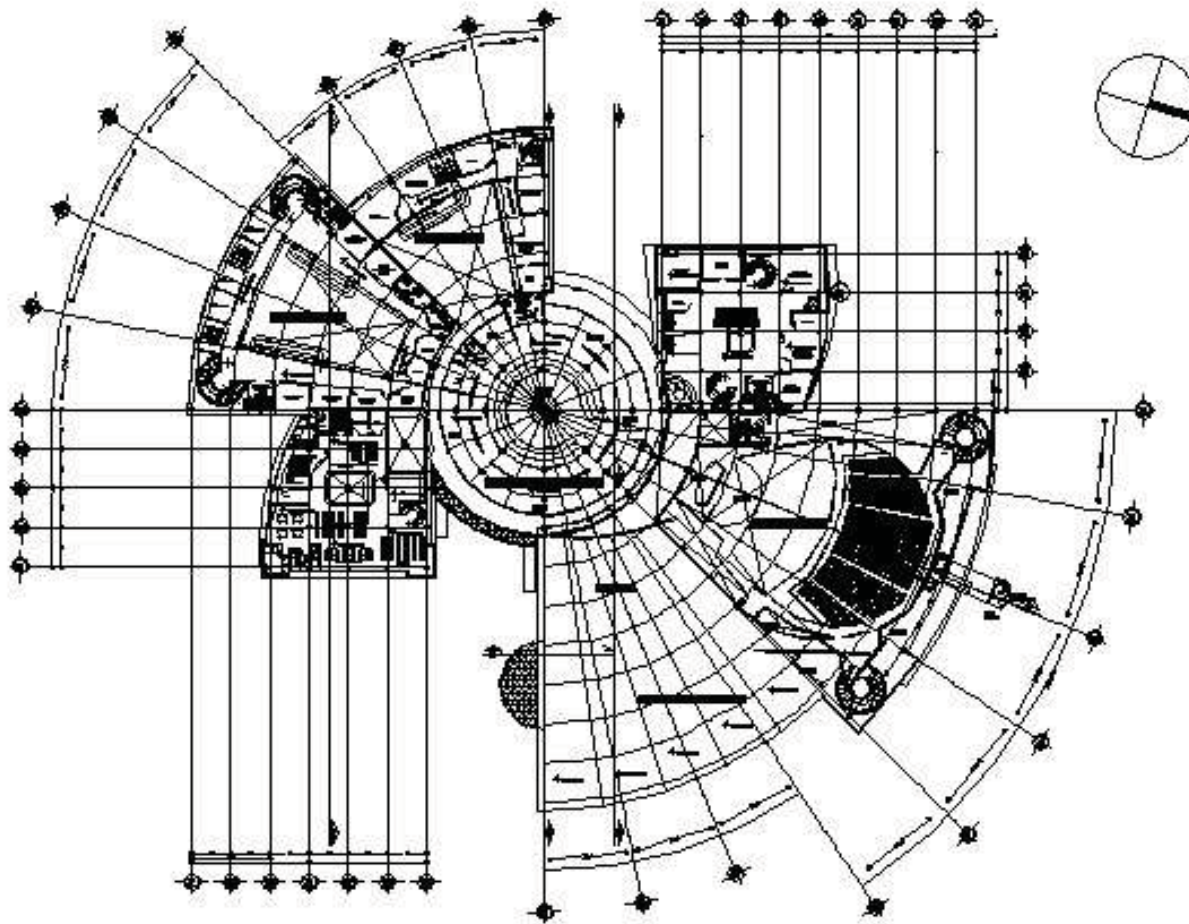
TÈSIS

ARQUITECTURA

A²

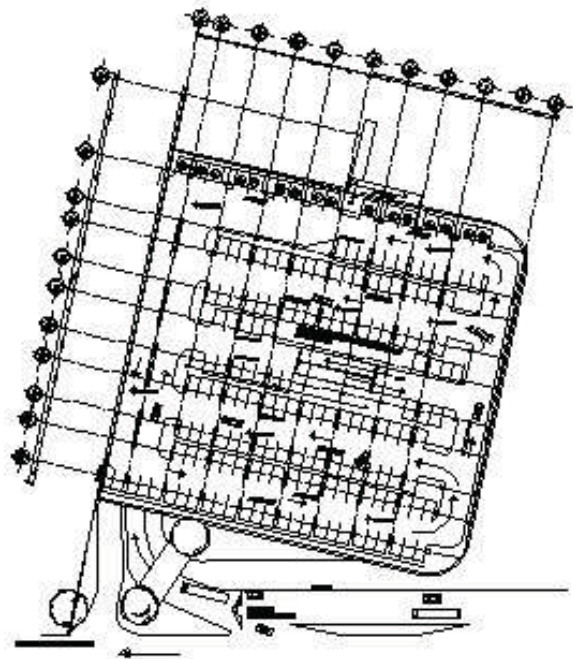
CAMPUS AOTM II

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
CEDART 09

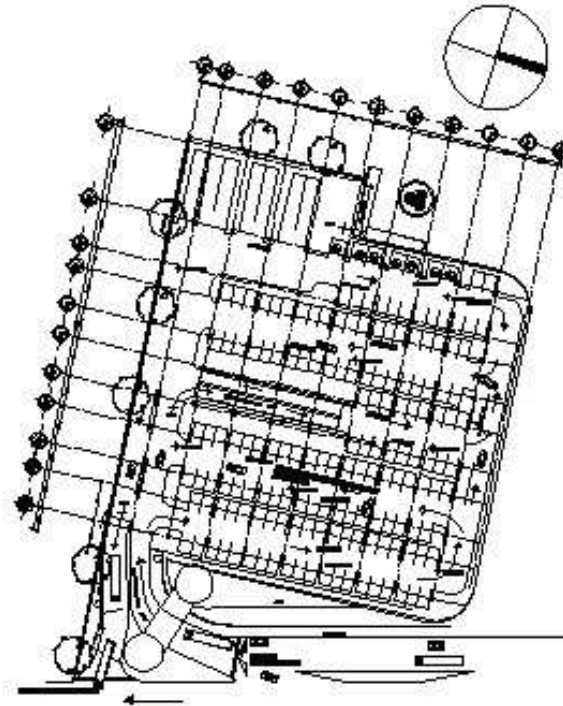


PLANTA SEGUNDO NIVEL

| | | |
|---|--|---|
|  UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO | | CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO "CEDART 09" |
| NOTAS :  | | |
|  | | |
| CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART 09 | | |
| TÈSIS | | |
| AUT. : INACI ALVARO I EN AD | | |
| DISEÑO ARTISTICO : MÁ GREGORIO | | |
| ARQUITECTURA | | |
| ESCALA : 1:1000 | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> A⁴ </div> | | |
| CAMPUS AGAT 111 | | |



PLANTA BAJA
ESTACIONAMIENTO



PLANTA ALTA
ESTACIONAMIENTO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTA:




CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"

TESIS

ALF. BLANCO ANDERSON

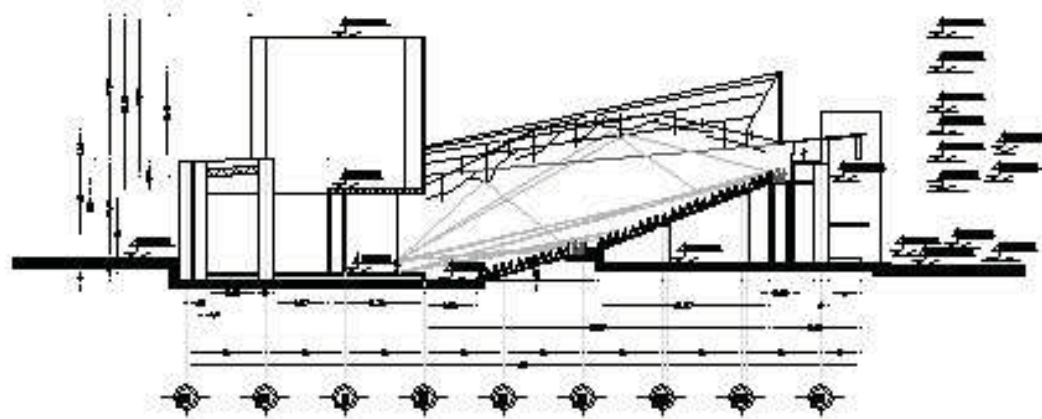
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ARQUITECTURA

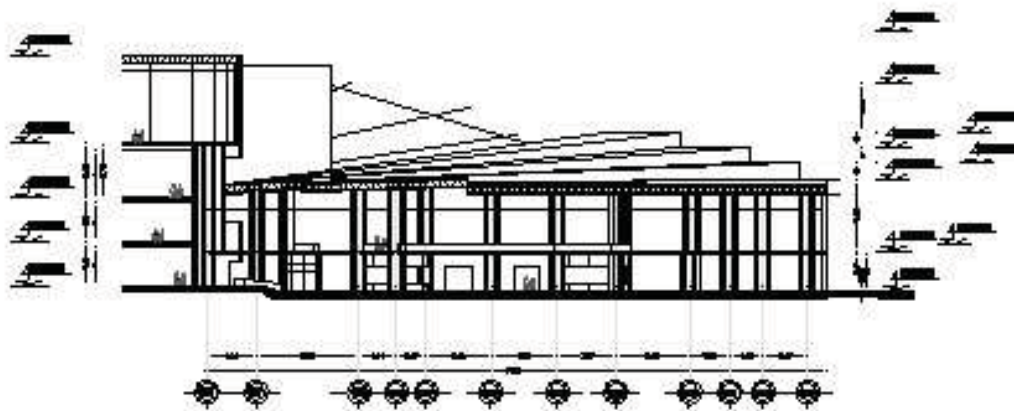
MAIO 11 1990

A¹⁻²

CAMPUS ACATLÁN



CORTE a-a'
TEATRO - AUDITORIO



CORTE b-b'
ZONA SOCIAL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

TITULO :



TEMA :

TEMA :

TEMA :

TÉSIS

TEMA :

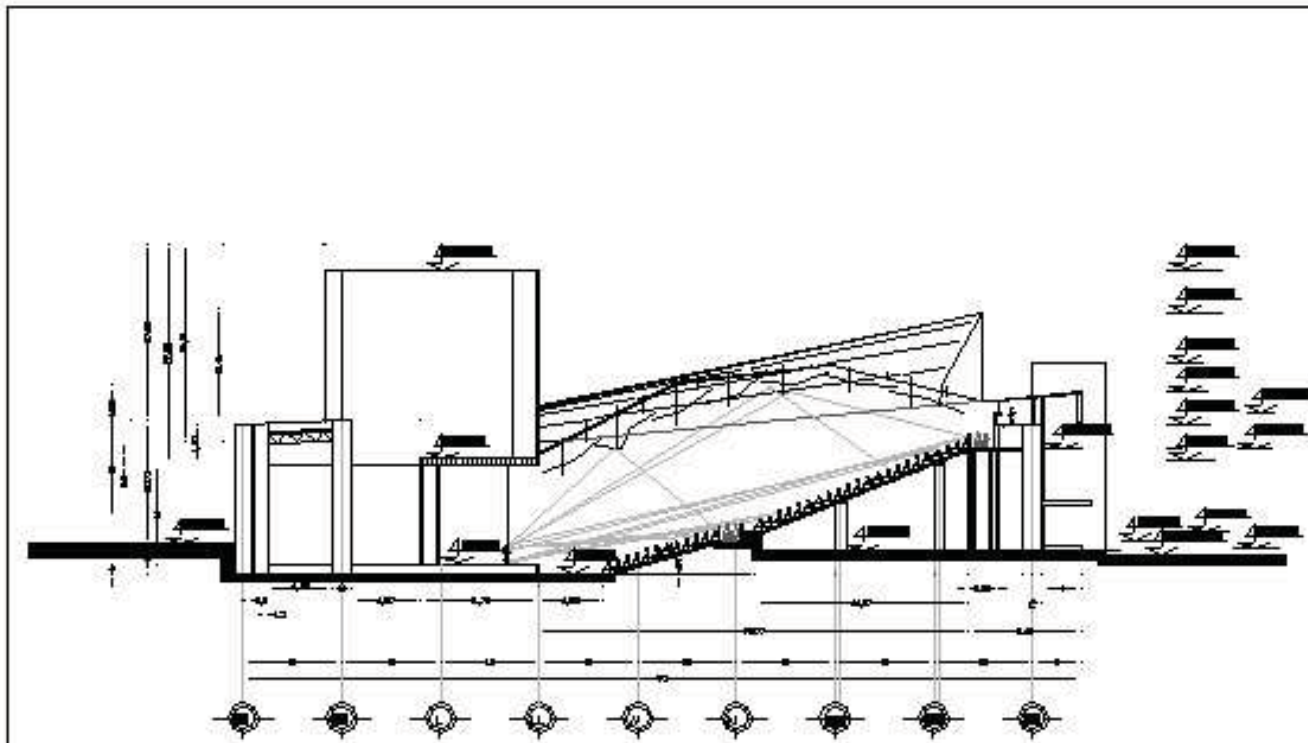
TEMA :

ARQUITECTURA



GRUPO ESCOLAR

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



CORTE a - a'
TEATRO - AUDITORIO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :



CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
A NIVEL DE GRADUACIÓN

TÉSIS

ALF. - MATEO ALVARADO I. GARCÍA D.

LEONARDO MATEO ALVARADO I. GARCÍA D.

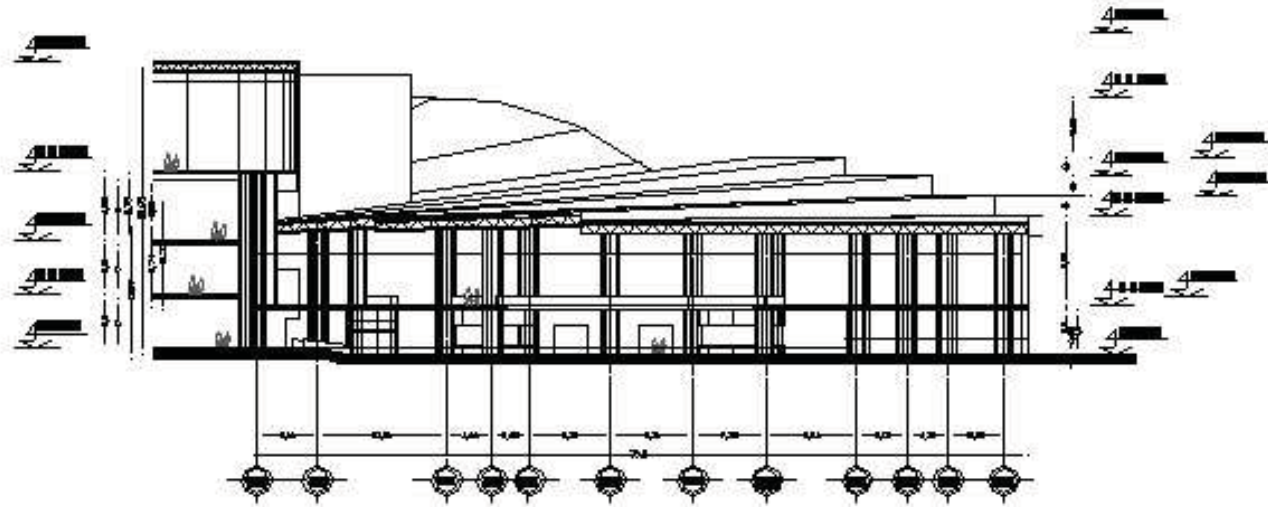
ARQUITECTURA

MATEO ALVARADO I. GARCÍA D.



CAMPUS ACATEPEC

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"



CORTE a'' - a''
ZONA SOCIAL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :



CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
& INVESTIGACIÓN

TÉSIS

ASPIRANTE: [REDACTED]

LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN

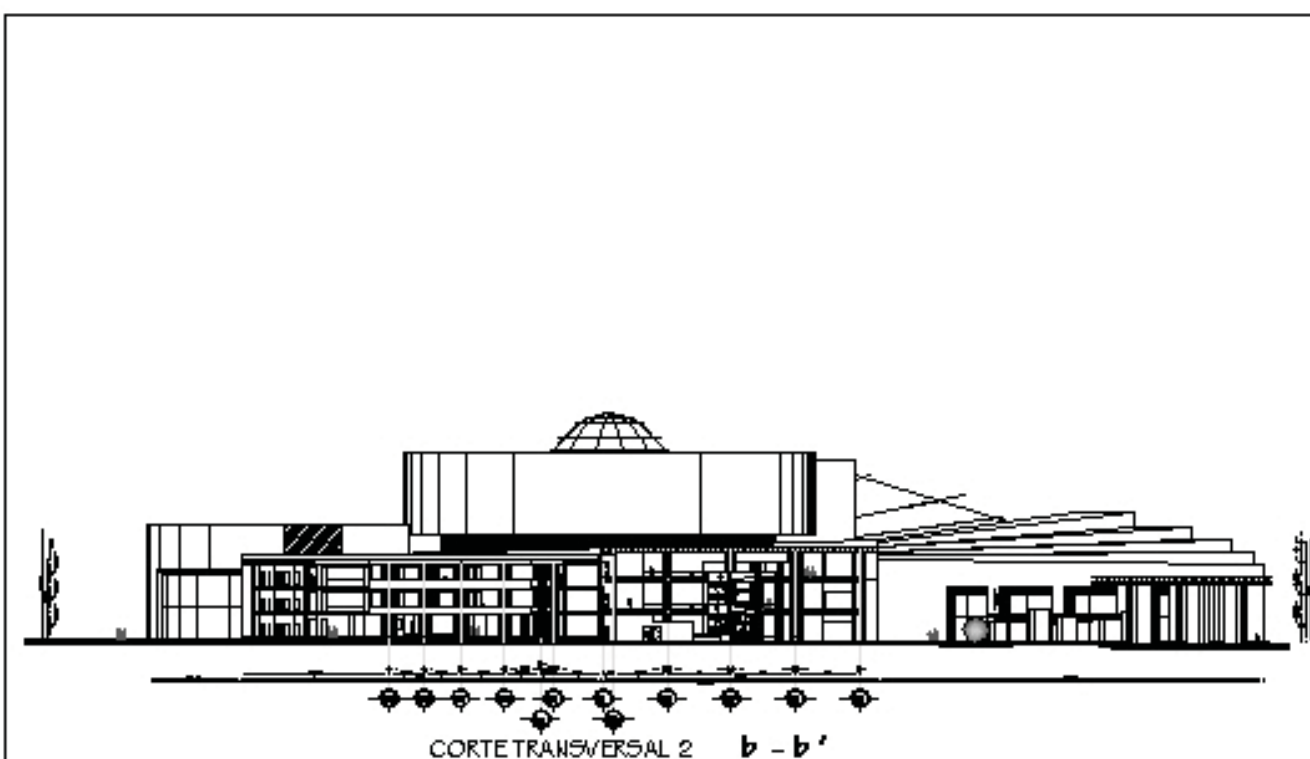
ARQUITECTURA

[REDACTED] 2011-2012

A⁹

CAMPUS ACOTLAH

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"



CORTE TRANSVERSAL 2 b - b'



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

ESTAD.



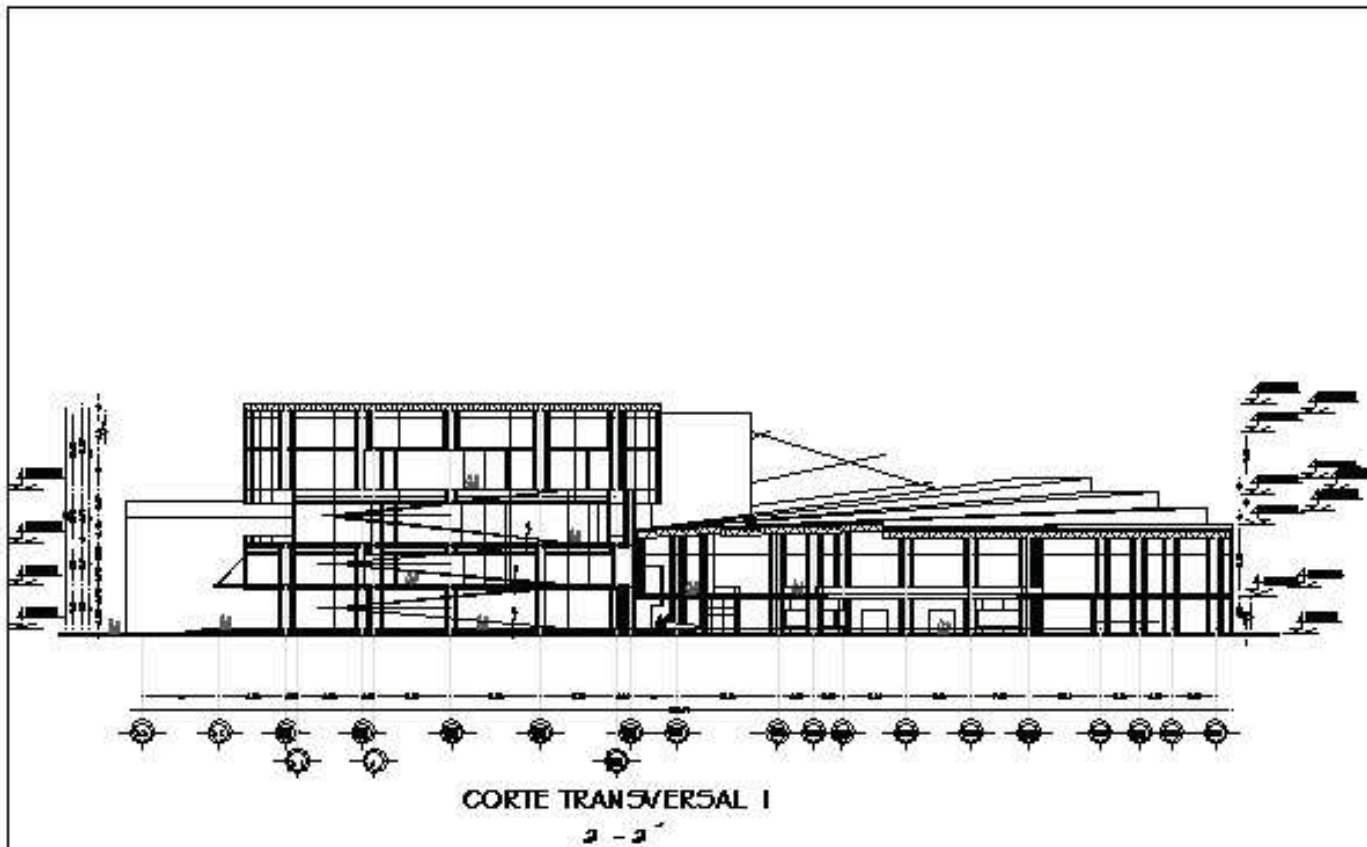
TÉSIS

ARQUITECTURA

A¹⁰

CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
CEDART 09



CORTE TRANSVERSAL I
2 - 2'



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :



CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
ARTÍSTICO-CENTRO DE

TÉSIS

AL. P. DE OF. ARQUITECTURA

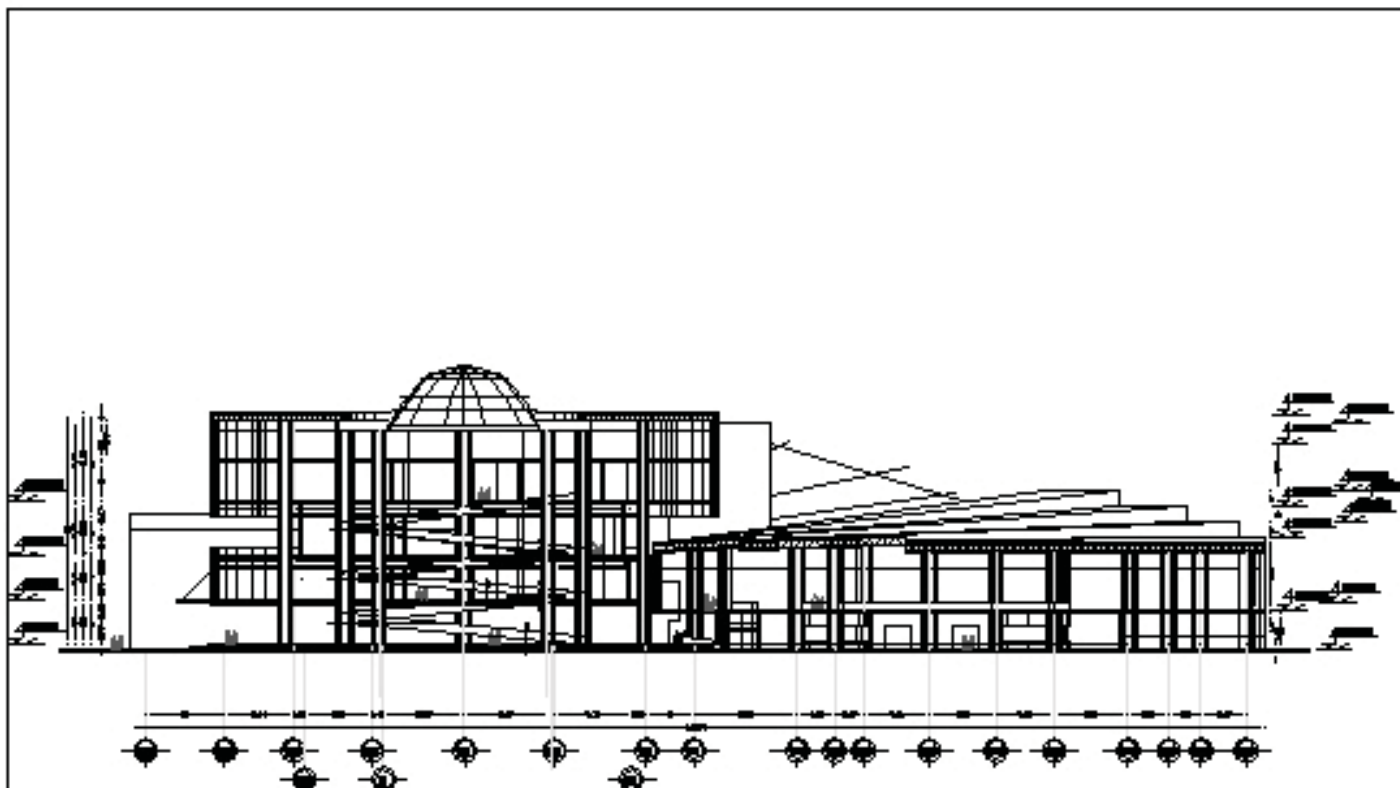
ARQUITECTURA

PROFESOR



CAMPO ARQUITECTURA

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"



CORTE TRANSVERSAL I
d - d'



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS



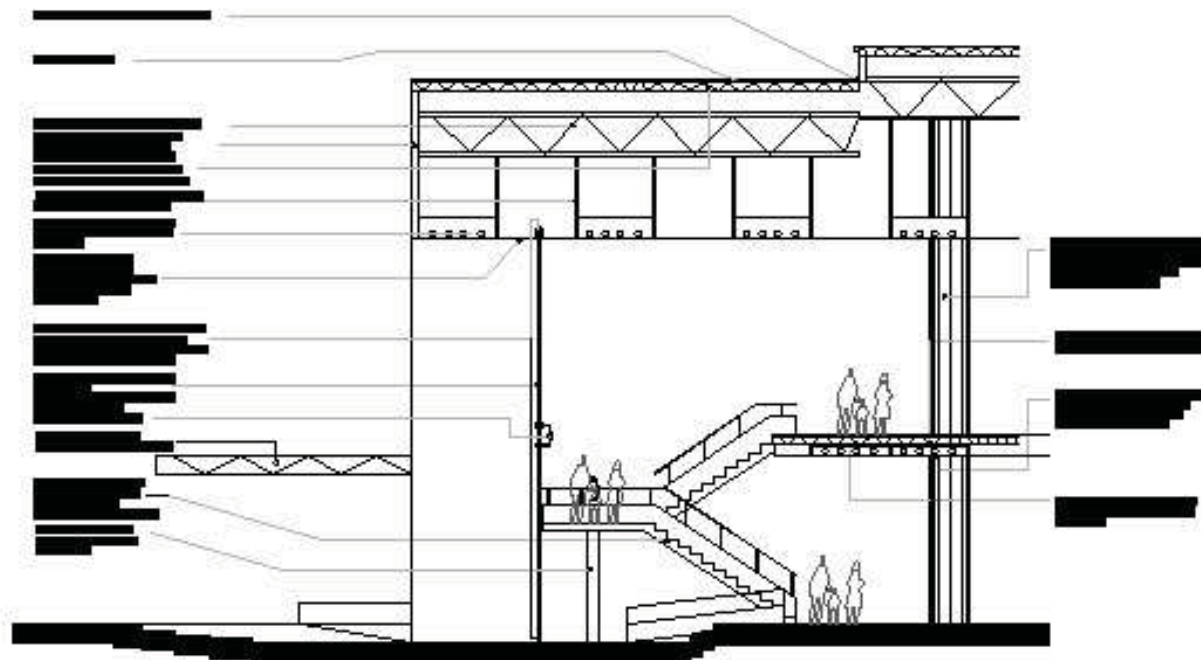
TÉSIS

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.

A12

CAMPUS ACOTLAH

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
CEDART 09



CORTE POR FACHADA
SECCIÓN ZONA DE CONVENCIONES



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :



TÉSIS

ALC. MARY ALEJANDRO

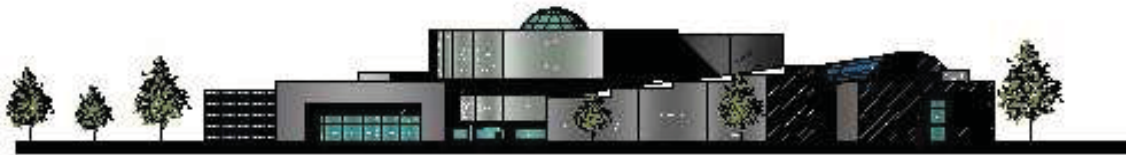
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

A. D. U. I. T. E. C. T. U. R. A.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

10.05.



CENTRO DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN EN ARQUITECTURA

TÈSIS



ARQUITECTURA

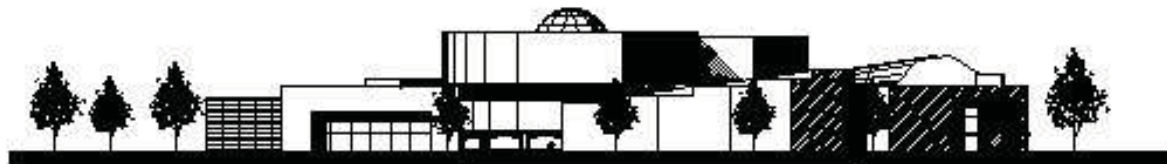


A13



ON CAMPUS ACATEMA II

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART



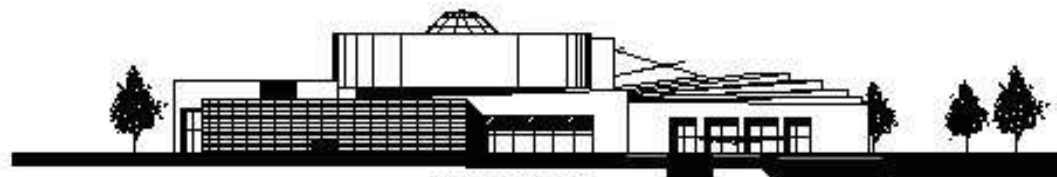
FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTA:



CENTRO DE DESARROLLO
ARTÍSTICO CEDART

TÈSIS

A. P. MEXICO

LEONARDO MARCHESI

ARQUITECTURA

MEXICO

OLIMPIO GARCIA

A 14

OLIMPIO GARCIA

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO CEDART
"CEDART 09"



CAPITULO VII.2

CRITERIO MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL

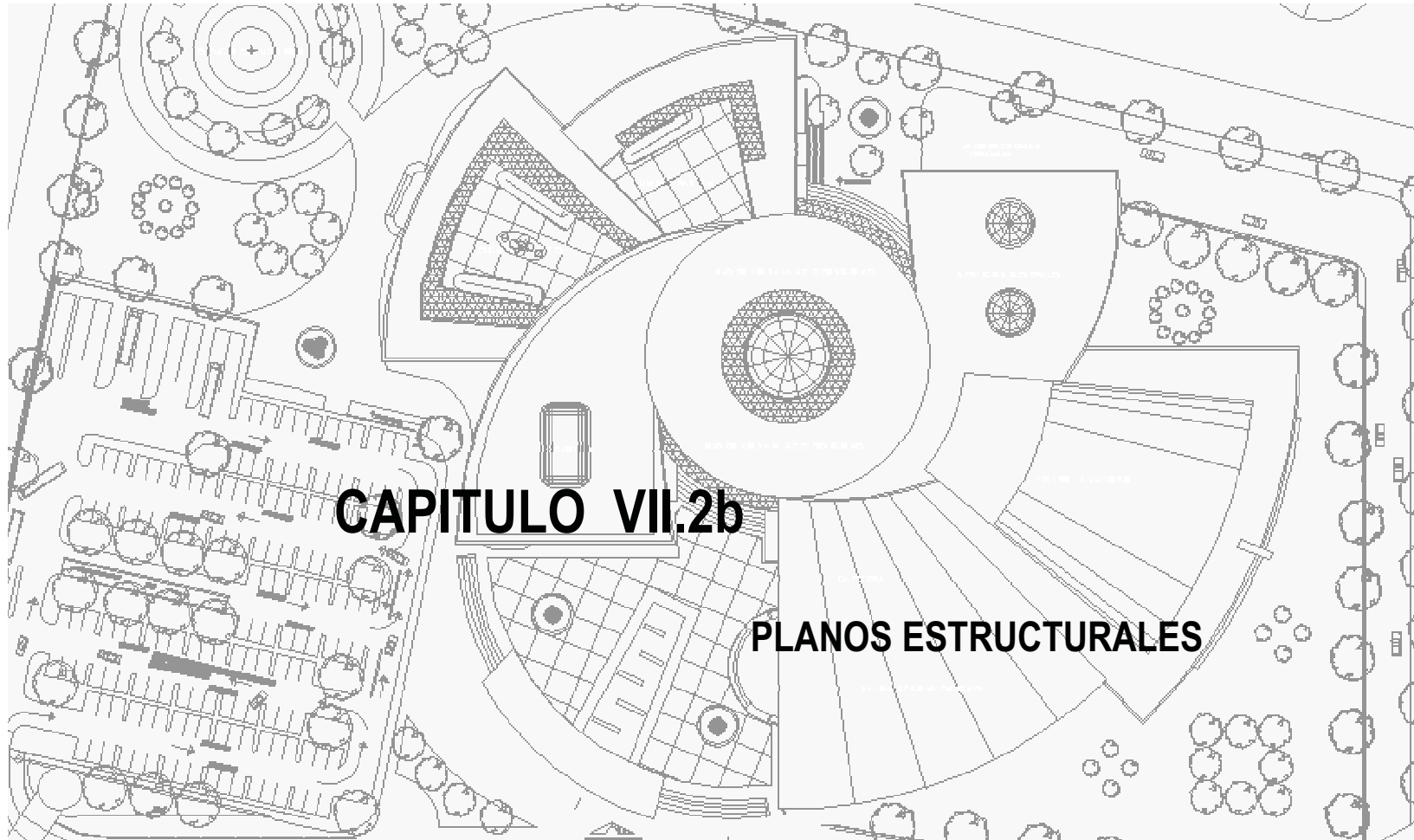
DESCRIPCIÓN CRITERIO ESTRUCTURAL

EL PRESENTE CRITERIO ESTRUCTURAL QUE A CONTINUACIÓN SE MENCIONA, CONTARÁ CON UN SISTEMA DE ESTRUCTURACIÓN PREFABRICADO CASI EN SU TOTALIDAD. ÚNICAMENTE, LA CIMENTACIÓN SE HARÁ EN SITIO Y SERÁ HECHA DE CONCRETO ARMADO CON RESPECTIVAS ESPECIFICACIONES DEL CONCRETO DADOS POR LAS NORMAS TÉCNICAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL VIGENTES Y LOS DEMÁS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, SERÁN TRABAJADOS POR MEDIO DE ESTRUCTURA METÁLICA LLEVADOS A OBRA, TALES COMO COLUMNAS, VIGAS Y LOSAS POR MENCIONAR LOS MÁS IMPORTANTES ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.

SE PLANTEA UNA ESTRUCTURA SIMPLE: CONTARÁ CON UNA CIMENTACIÓN DE CONCRETO ARMADO $f'c$ 250 Kg/cm² CON DIMENSIONES QUE SE ESPECIFICAN EN CÁLCULOS ESTAS SERÁN ZAPATAS CORRIDAS EN LA MAYORÍA DEL COMPLEJO Y EN LA PARTE CENTRAL PARA SER MÁS ESPECÍFICO CONTARÁ CON UNA LOSA DE CIMENTACIÓN.

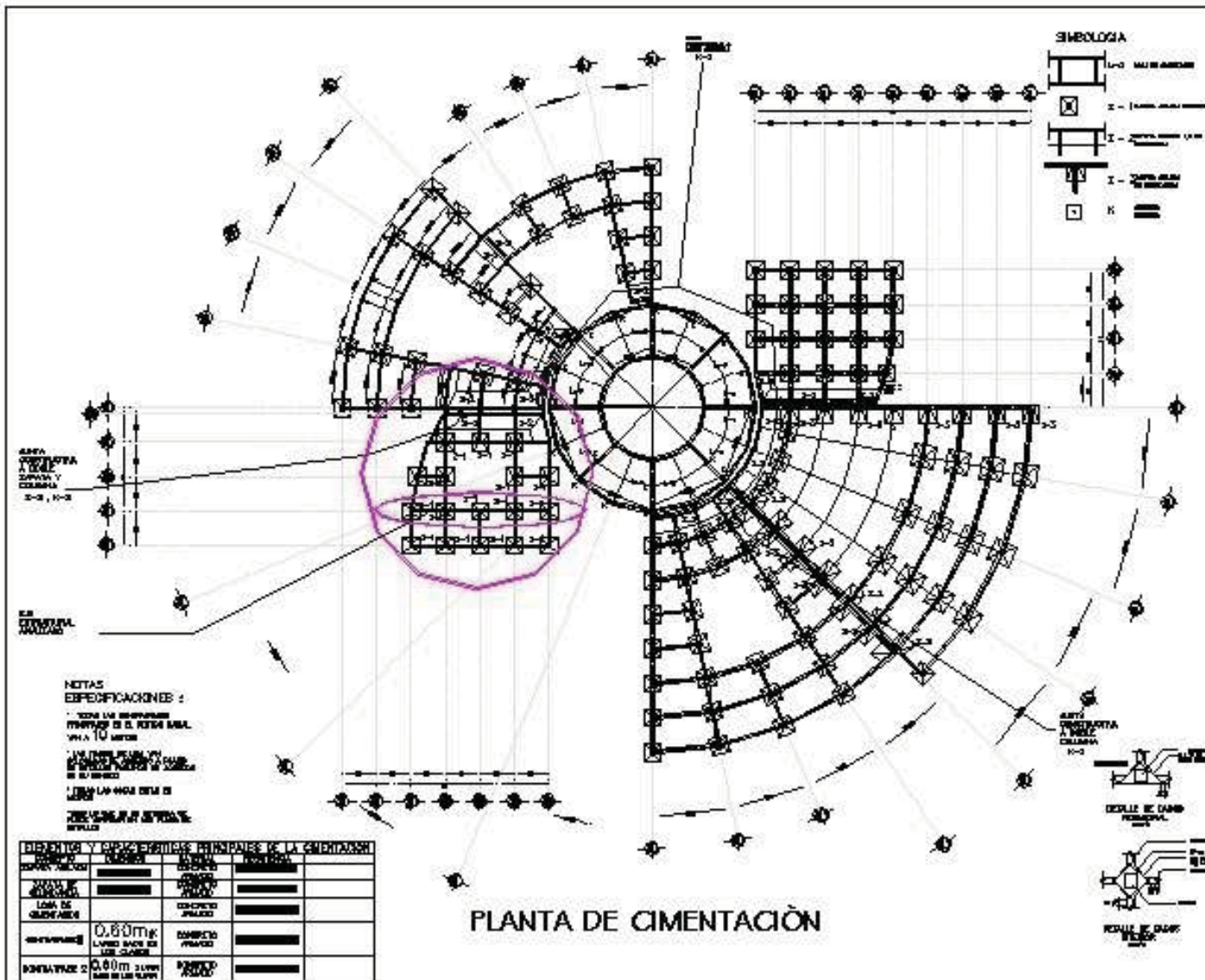
SE PRESENTAN ADEMÁS LOS CRITERIOS DE CÁLCULO EN COLUMNAS, TRABES Y UN SISTEMA DE ENTREPISO O LOSA DE ACERO COMERCIALMENTE LLAMADA LOSACERO, LA CUAL SERÁ MONTADA EN SITIO.

POR TRATARSE DE UNA ESTRUCTURA PREFABRICADA, SÓLO SE REQUERIRÁ DEL CÁLCULO DE UN EJE UBICADO EN LA SECCIÓN DE LA BIBLIOTECA, DE UNA MANERA SIMPLE. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES IRÁN LIGADOS UNOS CON OTROS SEGÚN SEA EL CUERPO AL QUE CORRESPONDAN, YA QUE SE DIVIDIRÁ ESTE EN 7 CUERPOS Y ESTARÁN UNIDOS ÉSTOS MEDIANTE JUNTAS CONSTRUCTIVAS TANTO EN CIMENTACIÓN ES DECIR EN ZAPATAS COMO EN COLUMNAS, ESTO CON LA FINALIDAD ESTRUCTURAL DE INDEPENDIZAR LOS MOVIMIENTOS QUE RECIBAN LOS CUERPOS LOS CUALES SON INDEPENDIENTES Y SERVIRÁN PARA DARLE MAYOR ESTABILIDAD A LOS EDIFICIOS.



CAPITULO VII.2b

PLANOS ESTRUCTURALES



PLANTA DE CIMENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

NOTAS :

PROYECTO DE CIMENTACIÓN

12/02



PROYECTO DE CIMENTACIÓN

TÍTULO :

TESIS

ARQUITECTURA

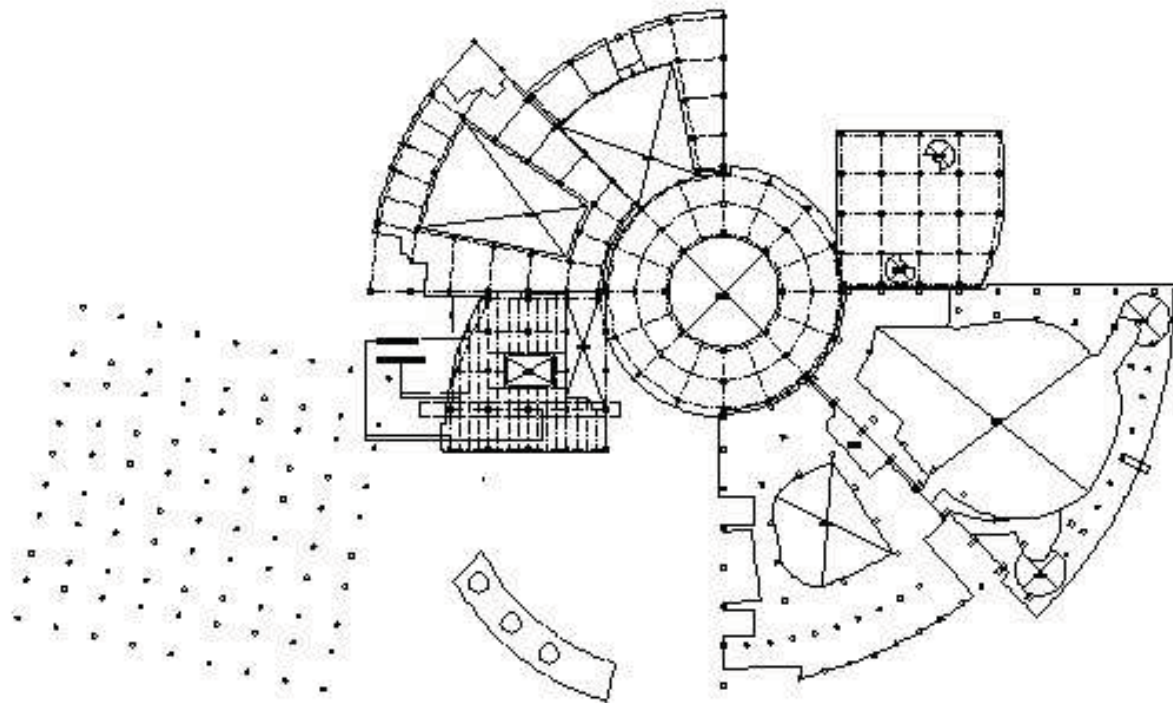
ESCALA : 1:500

E I

ESTRUCTURAL

CIENFUEGOS, GUERRERO

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO "CEDART 09"



PERFILADO DE LOSA
PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :



TÈSIS

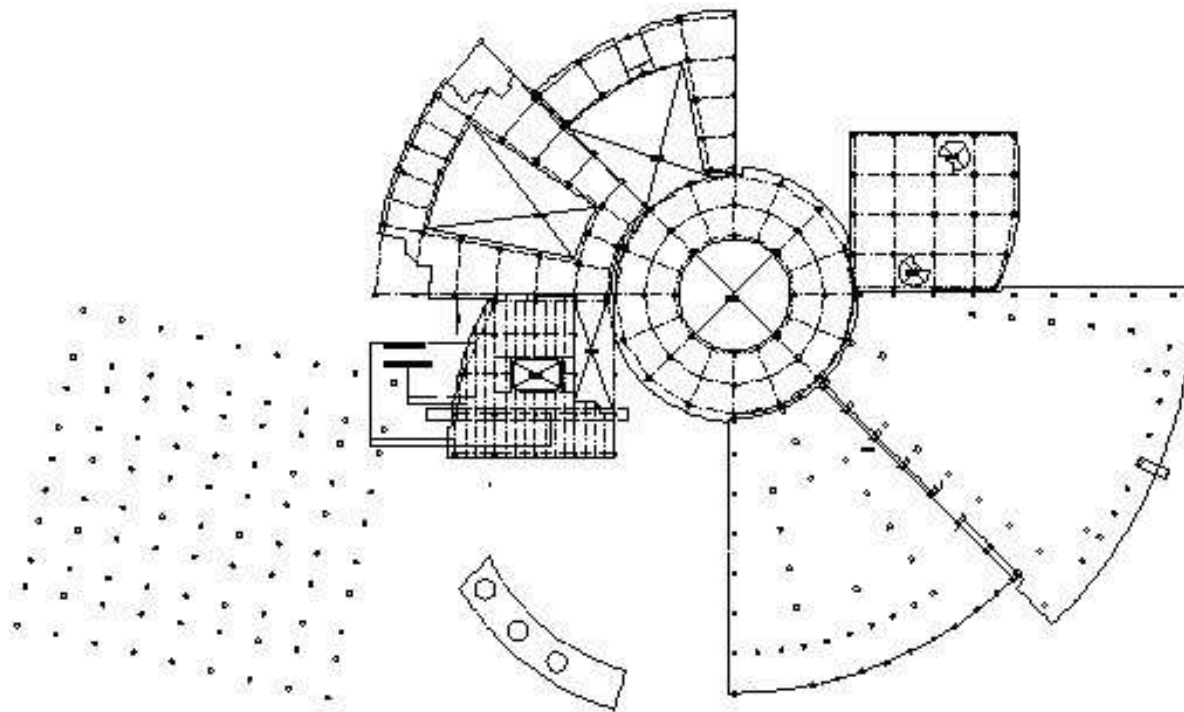


A. BOLI TECTU RA




CAMPO ACQUILA

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PERFILADO DE LOSA
PLANTA NIVEL I



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO**

NOTAS :





TÈSIS

DEPT. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
DEPT. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

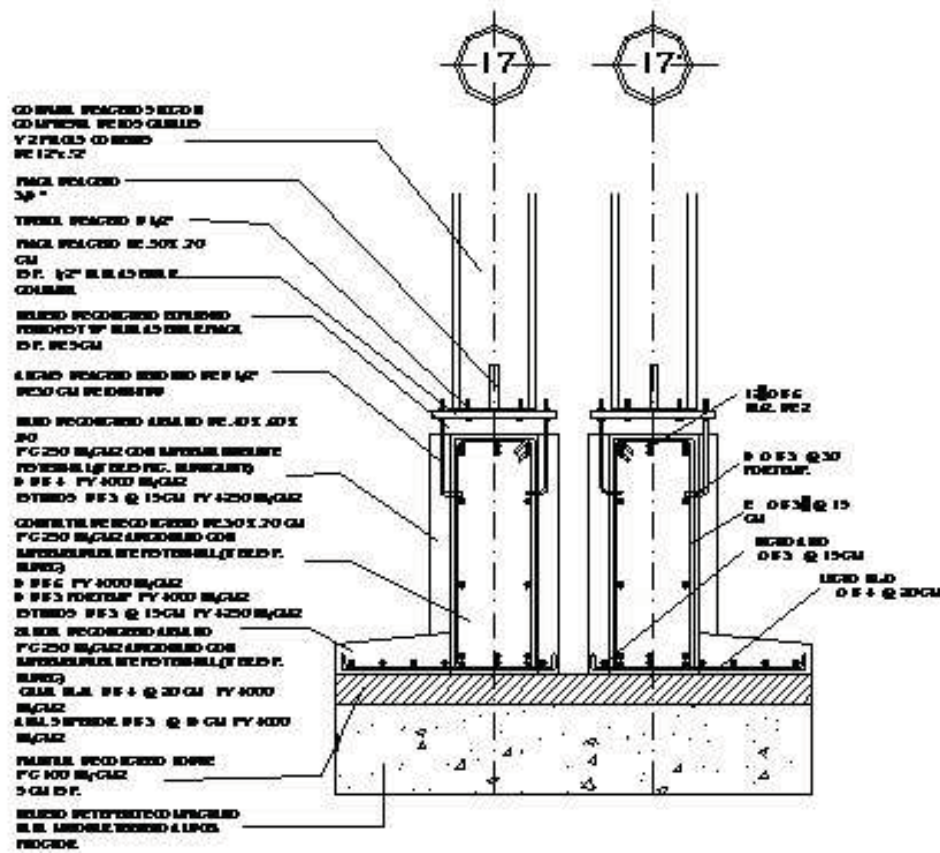
ARQUITECTURA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA

E 1-2

CAMPUS ACOTZINGA

**CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"**

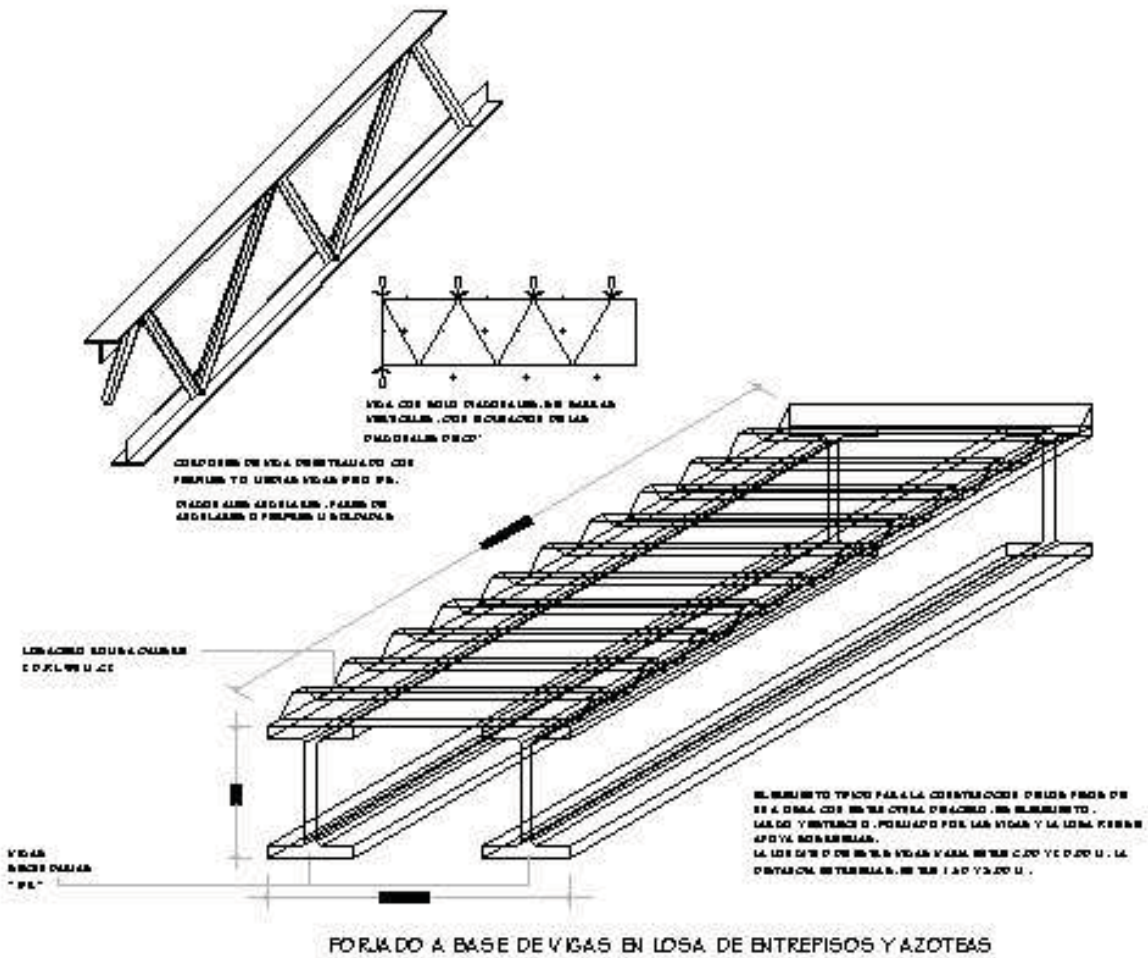


DETALLE CONEXIÓN ZAPATA C.A. - COLUMNA METÁLICA
 DETALLE EN JUNTA CONSTRUCTIVA A DOBLE COLUMNA Y ZAPATA


**UNIVERSIDAD
 NACIONAL
 AUTÓNOMA
 DE
 MÉXICO**
 NO. 105

 CO. H. ESTUDIOS
TESIS
 EST. - BLOQUE DE REFORZADO
 LEONARDO TORRES BARRERA
 A. ROU (TEC) BA.
 DE 3
ESTRUCTURAL
 DE LEONARDO TORRES BARRERA

**CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
 "CEDART 09"**



FORJADO A BASE DE VIGAS EN LOSA DE ENTREPISOS Y AZOTEBAS

DETALLES ESTRUCTURALES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESTADÍSTICA

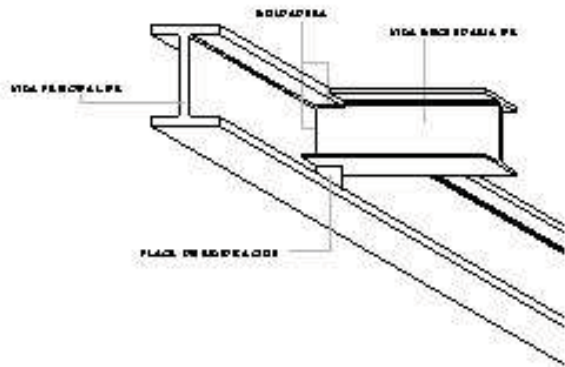
TESIS

ARQUITECTURA

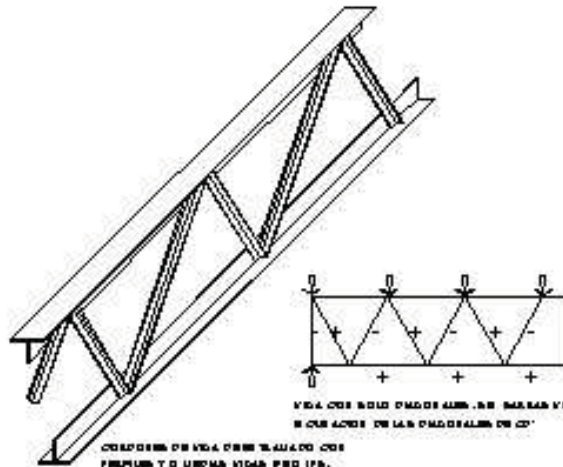
DE⁵

ESTRUCTURAL

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO "CEDART 09"



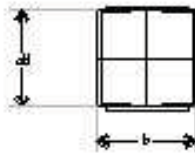
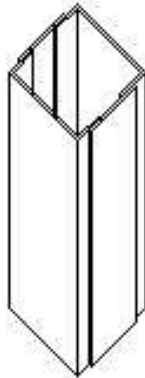
UNION DE VIGA PRINCIPAL " IPE " CON
VIGA SECUNDARIA " IPE " S OLDADAS
P. D. O. M.



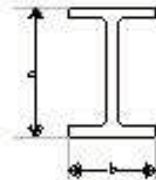
VIGA CON SOLIDAPERA UNIDA A LA VIGA PRINCIPAL CON
SOLDADURA DE LAS PUNTALES DE C/

CONJUNTO DE VIGA CON BARRIDO CON
PRELIMINAR Y OTRA VIGA PRINCIPAL
CON SOLIDAPERA UNIDA A LA VIGA PRINCIPAL
CON BARRIDO O PRELIMINAR Y SOLDADURA

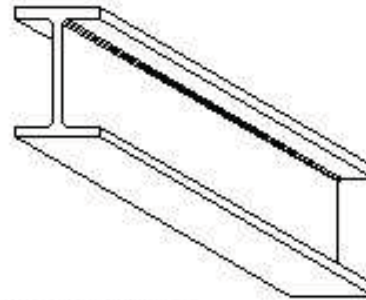
UNION DE VIGAS PARA ENTREPISOS Y LOSAS DE AZOTEA



CON UN A BARRIDO CON UN BARRIDO DE
DINAMICO Y PLACA DE SOLDADURA " C
CON " 10 " C " 10 " C " 20 "



VIGA IPE BARRIDO " 10 " C " VIGA DE ACOTEL " A " 20 "
VIGA PE BARRIDO " 10 " C " VIGA DE ENTREPISO " A " 20 "



SECCIONES DE ACERO

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

ID. 15.1

TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

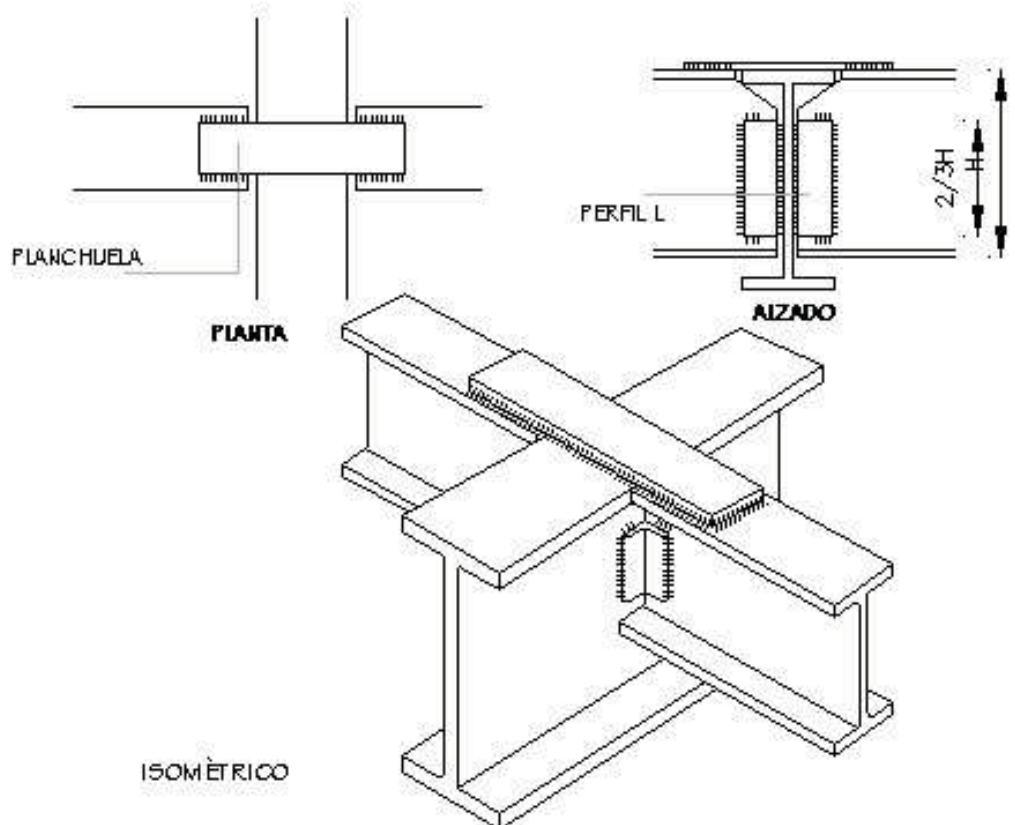
LEONARDO TORRES RAMÍREZ

ARQUITECTURA

ESTRUCTURAL

DE 7

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
" CEDART 09 "



ENCUENTRO DE VIGA " IFR " PRINCIPAL CON VIGA SECUNDARIA " IFR "- SECCIONES DE ACERO

SECCIONES DE ACERO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

NOTAS

TÈSIS

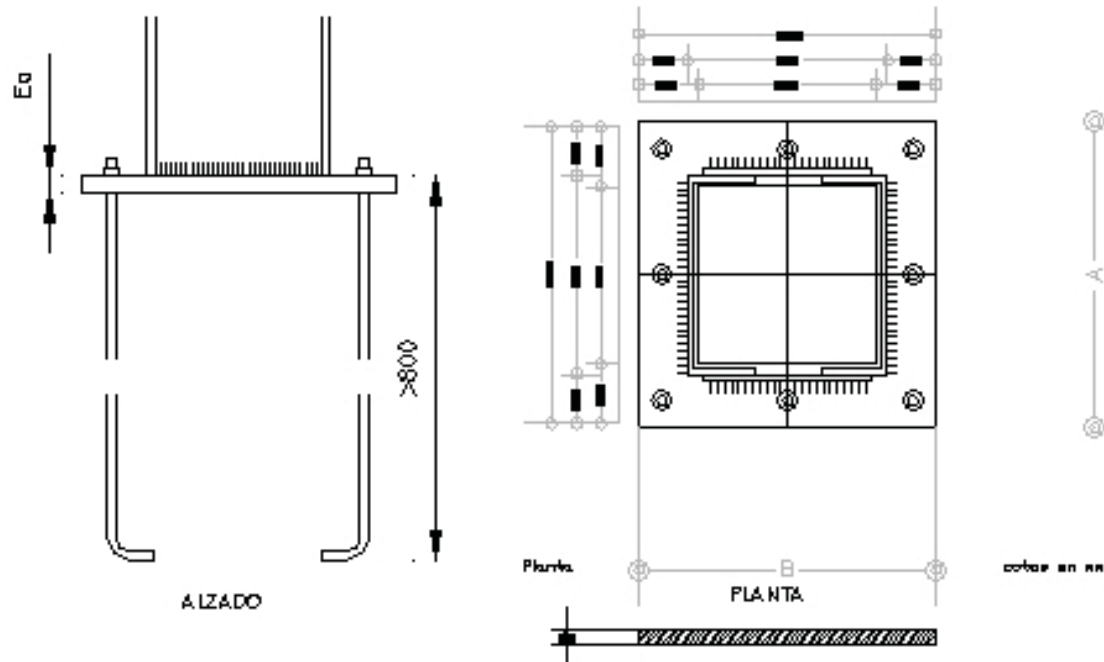
ARQUITECTURA

D E^o

ESTRUCTURAL

CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO "CEDART 09"



DETALLE DE PLACA DE ANCLAJE CENTRADA EN LA CIMENTACIÓN

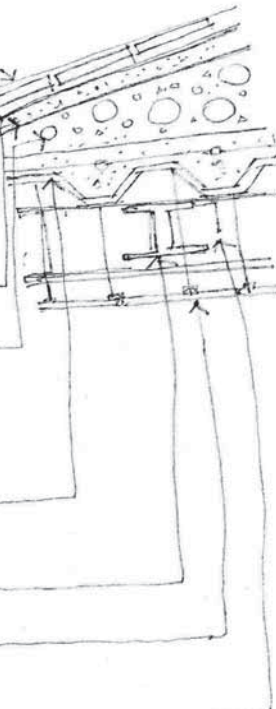

**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO**
 ED. 1000

TESIS
 ARQUITECTURA
 D E
 ESTRUCTURAL
 OLIMPO ACOSTA

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"

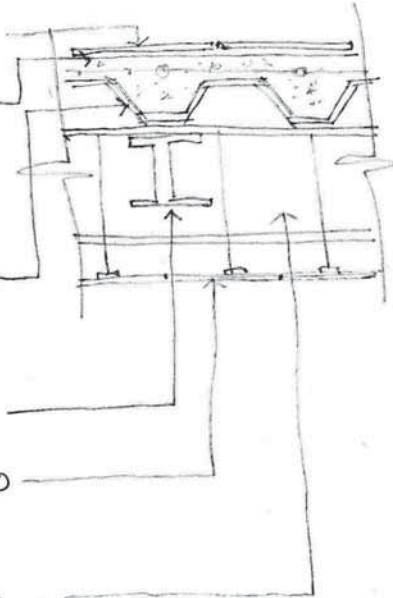
ANÁLISIS DE CARGA X m² AZOTEA

| CONCEPTO | VOLUMEN | kg/m ² |
|---|-----------------|--------------------------|
| ESCOBILADO D'CEMENTO | 0.007 x 2,000 → | 15.00 |
| ENVADELLADO (EN FORMA DE TRAPEZOIDO) | 0.62 x 1,500 → | 30.00 |
| MORTERO (CEMENTO - ARENA) | 0.02 x 2,000 → | 40.00 |
| IMPERMEABILIZANTE | 0.02 x 500 → | 10.00 |
| ENTORTADO | 0.02 x 2,000 → | 40.00 |
| RELLENO DE TRONTOLE | 0.10 x 1,300 → | 130.00 |
| SISTEMA LOSADERO QL-99- M62 CALZ4 P/ESPEZOR DE 6CM C/ACRECORRIDA INTERNA | → | 216.10 kg |
| PESO PROPIO DE LARGUERO SECUNDARIO | → | 71.42 |
| PESO PROPIO DE PLAFON | 0.02 x 500 → | 10.00 |
| PESO PROPIO VIGA PRINCIPAL | → | 112.50 |
| | | 675.02 kg/m ² |
| | + INSTALACIONES | 40.00 kg/m ² |
| | + CARGO VIVA | 100.00 kg/m ² |
| | | 815.02 kg/m ² |

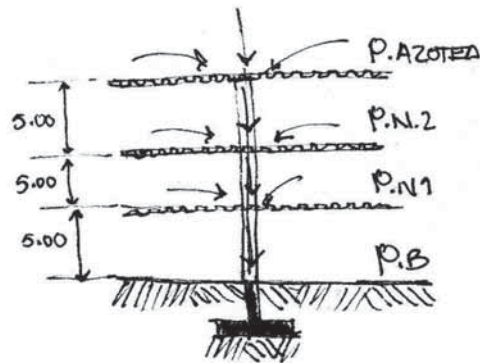


ANÁLISIS DE CARGA x m² DE ENTREPISO

| CONCEPTO | VOLUMEN | kg/m ² |
|---|--------------|--------------------------------|
| LOSETA DE MÁRMOL | 0.02 x 2,000 | 40.00 |
| FICHE DE CONCRETO | 0.02 x 2,000 | 40.00 |
| SISTEMA LESACERO QL-99 M62 CAL 24 C/ESPESOR 30mm CUBRECAPSA MÁXIMA | | 193.10 |
| PESO PROPIO DE LARILLOS SECUNDARIOS | | 66.96 |
| PESO PROPIO DEL PLAFÓN | 0.02 x 500 | 10.00 |
| PESO PROPIO DE VIGA PRINCIPAL | | 70.00 |
| | | <u>420.06 kg/m²</u> |
| + INSTALACIONES | | 40.00 kg/m ² |
| Wm + CARGA VIVA | | <u>350.00 kg/m²</u> |
| | | <u>810.06 kg/m²</u> |



BASADA DE CARGAS



ENRE
ESE 28-F
SECCION BIBLIOTECA

| | kg/m^2 | kg/cm^2 |
|-----------------|--|---|
| UNEL AZOTEA | 675.02 | 67,502.00 |
| INSTALACIONES | 40.00 | 4,000.00 |
| Wm CARGA VIVA | 100.00 | 10,000.00 |
| ENREPOSO UNEL 2 | | |
| UNEL 2 | 420.06 | 42,006.00 |
| INSTALACIONES | 40.00 | 4,000.00 |
| Wm CARGA VIVA | 350.00 | 35,000.00 |
| ENREPOSO UNEL 1 | | |
| UNEL 1 | 420.06 | 42,006.00 |
| INSTALACIONES | 40.00 | 4,000.00 |
| Wm CARGA VIVA | 350.00 | 35,000.00 |
| SUBTOTAL | 2,435.14 kg/m^2 | 243,514.00 kg/cm^2 |

CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN

Peso del terreno = 12 T/m^2

Peso total de estructura = $243,514.00 \text{ kg/cm}^2$

+15% DE CIMENTACIÓN

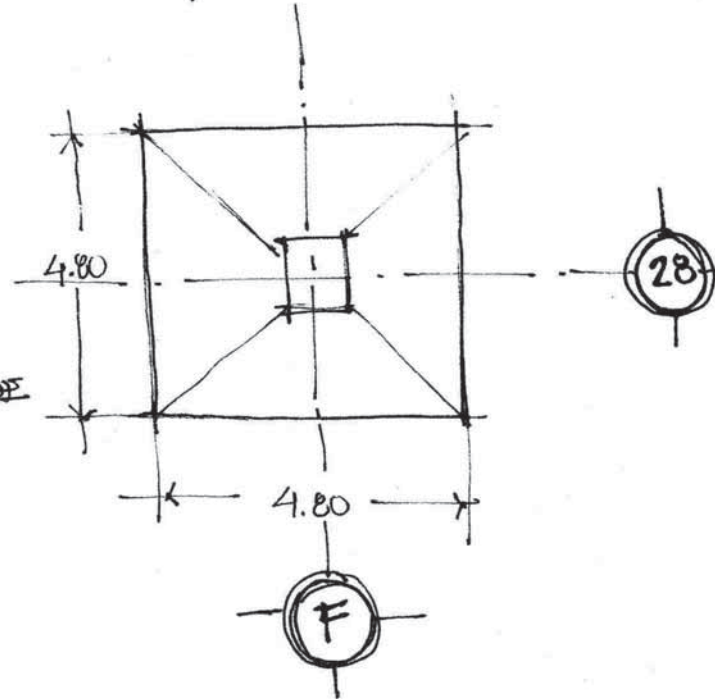
(CON REFORZAMIENTO PARA ESTRUCTURAS DE CONCRETO ARMADO) $\Rightarrow 36,527.10 \text{ kg/cm}^2$

SUBTOTAL $280,041.10 \text{ kg/cm}^2$

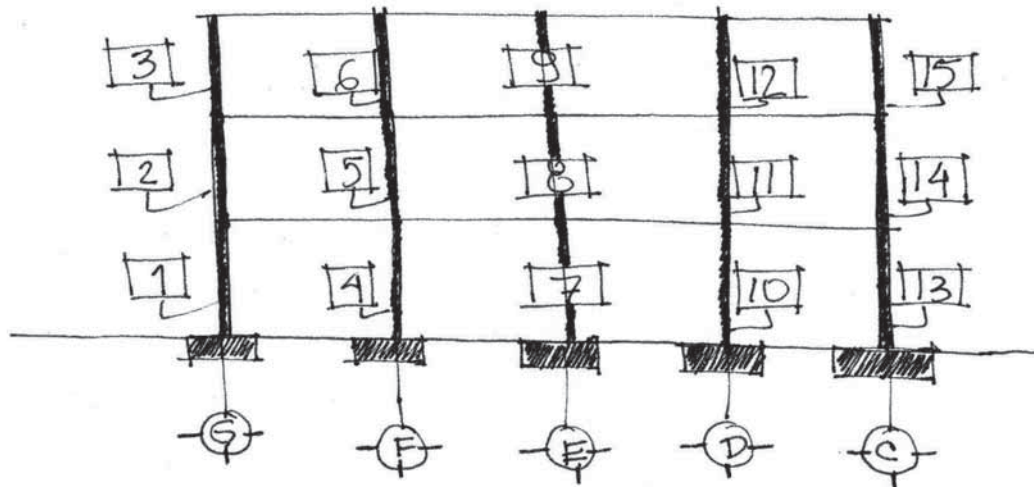
$$A = \sqrt{\frac{280,041.10 \text{ kg/cm}^2}{12,000 \text{ kg/m}^2}} = \sqrt{\frac{280.041 \text{ T/m}^2}{12.000 \text{ T/m}^2}}$$

$$A = \sqrt{23.33 \text{ m}^2}$$

$A = 4.80 \text{ m} \therefore$ SE DISEÑA PARA ESTE EJEJE UNA ZARZA ARRUADA DE CONCRETO ARMADO DE $4.80 \times 4.80 \text{ m}$

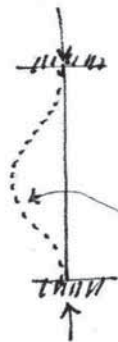


DISEÑO DE SECCIONES EN ACERO DE COLUMNAS
 RELACION DE ESBELTEZ



SECCION BIBLIOTECA
 EJE 28

RELACION DE ESBELTEZ - COLUMNAS.



CONFIGURACION
 DEFLEXION DE
 LA COLUMNA

VALOR TEORICO
 DE $K = 0.5$

KL/r

NON-B-254
 A-36

VALOR RECOMENDADO
 PARA DISEÑO DE $K = 0.65$

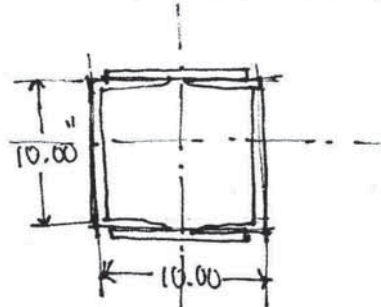
CONDICIONES DE
 APOYOS UTILIZADA
 ROTACION Y
 TRANSLACION RESTRENGIDAS

COLUMNAS EJE "G-28"

1.- SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CAÑALES Y 2 PLACAS COLADAS
"2 CPB"

10" x 10"
254mm x 254mm

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{cm}$
 $r=10.00$



$$KL/r = 0.65 \times 500\text{cm} / 10.00 = 325 / 10.00 = 32.50$$

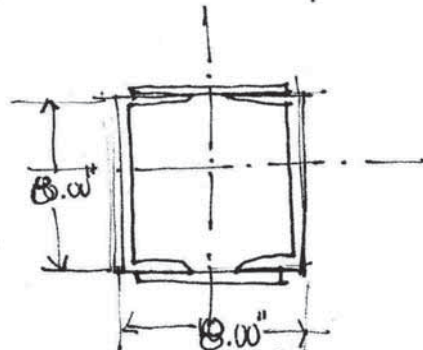
$$= 33.00 \therefore F_a = 1,387.20$$

$$P = 86.86\text{cm}^2 \times 1,387.20 = 120,492.19\text{ kg/cm}^2 = 12.50\text{ Ton} > 119.80\text{ Ton}$$

2.- SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CAÑALES Y 2 PLACAS COLADAS
"2 CPB"

8" x 8"
203 x 203

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{cm}$
 $r=7.86$



$$KL/r = 0.65 \times 500\text{cm} / 10.00 = 325 / 7.86 = 41.35$$

$$= 42.00 \text{ donde } F_a = 1,338.00$$

$$P = 66.42\text{cm}^2 \times 1,338.00 = 88,869.96\text{ kg/cm}^2 = 89.00\text{ Ton} > 80.00\text{ Ton}$$

3. SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN COMPUESTA DE 2 CAUALES Y 2 PLACAS COLADAS
 -" 2 CFS"

$$6'' \times 6''$$

$$152 \times 152 \quad KL/r = \text{DADE} \quad k = 0.65$$

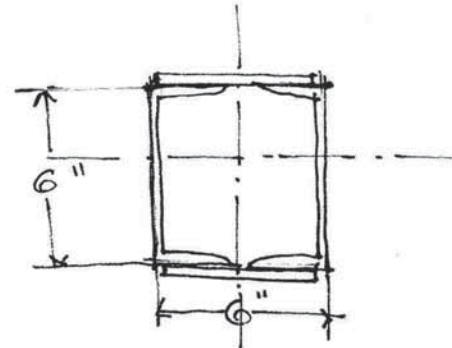
$$L = 5000 \text{ cm}$$

$$r = 5.73$$

$$KL/r = 0.65 \times 5000 / 5.73 = 325 / 5.73 = 56.72$$

$$= 57.00 \quad \text{DADE} \quad F_a = 1,245.20$$

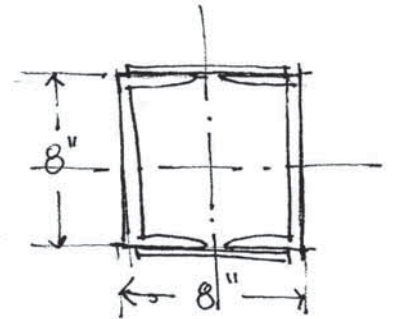
$$P = 47.76 \text{ cm}^2 \times 1,245.20 = 59,470.75 \text{ kg/cm}^2 = 59.50 \text{ Ton} > 40.00 \text{ Ton}$$



6.- SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CAUALES Y 2 PLACAS COLADAS
 "2 CPS"

8" x 8"
 203 x 203

KL/r donde $K=0.65$
 $L=500\text{cm}$
 $r=7.86$



$$KL/r = 0.65 \times 500 / 7.86 = 325 / 7.86 = 41.34$$

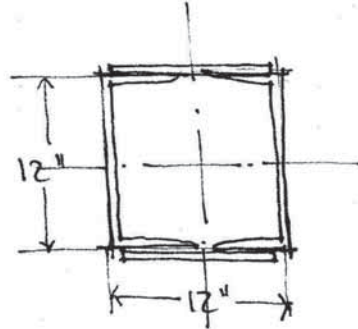
$$= 41.06 \text{ donde } F_a = 1,343.60$$

$$P = 66.42 \text{ cm}^2 \times 1,343.60 = 89,241.91 \text{ kg/cm}^2 = 89.00 \text{ ton} \approx 83.00 \text{ ton.}$$

7. SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CAJALES Y 2 PLACAS CORRIDAS
"2 CPS"

12" x 12"
305 x 305

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=5000\text{cm}$
 $r=10.90$



$$KL/r = 0.65 \times 5000 / 10.90 = 325 / 10.90 = 29.81$$

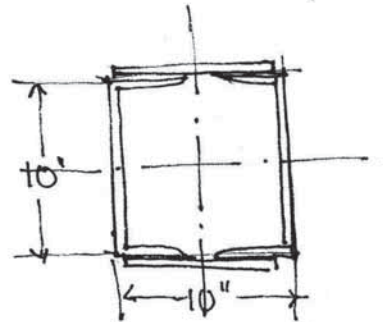
$$= 30.00 \text{ DONDE } F_a = 1,402.00$$

$$P = 189.54 \text{ cm}^2 \times 1,402.00 = 265,735.08 \text{ kg/cm}^2 = 266 \text{ ton} \approx 244.00 \text{ ton}$$

8. SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CAJALES Y 2 PLACAS CORRIDAS
"2 CPS"

10" x 10"
254 x 254

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=5000\text{cm}$
 $r=10.20$



$$KL/r = 0.65 \times 5000 / 10.20 = 375 / 10.20 = 31.86$$

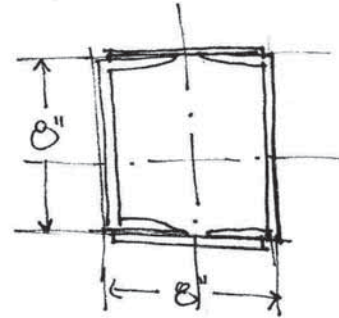
$$= 32.00 \text{ DONDE } F_a = 1,392.10$$

$$P = 133.40 \text{ cm}^2 \times 1,392.10 = 185,706.44 \text{ kg/cm}^2 = 186.00 \text{ ton} \approx 163.00 \text{ ton}$$

3. SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN COMPUESTA DE 2 CANALES Y 2 PLACAS COLADAS
"2CPB"

8" x 8"
203 x 203

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{cm}$
 $r=7.86$



$$KL/r = 0.65 \times 500 / 7.86 = 328 / 7.86 = 41.34$$

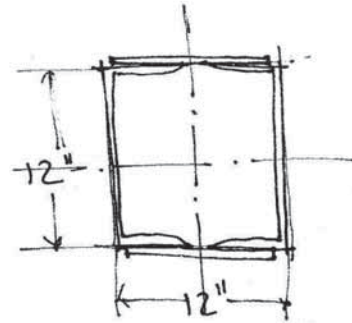
$$= 41.00 \text{ DONDE } F_c = 1,343.60$$

$$P = 66.42 \text{ cm}^2 \times 1,343.60 = 89,241.9115 \text{ kg/cm}^2 = 89.00 \text{ ton} > 82.00 \text{ ton.}$$

10.- SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN COMPUESTA DE 2 CANALES Y 2 PLACAS CORRIDAS
"2CPS"

12" x 12"
305 x 305

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{ cm}$
 $r=10.90$



$KL/r = 0.65 \times 500 / 10.90 = 325 / 10.90 = 29.81$

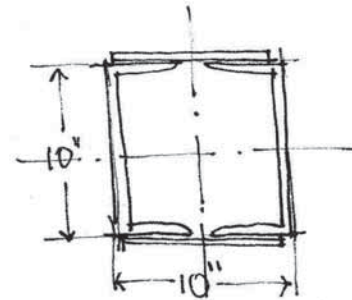
$= 30.00$ DONDE $F_a = 1,402.00$

$P = 189.54\text{ cm}^2 \times 1,402.00 = 265,735.08\text{ kg/cm}^2 = 266.00\text{ Ton} > 247.00\text{ Ton}$

11.- SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN COMPUESTA DE 2 CANALES Y 2 PLACAS CORRIDAS
"2CPS"

10" x 10"
254 x 254

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{ cm}$
 $r=10.20$



$KL/r = 0.65 \times 500 / 10.20 = 325 / 10.20 = 31.86$

$= 32.00$ DONDE $F_a = 1,392.10$

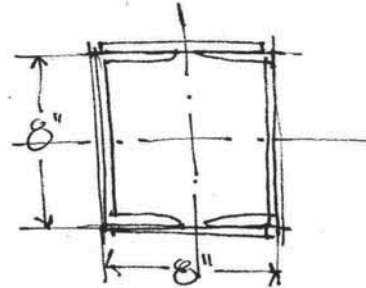
$P = 133.40\text{ cm}^2 \times 1,392.10 = 185,706.14\text{ kg/cm}^2 = 186.00\text{ Ton} > 165.00\text{ Ton}$

12.- SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN COMPUESTA DE 2 CAVALES Y 2 PLACAS COLADAS
"20PS"

8" x 8"
203 x 203

KL/r

DOUDE $K=0.65$
 $L=500\text{cm}$
 $r=7.86$



$$KL/r = 0.65 \times 500 / 7.86 = 325 / 7.86 = 41.34$$

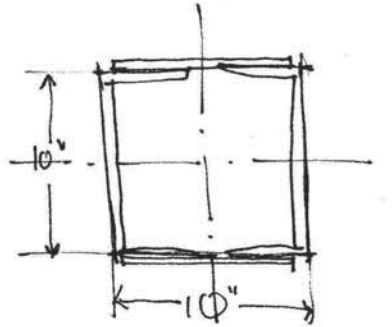
$$= 41.00 \text{ DOUDE } F_a = 1,343.60$$

$$P = 66.42\text{cm}^2 \times 1,343.60 = 89,241.91 \text{ kg/cm}^2 = 89.00 \text{ Ton} > 83.00 \text{ Ton.}$$

13.- SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CANALES Y 2 PLACAS CORRIDAS
 "2 CPB"

10" x 10"
 254 x 254

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{ cm}$
 $r=10.00$



$$KL/r = 0.65 \times 500 / 10.00 = 32.50$$

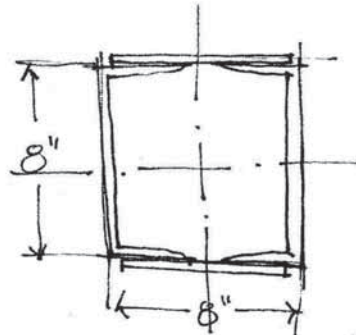
$$= 33.00 \text{ DONDE } F_a = 1,387.20$$

$$P = 86.86 \text{ cm}^2 \times 1,387.20 = 120,482.10 \text{ kg/cm}^2 = 120.50 \text{ Ton} > 119.80 \text{ Ton}$$

14.- SECCION PROPUESTA = SECCION COMPUESTA DE 2 CANALES Y 2 PLACAS CORRIDAS
 "2 CPB"

8" x 8"
 203 x 203

KL/r DONDE $K=0.65$
 $L=500\text{ cm}$
 $r=7.86$



$$KL/r = 0.65 \times 500 / 7.86 = 41.35$$

$$= 42.00 \text{ DONDE } F_a = 1,338.00$$

$$P = 66.42 \text{ cm}^2 \times 1,338.00 = 88,869.96 \text{ kg/cm}^2 = 89.00 \text{ Ton} > 80.00 \text{ Ton}$$

15.- SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN COMPUESTA 2 CANALES Y 2 PLACAS CORBUAS
"ZCP5"

6" x 6"
152 x 152

KL/r

DONDE

$$K = 0.65$$

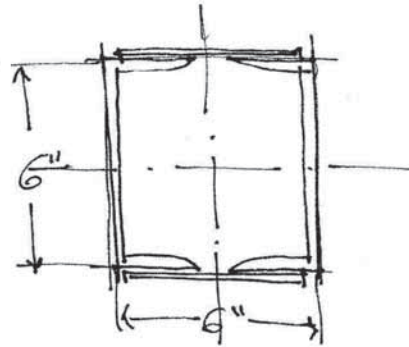
$$L = 500 \text{ cm}$$

$$r = 5.73$$

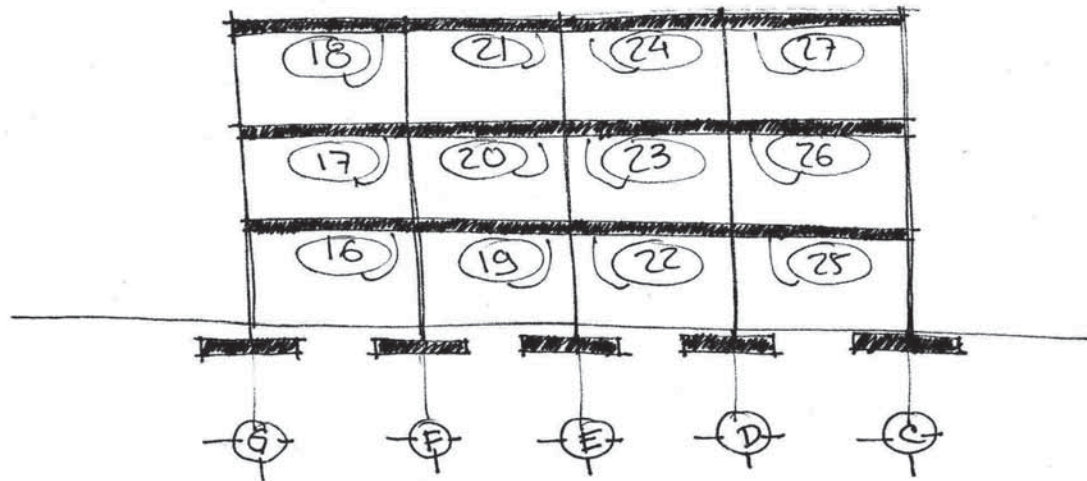
$$KL/r = 0.65 \times 500 / 5.73 = 325 / 5.73 = 56.72$$

$$= 57.00 \text{ DONDE } F_a = 1,245.20$$

$$P = 17.26 / \text{cm}^2 \times 1,245.20 = 59,770.75 \text{ kg/cm}^2 = 59.50 \text{ Ton} > 40.00 \text{ ton}$$



ORDEN DE SECCIONES EN APERO DE VISTAS
EN "3x Cm³"



MOMENTOS EN 3-VISTAS

$$S_x = \frac{M}{F}$$

M = MOMENTO EN 3

F = FATIGA = 1,670 kg.

VIGAS O TRABES EJE 28

16- SECCION PROPUESTA = SECCION PERFIL RECTANGULAR "1PR"

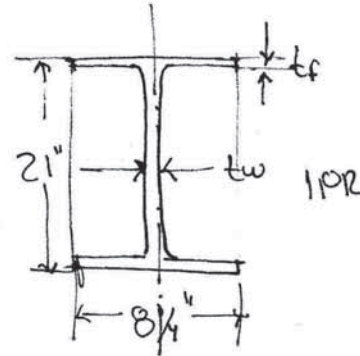
21" x 8 1/4"

533.40 x 209.60

$$S_x = M/F_a = \frac{M=35.29 \text{ T/m}}{F_a=1,670.00 \text{ kg/cm}}$$

$$S_x = 3'529,000.00 \text{ kg/cm} / 1,670.00 \text{ kg/cm} = 2,113.17 \text{ cm}^3$$

DOBLE PER NAWAL ALUMBA $S_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



17- SECCION PROPUESTA = SECCION PERFIL RECTANGULAR "1PR"

21" x 8 1/4"

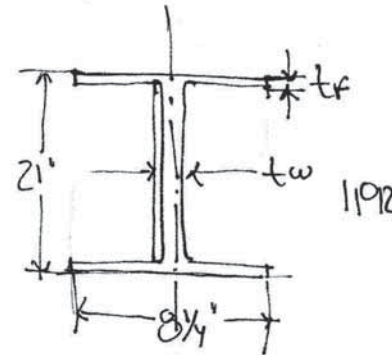
533.40 x 209.60

$$M=34.33 \text{ T/m}$$

$$S_x = M/F_a \quad F_a = 1,670.00 \text{ kg/cm}$$

$$S_x = 3'433,000.00 \text{ kg/cm} / 1,670.00 \text{ kg/cm} = 2,055.69 \text{ cm}^3$$

DOBLE PER NAWAL ALUMBA $S_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



18- SECCI3N PROPUESTA = SECCI3N PERFIL RECTANGULAR "1P2"

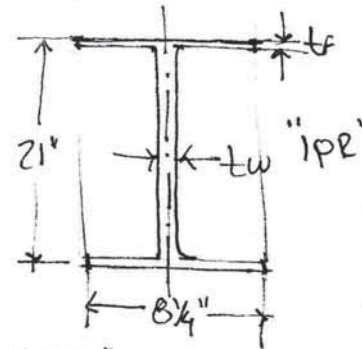
21" x 8 1/4"
533.40 x 209.60

$$J_x = M/F_a$$

DOnde $M = 36.59 \text{ T/m}$
 $F_a = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$$J_x = 3659,000.00 / 1,670.00 = 2,191.02 \text{ cm}^3$$

DOnde POR NORMATIVA AHMSA $J_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



19- SECCI3N PROPUESTA = SECCI3N PERFIL RECTANGULAR "1P2"

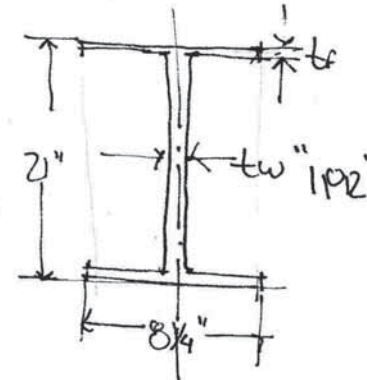
21" x 8 1/4"
533.40 x 209.60

$$J_x = M/F_a$$

DOnde $M = 33.75 \text{ T/m}$
 $F_a = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$$J_x = 3375,000.00 / 1,670.00 = 2,020.96 \text{ cm}^3$$

DOnde POR NORMATIVA AHMSA $J_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



20.- SECCION PROPUESTA = SECCION PERFIL RECTANGULAR "1PR"

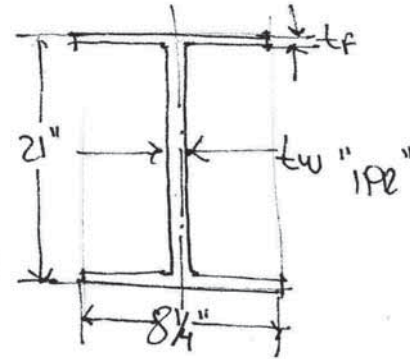
21" X 8 1/4"
533.40 X 209.60

$$J_x = M / F_a$$

DONDE $M = 33.86 \text{ Tq/m}$
 $F_a = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$$J_x = 3'386,000.60 / 1,670.00 = 2,027.54 \text{ cm}^3$$

DONDE POR MANUAL AHUSA $J_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



21.- SECCION PROPUESTA = SECCION PERFIL RECTANGULAR "1PR"

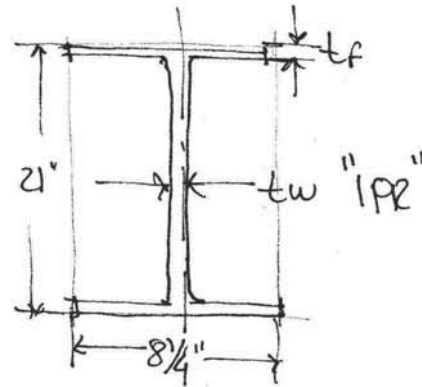
21" X 8 1/4"
533.40 X 209.60

$$J_x = M / F_a$$

DONDE $M = 33.89 \text{ T/m}$
 $F_a = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$$J_x = 3'389,000.00 / 1,670.00 = 2,029.34 \text{ cm}^3$$

DONDE POR MANUAL AHUSA $J_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



22.- Sección Propuesta = Sección Perfil Rectangular "IPR"

21" x 8 1/4"

533.40 x 209.60

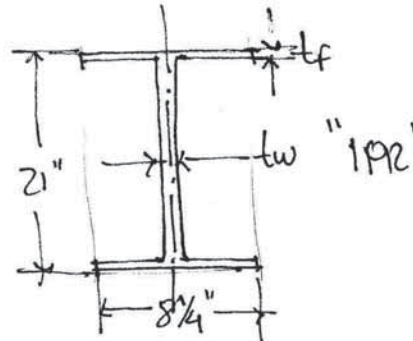
Donde $M = 33.75 \text{ T/m}$

$F_{cd} = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$\sigma_x = M/F_{cd}$

$$\sigma_x = 3'375,000.00 / 1,670.00 = 2,020.96 \text{ cm}^3$$

Donde por Manual AHSMA $\sigma_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



23.- Sección Propuesta = Sección Perfil Rectangular "IPR"

21" x 8 1/4"

533.40 x 209.60

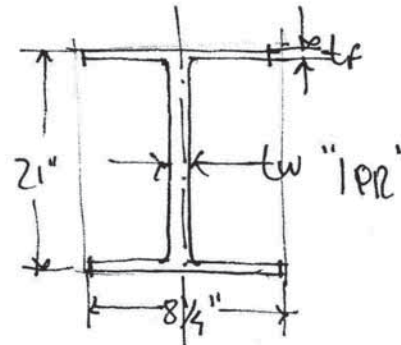
Donde $M = 33.86 \text{ T/m}$

$F_{cd} = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$\sigma_x = M/F_{cd}$

$$\sigma_x = 3'386,000.00 / 1,670.00 = 2,027.54 \text{ cm}^3$$

Donde por Manual AHSMA $\sigma_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



24: SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN PERFIL RECTANGULAR "IPR"

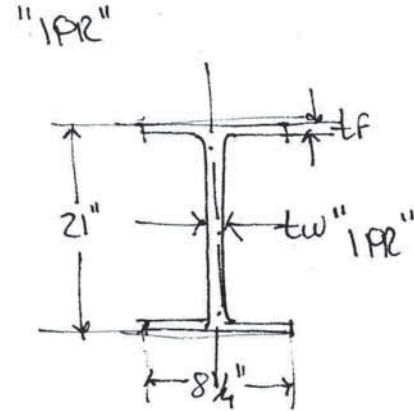
21" x 8 1/4"

533.40 x 209.60 DONDE $M = 33.89 \text{ T/m}$

$$S_x = M / F_d \quad F_d = 1,670.00 \text{ kg/cm}$$

$$S_x = 3'389,000.00 / 1,670.00 = 2,029.34 \text{ cm}^3$$

DONDE POR TABLA ARIUSA $S_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



25: SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN PERFIL RECTANGULAR "IPR"

21" x 8 1/4"

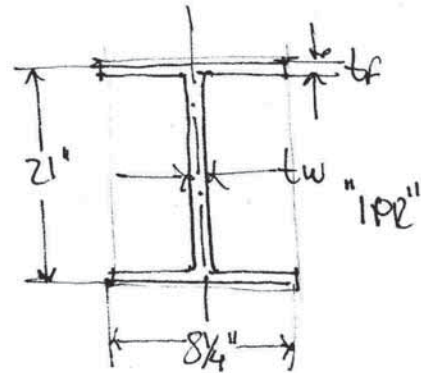
533.40 x 209.60 DONDE $M = 35.29 \text{ T/m}$

$$F_d = 1,670.00 \text{ kg/cm}$$

$$S_x = M / F_d$$

$$S_x = 3'529,000.00 / 1,670.00 = 2,113.17 \text{ cm}^3$$

DONDE POR TABLA ARIUSA $S_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



26. SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN PERFIL RECTANGULAR "1PR"

21" x 8 1/4"

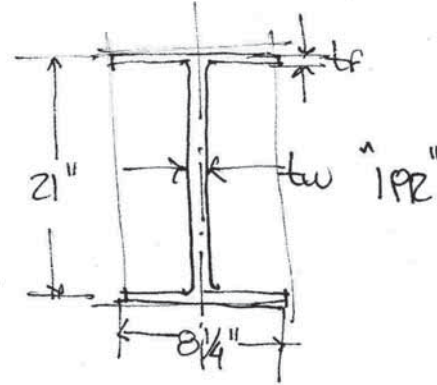
533.40 x 209.60 DONDE $N = 34.33 \text{ T/m}$

$\sigma_x = M/F_d$

$F_d = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

$$\sigma_x = 3'433,000.00 / 1,670.00 = 2,055.69 \text{ cm}^3$$

DONDE POR MANUAL AHUSA $\sigma_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



27. SECCIÓN PROPUESTA = SECCIÓN PERFIL RECTANGULAR "1PR"

21" x 8 1/4"

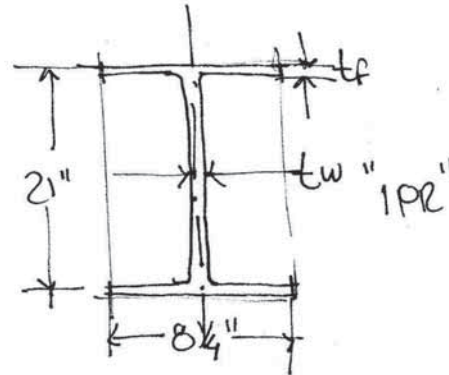
533.40 x 209.60 DONDE $N = 36.59 \text{ T/m}$

$\sigma_x = M/F_d$

$F_d = 1,670.00 \text{ kg/cm}$

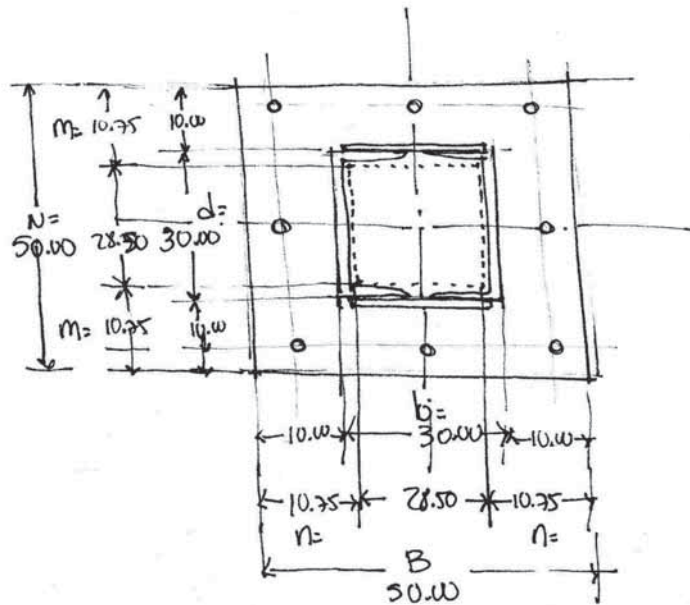
$$\sigma_x = 3'659,000.00 / 1,670.00 = 2,191.02 \text{ cm}^3$$

DONDE POR MANUAL AHUSA $\sigma_x = 2,294.00 \text{ cm}^3$



DISEÑO DE PLACA BASE DE COLUMNA

CÁLCULO POR EL MÉTODO RECOMENDADO POR EL
INSTITUTO AMERICANO DE LAS CONSTRUCCIONES DE
ACERO (AISC)



COLUMNA SECCIÓN CUADADA

2 CFS 12" x 12" = 30.00 cm x 30.00 cm

DONDE $d = 30.00$ y $d = 0.95 = 28.50$ cm

COMO SU SECCIÓN ES CUADADA

$b = 0.95 = 28.50$ cm

$B = 50.00$ cm

$N = 50.00$ cm

$m = 10.75$ cm

$n = 10.75$ cm

$b = 30.00 \Rightarrow 0.95 = 28.50$ cm

$d = 30.00 \div 0.95 = 28.50$ cm

f_b ESFUERZO ADMISIBLE EN
FLEXIÓN PARA LA PLACA DE BASE
 $= 1,670.00 \text{ kg/cm}^2 = 4-36$

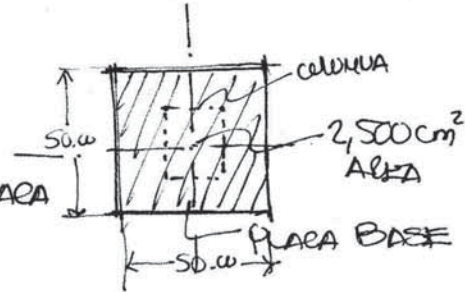
AREA DE LA PLACA

$$A = B \times H$$

$$A = 50.00 \text{ cm} \times 50.00 \text{ cm}$$

$$A = 2,500.00 \text{ cm}^2$$

=> AREA DE LA PLACA



F_p = PRESIÓN DE CONTACTO ADMISIBLE
EN EL CONCRETO

$$F_p = \frac{P}{B \times H} = \frac{243,514.00 \text{ kg/cm}^2}{2,500 \text{ cm}^2} = 97.41 \text{ kg/cm}^2$$

$F_p = 97.41 \text{ kg/cm}^2$ => PRESIÓN DE CONTACTO
ADMISIBLE EN EL CONCRETO

t = ESPESOR DE LA PLACA

$$t = \sqrt{\frac{3 F_p m^2}{F_b}}$$

$$t = \sqrt{\frac{3(97.41 \text{ kg/cm}^2)(10.75)^2}{1,670 \text{ kg/cm}^2}}$$

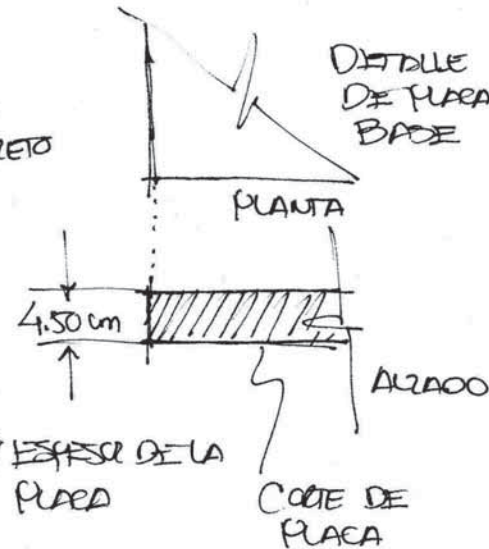
$$t = \sqrt{\frac{292.23 \text{ kg/cm}^2 \times 115.56 \text{ cm}^2}{1,670 \text{ kg/cm}^2}}$$

$$t = \sqrt{\frac{33,770.10 \text{ kg/cm}^2}{1,670 \text{ kg/cm}^2}}$$

$$t = \sqrt{20.22 \text{ cm}^2}$$

$$t = 4.49 \text{ cm}$$

$$t = 4.50 \text{ cm} \Rightarrow \text{ESPESOR DE LA PLACA}$$





CAPITULO VII.3

MEMORIA DE CÁLCULO INSTALACIÓN ELÈCTRICA

DESCRIPCIÓN Y CRITERIO DE CÁLCULO INSTALACIÓN ELÉCTRICA

EN EL PROYECTO DE CÁLCULO DE LA INSTALACION ELÉCTRICA, EXISTEN MUCHOS FACTORES QUE INFLUYEN O QUE HAY QUE TENER EN CUENTA PARA ELEGIRLO, SE UTILIZARÀ UN SISTEMA APROPIADO DE DISTRIBUCIÓN DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA, EN LOS CUALES SE TOMARON LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- A) ANÁLISIS DE LA CARGA TOTAL DE INSTALACIÓN.
- B) AUMENTOS FUTUROS DE ESTA CARGA.
- C) ELECCIÓN DEL SISTEMA DE AISLAMIENTO MÀS APROPIADO.
- D) CONDUCTORES BASICOS EN LAS DIFERENTESTABLEROS DE CONTROL.
- E) CRITERIO DE CANTIDAD DE LUMINARIAS REQUERIDOS TOMANDO COMO EJEMPLO EL ESPACIO DE LA BIBLIOTECA .
- F) NUMERO DE LUXES REQUERIDOS EN EL AREA DE LA BIBLIOTECA .
- G) UBICACIÓN DE ESPACIO PARA LAS LÌNEAS, CIRCUITOS DERIVADOS Y TABLEROS..

LA INSTALACIÓN DISTRIBUIDORA DE LA ELECTRICIDAD DEL CENTRO COMPRENDE LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS PROPIAMENTE DICHOS, CON TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS DESDE EL PUNTO DE TOMA O ACOMETIDA HASTA CADA UNO DE LOS RECEPTORES QUE ABSORBEN ENERGÍA EN LA INSTALACIÓN. LOS CONDUCTORES DE ACOMETIDA SE EMPALMAN CON EL INTERRUPTOR DE ENTRADA Y EL CONTADOR, Y LUEGO PASAN AL CUADRO PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN.

SE PROYECTARAN LOS CONDUCTORES DE ACOMETIDA A OTROS DE MAYOR SECCIÓN LLAMADOS BARRAS ÓMNIBUS, QUE SE EXTIENDEN A TODA LA LONGITUD DEL CUADRO. Y A SU VEZ UN DETERMINADO NÚMERO DE CABLES DE MUCHA SECCIÓN, LLAMADOS CIRCUITOS DE ALIMENTACIÓN O FEEDERS, SE CONECTAN A LAS BARRAS CON INTERCALACIÓN DE CORTACIRCUITOS, INSTALADOS EN EL FRENTE DEL CUADRO. ÈSTOS CABLES SE ENCERGAN DE CONDUCIR LA ENERGÍA A LOS DISTINTOS CENTROS DE CARGA, EN LOS CUALES SE EMPALMAN LOS FEEDERS AL CUADRO LOCAL.

ÈSTE ES UN CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE MENOR CAPACIDAD QUE EL PRINCIPAL, DEL CUAL PARTE OTRO GRUPO DE CABLES DE MENOR SECCIÓN QUE VAN DISTRIBUYENDO LA POTENCIA DISPONIBLE ENTRE OTROS CUADROS LOCALES AÙN MENORES. A ÈSTOS LOS LLAMAREMOS SUBCUADROS. TANTO LOS CUADROS, COMO LOS SUBCUADROS, MEDIANTE CONDUCTORES DE PEQUEÑA SECCIÓN, LLAMADOS CIRCUITOS LOCALES DE DISTRIBUCIÓN O RAMALES, SUMINISTRAN LA ENERGÍA DIRECTAMENTE A LOS MOTORES Y LÀMPARAS DEL CENTRO.

EN LOS PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE DETALLARÀN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN EMPLEADOS Y LAS SECCIONES DE CABLES, TUBOS Y CONDUCTOS DE PROTECCIÓN, ADJUNTANDO ESTADOS O TABLAS QUE INDIQUEN EL TOTAL DE LÀMPARAS Y CABLEADO INSTALADOS, LOS CABLES ALIMENTADORES PRINCIPALES Y SECUNDARIOS (FEDERS Y SUBFEEDERS) Y LAS CARGAS DE LOS RAMALES.

ESTOS TOMANDO EN CUENTA QUE ES ÚNICAMENTE MANEJADO COMO CRITERIO ELÉCTRICO Y TOMANDO EL EDIFICIO DE LA BIBLIOTECA EN SU PLANTA BAJA COMO EJEMPLO A UTILIZAR PARA DICHO ESTUDIO. COLOCANDO TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE LA ZONA CON SUS RESPECTIVOS CABLEADOS CON ESPECIFICACIONES DADAS POR LA NOM – 001- SEDE – 1999, Y NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS EN SU APARTADO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL R.C.G.D.F. VIGENTE.

A CONTINUACIÓN SE DARÁ EL CRITERIO DE CÁLCULO TANTO DE LA CARGA GENERAL DEL CENTRO, EL TIPO DE CABLEADO O TIPO DE CONDUCTORES PROPUESTOS, CANTIDAD DE LUMINARIAS ASÍ COMO LA UTILIZACIÓN DE UNA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA POR LA CANTIDAD DE WATTS QUE SE REQUERIRAN, DADO POR NORMA Y REGLAMENTO.

DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SERVIRÁ PARA ABASTECER DE ENERGÍA ELÉCTRICA AL CENTRO DE ARTES Y CANALIZADA A LA MISMA A SUS DIFERENTES ÁREAS Y ÉSTAS SERÁN MEDIDAS EN WATTS /m2 :

| TIPOLOGÍA | WATTS / m2 |
|--|-------------------|
| 1. MUSEO Y ÁREAS DE EXPOSICIÓN | 30 WATTS / m2 |
| 2. ESCUELA DE ARTES | 30 WATTS / m2 |
| 3. BIBLIOTECA | 30 WATTS / m2 |
| 4. TEATRO - AUDITORIO | 10 WATTS / m2 |
| 5. ZONA SOCIAL CAFETERIA Y RESTAURANT | 20 WATTS / m2 |
| SALÓN DE EVENTOS | 20 WATTS / m2 |
| 6. ADMINISTRACIÓN | 20 WATTS / m2 |
| 7. SERVICIOS GENERALES | 20 WATTS / m2 |

| | |
|--|--------------------------|
| 8. ESPACIO ESCULTÓRICO (LUZ SOLAR) | 5 WATTS / m ² |
| 9. JARDINES (LUZ SOLAR) | 5 WATTS / m ² |
| 10. EXPLANADAS: PRINCIPAL Y PLAZOLETAS (LUZ SOLAR) | 5 WATTS / m ² |

NOTA 1:

ESTAS CANTIDADES EN WATTS INCLUYEN CONTACTOS COLOCADOS EN CADA LOCAL.

NOTA 2 :

EN LAS AREAS DESTINADAS A EXTERIORES TALES COMO: EL ESPACIO ESCULTÓRICO, LAS ÀREAS JARDINADAS, LA EXPLANADA PRINCIPAL , LA EXPLANADA DE LA ESCUELA, LOS PATIOS INTERNOS Y ESTACIONAMIENTO POR MENCIONAR ALGUNOS, SE UTILIZARÀ COMO PROPUESTA PARA ILUMINAR DICHOS ESPACIOS ENERGIA SOLAR ALMACENADA DURANTE EL DIA PARA ABASTECER A LOS MISMOS POR LA NOCHE.

**MEMORIA TÉCNICA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
CANTIDAD DE WATTS Y AMPERES POR ZONAS DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO**

| SECCIÓN | SUPERFICIE EN M2 | WATTS | I - AMPERES | Ic – AMPERES CORREGIDOS |
|------------------------------------|------------------|---------------------|-----------------|-------------------------|
| MUSEO Y ÀREA DE EXPOSICIONES | 11,275.95 | 338,278.50 | 1,045.65 | 732.00 |
| BIBLIOTECA | 5,074.77 | 152,243.10 | 470.60 | 329.42 |
| ESCUELA DE ARTES | 6,216.03 | 186,480.90 | 576.43 | 403.50 |
| TEATRO – AUDITORIO | 4,944.13 | 49,441.30 | 152.83 | 106.98 |
| ZONA SOCIAL CAFETERIA Y RESTAURANT | 7,548.13 | 150,977.20 | 466.70 | 326.70 |
| ADMINISTRACIÓN | 3,004.32 | 60,086.40 | 185.73 | 130.01 |
| SERVICIOS GENERALES | 5,540.49 | 110,809.80 | 342.52 | 239.76 |
| ESTACIONAMIENTO | 9,374.96 | 46,874.80 | 144.90 | 101.43 |
| TOTAL | 52,979.51 | 1'095,192.00 | 3,385.36 | 2,369.80 |

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA
NUMERO DE APARATOS Y CONTACTOS SECCIÓN BIBLIOTECA EN PLANTA BAJA**

| ESPACIO | SUPERFICIE | WATTS (LAMPARAS) | No LAMPARAS | WATTS CONTACTOS) (| No CONTACTOS |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|
| VESTÍBULO DE ACCESO | 108.23 | 2,400.00 | 12 | 750.00 | 5 |
| ACCESO CONTROLADO | 40.40 | 720.00 | 6 | 600.00 | 4 |
| PUBLICACIONES | 66.40 | 1,300.00 | 13 | 1,800.00 | 12 |
| FICHEROS DE CONSULTA | 88.20 | 2,025.00 | 9 | 1,500.00 | 10 |
| SALA DE CONSULTA 1 | 121.90 | 2,250.00 | 10 | 3,450.00 | 23 |
| SALA DE CONSULTA 2 | 100.00 | 2,025.00 | 9 | 1,200.00 | 8 |
| ACERVO | 174.60 | 2,250.00 | 15 | 2,550.00 | 17 |
| VESTÍBULO ZONA DE LIBROS | 101.56 | 1,275.00 | 13 | 900.00 | 6 |
| CUBICULOS INDIVIDUALES (7) | 39.00 | 2,100.00 | 35 | 2,100.00 | 14 |
| VESTÍBULO ACCESO PERSONAL | 38.18 | 640.00 | 8 | 600.00 | 4 |
| VESTÍBULO RECEPCIÓN | 12.60 | 320.00 | 4 | 600.00 | 4 |
| CUBICULO AUXILIAR | 35.25 | 1,080.00 | 9 | 900.00 | 6 |
| CUBICULO BIBLIOTECARIO | 31.46 | 1,080.00 | 9 | 900.00 | 6 |
| CUBICULO DE PUBLICACIONES | 42.84 | 1,080.00 | 9 | 900.00 | 6 |
| ADMINISTRACIÓN | 33.60 | 1,680.00 | 8 | 1,500.00 | 10 |
| SALA DE JUNTAS | 41.36 | 1,120.00 | 14 | 1,200.00 | 8 |
| SANITARIO ADMINISTRACIÓN | 3.15 | 40.00 | 2 | 450.00 | 3 |
| VESTÍBULO SANITARIO | 3.90 | 40.00 | 2 | 300.00 | 2 |
| SANITARIOS EMPLEADOS | 16.28 | 180.00 | 9 | 900.00 | 6 |

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA
NÚMERO DE APARATOS Y CONTACTOS SECCIÓN BIBLIOTECA EN PLANTA BAJA**

| ESPACIO | SUPERFICIE | WATTS (LAMPARAS) | No LAMPARAS | WATTS CONTACTOS) (| No CONTACTOS |
|--------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|
| 19 ESPACIOS | 1,098.91 | 23,605.00 | 196 | 23,100.00 | 154 |

POR LO QUE SE CONTARÀ EN LAS 19 AREAS EN PLANTA BAJA DEL EDIFICIO DE LA BIBLIOTECA CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE 1 098.91m2, CUYO WATTAJE REQUERIDO PARA ESTA ÀREA ES DE 23,605.00 WATTS, CON UN No DE APARATOS O SALIDAS DE 196 Y CON UN WATTAJE PARA LOS CONTACTOS REQUERIDOS DE 23,100.00 WATTS CONTANDO CON 154 CONTACTOS QUE SE UTILIZARÀN PARA ESTE EJEMPLO EN PLANTA BAJA.

EL WATTAJE TOTAL REQUERIDO JUNTANDO LO QUE ES No DE APARATOS Y CONTACTOS SERÀ DE = 46,705.00 WATTS ÚNICAMENTE EN P. BAJA DEL EDIFICIO DE LA BIBLIOTECA.

CIANTIDAD DE WATTS X m² DE CONSTRUCCION O DE AREA

| LOCALES | WATTS/m ² | TOTAL WATTS | I _c - AMPERES COLEGIO |
|---|----------------------|--------------|-------------------------------------|
| 1- MUSEO O AREA EXPOSITIVA | 30 | 338,278.50 | 732.00 |
| 2- BIBLIOTECA | 30 | 152,243.10 | 329.42 |
| 3- ESCUELA DE ARTES | 30 | 186,480.90 | 403.50 |
| 4- TEATRO - AUDITORIO | 10 | 49,441.30 | 106.98 |
| 5- ZONA SOCIAL CAFETERIA - RESTAURANT | 20 | 150,977.20 | 326.70 |
| 6- ADMINISTRACION | 20 | 60,086.40 | 130.01 |
| 7- SERVICIOS GENERALES | 20 | 110,809.80 | 239.76 |
| 8- ESTACIONAMIENTO | 5 | 46,874.80 | 101.43 |
| TOTAL | | 1,099,192.00 | 2,369.80 |

CAUDAL DE AMPERES X SECCIÓN DEL CABLE DEL CENTRO DE ALTE CONTEMPORANEO EN TRAVEPANTA DE BAR.

1- MUSEO O AREA EXPOSITIVA

TOTAL WATTS/m² CONSTRUIDO
338,278.50

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} E_f \cos \phi} \quad W = \frac{338,278.50}{1.73 \times 220 \times 0.85} = 1,045.65 = I$$

$$I_c = 1,045.65 \times 0.70 = 731.95 = 732.00 = I_c$$

2- BIBLIOTECA

TOTAL WATTS/m² CONSTRUIDO
1,074,777 m² = 152,243.10 WATTS

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} E_f \cos \phi} \quad W = \frac{152,243.10}{1.73 \times 220 \times 0.85} = 470.59 = 470.60 = I$$

$$I_c = 470.60 \times 0.70 = 329.42 = 329.42 = I_c$$

3- ESCUELA DE ARTES

TOTAL WATTS/m² CONSTRUIDO
186,480.90

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} E_f \cos \phi} \quad W = \frac{186,480.90}{1.73 \times 210 \times 0.85} = 576.43 = I$$

$$I_c = 576.43 \times 0.70 = 403.50 = I_c$$

4- TEATRO - AUDITORIO

TOTAL WATTS/m² CONSTRUIDO
49,441.30

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} E_f \cos \phi} \quad W = \frac{49,441.30}{1.73 \times 220 \times 0.85} = 152.83 = I$$

$$I_c = 152.83 \times 0.70 = 106.98 = I_c$$

CANTIDAD DE AMPERES X SECCION DEL CENTRO DE ARTE CONTEMPORANEO
EN TRAVEPUERTA DE BAR.

5.- ZONA SOCIAL
CAFETERIA - RESTAURANT
SALON DE CONVENCIONES

TOTAL
WATTS } m² construcción
150,977.20

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} \times \cos \phi} \quad W_c = \frac{150,977.20}{1.73 \times 220 \times 0.85} = \boxed{466.70 = I}$$

$$I_c = 466.70 \times 0.70 = 326.69 \approx \boxed{326.70 = I_c}$$

6.- ADMINISTRACION

TOTAL
WATTS } m² construcción
60,086.40

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} \times \cos \phi} \quad W_c = \frac{60,086.40}{1.73 \times 220 \times 0.85} = \boxed{185.73 = I}$$

$$I_c = 185.73 \times 0.70 = \boxed{130.01 = I_c}$$

7.- SERVICIOS GENERALES

TOTAL
WATTS } m² construcción
110,809.80

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} \times \cos \phi} \quad W_c = \frac{110,809.80}{1.73 \times 220 \times 0.85} = \boxed{342.52 = I}$$

$$I_c = 342.52 \times 0.70 = \boxed{239.76 = I_c}$$

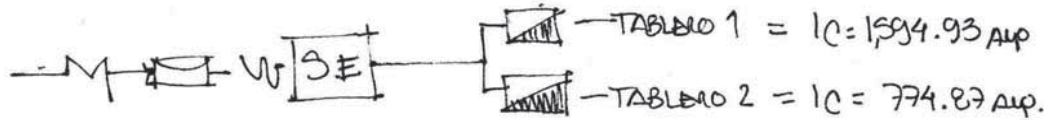
8.- ESTACIONAMIENTO

TOTAL
WATTS } m² construcción
46,874.80

$$I = \frac{W}{\sqrt{3} \times \cos \phi} \quad W_c = \frac{46,874.80}{1.73 \times 220 \times 0.85} = 144.89 \approx \boxed{144.90 = I}$$

$$I_c = 144.90 \times 0.70 = \boxed{101.43 = I_c}$$

DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL



NOZ NOM-001-SEDE-1999 DE
ENERGIA ELECTRICA MEXICANA
DE CUMPLI DE J. ELECTRICA
A TABLERO GENERAL 1
Y A TABLERO GENERAL 2

3 # 2,000
1 # 1,750

TABLERO 1

Ø DE CONDUCTORES DE S.E.
A TABLERO 1 = 3 # 2,000
1 # 1,750

$$1,013.40 \text{ mm}^2 \times 3 = 3,040.20 \text{ mm}^2$$

$$886.40 \text{ mm}^2 \times 1 = 886.40 \text{ mm}^2$$

$$\underline{\hspace{1.5cm}} 3,926.60 \text{ mm}^2$$

SECCION

SEGUN TABLA 4

SE UTILIZA
PARED GRUESA
Ø TUBERIA
AL 40%

SECCION
CUADADA
4" x 4" o 100mm
x 100mm

TABLERO 2

Ø DE CONDUCTORES DE S.E.
A TABLERO 2 = 3 # 750
1 # 500

$$380.03 \text{ mm}^2 \times 3 = 1,140.09 \text{ mm}^2$$

$$623.35 \text{ mm}^2 \times 1 = 623.35 \text{ mm}^2$$

$$\underline{\hspace{1.5cm}} 1,763.44 \text{ mm}^2$$

SECCION

SEGUN TABLA 4

PARED GRUESA
SE UTILIZA
Ø TUBERIA
AL 40%

SECCION CUADADA → 2 1/2" x 2 1/2"
3" Ø 76mm ó Ø 65mm x 65mm
CIRCULO TUBULAR

SISTEMA TRIFASICO A 4 HILOS

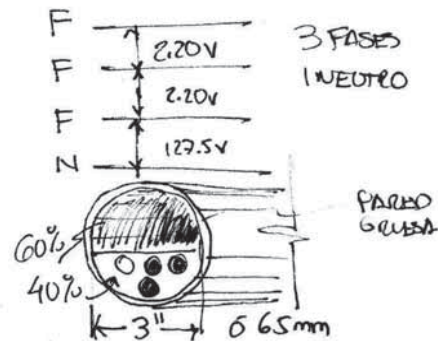
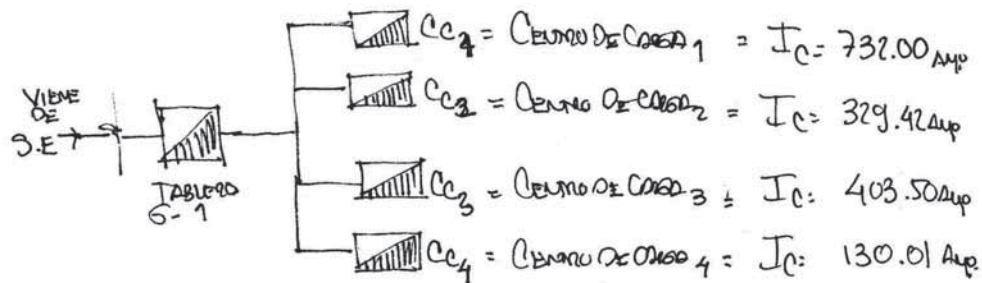


DIAGRAMA UNIFILAR DE TABLERO CENTRAL 1 A SUB-TABLEROS O CENTROS DE CARGA



- ϕ DE CONDUCTORES DE TABLERO 6-1
A CENTRO DE CARGA 1 = 3 # 750
1 # 500
 ϕ 3" ϕ 75mm
- ϕ DE CONDUCTORES DE TABLERO 6-1
A CENTRO DE CARGA 2 = 3 # 3/0
1 # 2/0
 ϕ 1 1/4" ϕ 32mm
- ϕ DE CONDUCTORES DE TABLERO 6-1
A CENTRO DE CARGA 3 = 3 # 445
1 # 400
 ϕ 2" ϕ 51mm
- ϕ DE CONDUCTORES DE TABLERO 6-1
A CENTRO DE CARGA 4 = 3 # 4
1 # 6
 ϕ 1/2" ϕ 13mm

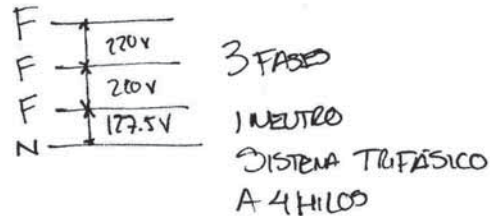
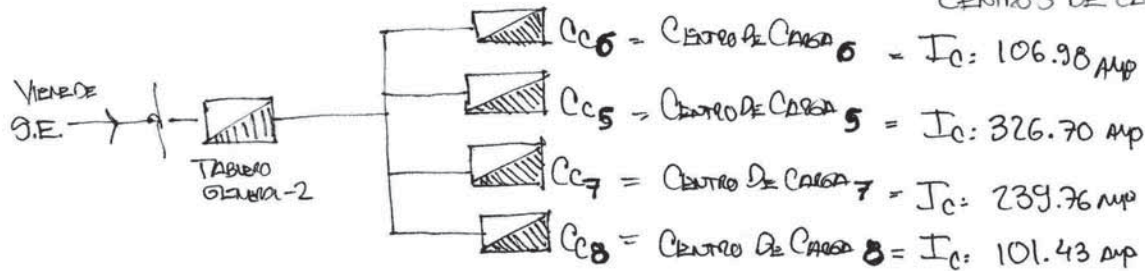
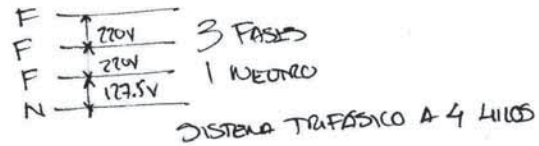


DIAGRAMA UNIFILAR DE TABLERO GENERAL 2 A SUBTABLEROS O CENTROS DE CARGA.



o ϕ DE CONDUCTORES DE T-6-2

A CENTRO DE CARGA 5 = 3 # 3/0
1 # 2/0
 ϕ 1 1/4" ó 32mm



o ϕ DE CONDUCTORES DE T-6-2
A CENTRO DE CARGA 6

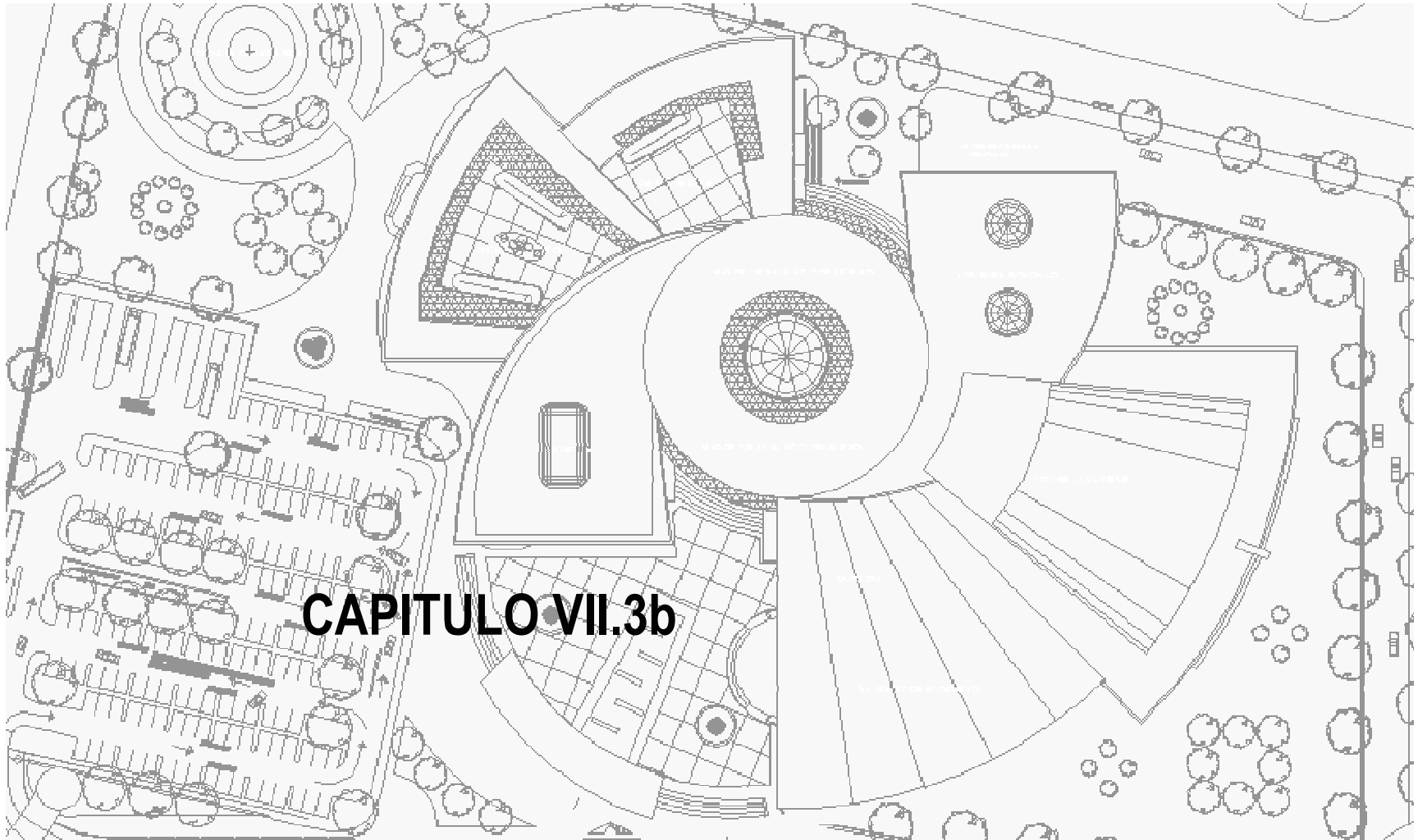
= 3 # 4
1 # 6
 ϕ 1/2" ó 13mm

o ϕ DE CONDUCTORES DE T-6-2
A CENTRO DE CARGA 7

= 3 # 2/0
1 # 1/0
 ϕ 1 1/4" ó 32mm

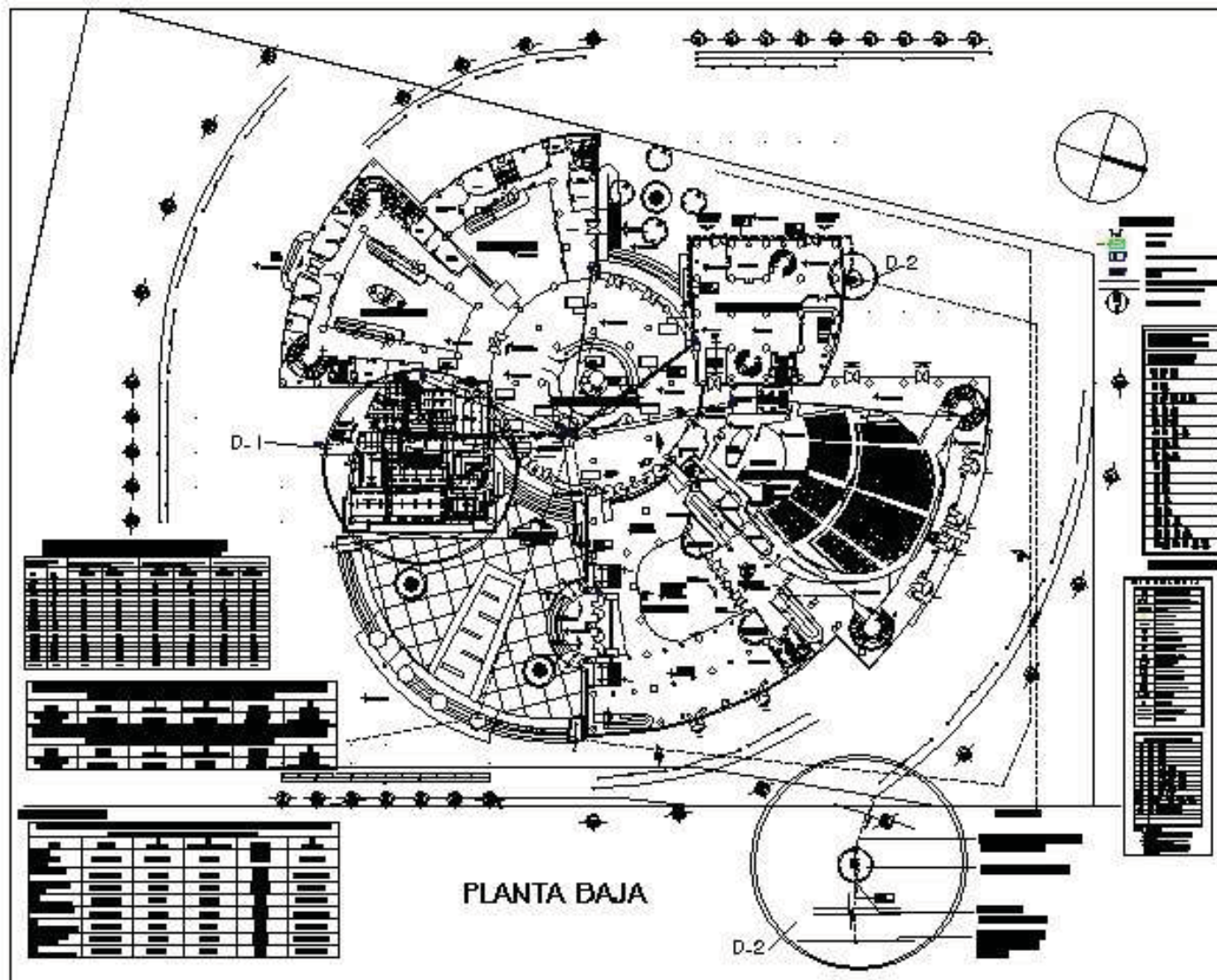
o ϕ DE CONDUCTORES DE T-6-2
A CENTRO DE CARGA 8

= 3 # 6
1 # 8
 ϕ 1/2" ó 13mm.



CAPITULO VII.3b

PLANOS ELÈCTRICOS



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

IDENTIFICACIÓN



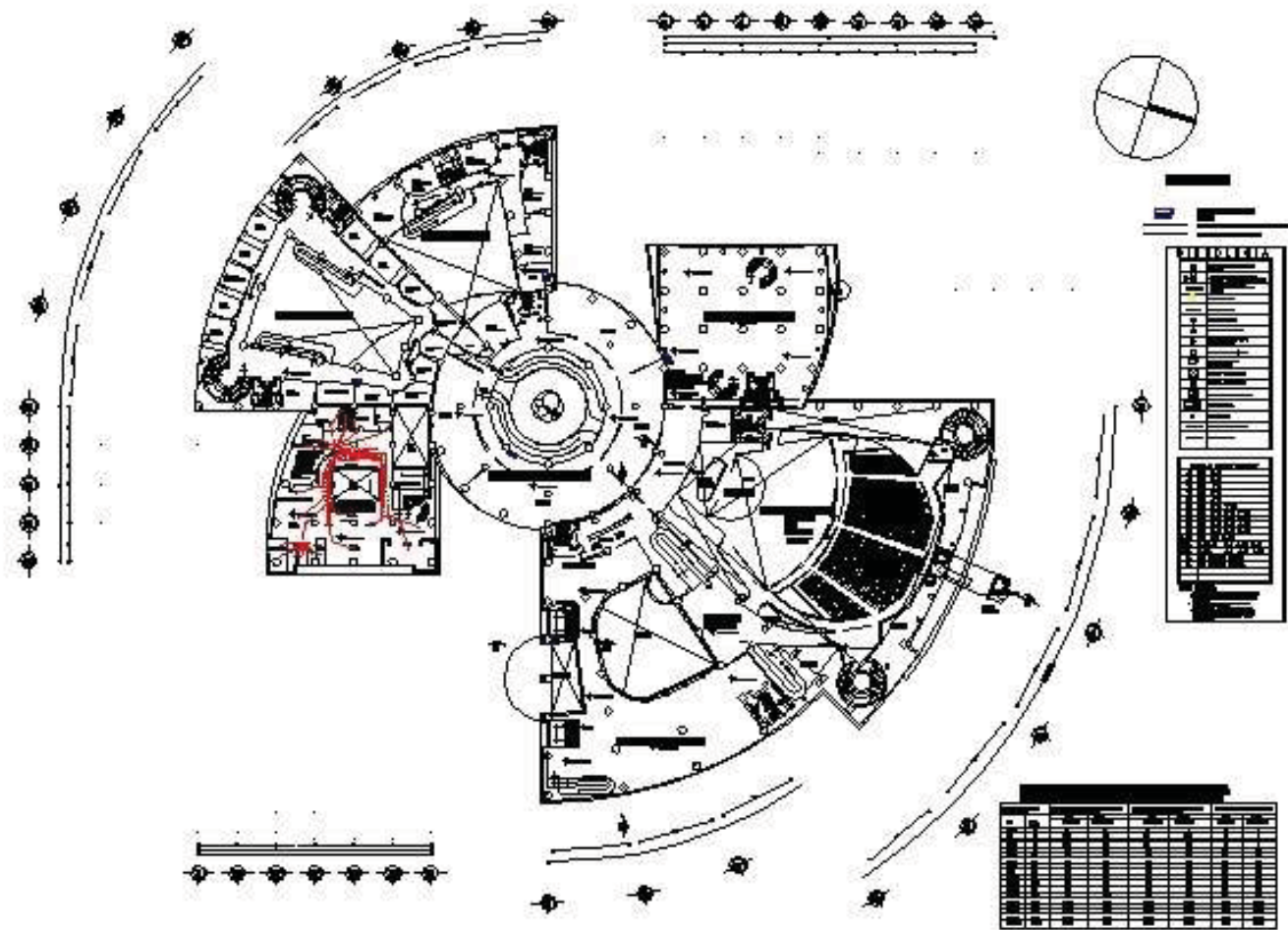
TESIS

MINISTERIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA

ARQUITECTURA

OLIMPIOS ACOSTA H.

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PLANTA PRIMER NIVEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS



TÈSIS

LEONARDO BARRERA ROSAS

ARQUITECTURA

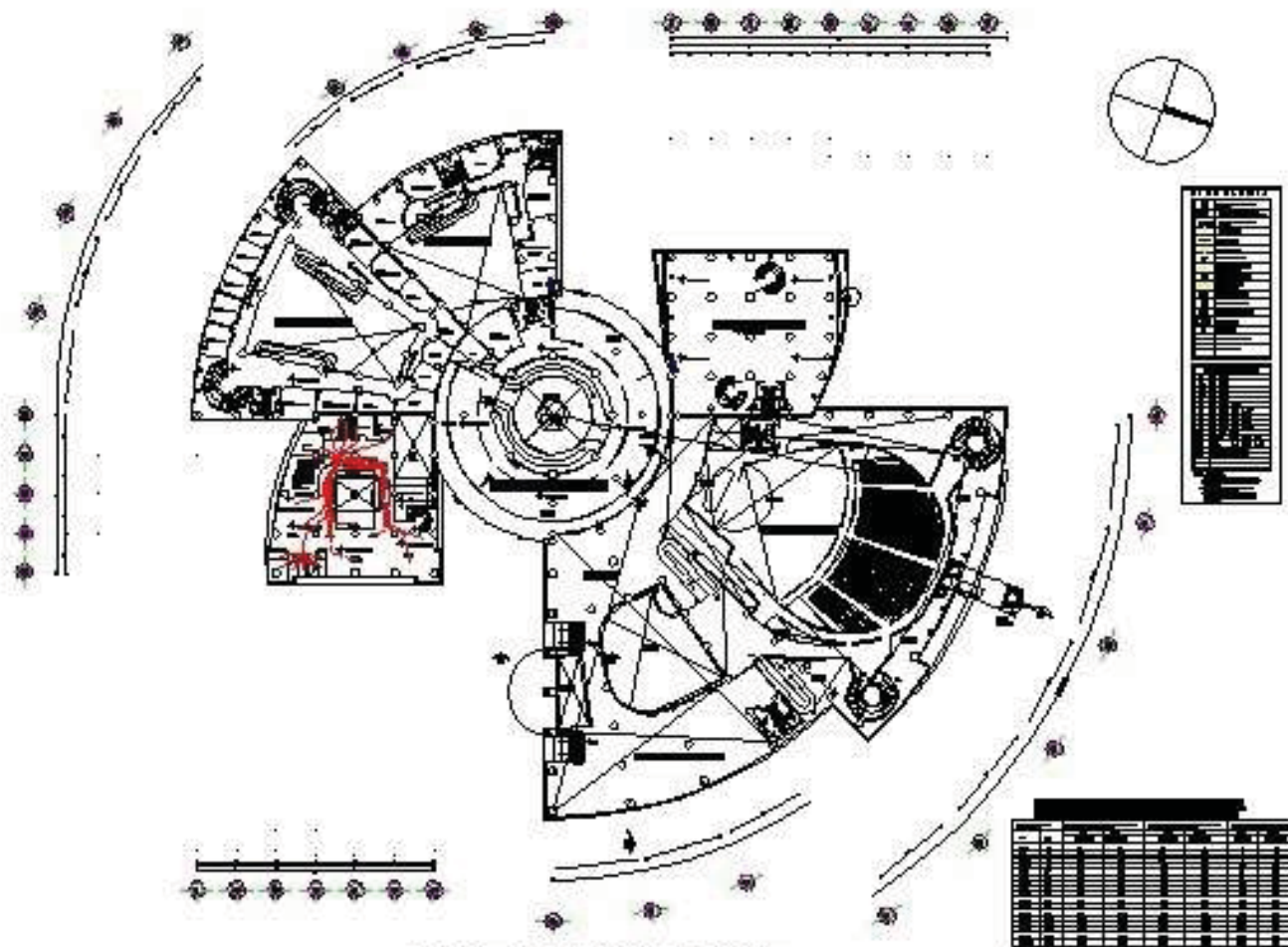
BOJARDI



CAMPUS ACATLÁN

CE 2

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PLANTA SEGUNDO NIVEL



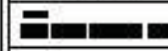
UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

EDICIÓN 1

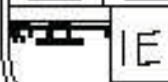


UNAM

TESIS

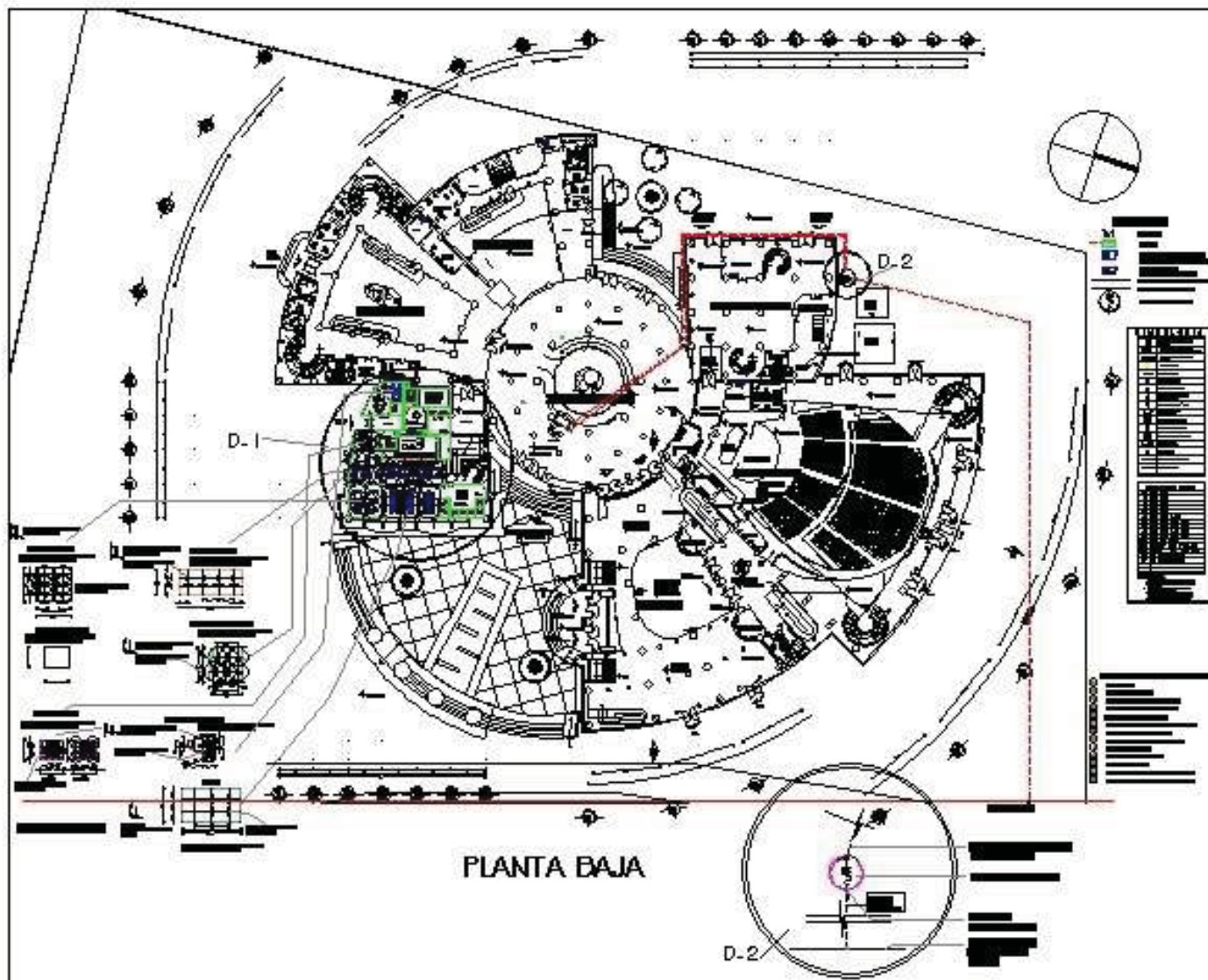


ARQUITECTURA



CE. WILDO ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



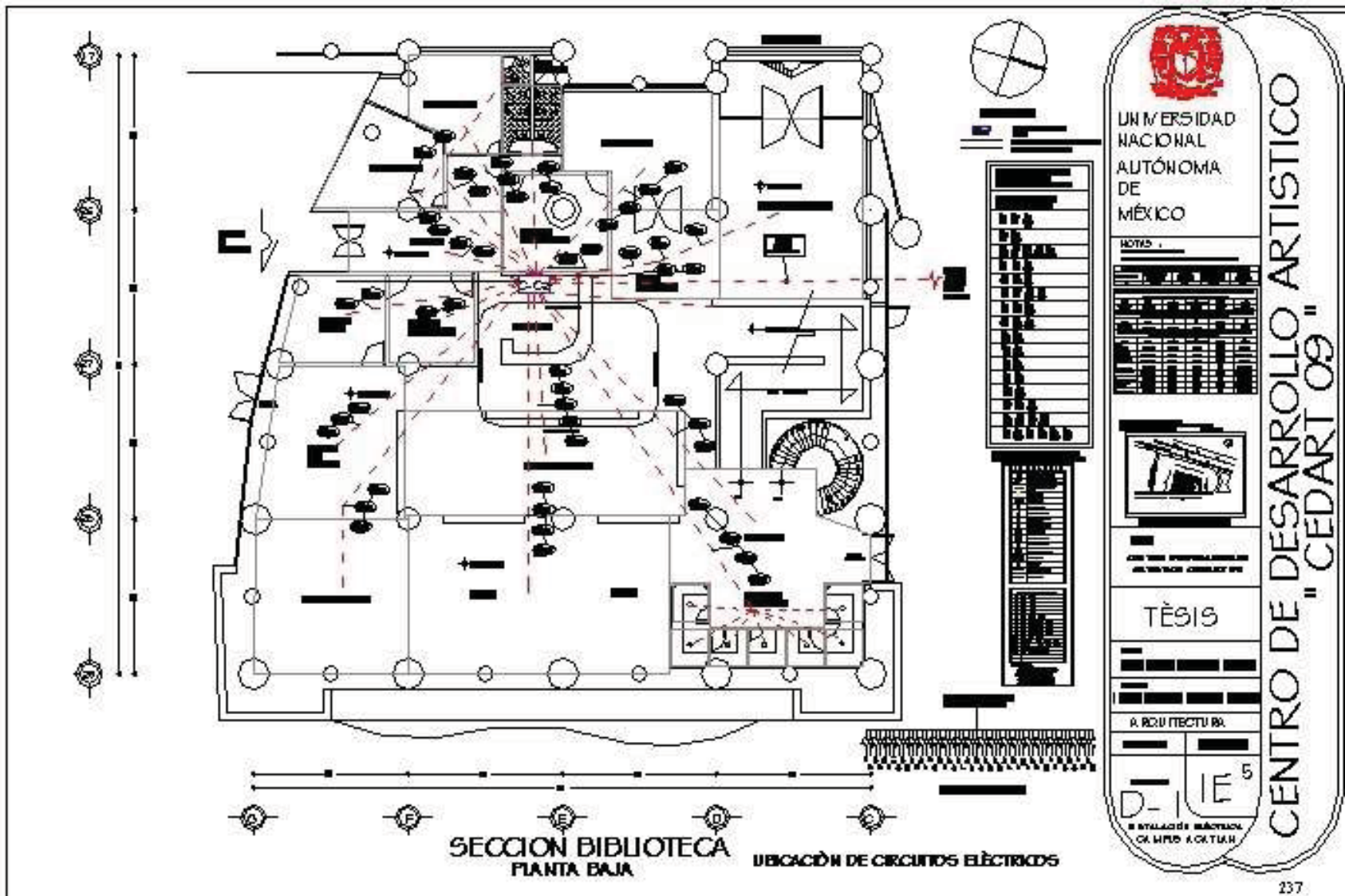

 UNIVERSIDAD
 NACIONAL
 AUTÓNOMA
 DE
 MÉXICO

TESIS

A B O U I T E C T U R A

CAMPUS A O T T U B A

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
 " CEDART 09 "





CAPITULO VII.4

MEMORIA CRITERIO INSTALACIÓN HIDRAÚLICA

DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ES EL RECORRIDO DE AGUA ATRAVÉS DE TUBERÍAS PARA SER DISTRIBUIDAS A LOS DIFERENTES MUEBLES SANITARIOS Y EN ESTE TEMA, SE REALIZARÁ EL CÁLCULO DE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN DICHA INSTALACIÓN, ASÍ COMO LOS PLANOS RESPECTIVOS QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN PARA SU MEJOR COMPRESIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA SERVIRÁ PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE A SUS DIFERENTES ÁREAS DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO Y ÉSTAS SE COMPONEN DE:

DOTACIÓN MÍNIMA

| | | |
|----|-----------------------------|--------------------------|
| 1. | MUSEO Y ÁREAS DE EXPOSICIÓN | 10 L / ASISTENTE / DÍA |
| 2. | ESCUELA DE ARTES | 25 L / ALUMNO / TURNO |
| 3. | BIBLIOTECA | 10 L / USUARIO / DÍA |
| 4. | TEATRO – AUDITORIO | 10 L / ASISTENTE / DÍA |
| 5. | ZONA DE CONVENCIONES | |
| | 5.1. CAFETERÍA Y RESTAURANT | 12 L / COMENSAL / DIA |
| | 5.2. SALÓN DE EVENTOS | 25 L / ASISTENTE / DIA |
| 6. | ADMINISTRACIÓN | 50 L / PERSONA / DÍA |
| 7. | SERVICIOS GENERALES | 100 L / TRABAJADOR / DÍA |

PARA ESTOS ESPACIOS SE UTILIZARÁ AGUA TRATADA

| | | |
|-----|----------------------------------|----------------|
| 8. | ESPACIO ESCULTÓRICO | 5 L / M2 / DÍA |
| 9. | JARDINES | 5 L / M2 / DÍA |
| 10. | EXPLANADA PRINCIPAL Y PLAZOLETAS | 5 L / M2 / DÍA |

NOTA:

LAS DOTACIONES DE AGUA POTABLE INDICADAS SON DADAS POR EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL G.D.F. VIGENTE.

PARA DAR SERVICIO A ESTOS ESPACIOS SE CONTARÁ CON :

- TOMA DOMICILIARIA
- UNA CISTERNA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA CON CAPACIDAD INDICADA EN LA MEMORIA TÉCNICA RESPECTIVA
- UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO CONTRA INCENDIOS
- UN SISTEMA DE EQUIPO HIDRONEUMÁTICO DIRIGIDO A :
 - a) LLAVES
 - b) TUBERÍAS
 - c) CONEXIONES
 - d) VÁLVULAS
 - e) MUEBLES
 - f) ACCESORIOS INDICADOS

EL CÁLCULO DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA CONTEMPLA LO SIGUIENTE:

- VOLUMEN REQUERIDO
- DIÁMETRO DE TOMA DOMICILIARIA
- DIÁMETRO DE CISTERNA
- DIÁMETRO DE SUCCIÓN
- DIÁMETRO DE DESCARGA
- GASTO DE BOMBEO
- CÁLCULO DE BOMBAS
- CÁLCULO DE HIDRONEUMÁTICO
- CÁLCULO DE TUBERÍA DE AGUA FRÍA

DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA SERVIRÀ PARA ABASTECER DE AGUA POTABLE Y TRATADA A SUS DIFERENTES ÀREAS DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO Y ÉSTAS SE COMPONEN DE:

| TIPOLOGIA | DOTACIÓN MÍNIMA |
|--|-----------------------------|
| 2. MUSEO Y ÀREAS DE EXPOSICIÓN | 10 l ts / ASISTENTE / DÌA |
| 2. ESCUELA DE ARTES | 25 l ts / ALUMNO / DÌA |
| 3. BIBLIOTECA | 10 l ts / ASISTENTE / DÌA |
| 4. TEATRO - AUDITORIO | 10 l ts / ASISTENTE / DÌA |
| 5. ZONA SOCIAL CAFETERIA Y RESTAURANT | 12 l ts / COMENSAL / DÌA |
| SALÒN DE EVENTOS | 25 l ts / ASISTENTE / DÌA |
| 6. ADMINISTRACIÓN | 50 l ts / PERSONA / DÌA |
| 7. SERVICIOS GENERALES | 100 l ts / TRABAJADOR / DÌA |

| | |
|---|-------------------|
| 8. ESPACIO ESCULTÓRICO (AGUA TRATADA) | 5 l ts / M2 / DÌA |
| 9. JARDINES (AGUA TRATADA) | 5 l ts / M2 / DÌA |
| 10. EXPLANADAS: PRINCIPAL Y PLAZOLETAS (AGUA TRATADA) | 5 l ts / M2 / DÌA |

NOTA 1:
 LAS DOTACIONES DE AGUA POTABLE INDICADAS SON DADAS POR EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. VIGENTE.

NOTA 2:
 EN LAS AREAS DESTINADAS A EXTERIORES TALES COMO: EL ESPACIO ESCULTÓRICO, LAS ÀREAS JARDINADAS, LA EXPLANADA PRINCIPAL, LA EXPLANADA DE LA ESCUELA Y PATIOS INTERNOS POR MENCIONAR ALGUNOS, SE UTILIZARÀ AGUA TRATADA PARA ABASTECER A LOS MISMOS.

MEMORIA TÉCNICA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

SECCIÓN 1.- MUSEO Y AREA EXPOSITIVA

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| MUSEO Y ÀREA DE EXPOSICIONES | | |
| VISITANTES O ESPECTADORES | 1 600 | 10 l / ESPECTADOR / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 16 000 l / DIA |
| EMPLEADOS | 15 | 100 l / EMPLEADO / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 1 500 l / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO SECCIÓN 1 | 17 500 l / DIA |

SECCIÓN 2.- ESCUELA DE ARTES

| SECCIÓN | AULAS | ALUMNOS | No TOTAL DE ALUMNOS | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|-------------------------|-------|---------|---------------------------------------|--------------------------|
| ESCUELA DE ARTES | | | | |
| TURNO MATUTINO | 10 | 15 | 150 ALUMNOS | 25 l / ALUMNO / DIA |
| TURNO VESPERTINO | 10 | 15 | 150 ALUMNOS | 25 l / ALUMNO / DIA |
| TOTAL | 20 | 30 | 300 ALUMNOS | |
| | | | CONSUMO TOTAL DIARIO | 7 500 l / DIA |
| EMPLEADOS | | | 20 EMPLEADOS | 100 l / EMPLEADO / DIA |
| | | | CONSUMO TOTAL DIARIO | 2 000 l / DIA |
| | | | CONSUMO TOTAL DIARIO SECCIÓN 2 | 9 500 l / DIA |

SECCIÓN 3.- BIBLIOTECA

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|-------------------|---|---------------------------------|
| BIBLIOTECA | | |
| USUARIOS | 750 USUARIOS | 10 l / USUARIO / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 7 500 l / DIA |
| EMPLEADOS | 15 | 100 l / EMPLEADO / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 1 500 l / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO SECCIÓN 3 | 9 000 l / DIA |

SECCIÓN 4.- TEATRO - AUDITORIO

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| TEATRO - AUDITORIO | | |
| USUARIOS O ESPECTADORES | 1500 | 10 l / ESPECTADOR / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 15 000 l / DIA |
| EMPLEADOS | 30 | 100 l / EMPLEADO / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 3 000 l / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO SECCIÓN 4 | 18 000 l / DIA |

SECCIÓN 5- a.- ZONA SOCIAL - CAFETERIA Y RESTAURANT

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|-------------------------------|---|---------------------------------|
| CAFETERIA Y RESTAURANT | COMENSALES | |
| | 700 COMENSALES | 12 l / COMENSAL / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 8 400 l / DIA |
| EMPLEADOS | 10 | 100 l / EMPLEADO / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 1 000 l / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO SECCIÓN 5 | 9 400 l / DIA |

SECCIÓN 5-b.- ZONA SOCIAL - SALON DE EVENTOS

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|-------------------------|---|---------------------------------|
| SALÒN DE EVENTOS | ASISTENTES | |
| | 150 ASISTENTES | 25 l / ASISTENTE / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 3 750 l / DIA |
| EMPLEADOS | 15 | 100 l / EMPLEADO / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 1 500 l / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO SECCIÓN 5-b | 5 250 l / DIA |

SECCIÓN 6.- ADMINISTRACIÓN

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|
| ADMINISTRACIÓN | PERSONAL | |
| | 20 PERSONAS | 50 l / PERSONA / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 1 000 l / DIA |

SECCIÓN 7.- SERVICIOS GENERALES

| SECCIÓN | CAPACIDAD | DOTACIÓN DE AGUA POTABLE |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| SERVICIOS GENERALES | PERSONAL O TRABAJADORES | |
| | 30 TRABAJADORES | 100 l / PERSONA / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 3 000 l / DIA |

**MEMORIA TÉCNICA INSTALACIÓN HIDRÁULICA
AGUA TRATADA**

SECCIÓN 8.- ESPACIO ESCULTÒRICO

| SECCIÒN | SUPERFICIE EN m2 | DOTACIÒN DE AGUA TRATADA |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| ESPACIO ESCULTÒRICO | 296.09 m2 | 5 l / M2 / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 1480.45 l / DIA |

SECCIÒN 9.- JARDINES

| SECCIÒN | SUPERFICIE EN m2 | DOTACIÒN DE AGUA TRATADA |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| AREAS JARDINADAS | 17 521.934 m2 | 5 l / M2 / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 87 609.70 l / DIA |

SECCIÓN 10.- EXPLANADA PRINCIPAL

| SECCIÓN | SUPERFICIE EN m2 | DOTACIÓN DE AGUA TRATADA |
|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| EXPLANADA PRINCIPAL | 3 873.64 m2 | 5 l / M2 / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 19 368.20 l / DIA |

SECCIÓN 11.- EXPLANADA DE ESCUELA DE ARTES

| SECCIÓN | SUPERFICIE EN m2 | DOTACIÓN DE AGUA TRATADA |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| EXPLANADA ESCOLAR | 1 949.76 m2 | 5 l / M2 / DIA |
| | CONSUMO TOTAL DIARIO | 9 748.80 l / DIA |

**MEMORIA TÉCNICA INSTALACIÓN HIDRÁULICA
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**

| ZONA O ÀREA | CONSUMO DIARIO EN LITROS |
|---|---------------------------------|
| 1- MUSEO Y ÀREA EXPOSITIVA | 17 500 l / DIA |
| 2. ESCUELA DE ARTES | 9 500 l / DIA |
| 3. BIBLIOTECA | 9 000 l / DIA |
| 4. TEATRO - AUDITORIO | 18 000 l / DIA |
| 5- a. ZONA SOCIAL – CAFETERIA Y RESTAURANT | 9 400 l / DIA |
| 5- b. ZONA SOCIAL – SALÒN DE EVENTOS | 5 250 l / DIA |
| 6. ADMINISTRACIÓN | 1 000 l / DIA |
| 7. SERVICIOS GENERALES | 3 000 l / DIA |
| CONSUMO TOTAL DIARIO DE AGUA POTABLE EN lts. | 72 650 l / DIA |

**MEMORIA TÉCNICA INSTALACIÓN HIDRÁULICA
ABASTECIMIENTO DE AGUA TRATADA**

| ZONA O ÀREA | CONSUMO DIARIO EN LITROS |
|---|---------------------------------|
| 8. ESPACIO ESCULTÒRICO | 1 480.45 l / DIA |
| 9. JARDINES | 87 609.70 l / DIA |
| 10. EXPLANADA PRINCIPAL | 19 360.28 l / DIA |
| 11. EXPLANADA ESCOLAR | 9 748.80 l / DIA |
| CONSUMO TOTAL DIARIO DE AGUA TRATADA EN lts. | 118 207.15 l / DIA |

NOTA:

SE EMPLEARÀ EL AGUA TRATADA ÚNICAMENTE PARA ABASTECER LAS ÀREAS VERDES Y ESPACIOS DESTINADOS RESTRINGIDOS POR EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL VIGENTE A LA FECHA.

CAPACIDAD DE CISTERNA DE AGUA TRATADA

SE ALMACENARÀ EN UNA CISTERNA INDEPENDIENTE A LA DEL AGUA POTABLE POR REGLAMENTO Y SUS DIMENSIONES SON DADAS DE ACUERDO AL CÀLCULO OBTENIDO EN BASE AL DOBLE DEL CONSUMO DIARIO DADO EN LITROS CONVIRTIÉNDOLO EN m³, OBTENIENDO UNA CAPACIDAD DE CISTERNA DE : **236.41m³**.

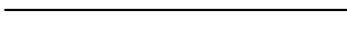
MEMORIA DE CÁLCULO RED HIDRÁULICA

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

↓ DE TOMA DOMICILIARIA

CONSUMO TOTAL DE AGUA POTABLE EN lts.

72 650.00 l / DIA



FORMULA DE MANNING

$72\ 650.00\ \text{l} / \text{DIA} \div 86\ 400\ \text{seg.} = 0.8408\ \text{l} / \text{seg.} = \mathbf{0.841\ \text{l} / \text{seg.}}$

CONSUMO MÁXIMO DIARIO

$0.841\ \text{l} / \text{seg.} \times 1.20 = 1.010 = \mathbf{1.00\ \text{l} / \text{seg.}}$

C.M.D. = 1.00 l / seg.

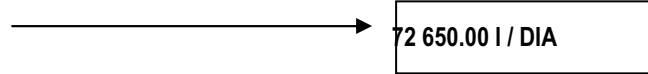
CONSUMO MÁXIMO HORARIO

$1.00\ \text{l} / \text{seg.} \times 1.50 = 1.010 = \mathbf{1.50\ \text{l} / \text{seg.}}$

C.M.H. = 1.50 l / seg.

↓ DE TOMA DOMICILIARIA

CONSUMO TOTAL DE AGUA POTABLE EN lts.



$$\downarrow = \sqrt{\frac{4 \times 0.00150 \text{ m}^3 / \text{seg.}}{\pi \times 1 \text{ m} / \text{seg.}}}$$

$$\downarrow = \sqrt{\frac{0.0060 \text{ m}^3 / \text{seg.}}{3.1416 \text{ m} / \text{seg.}}}$$

$$\downarrow = \sqrt{0.00191 \text{ m}^2 / \text{seg.}}$$

↓ = 0.0437 m / seg. ASI QUE Ø = 44 mm DONDE Ø = 50 mm Ô 2 "

DISEÑO DE CISTERNA UDO AGUA POTABLE

A SERVICIOS EXCLUSIVAMENTE INTERNOS DEL CONJUNTO.

| ZONA O AREA | CONSUMO DIARIO EN LITROS / DIA |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1- MUSEO Y AREA EXPOSITIVA | 17,500 . |
| 2- ESCUELA DE ARTES | 9,500 |
| 3- BIBLIOTECA | 9,000 |
| 4- TEATRO - AUDITORIO | 18,000 |
| 5- ZONA SOCIAL (CAFETERIA-RESTAURANT) | 9,400 |
| 6- ADMINISTRACION | 1,000 |
| 7- SERVICIOS GENERALES | 3,000 |

CONSUMO TOTAL DIARIO AGUA POTABLE 72,650 Lt/DIA

NOTA: EN CISTERNA O PARA EL

CALCULO DE LA CISTERNA SE TOMA
2 VECES EL CONSUMO DIARIO / Lt

$$\therefore \frac{\text{Consumo/Lt}}{\text{VECES}} \times 2 = 72,650$$

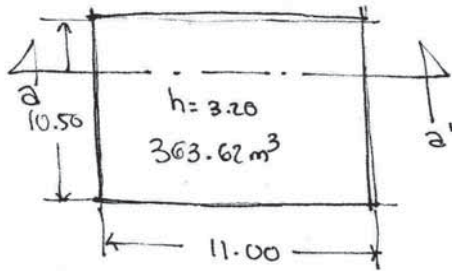
CAPACIDAD DE CISTERNA EN Lt/DIA \rightarrow

$$145,300 \text{ Lt/DIA} / 1000 \text{ Lt/m}^3 =$$

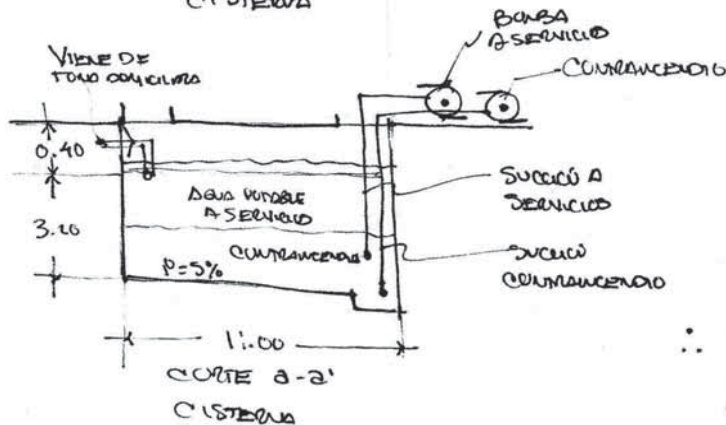
| |
|---------------------------------|
| $145,300.00 \text{ Lt/DIA}$ |
| 145.300 m^3 |
| VOLUMEN REQUERIDO PARA CISTERNA |

DISEÑO DE CISTERNA USO AGUA POTABLE
 ABASTECIMIENTO EXCLUSIVAMENTE INTERIORS DEL CONJUNTO

CISTERNA 1 - AGUA POTABLE A SERVICIOS



PLANTA
CISTERNA



CORTE a-a'
CISTERNA

Capacidad que se requiere

ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE = 145,300 l/DIA

CAPACIDAD EN m³: 145.30 m³ = 145.60 m³

6.50

CISTERNA 1-2 - CONTRAINCENDIO POR
 REGLAMENTO DE C.O.D.F. VIGENTE

5 l x CADA m² CONSTRUCCION =

5 l x 43,604.55 m² = 218,022.75 l/seg²

∴ CAPACIDAD EN m³ = 218.02 m³

NOTA: POR REGLAMENTO DE C.O.D.F SE HICE
 QUE LAS DOS CISTERNAS TANTO DE ABASTECIMIENTO
 DE SERVICIOS COMO CONTRAINCENDIO ESTEN EN
 UNA SOLA CISTERNA (4.5.5.3 DEL REGLAMENTO DE
 C.O.D.F) Y (2.6.4 DISEÑO DE INSTALACIONES
 HIDRAULICAS DE LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS)

| | | | | |
|-------------------------|---|-----------------------|---|--------------------------|
| ∴ 145.30 m ³ | + | 218.02 m ³ | = | 363.62 m ³ |
| AGUA POTABLE SERVICIOS | | CONTRA INCENDIO 1-2 | | CISTERNA GENERAL 1 y 1-2 |

CÁLCULO DE ϕ DE TUBERÍA HIDRÁULICA X UNEL
 DIRECCIÓN ESCUELA DE ARTES

| NÚMERO U.M. | GASTO PROBABLE | UNEL | ϕ TUBERÍA |
|-------------|----------------|-----------|--------------------|
| 135 | 4.86 l/seg | P.B.A.S.A | 2 1/2" ϕ 64mm |

$$4.86 \text{ l/seg} \div 1000 \text{ l} = 0.00486 \text{ m}^3/\text{seg} = 0.0049 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00486 \text{ m}^3/\text{seg}}{\pi \times 1.5 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.0194 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00413 \text{ m}^2/\text{seg}}$$

$$\phi = 0.06426$$

$$\phi = 64.26 \text{ mm} \Rightarrow \phi \text{ TUBERÍA} = \boxed{2 \frac{1}{2}'' \phi 64 \text{ mm}} \text{ P.B.A.S.A}$$

| NÚMERO U.M. | GASTO PROBABLE | UNEL | ϕ TUBERÍA |
|-------------|----------------|--------|--------------------|
| 90 | 4.10 l/seg | UNEL 1 | 2 1/2" ϕ 64mm |

$$4.10 \text{ l/seg} \div 1000 \text{ l} = 0.00410 \text{ m}^3/\text{seg} = 0.0040 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00410 \text{ m}^3/\text{seg}}{\pi \times 1.5 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.0160 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00348 \text{ m}^2/\text{seg}}$$

$$\phi = 0.05899$$

$$\phi = 59.00 \text{ mm} = \boxed{2 \frac{1}{2}'' \phi 64 \text{ mm}} \text{ P.UNEL 1}$$

CÁLCULO DE ϕ DE TUBERÍA HIDRÁULICA X NIVEL
 DISEÑO ESCUELA DE ARTES

| NÚMERO U.M. | GASTO PROBABLE | NIVEL | ϕ TUBERÍA |
|-------------|----------------|------------|----------------|
| 45 = 46 | 3.09 l/seg | P. NIVEL 2 | 2" ϕ 50mm |

$$3.09 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00309 \text{ m}^3/\text{seg} = 0.00309 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00309 \text{ m}^3/\text{seg}}{\pi \times 1.5 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.01236 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00262 \text{ m}^2/\text{seg}}$$

$$\phi = 0.05118 \text{ m}$$

$$\phi = 51.18 \text{ mm}$$

$$\phi_{\text{TUBERÍA}} = \boxed{\phi = 2" \phi 50 \text{ mm}}$$

P. NIVEL 2

CALCULO DE Ø DE TUBERIAS A MUEBLES
SECCION ESCUELA DE ARTES
PLANTA BASA

SAINTALUCO
HOMBRES

SAINTALUCO
MUJERES

1: Ø TUBERIAS A
LAVABOS

Ø TUBERIAS A
LAVABOS

U.M. COSTO PROBABLE

U.M. COSTO PROBABLE

6 1.56 l/seg

6 U.M. 1.56 l/seg

$$1.56 \text{ l/seg} \div 1000 = 0.00156 \text{ m}^3/\text{seg} = 0.0016 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00156 \text{ m}^3/\text{seg}}{\pi \times 1.5 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.00624 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00132 \text{ m}^2}$$

$$\phi = 0.03633$$

$$\phi = 36.00 \text{ mm}$$

HOMBRES

$$\therefore \phi \text{ TUBERIA} = \boxed{\phi 1\frac{1}{2} \text{ " } \phi 38 \text{ mm}} \Rightarrow$$

MUJERES

$$\boxed{\phi 1\frac{1}{2} \text{ " } \phi 38 \text{ mm}}$$

2: Ø TUBERIAS A MINISTORIOS (2), INODOS (9) WELWYE HOMBRES Y MUJERES)

U.M. COSTO PROBABLE

11 MUJERES
X 3 U.M. C/U
33 U.M.
40 U.M.

2.90 l/seg.

| | |
|---|---|
| HOMBRES $\phi = 2 \text{ " } \phi 50 \text{ mm}$ | MUJERES $\phi = 2 \text{ " } \phi 50 \text{ mm}$ |
|---|---|

$$2.90 \text{ l/seg} \div 1000 = 0.00290 \text{ m}^3/\text{seg} = 0.00290 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00290 \text{ m}^3/\text{seg}}{\pi \times 1.5 \text{ m/seg}}} = \phi = \sqrt{\frac{0.01160 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}} = \phi = \sqrt{0.00246 \text{ m}^2} = \phi = 0.0496 = \phi = 50 \text{ mm}$$

CÁLCULO DE Ø TUBERÍAS A MUEBLES
 DE LA ESCUELA DE ARTES
 PLANTA BAJA

3- Ø TUBERÍAS A WC₂, M₂ (WC₁, WC₂, WC₃) PARA HOMBRES Y PARA MUJERES
 INCLUYE WC₄ CHOMBRES Y MUJERES.

U.M.

CASO PROBABLE

10 MUEBLES x 3 U.M./U

30 U.M.

→ 2.59 l/seg

$$2.59 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00259 \text{ m}^3/\text{seg} = 0.00260 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00260 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/s}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.0104 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/s}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00221 \text{ m}^2/\text{s}} \Rightarrow \phi = 0.0470 = \phi = 47.01 \text{ mm} = \boxed{\phi = 2" \text{ } \phi 50 \text{ mm}}$$

4- Ø TUBERÍAS TERCERO A M₂ (WC₁, WC₂, WC₃ y WC₄) PARA HOMBRES Y MUJERES

U.M.

CASO PROBABLE

9 MUEBLES x 3 U.M./U

27 U.M.
28 U.M.

→ 2.51 l/seg

$$2.51 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00251 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00251 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/s}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.01004 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/s}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00213 \text{ m}^2/\text{s}} \Rightarrow \phi = 0.04615 \Rightarrow \phi = 47.01 \text{ mm} = \boxed{\phi = 2" \text{ } \phi 50 \text{ mm}}$$

CALCULO DE TUBERIAS A MUEBLES
 DECCO ESCUELA DE ARTES
 PLANTA BAJA.

5- Ø TUBERIA A MUEBLES WC₁, WC₂, WC₃ y WC₄ PARA HOMBRES Y MUJERES
 U.H. GASTO PROBABLE

8 MUEBLES
 X 3 U.H. O/U

$$\boxed{240.4} \longrightarrow 2.36 \text{ l/seg}$$

$$2.36 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00236 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00236 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.00944 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.00200 \text{ m}^3/\text{seg}}$$

$$\phi = 0.04475 \Rightarrow \phi = 45.00 \text{ mm} \therefore \boxed{\phi = 2" \text{ } \phi 50 \text{ mm}}$$

6- Ø TUBERIA A MUEBLES WC₂, WC₃ y WC₄ PARA HOMBRES Y MUJERES

O.H.

GASTO PROBABLE

6 MUEBLES
 X 3 U.H. O/U

$$\boxed{180.4} \longrightarrow 2.12 \text{ l/seg}$$

$$2.12 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00212 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00212 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.00848 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.001799 \text{ m}^3/\text{seg}}$$

$$\Rightarrow \phi = 0.04241 \therefore \boxed{\phi = 2" \text{ } \phi 50 \text{ mm}}$$

CÁLCULO DE TUBERÍAS A MUEBLES
 DEPARTAMENTO ESCUELA DE ARTES
 PLANTA BAJA

7. ϕ TUBERÍA A MUEBLES WC3 Y WC4 PARA HOMBRÉS Y MUJERES
 O.M. CASO PROBABLE

4 MUEBLES X 30M.C/U

$$\left[\frac{120M}{1} \right] \longrightarrow 1.86 \text{ l/seg}$$

$$1.86 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00186 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00186 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.00744 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.0015788 \text{ m}^2/\text{seg}}$$

$$\phi = 0.03972 \text{ mm} \Rightarrow \phi 39.72 \text{ mm} \Rightarrow \boxed{\phi 2" \text{ ó } 50 \text{ mm}}$$

8. ϕ TUBERÍA A MUEBLES WC4 PARA HOMBRÉS Y MUJERES
 O.M. CASO PROBABLE

2 MUEBLES X

30M.C/U

$$\left[\frac{60M}{1} \right] \longrightarrow 1.56 \text{ l/seg}$$

$$1.56 \text{ l/seg} \div 1,000 \text{ l} = 0.00156 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{4 \times 0.00156 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{0.00624 \text{ m}^3/\text{seg}}{4.7124 \text{ m/seg}}}$$

$$\phi = \sqrt{0.001324 \text{ m}^2/\text{seg}} \Rightarrow \phi = 0.03638 \Rightarrow \boxed{\phi 1\frac{1}{2}" \text{ ó } 38 \text{ mm}}$$

CALCULO DEL GASTO MAXIMO Y PRESION MINIMA
 PARA SELECCION DE EQUIPO HIDRONEUMATICO
 EQUIPOS MEJORADA

| TIPOLOGIA | NO DE SAUDAS | | | | | |
|-----------|--------------|------------------|----------------|-------|-----------------------|-----------|
| | BIBLIOTECA | ESCUELA ARTES | ADMINISTRACION | MUSEO | SALON CONFERENCIAS | CAFETERIA |
| Nº SAUDAS | 24 | 94 | 50 | 51 | Ø 2 | 18 |

| TIPOLOGIA | TEATRO | SERVICIOS GERALES | TOTAL |
|-----------|--------|----------------------|-------|
| Nº SAUDAS | 56 | 45 | 340 |

CALCULO DE GASTO MAXIMO Y PRESION MINIMA
 PARA SELECCION EQUIPO MEJORADA

| TIPOLOGIA | 0-25 | 26-50 | 51-100 | 101-200 | 201-400 | 401-600 | 600 + |
|-----------|------|-------|--------|---------|---------|---------|-------|
| ESCUELAS | 4.35 | 3.21 | 2.46 | 2.27 | 2.08 | 1.70 | 1.60 |

SELECCION
 ↑

1) PARA OBTENER EL GASTO MAXIMO PROBABLE EN l/min, MULTIPLICAR EL NUMERO DE SAUDAS POR EL FACTOR RESULTANTE ENTRE LA LINEA DEL TIPO DE EDIFICIO Y LA COLUMNA DEL NUMERO DE SAUDAS.

$$GM = N^{\circ} SAUDAS \times FR$$

$$GM = 340 \times 2.08$$

$$GM = 707.20 \text{ l/m} = \text{GASTO MAXIMO PROBABLE}$$

DONDE FR = FACTOR RESULTANTE
 N^oS = SAUDAS NUMERO

CÁLCULO DE TANQUE HIDRONEUMÁTICO

2) PARA CALCULAR LA PRESIÓN MÍNIMA EN METROS DE COLUMNA DE AGUA (MCA)

UTILIZAR LA FÓRMULA:

$$\text{PRESIÓN MÍNIMA (MCA)} = m_d + 0.07 m_t + 10$$

DOnde = m_d = SON LOS METROS DE DESNIVEL DE LA CISTERNA AL SERVICIO MAS ALTO

m_t = SON LOS METROS TUBO ENTRE EL EQUIPO Y EL SERVICIO MAS LEJANO

$$m_d = 16.00 \text{ m}$$

$$m_t = 120.00 \text{ m}$$

$$PM \text{ (MCA)} = 16 + 0.07 (120.00) + 10$$

$$PM \text{ (MCA)} = 16 + 8.40 + 10$$

$$PM \text{ (MCA)} = 34.40$$

$$\boxed{PM \text{ (MCA)} = 3.44 \text{ kg/cm}^2} \text{ PRESIÓN MÍNIMA (MCA)}$$

CÁLCULO DE TANQUE HIDRONEUMÁTICO.

RENDIMIENTO Y MEDIDAS DE EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS INTEGRADOS
MARCA MEJORADA

NOTA: SE UTILIZARÁ EL CÁLCULO DE TANQUE HIDRONEUMÁTICO POR
MEDIO DEL SIGUIENTE MODELO TOMÁNDOSE A CRITERIO 1 DE LOS
2 MEDIDAS PRESENTADOS EL CUA SEA EL QUE SE PRESENTA A CONTINUACIÓN

| MODELO O EQUIPO | GASTO MÁX LPM | PRESIÓN MÁX MCA | MOTORBOMBAS | | TANQUES | | MEDIDAS | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------|-------------|---------------|---------|----------------|------------|------------|-----------|
| | | | Nº | C.F. (C/O) | Nº | TOTAL LTROS | LARGO m | ANCHO m | ALTO m |
| H31-P500 2T119 | 780 | 42(60) | 3 | 5 | 2 | 900 | 2.95 | 0.95 | 1.65 |
| H25-500 3T119 | 720 | 28(40) | 2 | 5 | 3 | 1350 | 3.15 | 0.95 | 1.65 |

NOTA: PRESIÓN MÁXIMA APLICADA
14MCA (20PSI) A LA
PRESIÓN MÁXIMA INDICADA
EN ESTA TABLA

$$\text{GASTO MÁXIMO} = 6M = 707.20 \text{ l/m}$$

$$PM (MCA) = 34.40 = PM$$

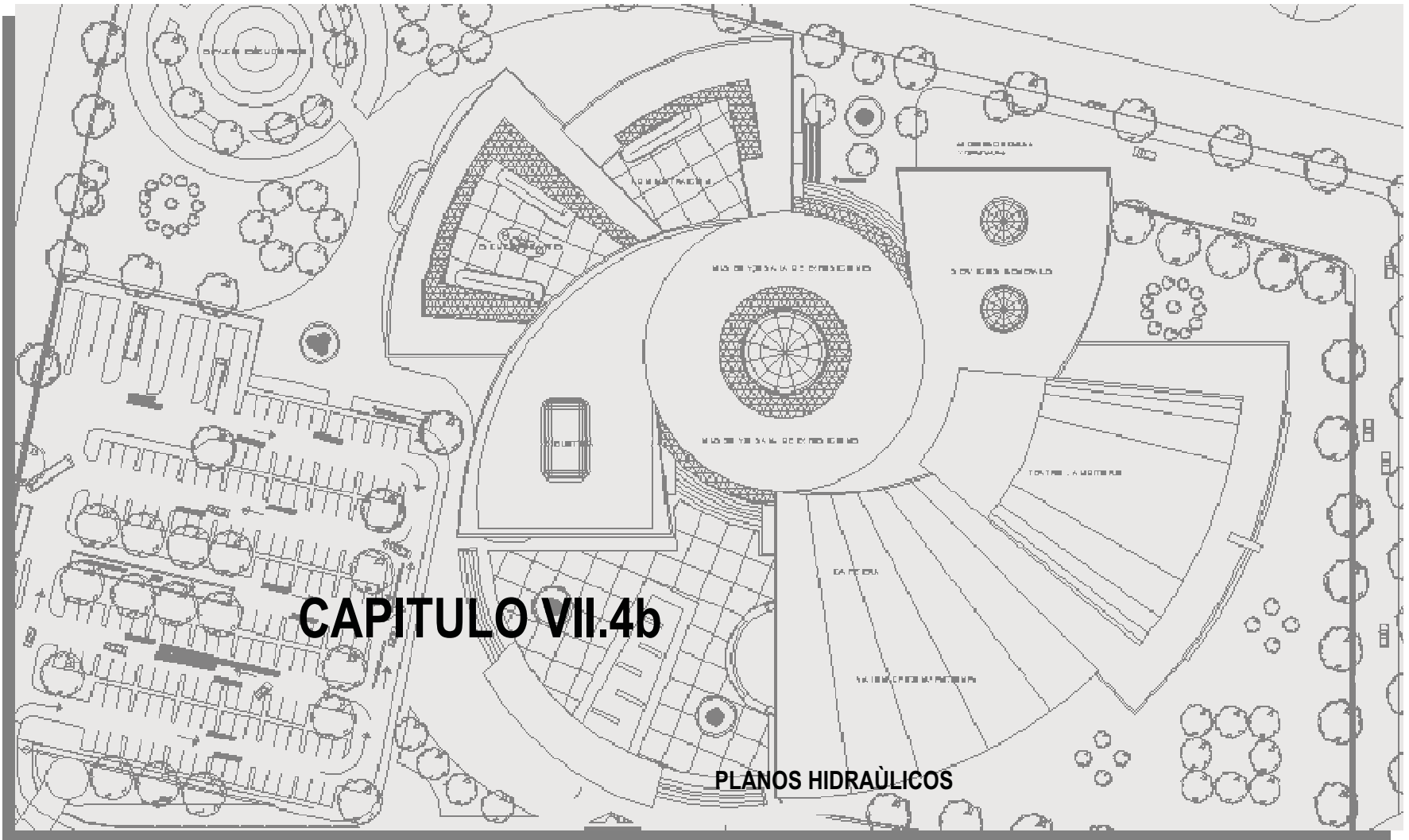
$$14.2 = \text{kg @ } 1.0520$$

PARA CONVERTIR MCA
A LIBRAS POR PULGADA CUADRA
MULTIPLICAR POR 14.2 kg/cm^2

$$17 \text{ MCA} = 1.7 \text{ kg/cm}^2$$

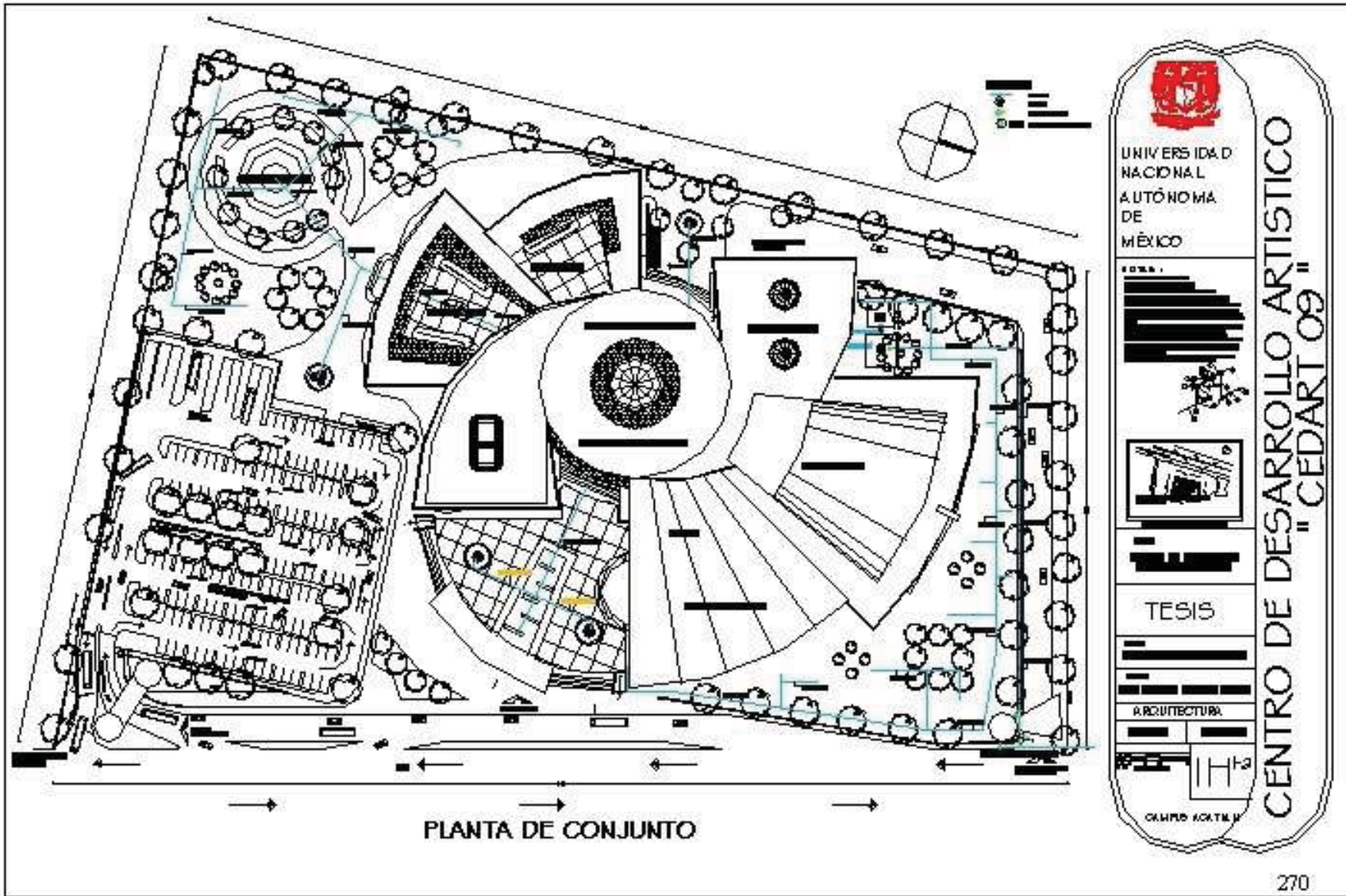
$$(10SI) = \text{LIBRAS/PULG}^2$$

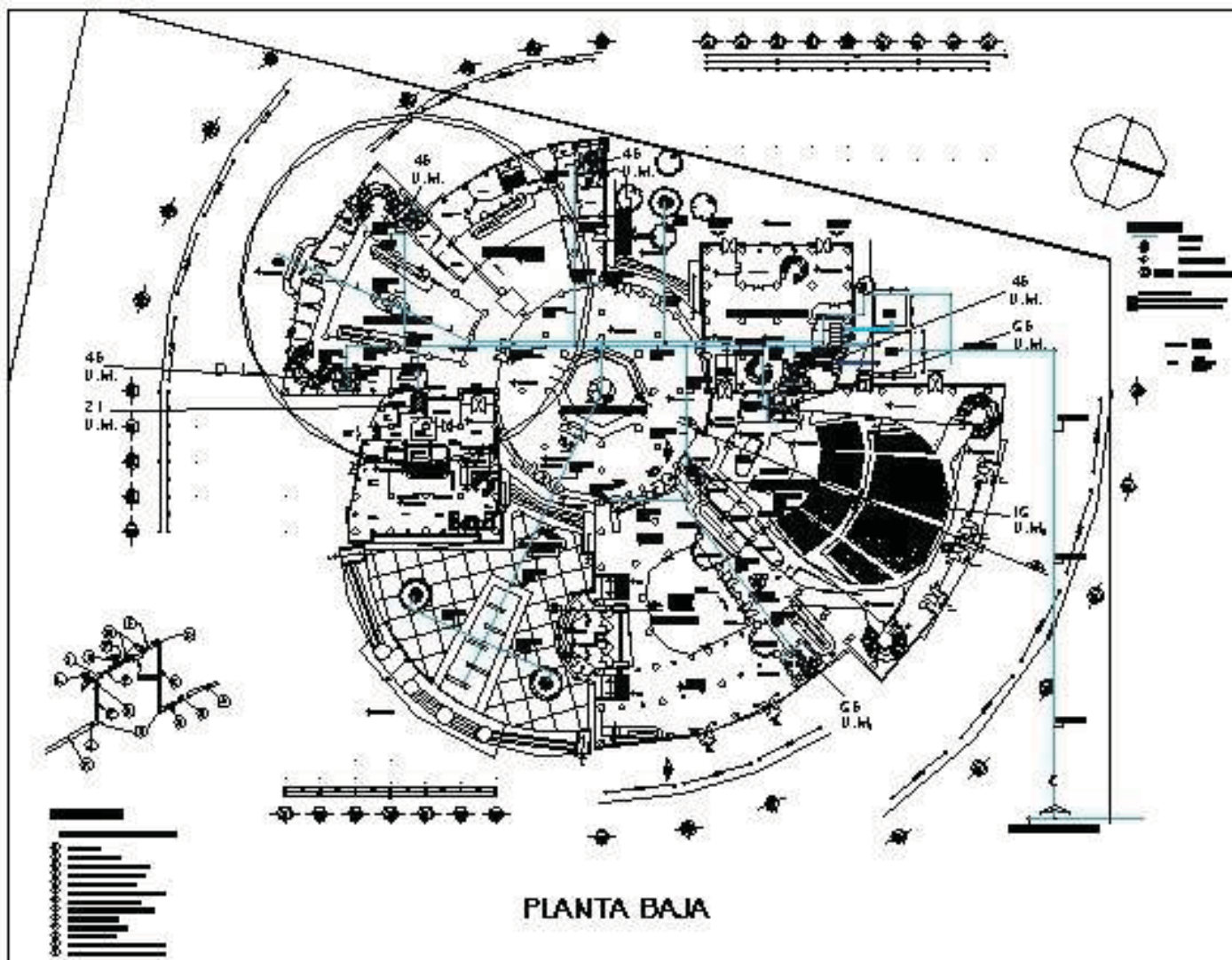
- POR LO QUE SE UTILIZARÁ DE ACUERDO A GASTOS Y PM
EL EQUIPO H25-500 3T119 CUYO GASTO Y PRESIÓN ESTÁN INDICADOS
EN TABLA ANTERIOR MENCIONADA (ESPECIFICACIONES)



CAPITULO VII.4b

PLANOS HIDRAULICOS





PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS

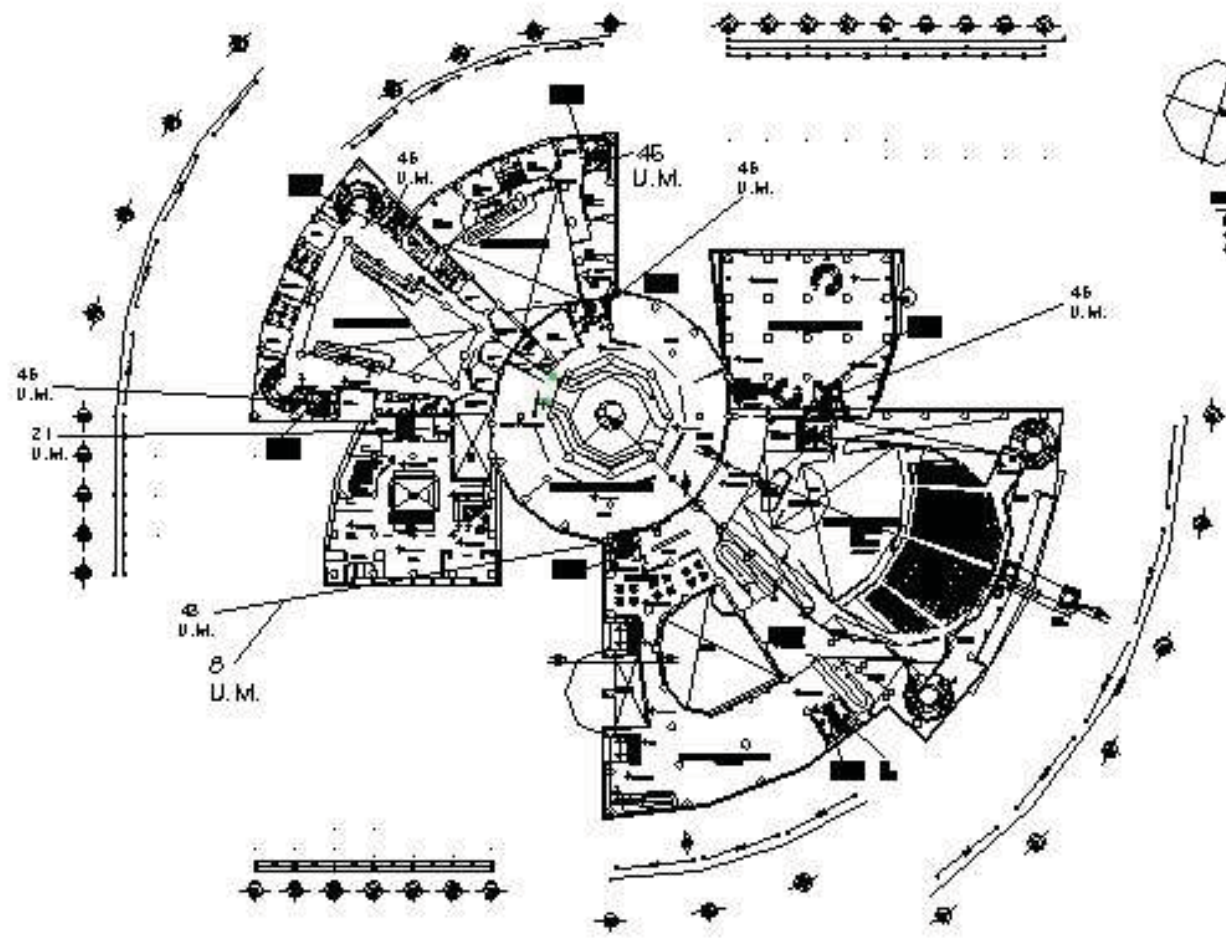


TESIS

ARQUITECTURA

CAMPUS ACATEMILCO

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"



PLANTA PRIMER NIVEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

EDTAA



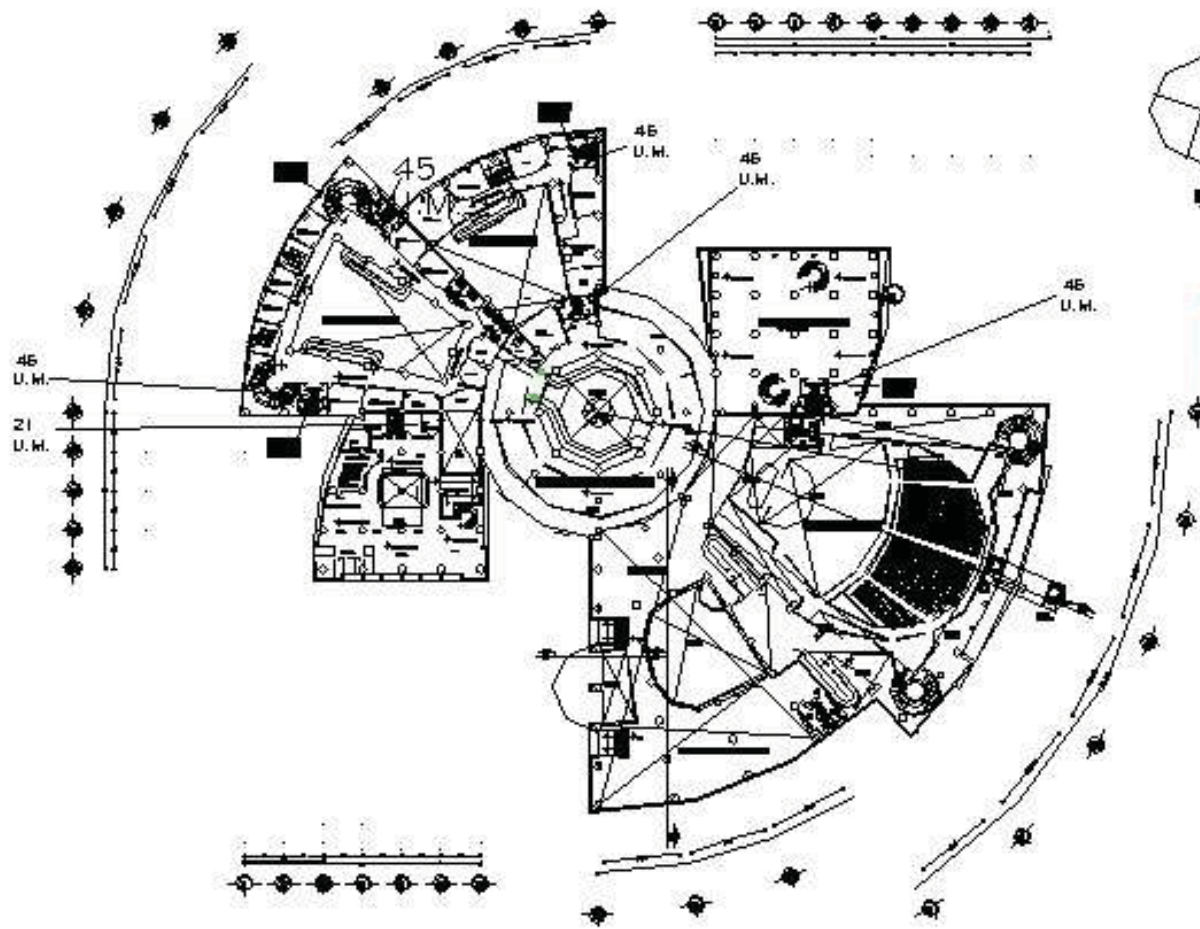


TESIS

ARQUITECTURA



CA. H2S ACOTE S.



PLANTA SEGUNDO NIVEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO



IDTAS



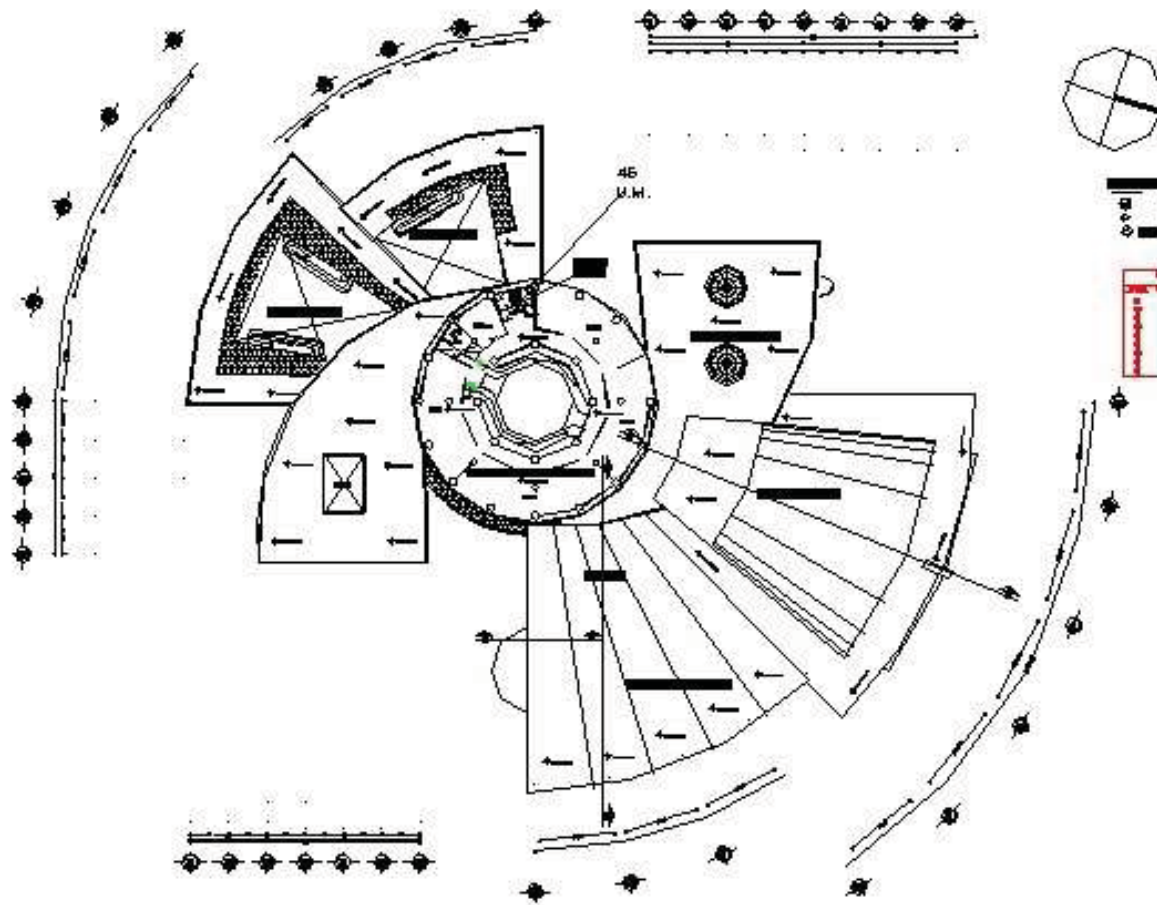
TESIS

ARQUITECTURA




CELESTES ACATIAN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"




PLANTA TERCER NIVEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS

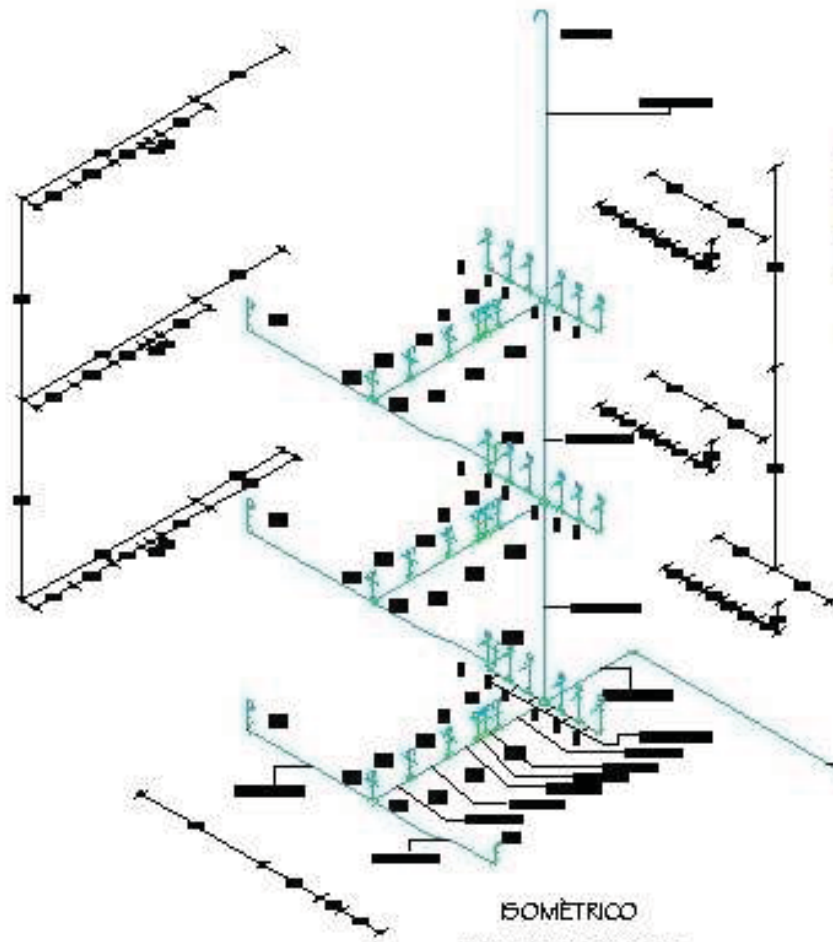


TESIS

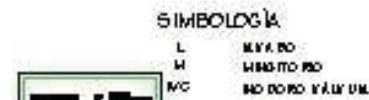
ARQUITECTURA

4

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



ISOMÉTRICO
SANITARIOS TIPO
SECCIÓN ESCUELA DE ARTES



CUBA MECÁNICA. INSTALACIÓN HIDRAULICA.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS

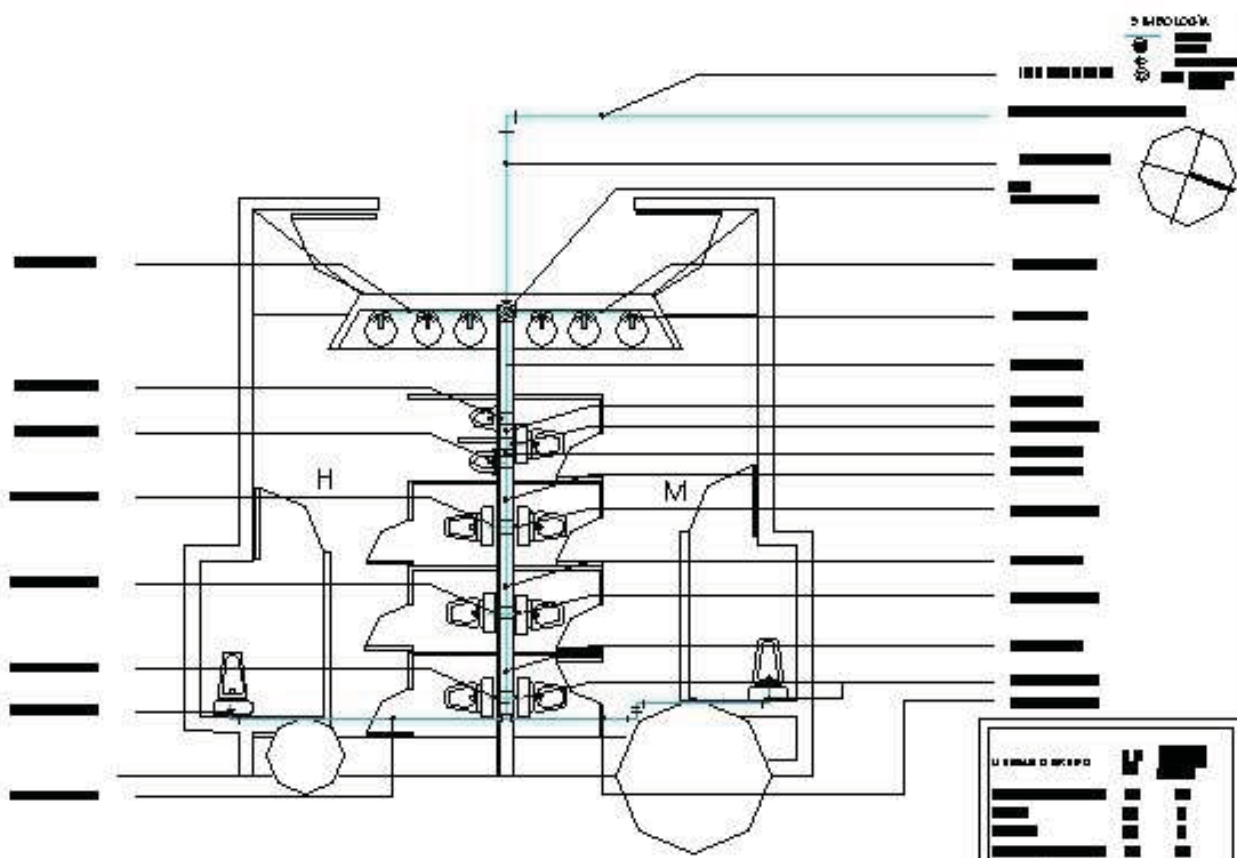



TESIS

ARQUITECTURA

50-
CAMPUS AGUILAR

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



SANITARIOS
PLANTA BAJA
SECCIÓN ESCUELA DE ARTES



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS:

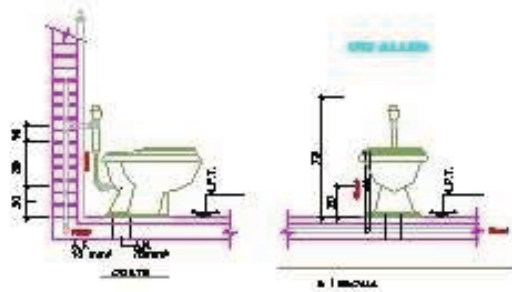


TESIS

A. ARQUITECTURA

D-2 IH⁶

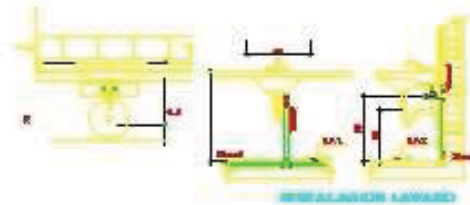
CI. LIBRO ACATIA N.



INSTALACIÓN ISOPISO

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- VÁLVULA DE CIERRE PARA AGUA CALIENTE
- VÁLVULA DE CIERRE PARA AGUA FRÍA
- B.O.P.
- S.A.P.
- B.O.A. COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.A.U. DE AGUA FRÍA
- MEDIDOR
- RED MUNICIPAL DE AGUA POTABLE



INSTALACIONES SANITARIAS

NIVELES

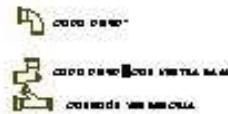


- NIVEL DE PISO TRAZADO
- NIVEL DE LINO O SERRADO
- NIVEL DE LINO O SERRADO
- NIVEL DE CUBIERTA O PASTRILLAS
- NIVEL DE MATEO

DETALLE MUEBLES SANITARIOS



CONEXIONES TUBERÍA DE COBRE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

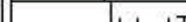
NOTAS:



TESIS



ARGUMENTURA



D-3

CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO "CEDART 09"



CAPITULO VII.5

MEMORIA CRITERIO INSTALACIÓN SANITARIA

DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN SANITARIA

LA INSTALACIÓN SANITARIA DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO DONDE SE PREVEE EL ALMACENAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS Y MATERIAS ORGÁNICAS EN SUS DIFERENTES GRADOS DE DESCOMPOSICIÓN, SERÁN DIRIGIDOS POR MEDIO DEL SISTEMA DE DRENAJE CON EL QUE CUENTA EL MUNICIPIO PROCEDENTES DE LOS MUEBLES O ARTEFACTOS SANITARIOS.

LAS AGUAS SERVIDAS SE DIVIDIRÁN EN DOS RAMALES:

- LAS AGUAS JABONOSAS Y PLUVIALES DIRIGIDAS A COLECTOR MUNICIPAL EN UN RAMAL.
- LA AGUAS NEGRAS GUIADAS A COLECTOR MUNICIPAL EN OTRO RAMAL.

LOS ELEMENTOS CON LOS QUE CUENTA LA RED EN EL CENTRO PARA SU UTILIZACIÓN Y DESALOJO SERÁN:

- ALBAÑAL
- REGISTROS
- TUBERÍA DE DESAGÜE
- TUBERÍAS VERTICALES DE SANEAMIENTO O BAJANTES
- TUBERÍAS VERTICALES DE VENTILACIÓN
- RAMALES DE ARTEFACTOS
- SIFONES O CÉSPALES
- DESAGÜES DE PATIOS
- BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES
- CONEXIONES
- VÁLVULAS

NOTA:

TODOS LOS ELEMENTOS PROVENIENTES DE SUS RESPECTIVOS MUEBLES Y ACCESORIOS SANITARIOS CUENTAN CON LAS PENDIENTES NECESARIAS.

EL CÁLCULO QUE A CONTINUACIÓN SE PRESENTA ES ÚNICAMENTE DE LA SECCIÓN DE LA ESCUELA DE ARTES A MANERA DE EJEMPLO TOMÁNDOSE EN CUENTA QUE ES SOLO UN CRITERIO DE DISEÑO Y CÁLCULO DE LA MISMA INSTALACIÓN.

CALCULO DE BAJADA DE AGUAS NEGROAS
 INSTALACION SANITARIA.
 SECCION ESCUELA DE ARTES

- SE HARA UN DISEÑO DE ϕ DE TUBERIAS DE DESCARGA EN BASE A U. DESCARGA TOMÁNDOSE DATOS QUE A CONTINUACION SE MUESTRAN:

| | WC | MIQUETELOS | LAVABO |
|------------------|----|------------|--------|
| SANTIDAD HOMBRAS | 4 | 2 | 3 |
| SANTIDAD MUJERES | 5 | - | 3 |

* INCLUYE MUEBLES PARA DESCARTEADOS

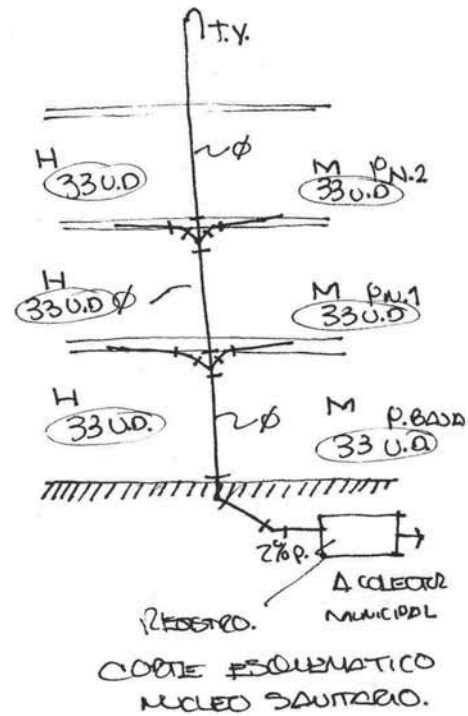
- SE UTILIZAN LA UNIDAD DE PESAJE (U.O.) Y VALORES DE ACUERDO A TABLA

| MUEBLES | U.O. |
|------------|------|
| WC | 6 |
| MIQUETELOS | 3 |
| LAVABO | 1 |

- SUSTITUYENDO VALORES SANITARIO MUEBLES

| | | | |
|------|------|------------|---------------------|
| WC | U.O. | TOTAL U.O. | TOTAL HOMBRES U.O. |
| 4 | 6 | 24 | |
| MUG | U.O. | TOTAL 6 | |
| 2 | 3 | 6 | 33 X NIVEL P.B.S.A. |
| LAV. | U.O. | TOTAL 3 | |
| 3 | 1 | 3 | |

| SANTIDAD MUJERES | | | TOTAL MUJERES U.O. |
|------------------|------|-------|------------------------|
| WC. | U.O. | TOTAL | |
| 5 | 6 | 30 | |
| LAV | U.O. | TOTAL | 33 U.O. X NIVEL P.B.A. |
| 3 | 1 | 3 | |



* NOTA: LOS RAMALES SE DIVIDIRAN EN 2 LINEAS UNA PARA AGUAS NEGROS EXCLUSIVAMENTE Y OTRA PARA AGUAS GRISAS Y SUBOCASAS. POR RESERVA.

CALCULO DE BAJADA AGUAS NEGROS
Y GRISES INSTALACION SANITARIA
DE EDIFICIO ESCUELA DE ARTES.

| NIVEL | HOMBRES | | MUJERES | |
|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | U.D. AGUAS NEGROS | U.D. AGUAS GRISAS Y JABONOSAS | U.D. AGUAS NEGROS | U.D. AGUAS GRISAS Y JABONOSAS |
| P.NIVEL 2 | 30 | 3 | 30 | 3 |
| P.NIVEL 1 | 30 | 3 | 30 | 3 |
| P.BASA | 30 | 3 | 30 | 3 |
| | <u>90 U.D.</u> | <u>9 U.D.</u> | <u>90 U.D.</u> | <u>9 U.D.</u> |
| | TOTAL U.D. AGUAS NEGROS 180 U.D. | | TOTAL U.D. AGUAS GRISAS Y JABONOSAS 180 U.D. | |

∴ SE UTILIZARA PARA LA
LINEA DE AGUAS NEGROS
BAN. UN Ø DE BAJANTE DE 4" Ø 101mm

| DIAMETRO DE BAJANTE MM PUG | DESAGUE EN 3 NIVELES O MENOS U.D. | DESAGUE EN + 3 NIVELES U.D. |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 101 4 | 240 | 500 |

RAVAL HORIZONTAL Ø 4" Ø 101mm

∴ SE UTILIZARA PARA LA LINEA
DE AGUAS GRISAS Y JABONOSAS
BAG UN Ø DE BAJANTE DE
3" Ø 75mm.

| DIAMETRO DE BAJANTE MM PUG | DESAGUE EN 3 NIVELES O MENOS U.D. | DESAGUE EN + 3 NIVELES U.D. |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 75 3 | 30 | 60 |

RAVAL HORIZONTAL Ø 3" Ø 75mm

CÁLCULO DE PUNALES DE PIE DEL BAJANTE AL COLECTOR.

PARA EL CÁLCULO DE ESTE CANAL SE TOME EN CUENTA LA SUMA DE LOS 2 BAJANTES TANTO DE AGUAS NEGRAS COMO DE LAS GRISAS Y SECUNDARIAS O BIEN SE TOMA TANTO POR SEPARADO LOS CUALES SE REGISTRAN O DERIVAN AL ALBAJAL Y DE AHI AL COLECTOR MUNICIPAL. QUE SERA O ESTA COLOCADO EN UNA SOLA LINEA MEZCLANDOSE LAS AGUAS GRISAS Y SECUNDARIAS CON LAS AGUAS NEGRAS.

EJEMPLO ①

SEPARADO AGUAS NEGRAS
Y NUCLEO SANITARIO

PARA AGUAS NEGRAS

| | |
|--------------------|-----------------|
| | U.D. |
| P. NIVEL 2 | 60 U.D. |
| P. NIVEL 1 | 60 U.D. |
| P. NIVEL BAJA | 60 U.D. |
| TOTAL AGUAS NEGRAS | <u>180 U.D.</u> |

Y AGUAS GRISAS
POR OTRO LADO DENTRO DEL
MISMO NUCLEO SE TIENE:

PARA AGUAS GRISAS
U.D.

| | |
|----------------------------------|----------------|
| | U.D. |
| P. NIVEL 2 | 6 U.D. |
| P. NIVEL 1 | 6 U.D. |
| P. BAJA | 6 U.D. |
| TOTAL AGUAS GRISAS Y SECUNDARIAS | <u>18 U.D.</u> |

SEGUN TABLA DE TOMAR EN CUENTA:

| DIAMETRO | | PUNALES DE MUEBLES CON PERFORACION | PUNALES PIE DE BAJANTE AL COLECTOR | | | |
|----------|------|--|------------------------------------|-------|------------|-------|
| MM | PULG | | 0.5% P. HED | 1% P. | 2% P. | 4% P. |
| 101 | 4 | 160 | | 180 | <u>216</u> | 250 |

∴ SE UTILIZARA DE NUEVA A CRITERIO EL DE 2% P CON 216 U.D. JAO
PARA AGUAS NEGRAS. YA QUE EN ESTE EJEMPLO SE UTILIZO LA OUSICI
O SEPARACION DE AGUAS TANTO NEGRAS COMO DE AGUAS GRISAS Y
SECUNDARIAS.

CÁLCULO DE CAUALES DE PIE DEL BAJANTE AL COLECTOR.

EJEMPLO ② SUMANDO LAS AGUAS GRISAS Y JABONOSAS CON LAS NEGROAS
 POR ABAJO DE P. BABA SE TOMARÁ A PARTIR DE ALLÍ EL CAUAL DE
 PIE DEL BAJANTE AL COLECTOR.

| DIAMETRO | | CAUALES DE MUEBLES CON SEÑAL MINIMA | CAUALES DE PIE DE BAJANTE AL COLECTOR | | | |
|----------|------|---|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| MM | P.16 | | 0.5% P. | 1% P. | 2% P. | 4% P. |
| 101 | 4 | 160 | 18 | 180 | 216 | 250 |

∴ DE IGUAL MANERA COMO TENEMOS UNA DESCARGA DE 198 U.O.

SE TOMARÁ EL DE 2% P. CON UNA U.O. DE 216 PERMITIDA.

ES DECIR QUE ESTE TRAMO SERÁ DE 4" O 101mm DE Ø.

Y UTILIZANDO UN SOLO CAUAL QUE LE DÉ ORIGEN AL COLECTOR MUNICIPAL.

Calculo de B.A.P. (BAYAS DE AGUAS PLUVIALES)

DISEÑO ESCUELA DE ARTES.

SE COLOCARÁ A CADA $10m \times 10m = 100m^2$

X CENTRO. SE CUBRIRÁ UNA SUPERFICIE DE $100m^2$

PARA COLOCAR UNA B.A.P. CON ϕ DE 100mm

PARA EVITAR OMBROS O DESCARGAS EXCESIVAS EN LAS

B.A.P. Y EN LOS REGISTROS COLECTORES QUE RECIBIRÁN

DIOSOS DESCARGOS.

$\phi 150mm$ X CADA $100m^2$ AZTECA. ó $6''$ X C/ $100m^2$ DE AZTECA

PERO X LA PRECIPITACION EN LOS Y DIAS CON MAS LLUVIA

EN LOS CASOS DE LLUVIAS DE MANEJAS EN BASE A ESTE

CRITERIO TOMANDOSE EN CUENTA LA PRECIPITACION PLUVIAL

QUE ES DE 733.90mm/ PROMEDIO ANUAL CON LLUVIAS DE

MAYO A SEPTIEMBRE.

DIAMETRO DE TUBEROS DE B.A.P. POR CADA $100m^2$ DE AZTECA
(DE ACUERDO A PRECIPITACION PLUVIAL)

| ϕ EN MM | PRECIPITACION PLUVIAL 2% P. 100mm/h | PRECIPITACION PLUVIAL 2% P. 200mm/h |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 75 | 167 m ² | 93 m ² |
| 100 | 334 | 175 |
| 125 | 511 | 273 |
| 150 | 892 | 394 |
| 200 | 1393 | 791 |
| 150 | 892 | |

OPCION ESCOGIDA

Superficie Azteca Escuela de Artes = $657.223m^2$ / CONTRA \rightarrow SE TOMARÁ
 CUBIERTA POLICARBONATO ESTE DATO DE
 CON CUBIERTA = $505.53m^2$
 TOTAL = $1,162.76m^2$
 LOSA DE AZTECA

CÁLCULO DE B.A.P. (BAJADA DE AGUAS PLUVIALES)
OPCIÓN 2

DETERMINACIÓN ESCUELA DE ARTES.

DE ESTA MANERA SE PUEDE OBTENER EL Ø DE TUBERÍA DE ACUERDO AL % DE PENDIENTE DE LA LOTA Y SE DARÁ LA INFLUENCIA A CONTINUACIÓN.

| Ø COLECTOR | | ÁREA DE LA AZOFA POR M ² PARA FLUJO DEL | | UNIDADES DE CARGA | | |
|----------------|----------------|--|----------------|-------------------|----------------|----------------|
| Pulg | MM | 1% | 2% | 1% | 2% | 4% |
| * 8 | 125 | 410 | 252 | 162 | 216 | 288 |
| 6 | 150 | 743 | 929 | 300 | 450 | 600 |

SUPERFICIE O ÁREA DE AZOFA = 657.223 m² (NO INCLUYE CÁRTERA DE RECALCIBRAMIENTO DEL PASILLO)

∴ SE DARÁ UN Ø DE 6" O 150 mm POR SER ESTE COMERCIAL ELIMINANDO ASÍ EL DE Ø 5" O 125 mm POR NO SER COMERCIAL EN MÉXICO.

* Ø NO COMERCIAL EN NUESTRO PAÍS.

CÁLCULO DE BAJANTE DE AGUAS SECUNDARIAS. SECCIÓN ESCUELA DE ARTES

| DIÁMETRO EN MM | U.D. EN EL INTERVALO | U.D. EN TODO EL BAJANTE | LONG. MÁX. DE BAJANTE INCLUYENDO T.V. |
|----------------|----------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| | 33 | 99 | |
| 100 | 240 | 384 | 91 |

AGUAS NEGRO
[NO SE INCLuye
AGUAS
GRISAS]

← POR DISEÑO Y CÁLCULO

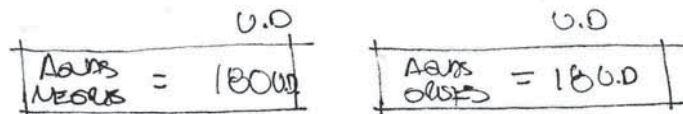
← POR TABLA Y DISEÑO

EL ϕ DE BAJANTE DE AGUAS NEGRO SERÁ DE $\phi 100\text{mm}$ ó 4" EN LA SECCIÓN ESCUELA DE ARTES.

CÁLCULO DE CAPACIDAD DE LA COLUMNA DE DOBLE VENTILACIÓN

SE TIENE QUE A CADA NÚCLEO SANITARIO EN LA SECCIÓN ESCUELA DE ARTES SE CUENTA CON 2 LINEAS DE DESAGÜE, UNA PARA AGUAS NEGRO Y OTRA PARA LAS AGUAS GRISAS Y SECUNDARIAS.

SE CALCULARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA LOS TUBOS DE DOBLE VENTILACIÓN:



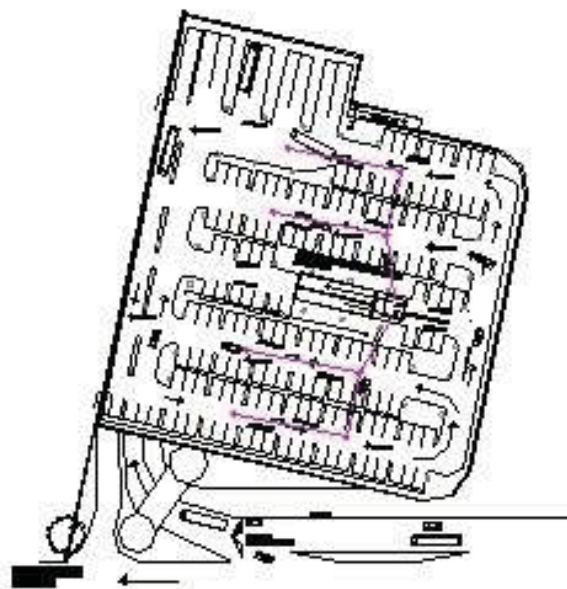
∴ TANTO Y SEGÚN TABLA DE CAPACIDADES DE COLUMNAS DE DOBLE VENTILACIÓN

| ϕ COLUMNA DESAGÜE MM | PLUS | U.D. COLECTADO | C.D.V. $\phi 51\text{mm}$ MÁXIMA LONGITUD DE VENTILACIÓN | |
|---------------------------|------|----------------|--|------------------------------|
| 101mm | 4" | 200 | 9 | → AGUAS NEGRO |
| 75mm | 3" | 30 | 18 | → AGUAS GRISAS Y SECUNDARIAS |

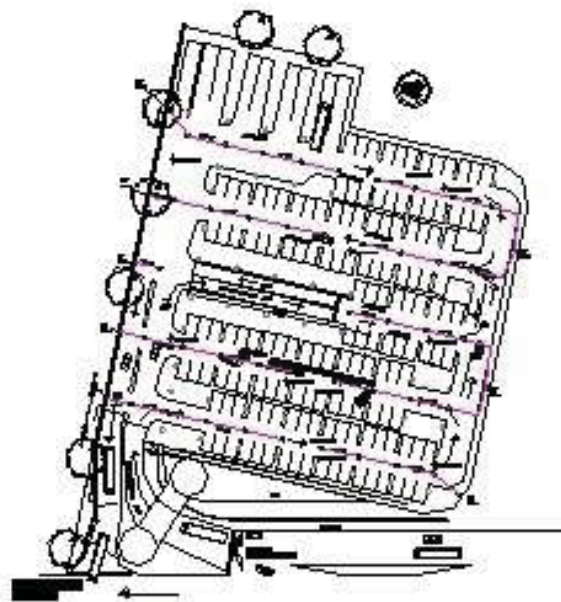
DIAMETRO DE DESCARGA DE LOS DIFERENTES MUEBLES
SANTANOS Y EQUIVALENCIAS EN UNIDADES DE DESCARGA.

| TIPO MUEBLE SANTANO | DESAGÜE MÍNIMO EN TUBERÍAS DE DESCARGA | EQUIVALENCIAS EN UNIDADES DE DESCARGA. |
|------------------------|--|--|
| LAVABO | 38 mm | 1 |
| FREGADERO | 38-51 mm | 2 |
| FREGADERA (CUBILLO) | 51 mm | 3 |
| WC. con FLUXOMETRO | 75-100 mm | 6 |
| MINISTERIO DE PARED | 51 mm | 3 |
| CUADRA DE PISO | 51 mm | 3 |

NOTA: SE UTILIZAN EN CIERTOS CASOS COMO LAS COCINAS UBICADAS
EN LAS CAFETERAS DE LA ESCUELA DE ARTES, ADMINISTRACIÓN
Y EN LA ZONA SOCIAL DONDE SE UBICA LA CAFETERIA PRINCIPAL C/ RESTAURANT.
SEPARADORES DE GRASAS PARA EVITAR QUE LAS GRASAS DESTROYAN
LAS CAULIZACIONES, HACIENDO QUE LAS GRASAS SE SOLIDIFIQUEN PODIENDO
SEPARAR DESI, EL AGUA YA SIN GRASAS PASE A LA RED DE DESCARGA.
ESTOS SEPARADORES SE COLOCAN ANTES DE LOS REGISTROS ENTRE EL
ÚLTIMO MUEBLE -FREGADERO Y REGISTRO.



PLANTA BAJA
ESTACIONAMIENTO



PLANTA ALTA
ESTACIONAMIENTO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

FORMA



EST

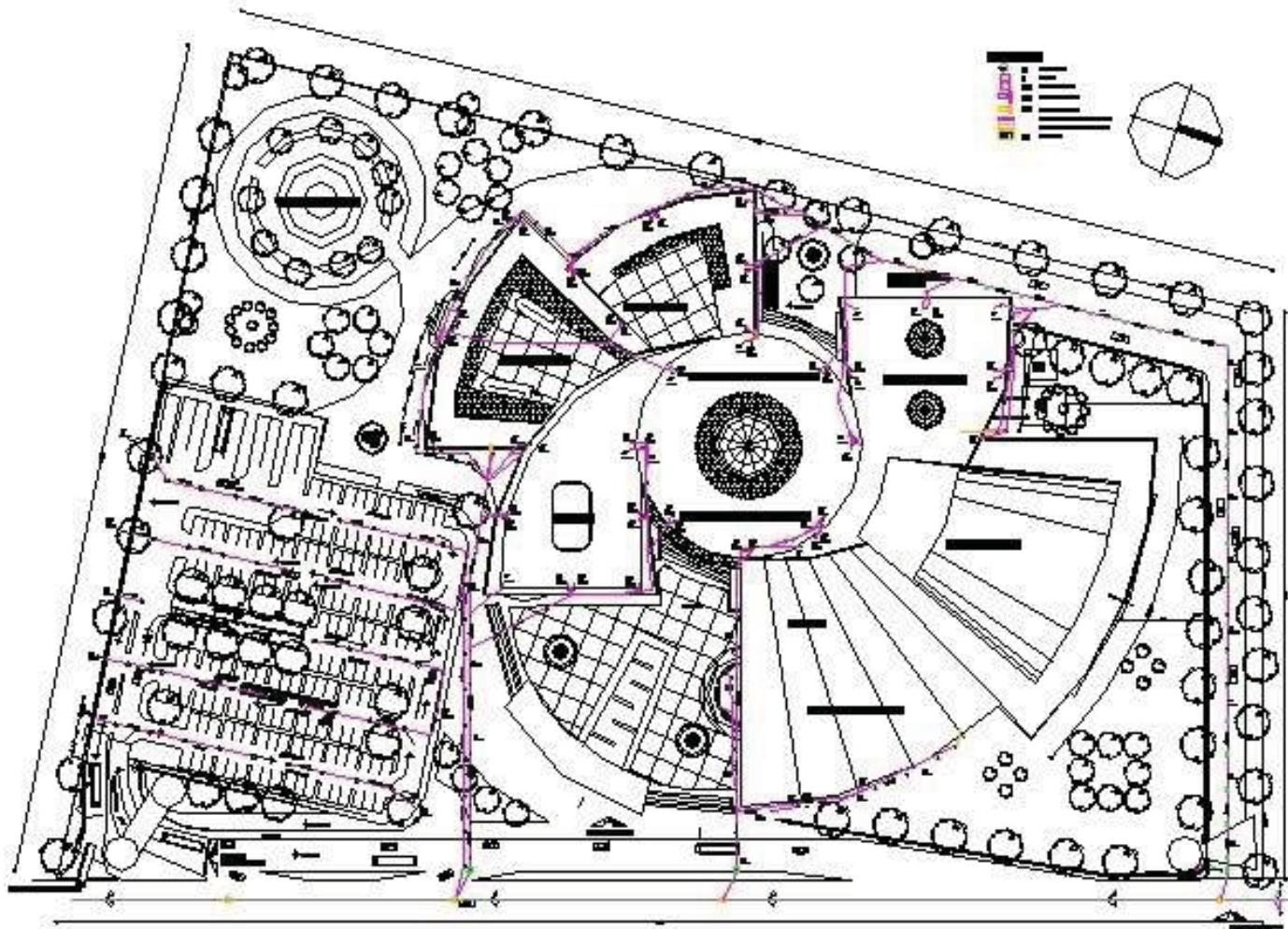
TÈSIS

ARQUITECTURA

5^{ta}

CAMPUS AGATECO

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PLANTA DE CONJUNTO
INSTALACIÓN SANITARIA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

10 03 1



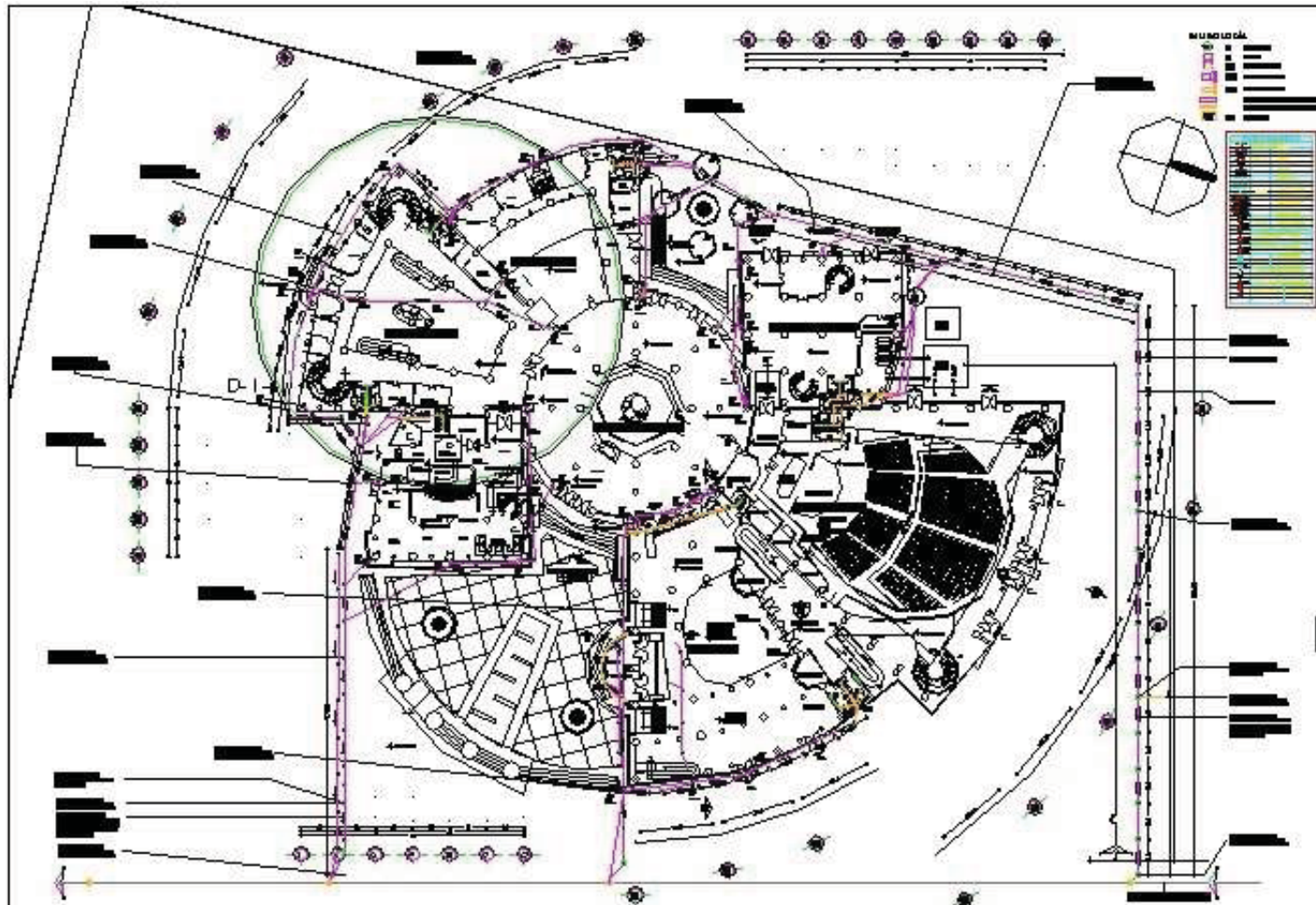
TESIS

ARQUITECTURA

15-3

OLIMPO A. GARCÍA

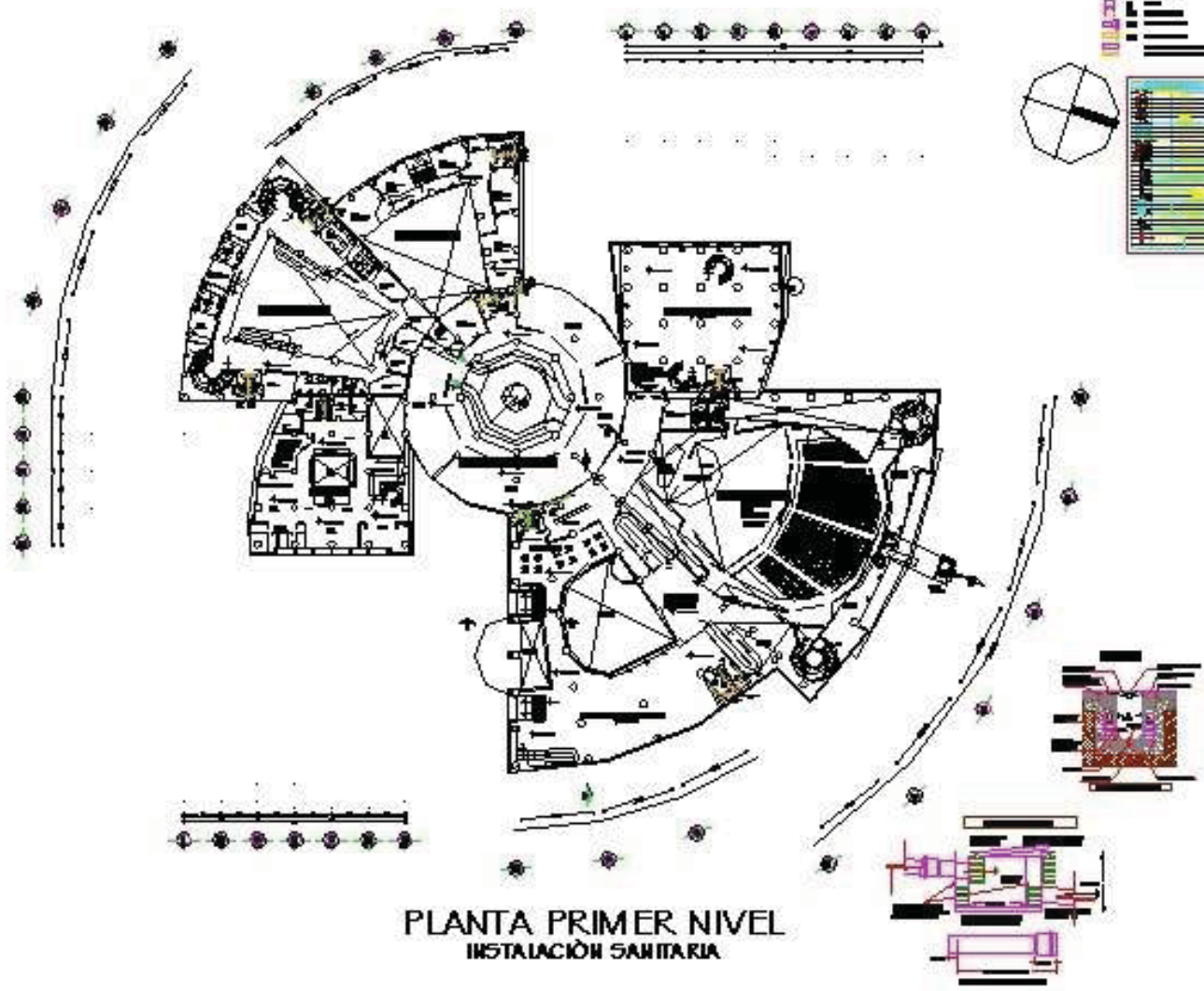
CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PLANTA BAJA
INSTALACIÓN SANITARIA

| | |
|--|--|
|  UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO | |
| NOTAS: | |
| | |
|  | |
| CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO ARTISTED CENTER OF | |
| TESIS | |
| LIC. A. MONDÓ SÁNCHEZ FLORES A.R. UTECTURA | |
| ESCALA 1:500 | |
|  | |
| CAMPUS ACATLÁN | |

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NO. 03



TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

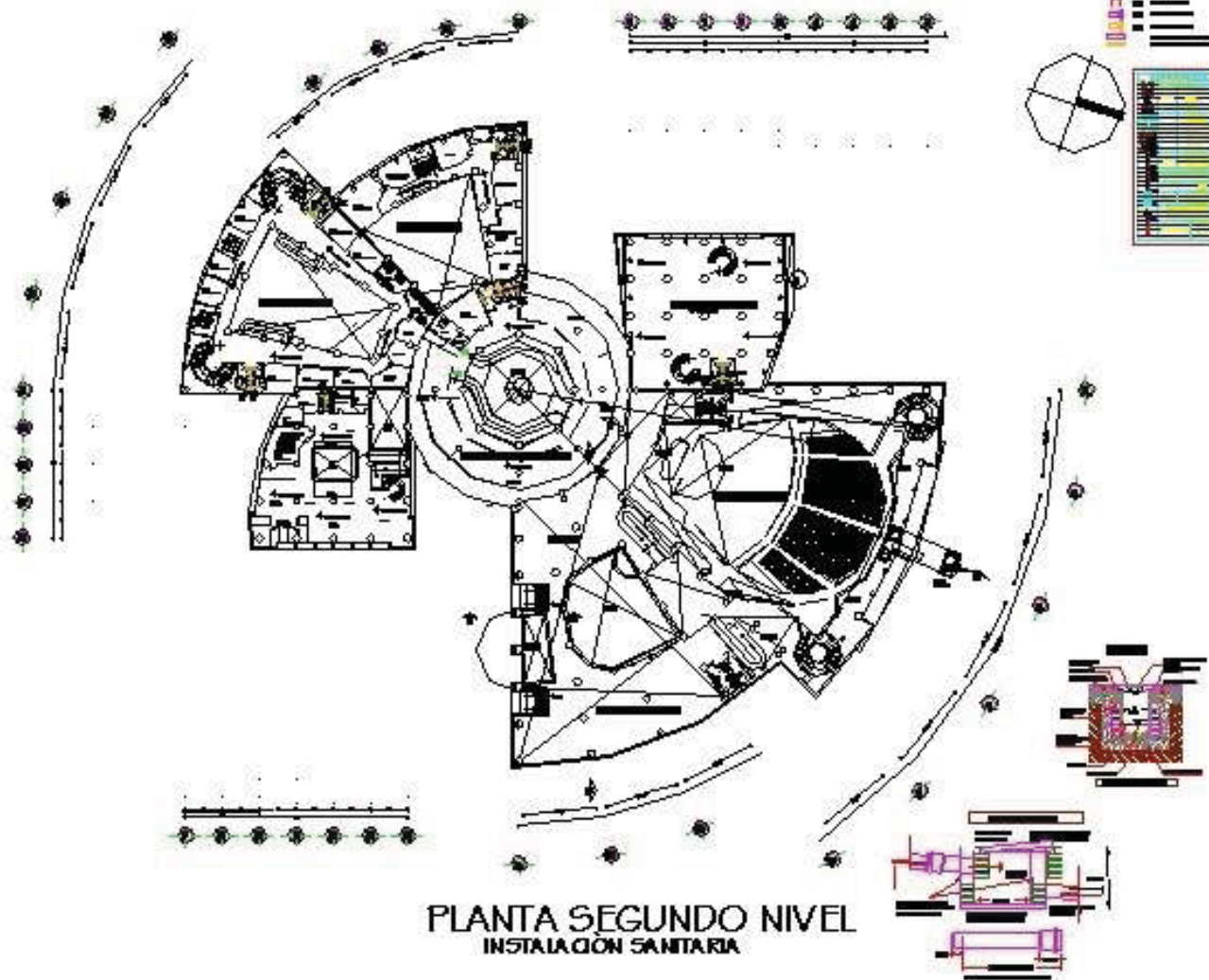
ARQUITECTURA

BL. 01. 1. 001

IS²

COL. UNIV. A. GUSTAVO

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :




TESIS

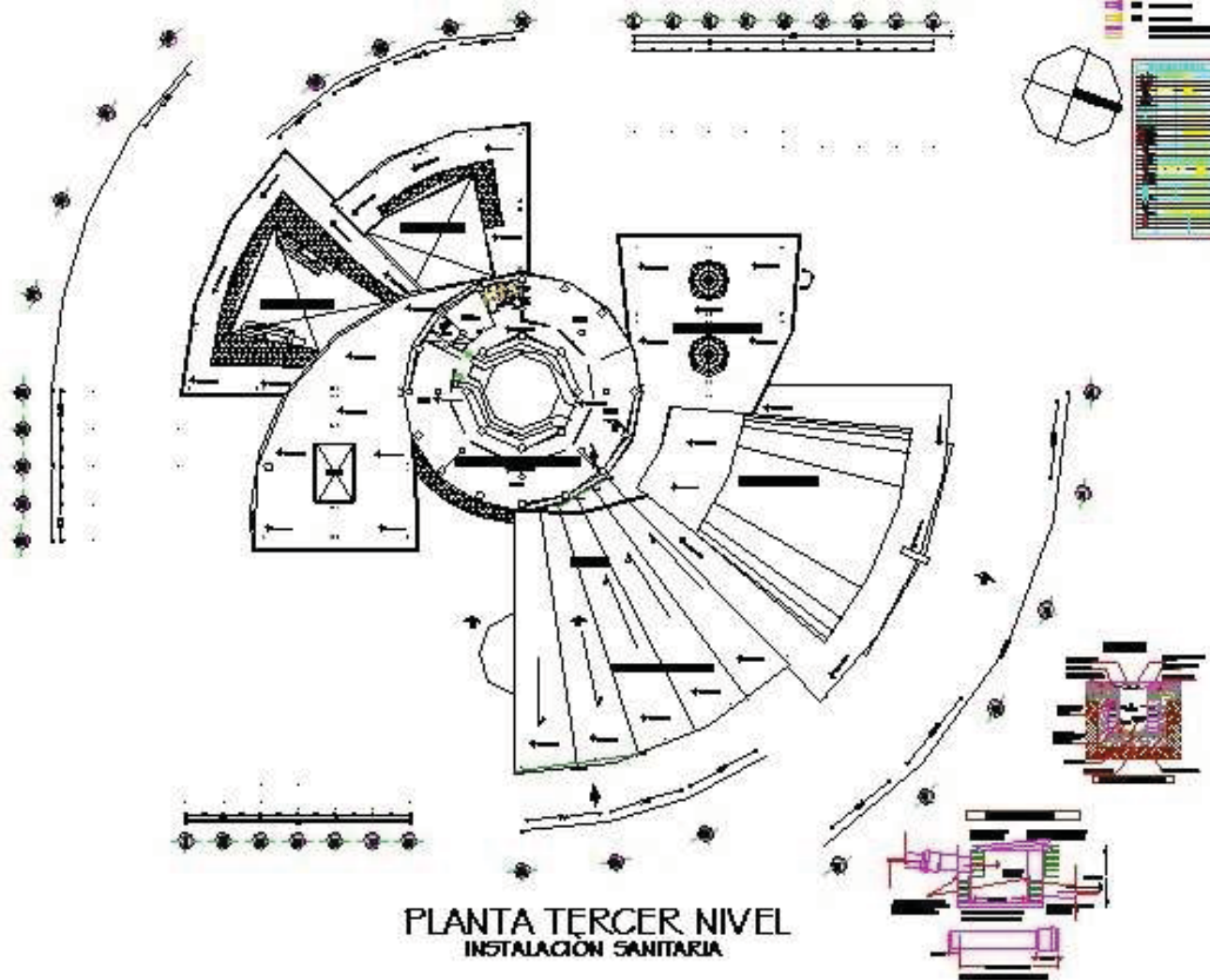
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ARQUITECTURA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA

IS³

CAMPUS ACQUITA



PLANTA TERCER NIVEL
INSTALACIÓN SANITARIA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTA 5

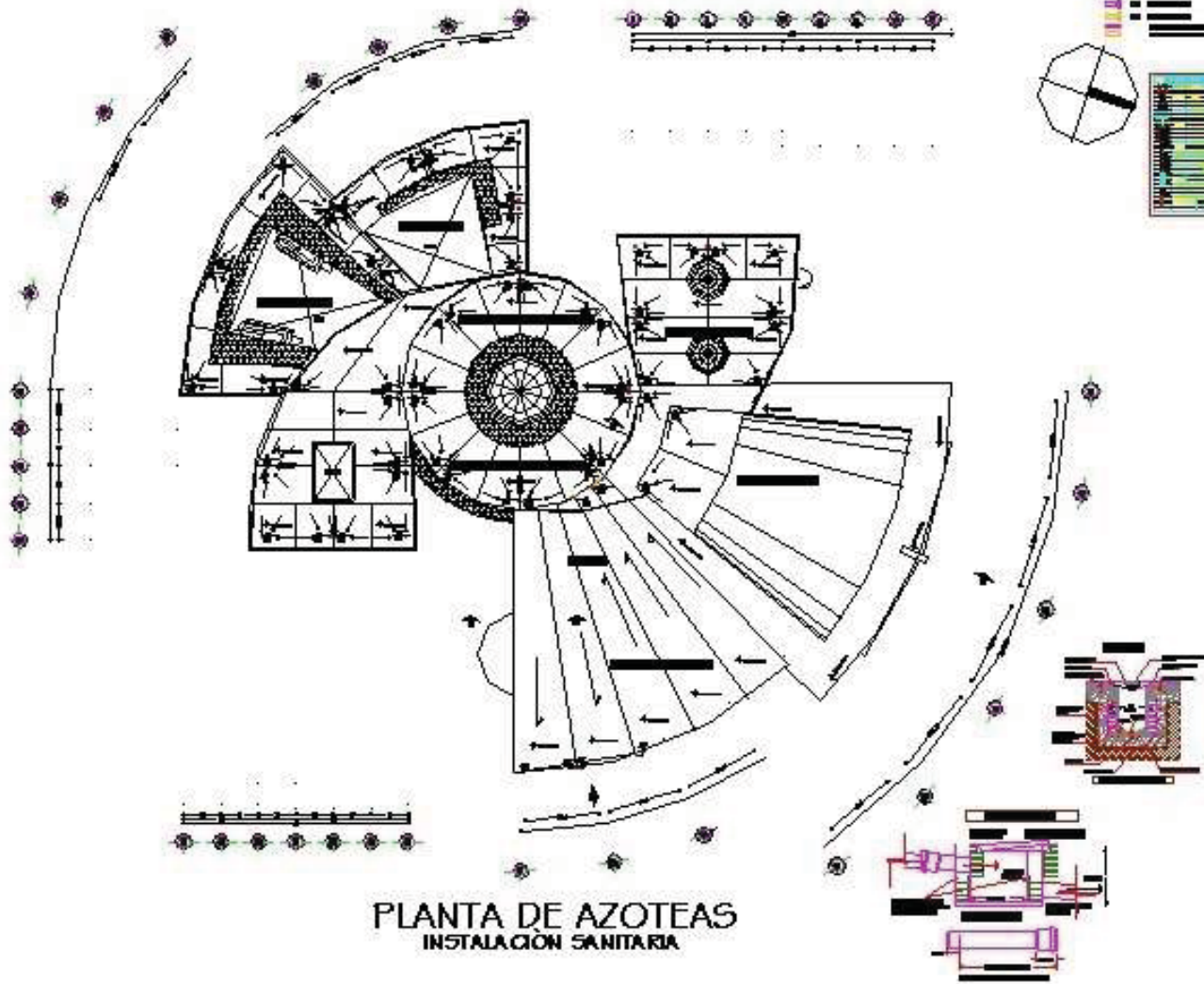


TESIS

AL. M. ARTURO BARRERA FLORES
A. RO. UTECTU BA

IS⁴

CAMPUS ACOATEPEC





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS



TESIS

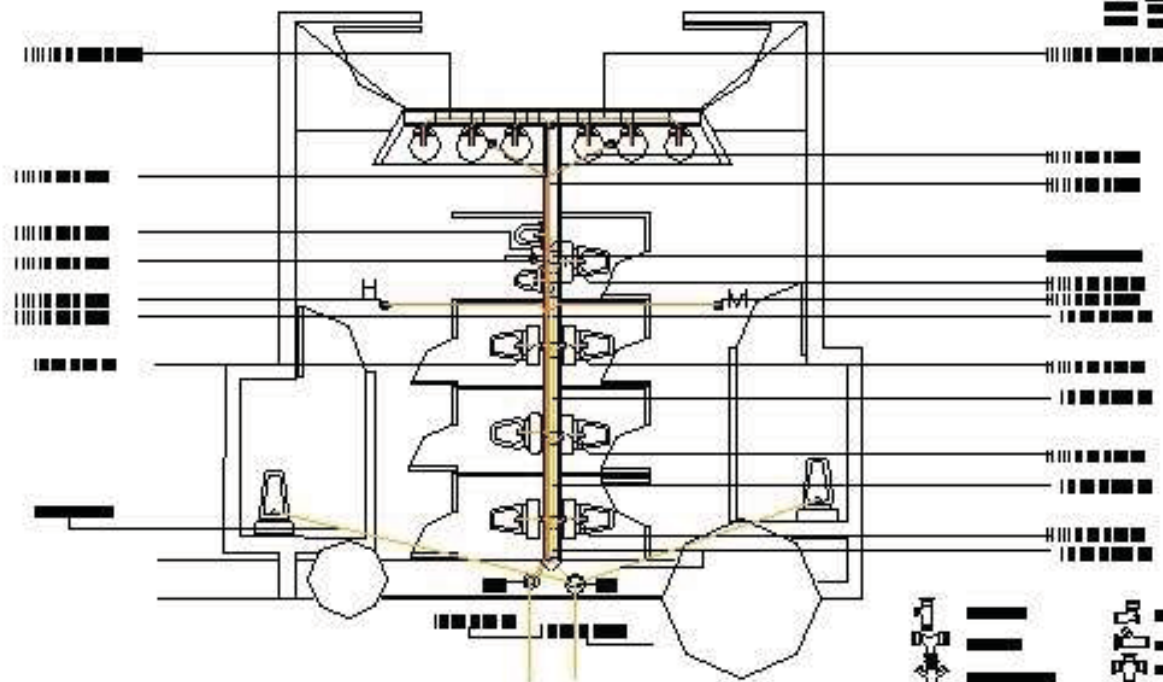
LEONARDO MÁRCO PÉREZ

ARQUITECTURA

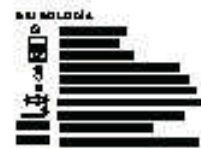
155

CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



SANITARIOS
PLANTA BAJA
SECCIÓN ESCUELA DE ARTES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO ARTÍSTICO

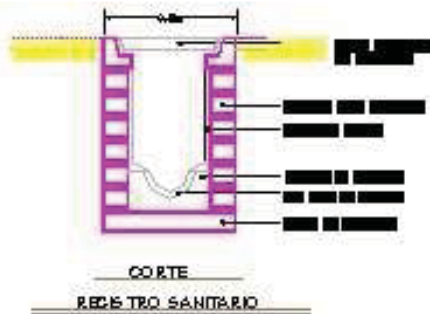
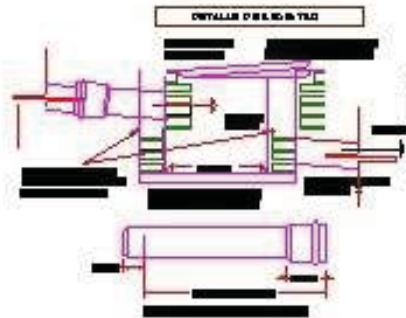
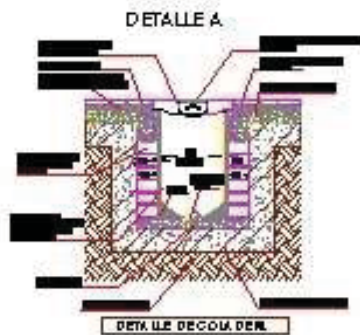
TESIS

ARQUITECTURA

D-2 IS⁷

CAMPUS AUSTRIA

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO "CEDART 09"



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO



CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"

TESIS

ALFONSO RAMÍREZ RAMÍREZ

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

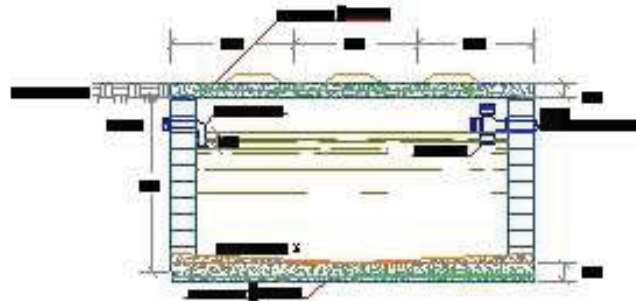
ARQUITECTURA

15^o

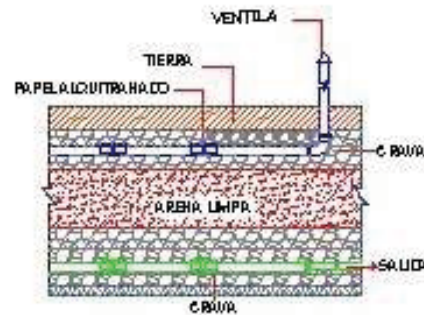
D-4

CAMPUS AUSTRIACO

CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"



CORTE a - a'
TANQUE Y/O FOSA SÉPTICA



CORTE b - b'
CAMPO DE OXIDACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

IDENTIFICACION





CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"

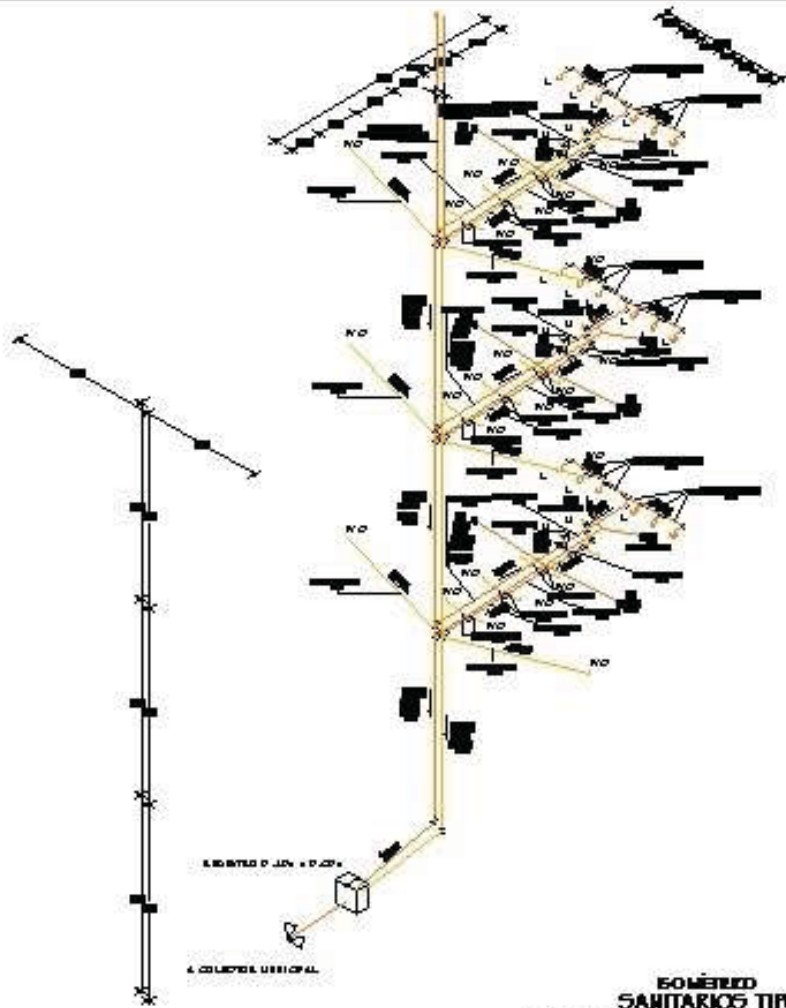
TESIS

RECOMENDACIONES DEL
COMITÉ ASesorADO AL CENART 09

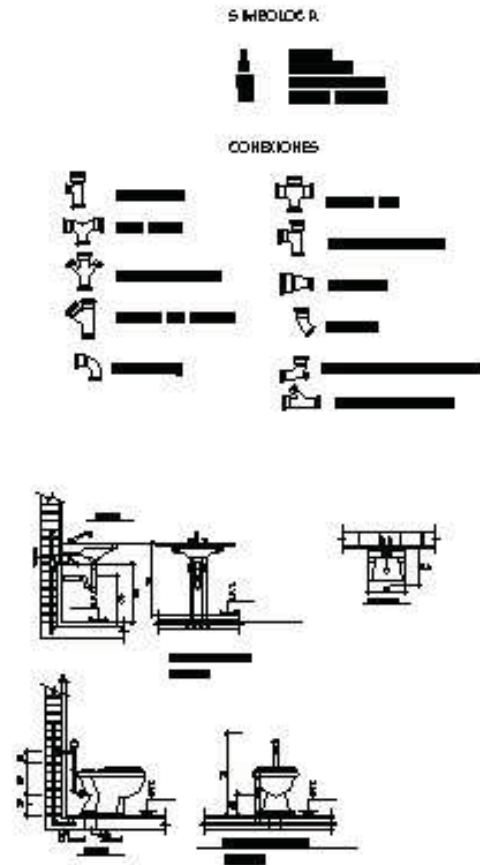
ARQUITECTURA

D-3

CELESTIN ACOSTA



**SOMEROS
SANITARIOS TIPO
SECCIÓN ESCUELA DE ARTES**





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO**

NOTAS




**CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
AUTONOMO CEDART 09**

TESIS

ALC. JESUS ANTONIO I. RAMOS

LEN. ALVARO DE LA CRUZ PARRA

A. ARQUITECTURA

2011

60-1510

CE. H. PRO. ACQUA

**CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"**



CAPITULO VII.6

MEMORIA DESCRIPCION INSTALACIÓN DE GAS

DESCRIPCIÓN Y CRITERIO DE MEMORIA DE CÁLCULO DE INSTALACIÓN DE GAS

EL SISTEMA QUE SE UTILIZARÀ PARA ABASTECER A LOS DIFERENTES NÚCLEOS EN LOS QUE SE REQUIERA DE GAS L.P. DADO EN ESTE CASO PARA ALIMENTAR Y DOTAR DE ESTE SERVICIO AL CENTRO DE ARTES SERA POR MEDIO DE TANQUES ESTACIONARIOS EN SUSS DIFERENTES NÚCLEOS QUE ASI LO REQUIERAN.

SE TOMARÀ COMO EJEMPLO EL CÁLCULO DE ABASTECIMIENTO DE GAS L.P. EN LA ZONA SOCIAL DONDE SE ENCUENTRA UBICADA LA CAFETERIA – RESTAURANT EN EL PRIMER NIVEL DE ESTE ESPACIO.

LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO POR CÁLCULO QUE NOS DIO PARA ESTE TANQUE SERA DE 5 000lts PARA USO INDUSTRIAL. EL CUAL ES TOMADO DE ACUERDO A LA NORMA NOM-004-SEDG-2004 NORMA OFICIAL VIGENTE DE INSTALACIONES DE APROVECHAMIENTO DE GAS L.P. DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN. CLASIFICANDO ESTA COMO DE TIPO “ B “ Y PARA ALGUNOS DE ,LOS NÚCLEOS DONDE SE UTILIZARÀ GAS L.P. SE TENDRÀ COMO CLASIFICACIÓN DENTRO DE LA YA ESTABLECIDA QUE ES LA DE TIPO “ B “ SE INCLUIRA LA DE TIPO “ B 1 “.

- CLASE B AQUELLA INSTALACIÓN O SECCIÓN DE UNA INSTALACIÓN DESTINADA AL APROVECHAMIENTO COMERCIAL DE GAS L.P.
- CLASE B 1 AQUELLA SECCIÓN DE UNA INSTALACIÓN QUE ALIMENTA A DOS Ò MÀS SECCIONES CLASE B QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS EN EL MISMO INMUEBLE O PREDIO QUE EL PUNTO DE ABASTO A LAS CUALES SE HACE LLEGAR GAS L.P. , SIN ATRAVESAR VIAS PÚBLICAS DE CUIRCULACIÓN VEHICULAR.

SE UTILIZÒ LA FORMULA DEL DR. POLE PARA SABER EL CONSUMO TOTAL DE GAS L.P. REQUERIDO PARA EL CÁLCULO DE LA INSTALACIÓN DE GAS DEL PROYECTO.

A CONTINUACIÓN SE DESCRIBIRÁ POR MEDIO DE DATOS DICHO CÁLCULO:

CONSUMO TOTAL DE GAS L.P. SECCIÓN COCINA DE LA CAFETERIA-RESTAURANT DE LA ZONA SOCIAL = 4.86m³ / h.

ESTE DATO SE OBTUVO POR MEDIO DE LA FORMULA DEL DR. POLE, EL CUAL CONTARÁ ADEMÁS CON UN REGULADOR DE BAJA PRESIÓN MARCA FISHER RECORDANDO QUE ESTOS DATOS SON ÚNICAMENTE CRITERIO DE INSTALACIÓN Y NO CONLLEVAN A UN ANÁLISIS DETALLADO Y PROFUNDO DEL MISMO.

SE CONTARÁ CON UN TANQUE ESTACIONARIO CUYA CAPACIDAD SERÁ DE 5,000lts.

LAS DIMENSIONES DEL TANQUE ESTACIONARIO PARA ESTA AREA SON DE:

5.00m DE LARGO X 0.40m DE ANCHO Y TENDRÁ UNA ALTURA DE 1.25m APROX.
CAPACIDAD DE 5,000.00lts.
MARCA TATSA

LOS TIPOS DE TUBERÍA UTILIZADOS Y QUE EL REGLAMENTO INDICA SON TUBERÍAS DE COBRE RÍGIDO Y FLEXIBLE TIPO "L" Y TUBERÍAS DE COBRE FLEXIBLE TIPO "USOS GENERALES". LA RAZÓN DE UTILIZAR TIPOS DE TUBERÍAS ES QUE SOPORTAN PRESIONES DE TRABAJO MUCHO MUY ELEVADAS EN INSTALACIONES EN DONDE LA PRESIÓN NO REBASA LOS 27.94 GR/CM² (CUYO CASO NO ES EL DE ESTE CENTRO DE ARTES) YA QUE ESTO SE DEBE A LA SEGURIDAD QUE SE DEBERÁ GUARDAR CON RESPECTO A LOS POSIBLES IMPACTOS A QUE ESTÁN EXPUESTAS LAS LÍNEAS AL DISEÑARSE (TAMBIÉN POR REGLAMENTO) EN FORMA VISIBLE.

LAS INSTALACIONES DE GAS DE LAS CUALES SE COMPONDRÁ EN ESTE CRITERIO SON DE VARIOS TIPOS DE REDES:

- LÍNEAS DE SERVICIO
- LÍNEAS DE LLENADO DE TANQUES ESTACIONARIO
- LÍNEAS DE RETORNO DE VAPOR DE LAS LÍNEAS DE LLENADO

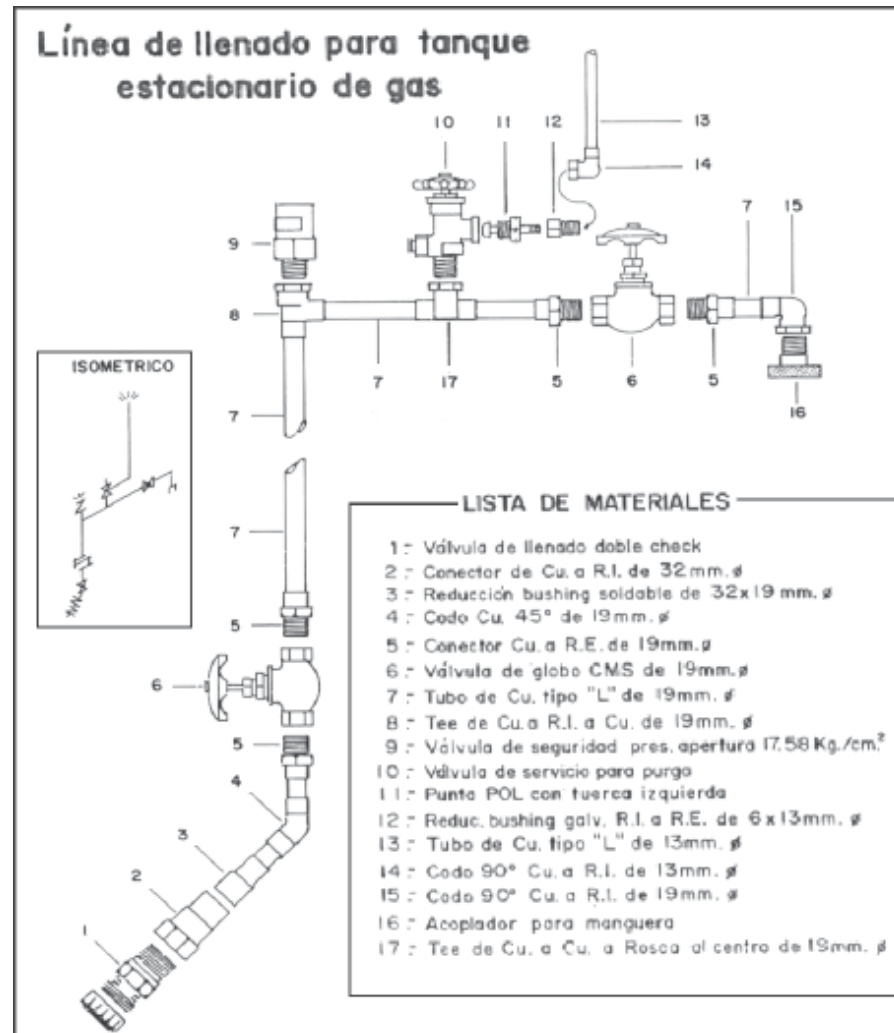
LA LINEA A UTILIZAR COMO EJEMPLO PARA ESTE CRITERIO DE DISEÑO DE INSTALACIÓN DE GAS ES LA DE LA LINEA DE SERVICIO A LOS DIFERENTES APARATOS QUE SE ABASTECERÁN DE ESTE TIPO DE COMBUSTIBLE LLAMADO GAS L.P.




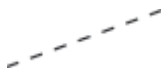


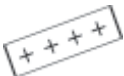











A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN LOS CONSUMOS POR MUEBLE EN GAS L.P.






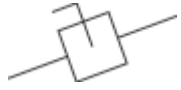




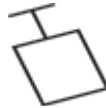



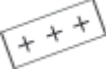



| APARATO | ESPREA GAS L. P. | CAL/H | BTU / H | GAS L. P. M ³ /H |
|--------------------------------------|---------------------|--------|---------|-----------------------------------|
| ESTUFA DOMÉSTICA COMAL O QUEMADOR | 70 | 1,379 | 5,473 | 0.062 |
| HORNO, ASADOR O ROSTICERO | 56 | 3,782 | 15,008 | 0.170 |
| 4 QH | | 9,298 | 36,896 | 0.418 |
| 4 QHC | | 10,677 | 42,369 | 0.480 |
| 4 QHCA Ó 4 QHCR | | 14,458 | 57,374 | 0.650 |
| ESTUFA RESTAURANTE QUEMADOR | 66 | 1,913 | 7,591 | 0.086 |
| PLANCHA O ASADOR | 56 | 3,782 | 15,008 | 0.170 |
| HORNO | 50 | 8,630 | 34,248 | 0.388 |
| PARRILLA O CAFETERA | 70 | 1,379 | 5,473 | 0.062 |
















| | | | | |
|---|-----------|--------|---------|--------|
| CONSERVADOR DE ALIMENTOS CALIENTES /Q | 74 | 890 | 3,531 | 0.040 |
| CALEFACTOR PARA : 120 M³ | 64 | 2,269 | 9,003 | 0.102 |
| 240 M³ | 56 | 3,782 | 15,008 | 0.170 |
| 360 M³ | 52 | 7,073 | 28,069 | 0.318 |
| CALENTADOR DE AGUA CON ALMACENAMIENTO HASTA 110 LTS. | 54 | 5,316 | 21,096 | 0.239 |
| HASTA 240 LTS. | 47 | 10,655 | 42,280 | 0.479 |
| INFRAROJO POR QUEMADOR | 59 | 3,003 | 11,916 | 0.133 |
| REFRIGERADOR DOMÉSTICO | 79 | 369 | 1,465 | 0.0166 |
| INCINERADOR | 56 | 3,782 | 15,008 | 0.170 |
| CALENTADOR DE AGUA AL PASO SENCILLO | | 20,686 | 82,089 | 0.930 |
| AL PASO DOBLE | | 33,365 | 132,402 | 1.500 |
| AL PASO TRIPLE | | 46,711 | 185,363 | 2.100 |
| MECHERO BUNSEN | | 512 | 2,030 | 0.023 |
| MÁQUINA TORTILLADORA | | 48,936 | 194,190 | 2.200 |






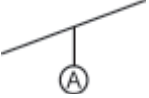




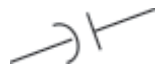



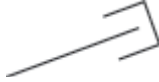
LÍNEA DE LLENADO PARA TANQUE ESTACIONARIO DE GAS.






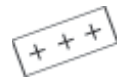





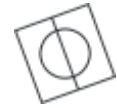

















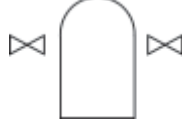

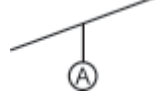
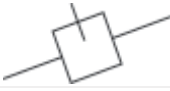
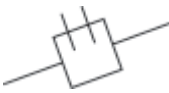




| | | |
|--|---|--|
| <p>TANQUE FIJO</p>  | <p>EQUIPO PORTÁTIL</p>  | <p>RIZO</p>  |
| <p>TUBERÍA OCULTA</p>  | <p>REGULADOR BAJA</p>  | <p>REGULADOR ALTA</p>  |
| <p>PARRILLA 4 QUEMADORES</p>  | <p>ESTUFA 4 QUEMADORES</p>  | <p>ESTUFA 4 QUEMADORES Y HORNO</p>  |
| <p>HORNO</p>  | <p>CALENTADOR ALMACENAMIENTO MENOR 110 LTS. S/A</p>  | <p>CALENTADOR ALMACENAMIENTO MAYOR 100 LTS S/A</p>  |
| <p>CALENTADOR TRIPLE AL PASO</p>  | <p>CALEFACTOR</p>  | <p>VAPORERA O BAÑO MARÍA</p>  |
| <p>TORTILLADORA DOBLE</p>  | <p>QUEMADOR BUNSEN</p>  | <p>CALDERA CON QUEMADOR ATMOSFÉRICO</p>  |





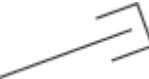
| | | |
|--|--|--|
| <p>VAPORIZADOR</p>  | <p>VÁLVULA DE GLOBO</p>  | <p>VÁLVULA DE ÁNGULO</p>  |
| <p>VÁLVULA DE 3 VÍAS</p>  | <p>VÁLVULA DE 3 USOS</p>  | <p>LLAVE DE PASO</p>  |
| <p>MANÓMETRO</p>  | <p>FILTRO</p>  | <p>VENTILADOR</p>  |
| <p>OMEGA</p>  | <p>MEDIDOR DE VAPOR</p>  | <p>TUBERÍA VISIBLE</p>  |
| <p>PARRILLA 1 QUEMADOR</p>  | <p>PARRILLA 2 QUEMADORES</p>  | <p>PARRILLA 3 QUEMADORES</p>  |
| <p>ESTUFA 4 QUEMADORES Y ROSTICERO</p>  | <p>ESTUFA 4 QUEMADORES HORNO Y COMAL</p>  | <p>ESTUFA 4 QUEMADORES HORNO ROSTICERO Y COMAL</p>  |

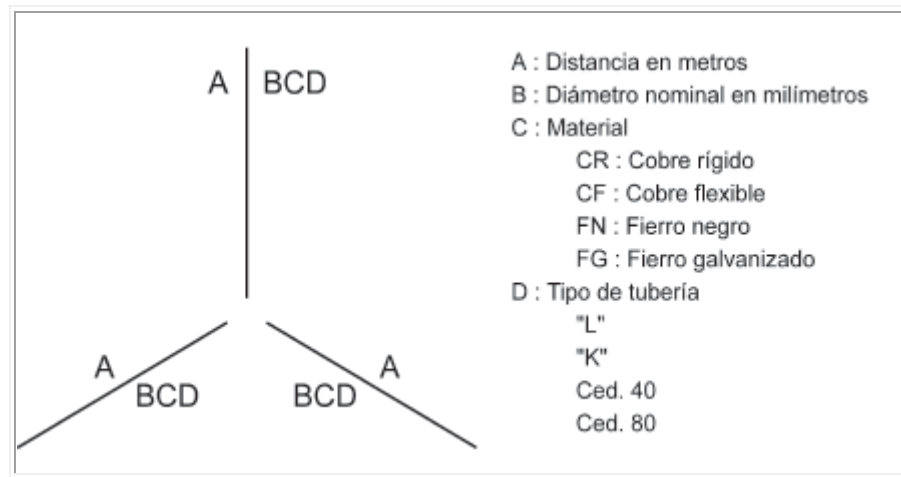
| | | |
|---|--|---|
| <p>CALENTADOR ALMACENAMIENTO AUTOMÁTICO</p>  | <p>CALENTADOR DE AGUA AL PASO</p>  | <p>CALENTADOR DOBLE AL PASO</p>  |
| <p>CAFETERA</p>  | <p>INCINERADOR</p>  | <p>TORTILLADORA SENCILLA</p>  |
| <p>HORNO INDUSTRIAL CON QUEMADOR ATMOSFÉRICO</p>  | <p>APARATO INDUSTRIAL CON QUEMADOR AIRE - GAS</p>  | <p>QUEMADOR</p>  |
| <p>VÁLVULA DE SEGURIDAD O RELEVO DE PRESIÓN</p>  | <p>RETORNO AUTOMÁTICO</p>  | <p>VÁLVULA DE AGUJA</p>  |
| <p>REDUCCIÓN</p>  | <p>MEDIDOR VENTURI</p>  | <p>MEDIDOR DE ORIFICIO</p>  |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>BOMBA</p>  | <p>COMPRESORA</p>  | <p>EXTINGUIDOR</p>  |
| <p>HIDRANTE</p>  | <p>LLOVIZNA CONTRA INCENDIO</p>  | <p>ÁNODO</p>  |
| <p>LLAVE DE CUADRO</p>  | <p>LLAVE DE CUADRO CON OREJAS</p>  | <p>VÁLVULA MACHO LUBRICADA</p>  |
| <p>VÁLVULA DE NO RETROCESO SENCILLA</p>  | <p>VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO</p>  | <p>VÁLVULA DE CORTE AUTOMÁTICA Y MANUAL</p>  |
| <p>UNIÓN BRIDADA</p>  | <p>TUERCA UNIÓN</p>  | <p>PUNTA TAPONADA</p>  |

| | | |
|--|--|--|
| <p>OMEGA</p>  | <p>MEDIDOR DE VAPOR</p>  | <p>TUBERÍA VISIBLE</p>  |
| <p>PARRILLA 1 QUEMADOR</p>  | <p>PARRILLA 2 QUEMADORES</p>  | <p>PARRILLA 3 QUEMADORES</p>  |
| <p>ESTUFA 4 QUEMADORES Y ROSTICERO</p>  | <p>ESTUFA 4 QUEMADORES HORNO Y COMAL</p>  | <p>ESTUFA 4 QUEMADORES HORNO ROSTICERO Y COMAL</p>  |
| <p>CALENTADOR ALMACENAMIENTO AUTOMÁTICO</p>  | <p>CALENTADOR DE AGUA AL PASO</p>  | <p>CALENTADOR DOBLE AL PASO</p>  |
| <p>CAFETERA</p>  | <p>INCINERADOR</p>  | <p>TORTILLADORA SENCILLA</p>  |
| <p>HORNO INDUSTRIAL CON QUEMADOR ATMOSFÉRICO</p>  | <p>APARATO INDUSTRIAL CON QUEMADOR AIRE - GAS</p>  | <p>QUEMADOR</p>  |

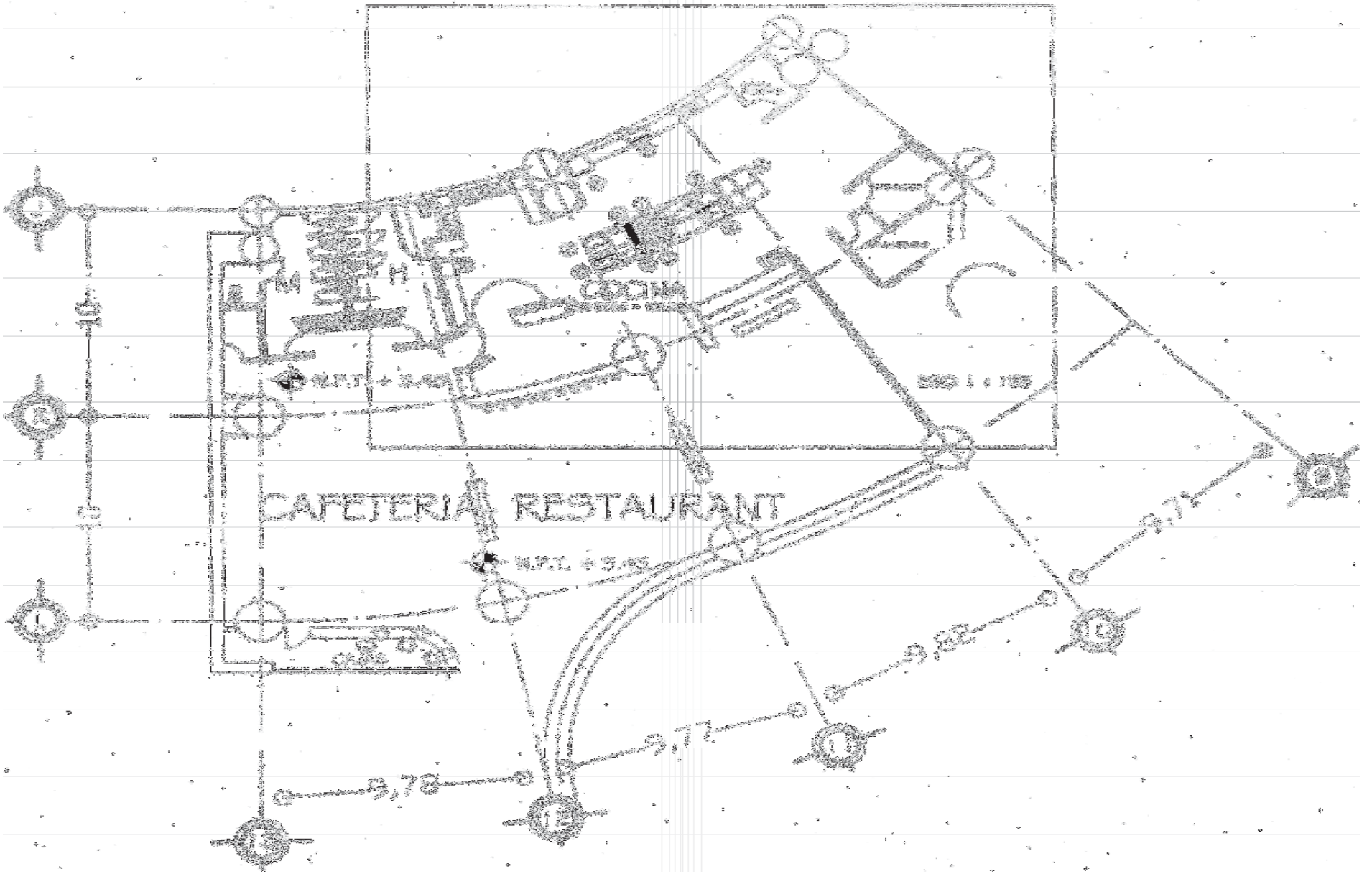
| | | |
|--|---|---|
| <p>VÁLVULA DE SEGURIDAD O RELEVO DE PRESIÓN</p>  | <p>RETORNO AUTOMÁTICO</p>  | <p>VÁLVULA DE AGUJA</p>  |
| <p>REDUCCIÓN</p>  | <p>MEDIDOR VENTURI</p>  | <p>MEDIDOR DE ORIFICIO</p>  |
| <p>BOMBA</p>  | <p>COMPRESORA</p>  | <p>EXTINGUIDOR</p>  |
| <p>HIDRANTE</p>  | <p>LLOVIZNA CONTRA INCENDIO</p>  | <p>ÁNODO</p>  |
| <p>LLAVE DE CUADRO</p>  | <p>LLAVE DE CUADRO CON OREJAS</p>  | <p>VÁLVULA MACHO LUBRICADA</p>  |
| <p>VÁLVULA DE NO RETROCESO SENCILLA</p>  | <p>VÁLVULA DE EXCESO DE FLUJO</p>  | <p>VÁLVULA DE CORTE AUTOMÁTICA Y MANUAL</p>  |

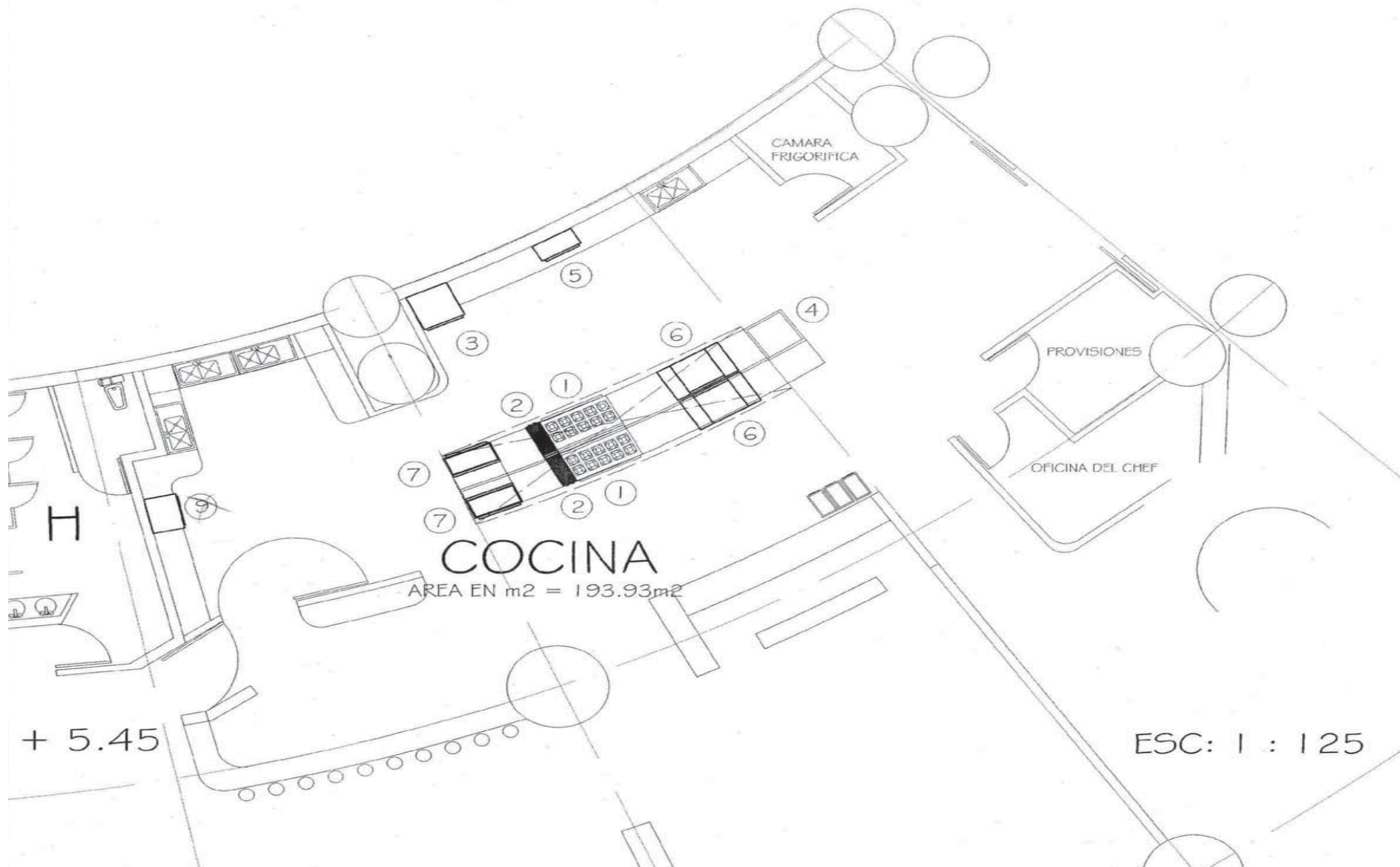
| | | |
|---|--|---|
|  | |  |
| UNIÓN BRIDADA | TUERCA UNIÓN | PUNTA TAPONADA |
|  |  |  |



| CLAVE | TIPO DE MUEBLE | CONSUMO EN m ³ /h |
|-------|---|--|
| ① | ESTUFA G, 18 BUCENAS RES. G, HERNANDEZ | 0.9990 m ³ /h 0.0900 m ³ /h |
| ② | ASADOR | 0.3700 m ³ /h |
| ③ | HERNANDEZ DE UNOS MÚLTIPLES | 0.440 m ³ /h |
| ④ | PARRILLA | 0.0710 m ³ /h |
| ⑤ | SALA MAHON | 0.440 m ³ /h |
| ⑥ | MARCA | 0.0900 m ³ /h |
| ⑦ | FRIGORIF. | 0.0900 m ³ /h |

CUADRO DE CONSUMOS DE GAS EN M³/H x MUEBLE





CALCULO DE ABATIMIENTO DE PRESION EN TUBERIAS DE GAS L.P. A BAJA PRESION

Tomándose como base la formula del Dr. Pule

$$\Delta P = C^2 \times L \times F$$

Donde ΔP = ABATIMIENTO DE PRESION EN % DE LA SUMINISTRADA POR EL REGULADOR.

C^2 = CONSUMO DE GAS EN $m^3 \times HORA$.

L = LONGITUD DEL DUCTO EN METROS.

F = FACTOR PARA CADA UNA DE LAS TUBERIAS COMERCIALES.

| TRAMO | C | L | F | ΔP |
|-------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| A-B | $(6.061 m^3/h)^2 \times 36.74 m^3/h$ | $44.13 m \times 44.13 m$ | 0.00186×0.00186 | = 3.016 |
| B-E | $(5.163 m^3/h)^2 \times 26.66 m^3/h$ | $4.31 m \times 4.31 m$ | 0.00443×0.00443 | = 0.509 |
| E-F | $(4.192 m^3/h)^2 \times 17.573 m^3/h$ | $2.169 m \times 2.69 m$ | 0.00443×0.00443 | = 0.170 |
| F-G | $(1.295 m^3/h)^2 \times 1.680 m^3/h$ | $2.24 m \times 2.24 m$ | 0.127×0.127 | = 0.478 |
| G-H | $(0.8988 m^3/h)^2 \times 0.808 m^3/h$ | $2.77 m \times 2.77 m$ | 0.110×0.110 | = 0.246 |
| E-I | $(0.971 m^3/h)^2 \times 0.943 m^3/h$ | $2.79 m \times 2.79 m$ | 0.00443×0.00443 | = 0.012 |
| I-J | $(0.0719 m^3/h)^2 \times 0.005 m^3/h$ | $3.03 m \times 3.03 m$ | 0.299×0.299 | = 0.004 |
| B-C | $(0.8988 m^3/h)^2 \times 0.808 m^3/h$ | $3.60 m \times 3.60 m$ | 0.00443×0.00443 | = 0.013 |
| C-D | $(0.8988 m^3/h)^2 \times 0.808 m^3/h$ | $4.09 m \times 4.09 m$ | 0.127×0.127 | = 0.420 |

CÁLCULO DE ABATIMIENTO DE PRESIÓN EN TUBERÍAS DE ODS LP. A BASE PRESIÓN.

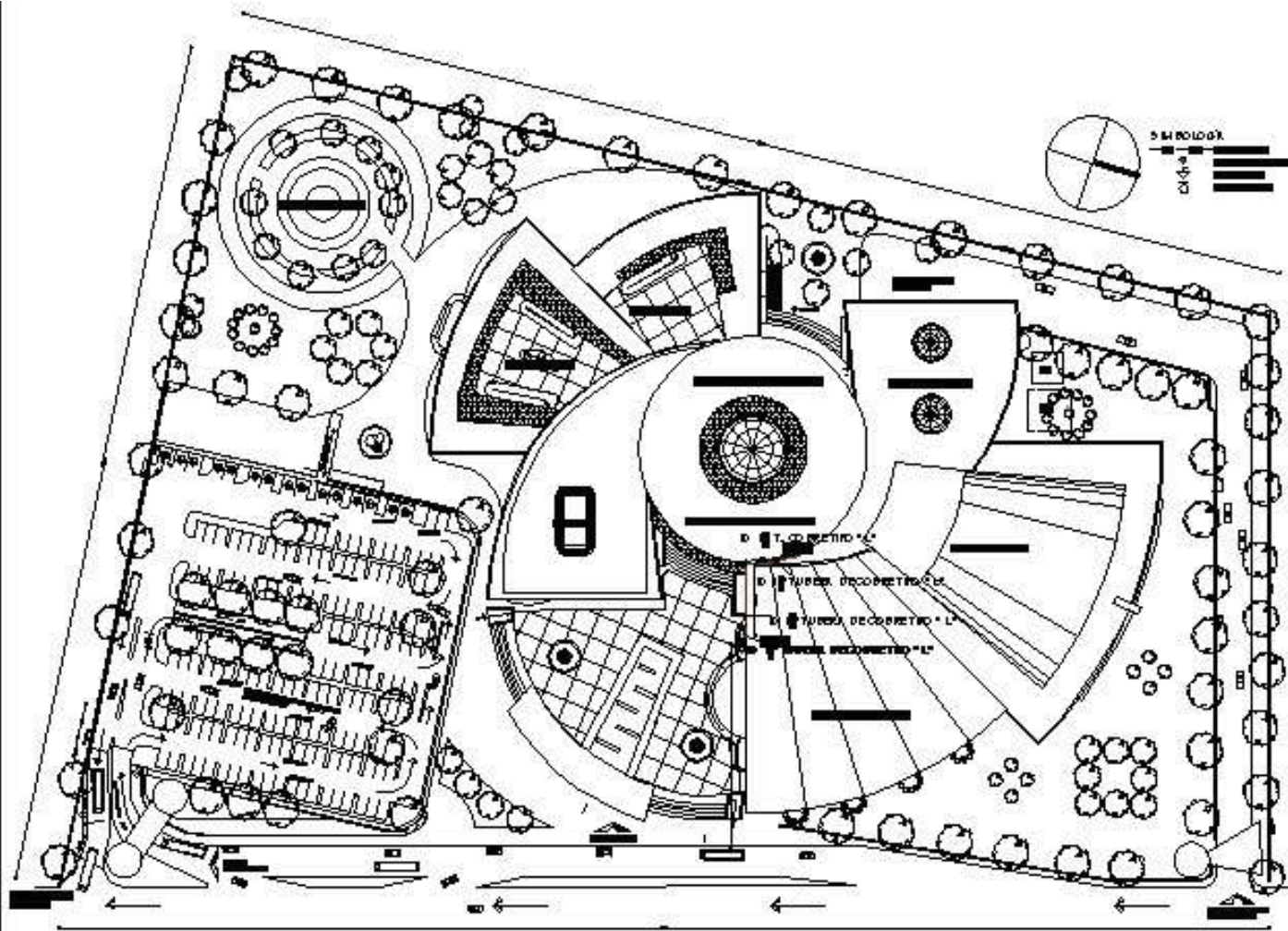
EN BASE A LA FÓRMULA DEL DR. FOLE

$\Delta P = C^2 \times L \times F$ Y ~~RESPECTARSE~~ UN % MUEL AL 5%

SE OBTUVO UN % DE 4.868% Y CUMPLIDO CON LOS 5% PARA ESTA PRESIÓN REQUERIDA EN LA ZONA DE LA CAFETERIA RESTAURANT DE LA ZONA SOCIAL DEL CENTRO DE ATE CONTEMPORANEO.

SE PROPORCIONARÁN LOS CONSUMOS EN m^3/h DE ACUERDO A LOS TIPOS DE MUEBLE QUE REQUERIRÁN EL SERVICIO DE ODS LP.

| TIPO DE MUEBLE | CONSUMO m^3/h | CLAVE |
|------------------------|-----------------|-------|
| ESTufa C/O QUEMADORES | 0.9990 | 1 |
| C/Horno GRANDE | 0.8988 | 2 |
| ASADOR | 0.3966 | 3 |
| Horno DE USO MULTIPLES | 0.449 | 4 |
| PARRILLA | 0.0719 | 5 |
| SALAMANDRA | 0.449 | 6 |
| MASLITA | 0.8988 | 7 |
| FREIDORA | 0.8988 | |



PLANTA DE CONJUNTO
INSTALACIÓN DE GAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS:

-  MUR
-  VENTANA
-  PUERTA
-  RAMPA
-  ESCALERA
-  ESTACIONAMIENTO
-  ARBOL
-  BANCHE
-  FUENTE

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
A MODO DE CENTRO DE

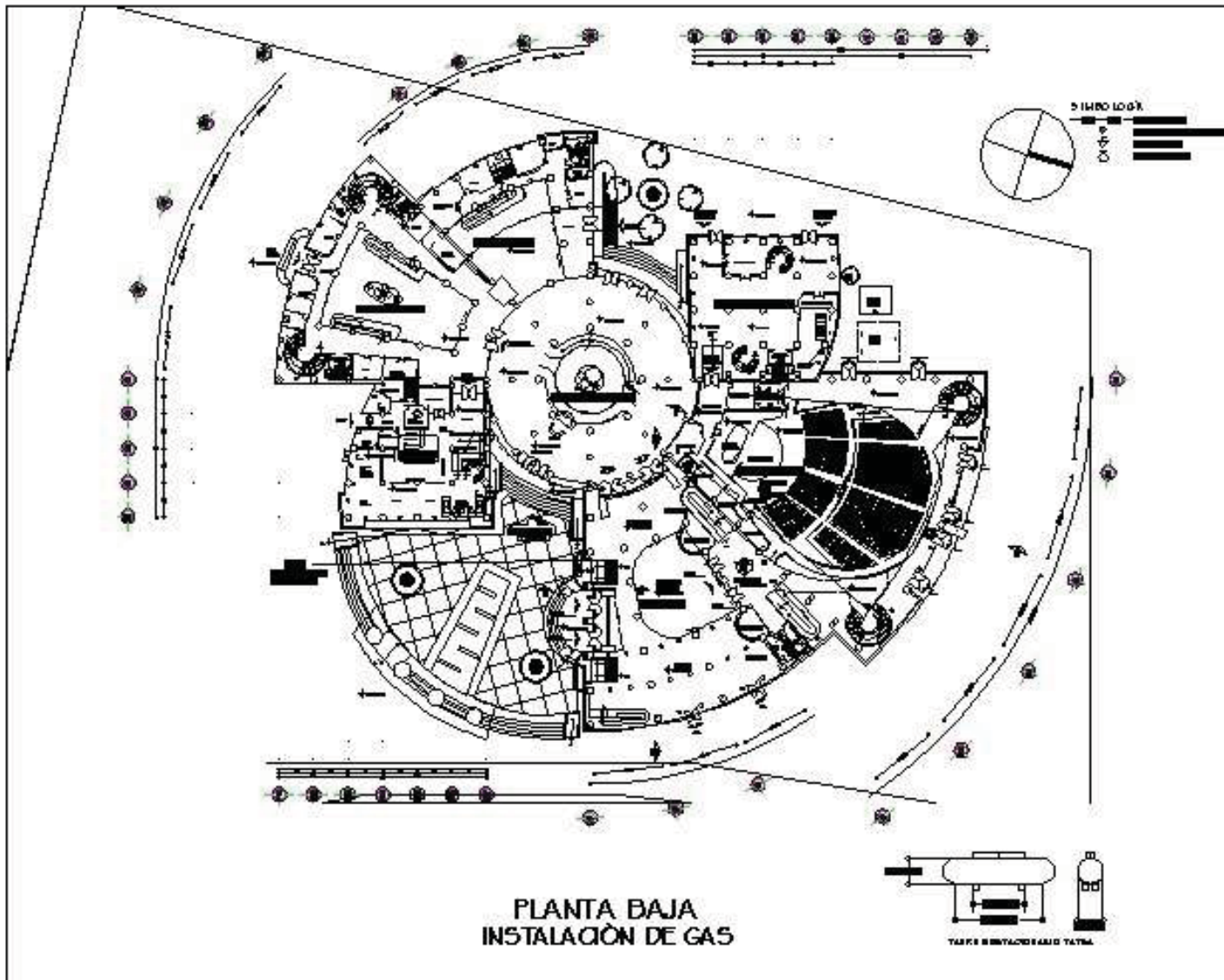
TESIS

ARQUITECTURA

IG 13

CAMPUS AGATEL

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS:

1. [Symbol]

2. [Symbol]

3. [Symbol]

4. [Symbol]

5. [Symbol]

6. [Symbol]

7. [Symbol]

8. [Symbol]

9. [Symbol]

10. [Symbol]

11. [Symbol]

12. [Symbol]

13. [Symbol]

14. [Symbol]

15. [Symbol]

16. [Symbol]

17. [Symbol]

18. [Symbol]

19. [Symbol]

20. [Symbol]

21. [Symbol]

22. [Symbol]

23. [Symbol]

24. [Symbol]

25. [Symbol]

26. [Symbol]

27. [Symbol]

28. [Symbol]

29. [Symbol]

30. [Symbol]

31. [Symbol]

32. [Symbol]

33. [Symbol]

34. [Symbol]

35. [Symbol]

36. [Symbol]

37. [Symbol]

38. [Symbol]

39. [Symbol]

40. [Symbol]

41. [Symbol]

42. [Symbol]

43. [Symbol]

44. [Symbol]

45. [Symbol]

46. [Symbol]

47. [Symbol]

48. [Symbol]

49. [Symbol]

50. [Symbol]

51. [Symbol]

52. [Symbol]

53. [Symbol]

54. [Symbol]

55. [Symbol]

56. [Symbol]

57. [Symbol]

58. [Symbol]

59. [Symbol]

60. [Symbol]

61. [Symbol]

62. [Symbol]

63. [Symbol]

64. [Symbol]

65. [Symbol]

66. [Symbol]

67. [Symbol]

68. [Symbol]

69. [Symbol]

70. [Symbol]

71. [Symbol]

72. [Symbol]

73. [Symbol]

74. [Symbol]

75. [Symbol]

76. [Symbol]

77. [Symbol]

78. [Symbol]

79. [Symbol]

80. [Symbol]

81. [Symbol]

82. [Symbol]

83. [Symbol]

84. [Symbol]

85. [Symbol]

86. [Symbol]

87. [Symbol]

88. [Symbol]

89. [Symbol]

90. [Symbol]

91. [Symbol]

92. [Symbol]

93. [Symbol]

94. [Symbol]

95. [Symbol]

96. [Symbol]

97. [Symbol]

98. [Symbol]

99. [Symbol]

100. [Symbol]

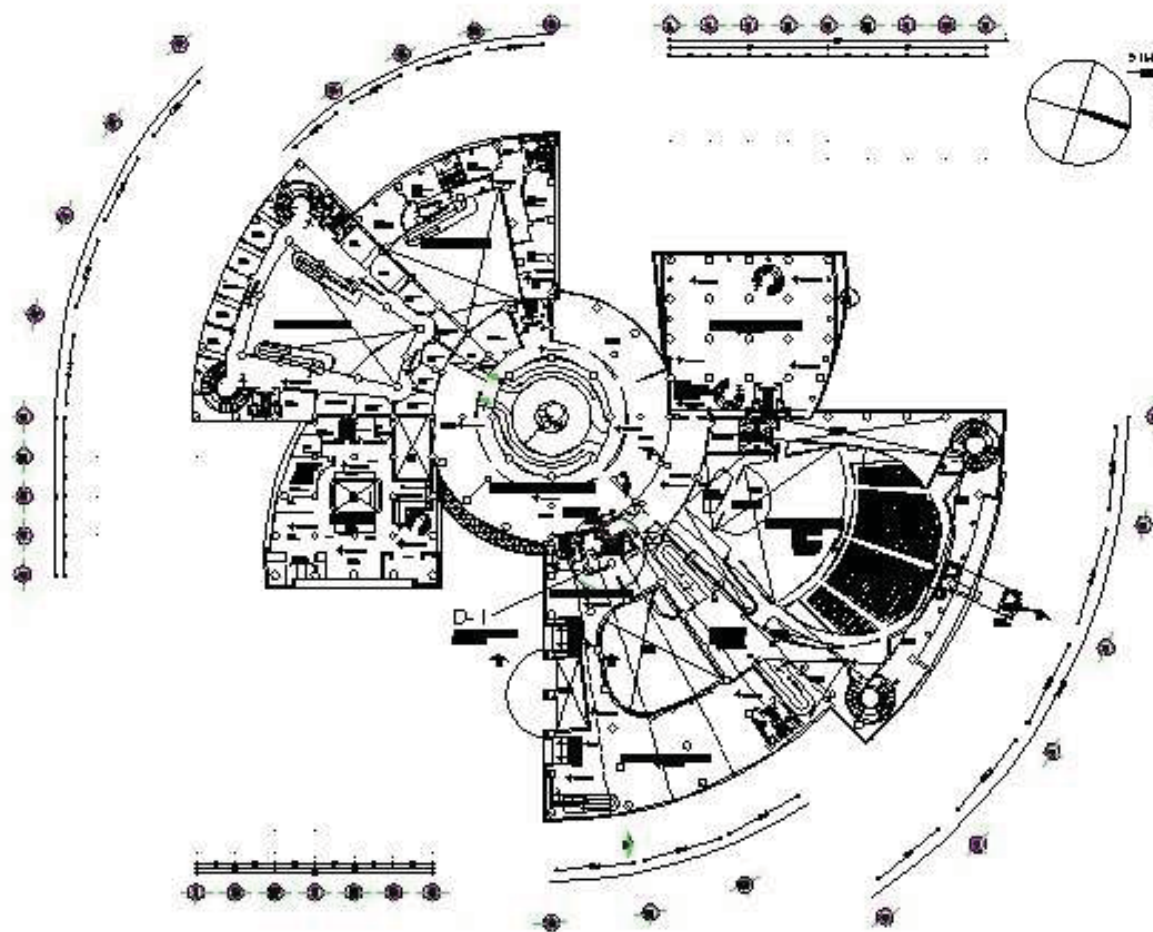


CENTRO DE DESARROLLO
ARTÍSTICO "CEDART 09"

TESIS

ARQUITECTURA

CÁMPUS ACATLÁN



PLANTA PRIMER NIVEL
INSTALACIÓN DE GAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS :



CENTRO DE RESPONSABILIDAD
A MEDIO CORTO PLAZO

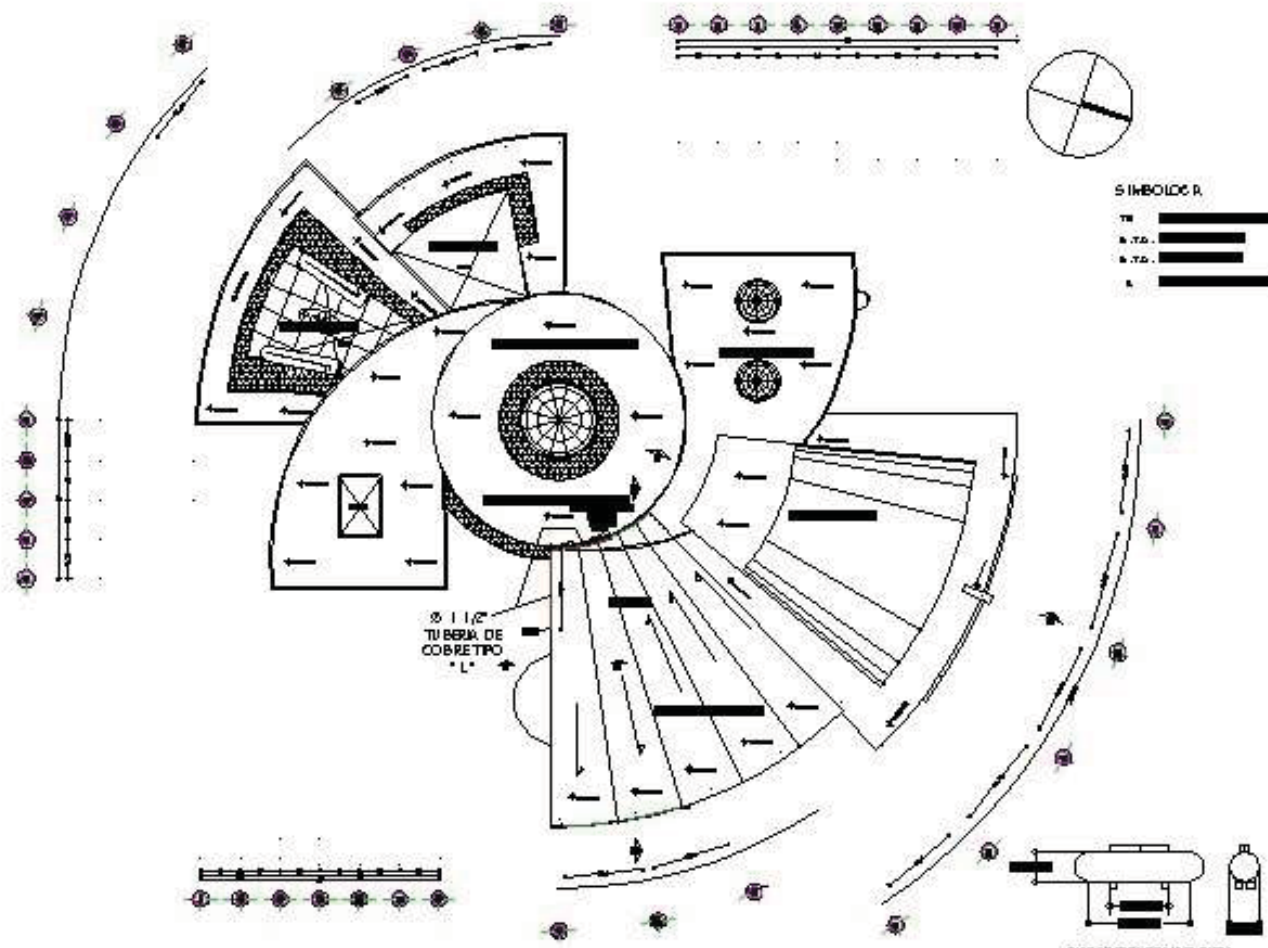
TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

IG²

CAMPUS ACOTLAH

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
" CEDART 09 "



PLANTA DE AZOTEAS
INSTALACION DE GAS



UNIVERSIDAD
 NACIONAL
 AUTÓNOMA
 DE
 MÉXICO

NOTAS















CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"

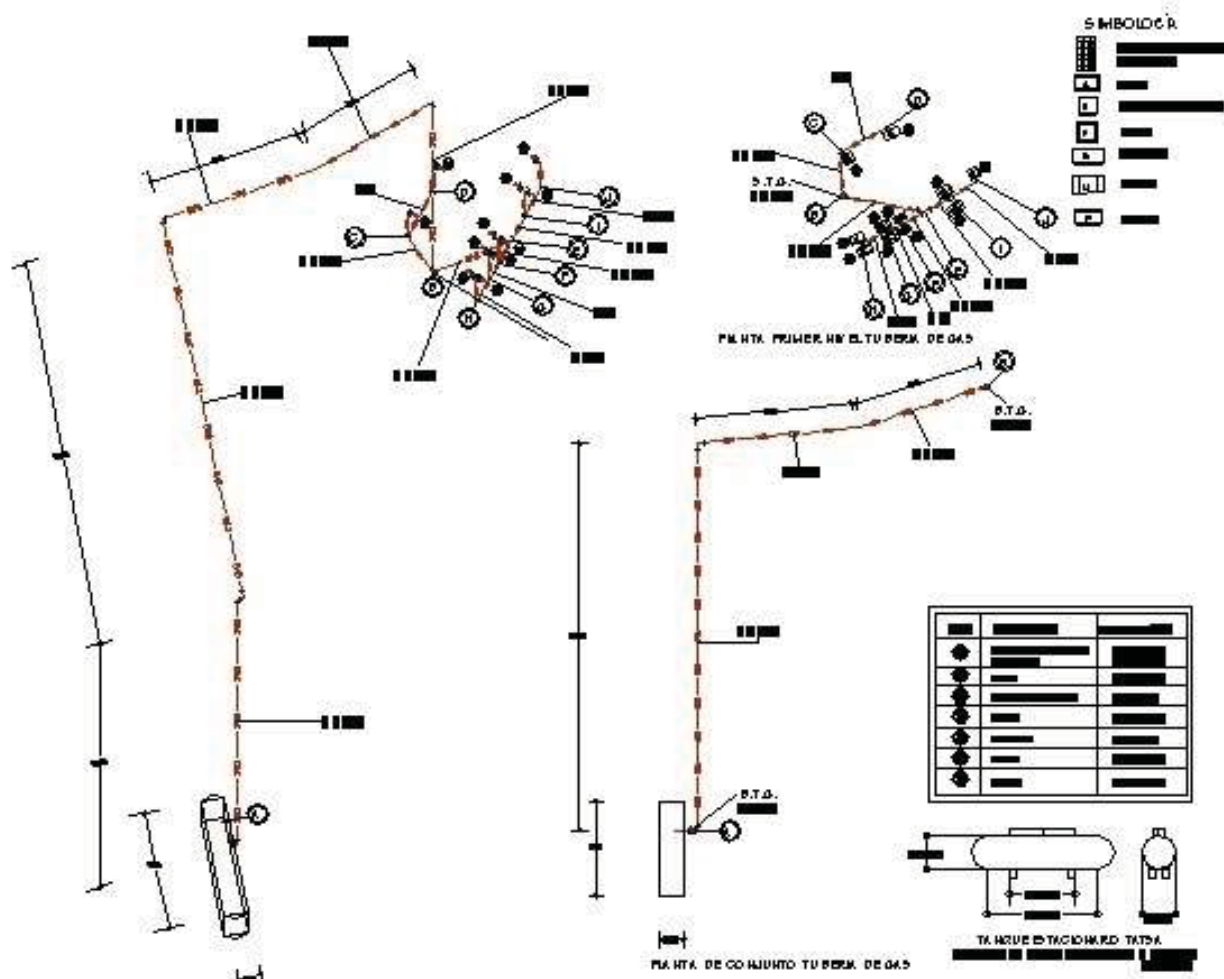
TESIS


 M. EN ARTES BÁSICAS Y PLASMA

ARQUITECTURA
 M. I. A. D. D.

 G 4

CAMPUS ACATLÁN



ISOMÉTRICO DE TUBERÍA INSTALACIÓN DE GAS

INSTALACIÓN DE GAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS

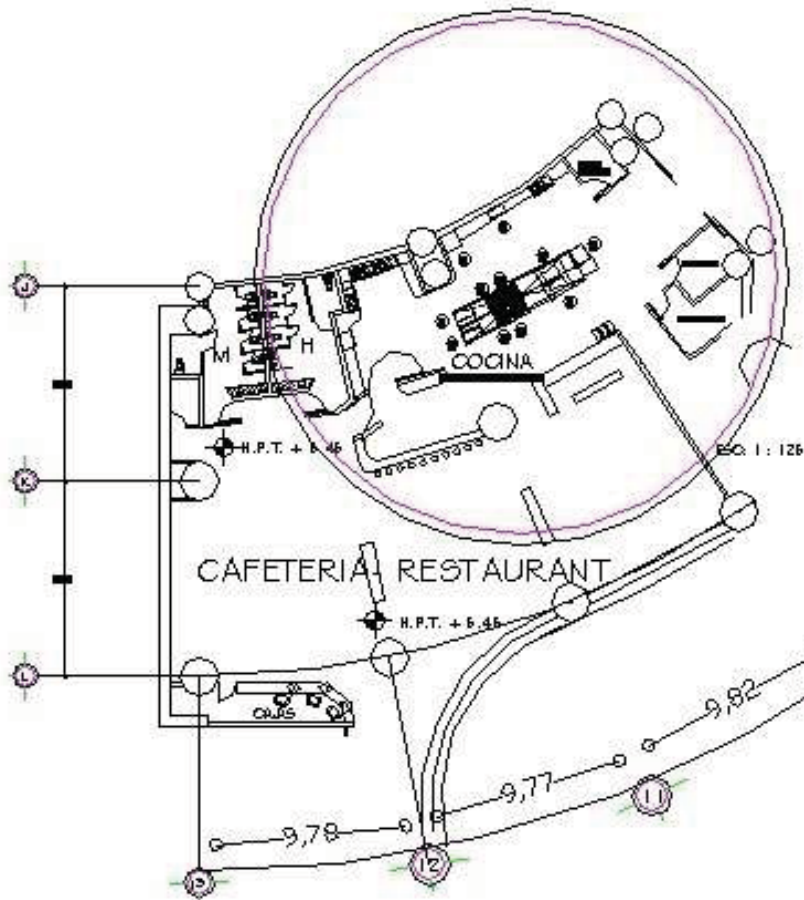



TESIS

ARGUMENTURA

ISO MÉTRICO
CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



SIMBOLOGIA

- SUPLEN D'LO KEMIAJADOM. d
Y OROO GAZOR
- ESCALERA
- PUNTO DE CORRIENTE ELÉCTRICA
- PUERTA
- VENTANA
- MUR
- MOBILIARIO

| | | |
|----|-----|-----|
| 9 | --- | --- |
| 10 | --- | --- |
| 11 | --- | --- |
| 12 | --- | --- |

CIMBRO DECORADO 1/234 R. R. GAS LT.

PLANTA DE COCINA - UBICACIÓN DE TUBERÍA INSTALACIÓN DE GAS
CAFETERIA - RESTAURANT
INSTALACION DE GAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"

NOTAS:




TÈSIS

ARQUITECTURA

IG⁶

CAMPUS ACATM II



CAPITULO VII.7

INSTALACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIO

DESCRIPCIÓN DE INSTALACIÓN SISTEMA CONTRA INCENDIO

LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO CONTRA INCENDIO DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO DONDE SE PREVEE EL ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA ESTE RUBRO ALMACENADO EN UNA CISTERNA CON CAPACIDAD INDICADA EN LA MEMORIA TÉCNICA DEL MISMO.

EL CONJUNTO ESTA DENTRO DE LOS PARÁMETROS DESTINADOS A EDIFICACIONES DE RIESGO MAYOR DADOS POR EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, EL CUAL DEBERÀ PROVEERSE DE UNA CISTERNA CONTRA INCENDIO COMO SE MENCIONÒ DE ACUERDO AL ARTICULO 122 DEL R.C.G.D.F VIGENTE.

EL SISTEMA CONTRA INCENDIO CONTARÀ CON UNA ESTRUCTURA ALMACENADORA DE CUANDO MENOS 5 LITROS DE AGUA POR M2 DE CONSTRUCCIÓN TOMANDO EN CUENTA LOSAS DE TECHO Y PISO ASÍ COMO MUROS, PERO NO DEBERÀ SER MENOR DE 20 000 LITROS SIEMPRE Y CUANDO SE TRATE DE EDIFICACIONES DE HASTA 4 000 m2 DE CONSTRUCCIÓN COMO EN ESTE CASO.

ÈSTE VOLÙMEN DEBERÀ MEZCLARSE CON EL QUE ESTÀ DESTINADO A SERVICIOS CON EL FIN DE PERMITIR LA RENOVACIÓN DEL AGUA POTABLE. AMBOS VOLÙMENES ESTARÁN EN LA MISMA CISTERNA DEJANDO SIEMPRE EL TIRANTE DE AGUA DESTINADO EXCLUSIVAMENTE AL SISTEMA CONTRA INCENDIO.

SE CONTARÀ CON UNA RED HIDRÁULICA QUE ALIMENTARÀ DIRECTA Y EXCLUSIVAMENTE POR MEDIO DE MANGUERAS CONTRA INCENDIO INSTALADAS EN LOS GABINETES RESPECTIVOS AL CENTRO ARTÍSTICO EN CASO DE ALGÙN SINIESTRO O CONATO DE INCENDIO.

LA RED DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO CONTARÀ CON UNA TOMA SIAMESA POR FACHADA O BIEN A CADA 90 M DE FACHADA EN ALGUNOS CASOS.

SE CONTARÀ CON GABINETES CON SALIDAS Y MANGUERAS CONTRA INCENDIO LAS CUALES CUBRIRÁN UN ÀREA DE 15 Y 30M RADIALES, DE ACUERDO A LO PROYECTADO.

SE PROPONDRAN BOMBAS ALTERNAS DE IGUAL CAPACIDAD PARA LA SUCCIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LOS GABINETES O HIDRANTES UBICADOS EN EL COMPLEJO PERO ESTOS FUNCIONARAN POR MEDIO DE COMBUSTIBLE DIESEL O GASOLINA.

SE PROPONDRÀ ADEMÁS ALIMENTAR DE MANERA ELÉCTRICA DICHO SISTEMA POR MEDIO DE UNA PLANTA DE LUZ EN CASOS DE EMERGENCIA Y FALTA DE ENERGIA ELÉCTRICA PROVENIENTE DE LA RED ELÉCTRICA MUNICIPAL.

LA RED PRIMARIA O PRINCIPAL DBE SER CAPAZ DE SOPORTAR LAS PRESIONES NECESARIAS DE ACUERDO AL CÀLCULO HIDRÁULICO, EL CUÀL NO SERÀ NUNCA MENOR DE 12kg / cm², ASI COMO EL DIÀMETRO, EL CUAL NO SERÀ NUNCA MENOR DE 3".

LA RED SECUNDARIA SERÀ DE 2" DE DIÀMETRO CAPAZ DE SOPORTAR LAS PRESIONES NECESARIAS DE ACUERDO AL CÀLCULO HIDRÀULICO.

LAS SALIDAS DE LOS HIDRANTES SERÀN DE 1 ½" DE DIÀMETRO CON UNA LLAVE DE GLOBO, COPLE PARA MANGUERA DE 1 1/2 " DE DIÀMETRO Y REDUCTOR DE PRESIONES.

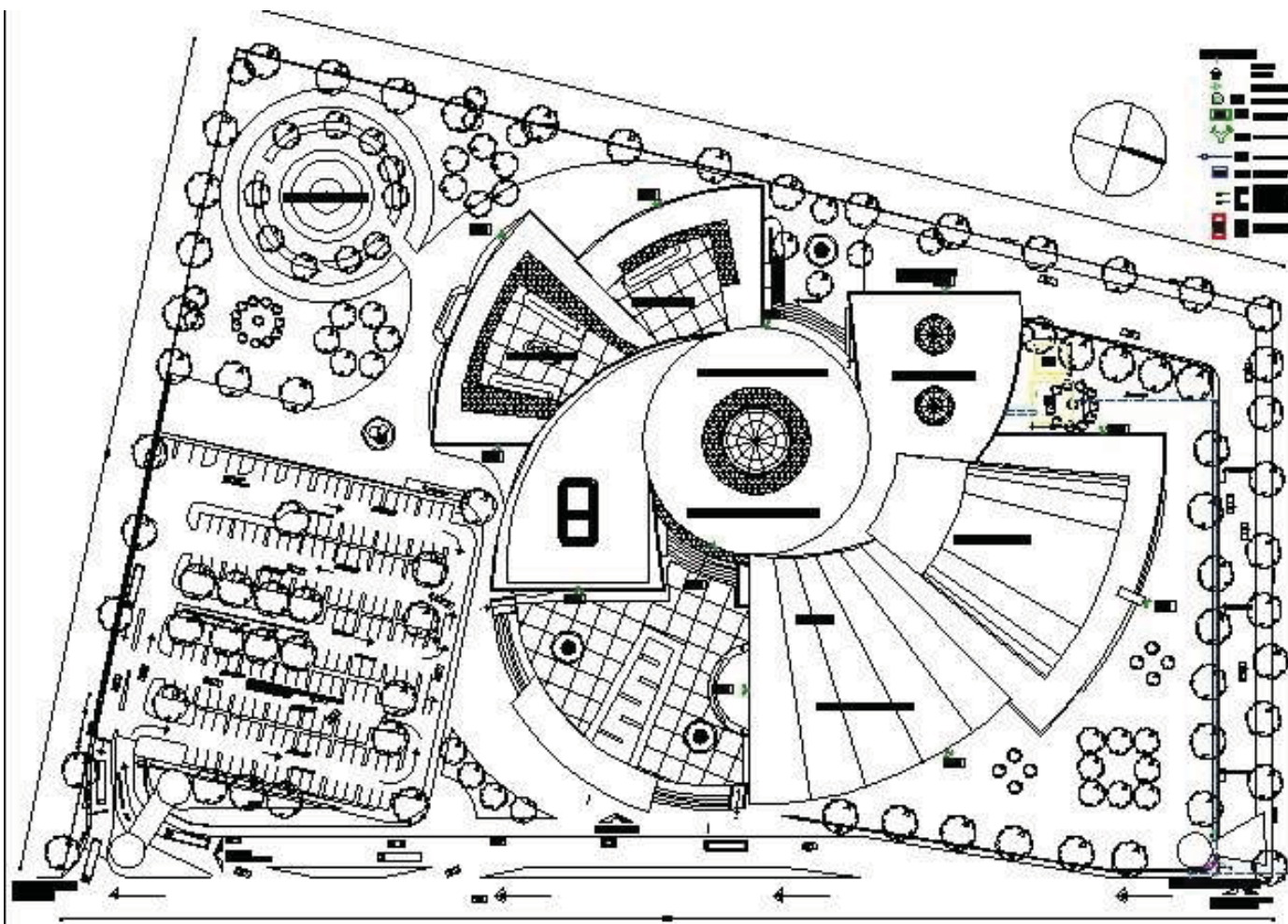
SE TENDRÀN GABINETES CON CAMA O SOPORTE PARA COLOCAR LA MANGUERA PLEGADA DE TAL FORMA QUE SEA FÁCIL DE MANEJAR Y QUE NO SUFRA DAÑOS A MEDIANO PLAZO.

CONTARÀ CON PISTONES DE PASO VARIABLE, DE TAL MANERA QUE SE PUEDA USAR COMO CORTINA O EN FORMA DE CHORRO DIRECTO.

LA CAPACIDAD DE LA CISTERNA DE AGUA DE RESERVA PARA USO EXCLUSIVO DEL SISTEMA DE RED DE HIDRANTES CONTRA INCENDIOS SERÀ DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 122 FRACCIÓN A DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, ADEMÁS DE QUE LA RESERVA SE MANTENDRÀ POR MEDIO DE UN SISTEMA DE DOBLE PICHANCHA PARA MANTENER EL AGUA EN CIRCULACIÓN CONSTANTE.

CONTARÀ CON DOS MOTOBOMBAS AUTOMÁTICAS CAPACES DE SUMINISTRAR UN MÍNIMO DE 600 l / min DE GASTO A UNA PRESIÓN DE ACUERDO AL ARTÍCULO 122 FRACCIÓN B DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

EL MATERIAL DE QUE SE FABRIQUE LA RED DE HIDRANTES SERÀ DE ACUERDO AL ARTÍCULO 122 FRACCIÓN C O DE COBRE CON COPLES SOLDADOS CON LA RESISTENCIA QUE SE INDICA EN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL VIGENTE.



PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS



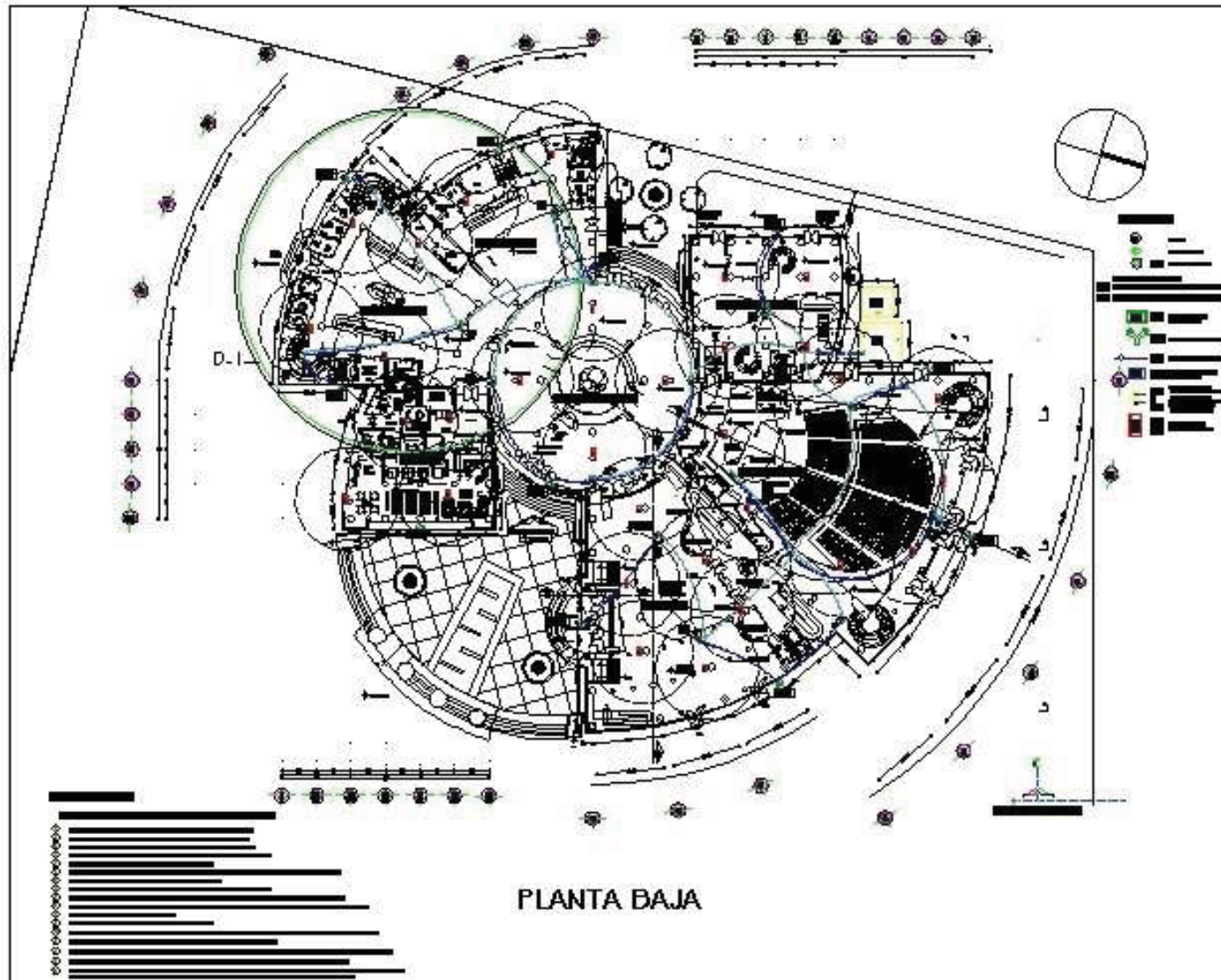
TESIS

A. R. O. U. T. P. E. C. T. U. R. A.



CAMPUS ACATLÁN

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PLANTA BAJA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS



TESIS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

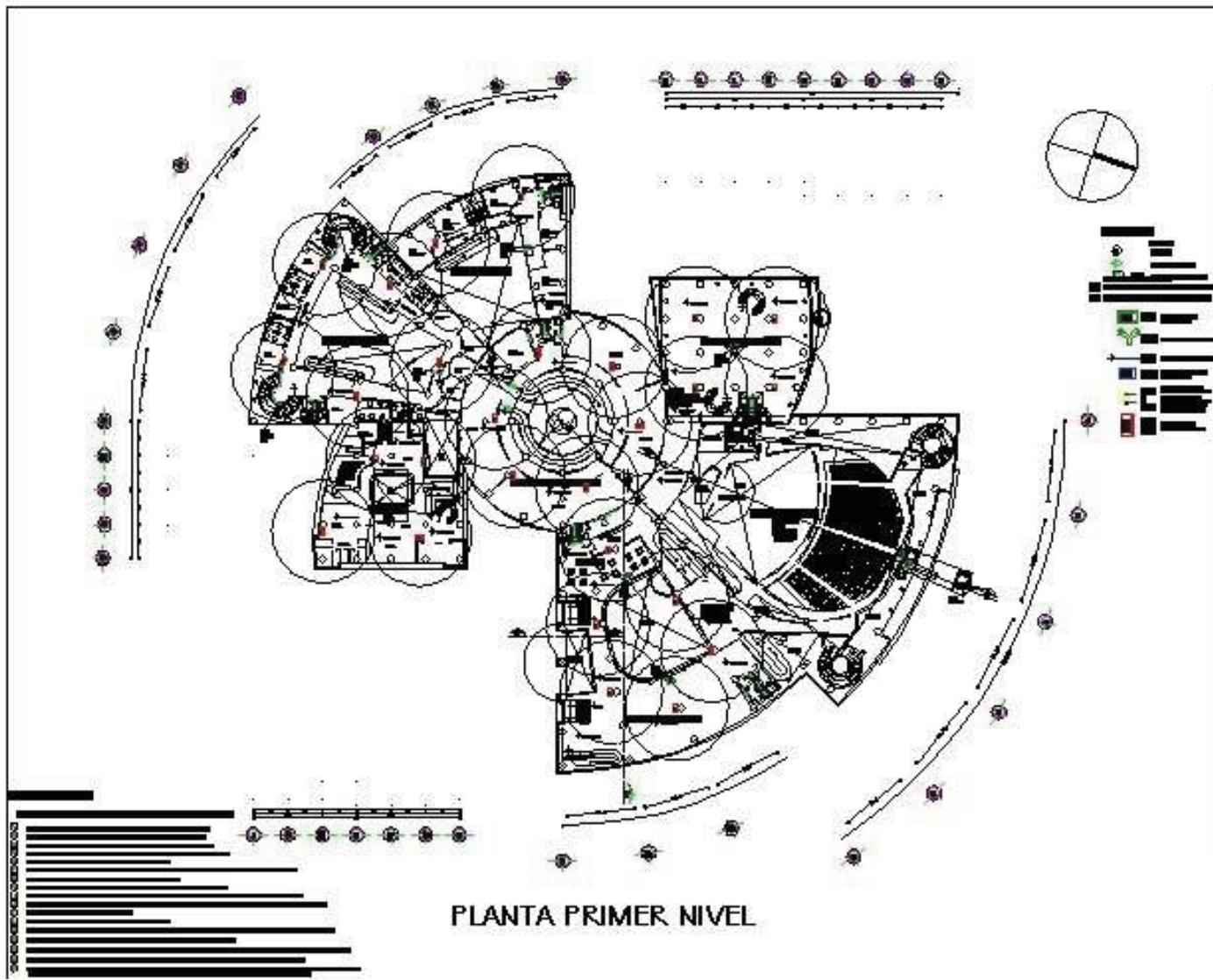
ARQUITECTURA

MAIO 11, 1970

SI²

CAMPUS ACOTLA, H.

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



PLANTA PRIMER NIVEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS .



CENTRO DE DESARROLLO ARTÍSTICO
"CEDART 09"

TESIS

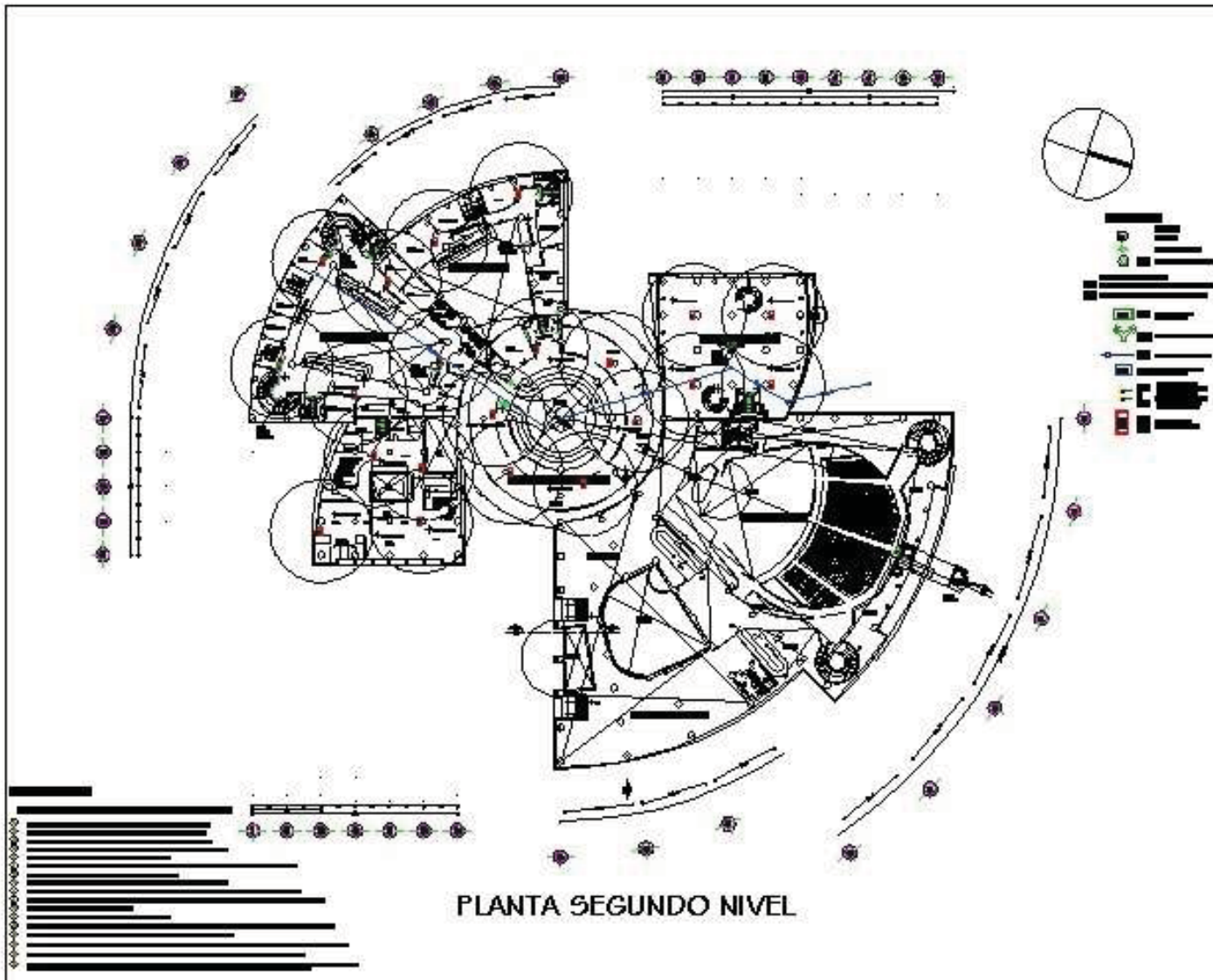
AUTOR: [REDACTED]
 TÍTULO: [REDACTED]
 AÑO: [REDACTED]

A. D. U. TECTURA

[REDACTED]



CAMPUS AGAT M. U.



PLANTA SEGUNDO NIVEL



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NO. 95



TESIS

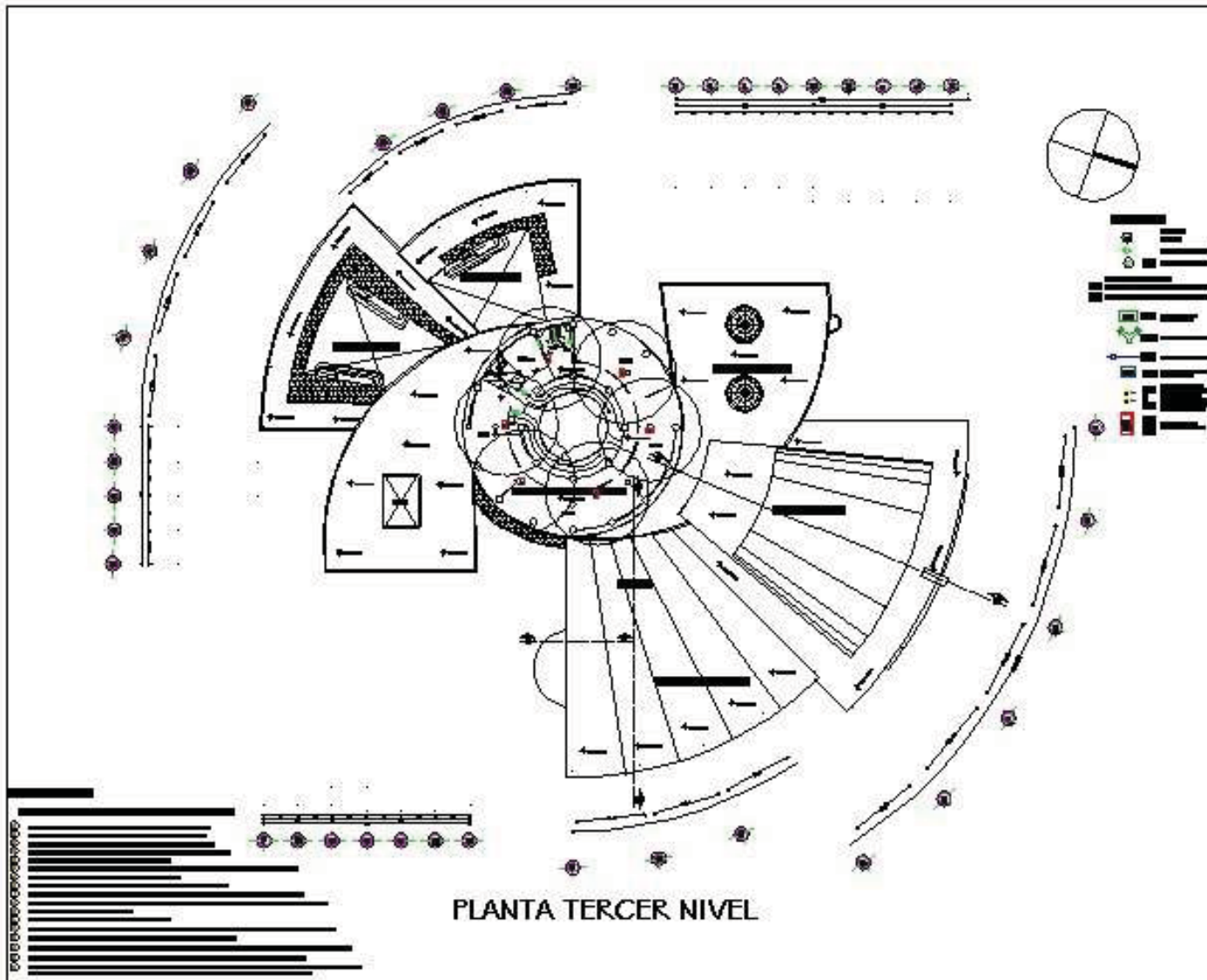
LEON ALVARADO SÁNCHEZ DE ROSALES

ARQUITECTURA

IS⁴

CALLES A COSTA II

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS

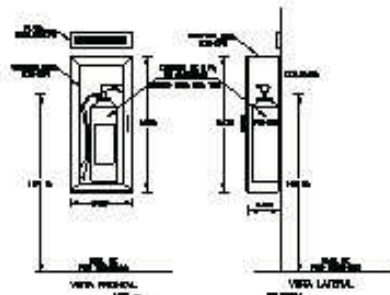


TESIS

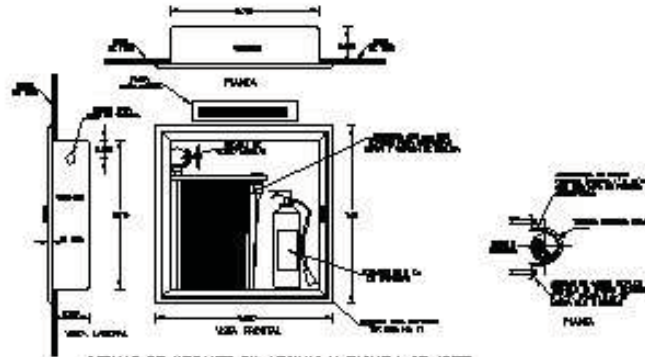
ARQUITECTURA

CAMPUS ACATLÁN

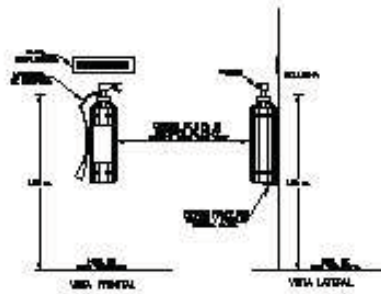
CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



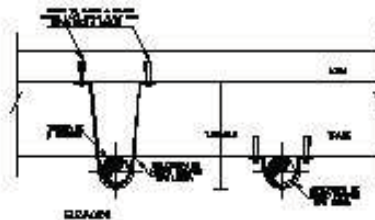
DETALLE DE EXTINTOR EN BIBLIOTECA, ESCUELA DE ARTES, ADMINISTRACIÓN, MUSEO, ZONA SOCIAL Y TEATRO AUDITORIO.



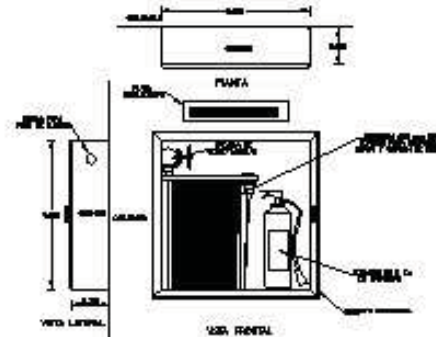
DETALLE DE HIDRANTE EN OFICINAS Y ESCUELA DE ARTES



DETALLE DE EXTINTOR EN AREA DE ESTACIONAMIENTO



DETALLE DE SILENCIO



DETALLE DE HIDRANTE EN SERVICIOS GENERALES



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO

NOTAS



CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
ANTONIO GONZALEZ

TESIS

ARQUITECTURA

DIAGRAMA

CAMPUS A CATIAH

CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO
"CEDART 09"



CAPITULO VII.8

FACTOR ECONÓMICO – COSTO DEL PROYECTO

**FACTOR ECONÓMICO – COSTO
CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA**

A CONTINUACION SE DARA EL COSTO TOTAL DEL PROYECTO EN BASE A COSTOS POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCIÓN SEGÚN PARAMETROS BIMSA CMDG, S.A. DE C.V. DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA.

TABLA DE COSTOS x M2

| | CONCEPTO | UNIDAD | P.U. | CANTIDAD | IMPORTE |
|------|-------------------------------|---------------|-------------|------------------|--------------------------|
| I | ZONA ADMINISTRATIVA | M2 | \$ 4,800.00 | 3,004.32 | \$ 14'420,736.00 |
| II | ZONA DE SERVICIOS GENERALES | M2 | \$ 3,500.00 | 5,540.49 | \$ 19'391,715.00 |
| III | ZONA ARTISTICA O CULTURAL | M2 | \$ 4,200.00 | 16,220.08 | \$ 68'124,336.00 |
| IV | ZONA EDUCATIVA | M2 | \$ 3,800.00 | 11,290.80 | \$ 42'905,040.00 |
| V | ZONA DE SERVICIOS Y COMERCIOS | M2 | \$ 4,200.00 | 7,548.86 | \$ 31'705,212.00 |
| | SUBTOTAL 1 | M2 | | 43,604.55 | \$ 176'547,039.00 |
| VI | EXPLANDAS Y PASOS A CUBIERTO | M2 | \$ 290.00 | 17,731.35 | \$ 5'142,091.50 |
| VII | ESTACIONAMIENTO | M2 | \$720.00 | 19,428.97 | \$ 13'988,858.40 |
| VIII | JARDINES Y AREAS VERDES | M2 | \$120.00 | 13,700.36 | \$ 1'644,043.20 |
| | SUBTOTAL 2 | M2 | | 50,860.68 | \$ 20'774,993.10 |
| | TOTAL | M2 | | 94,465.23 | \$ 197'322,032.10 |

FUENTE;BIMSACMDG S.A DE C.V.

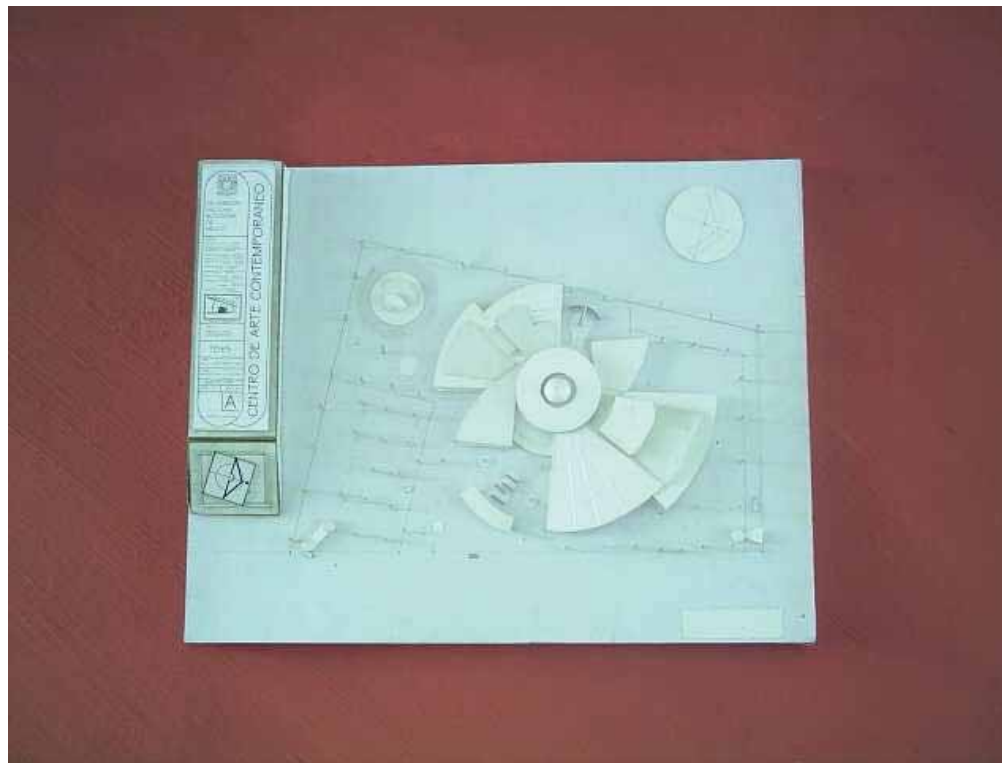


CAPITULO VII.9

**CONCLUSION :MAQUETA DEL PROYECTO
CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA**

CONCLUSION DEL PROYECTO CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA

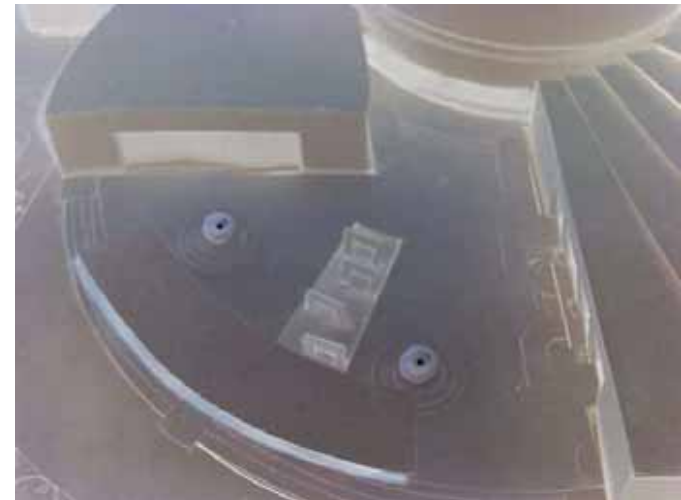
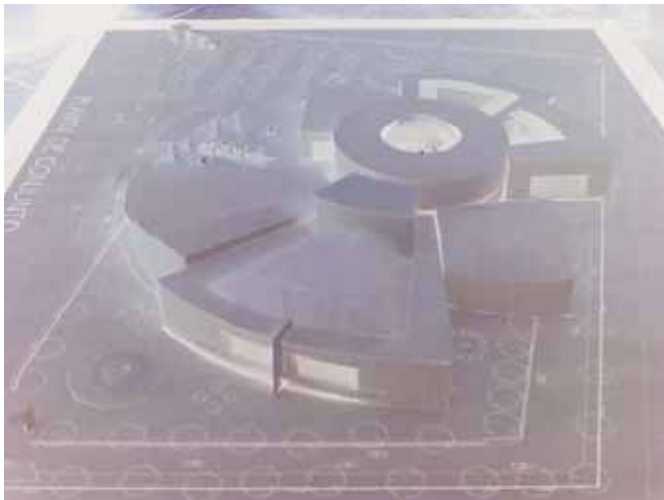
A CONTINUACION MOSTRARE LA CONCLUSION A MI PROYECTO DE TESIS POR MEDIO DE UNA SERIE DE IMÁGENES DEL PRODUCTO FINAL EN VOLUMETRIA O MAQUETA DEL CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO EN TLALNEPANTLA.



TESIS CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART 09 ANTEPROYECTO VOLUMETRICO



TESIS CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART 09 PROYECTO VOLUMETRICO



TESIS CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART 09 PROYECTO VOLUMETRICO



TESIS CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART 09 PROYECTO VOLUMETRICO



TESIS CENTRO DE DESARROLLO ARTISTICO CEDART 09 PROYECTO VOLUMETRICO

BIBLIOGRAFÍA

- ARNAL GUILLERMO, (2005) REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL., EDITORIAL PORRUA. MÉXICO
- BECERRIL L. DIEGO ONÈSIMO. DATOS PRACTICOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA. MÉXICO: EDITORIAL IPN, SÉPTIMA EDICIÓN.
- BECERRIL L. DIEGO ONÈSIMO. INSTALACIONES ELÉCTRICAS PRÀCTICAS. MÉXICO: EDITORIAL IPN, ONCEAVA EDICIÓN.
- CHARLES MEDRICK GAY. (1989). INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS. BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILLI.
- NORMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO, SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO. 1999, MÉXICO: SEDESOL.
- MANUAL AHMSA.(1996). CONSTRUCCIONES DE ACERO. MONTERREY, ALTOS HORNOS DE MÉXICO.
- PÈREZ ALÀMA VICENTE.(1992). EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS. MÉXICO: EDITORIAL TRILLAS.
- JOSEPH MARIE MONTANER. (1994). MUSEOS PARA EL NUEVO SIGLO. MÉXICO: EDITORIAL GUSTAVO GILLI.

- PÈREZ ALÀMA VICENTE. (1998). MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN, MECÀNICA DE SUELOS Y CIMENTACIONES. MÉXICO: EDITORIAL TRILLAS.
- CAMACHO CARDONA MARIO. (1998). DICCIONARIO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO. MÉXICO: EDITORIAL TRILLAS.
- RICO JUAN CARLOS. (1999). MUSEOS ARQUITECTURA ARTE LOS ESPACIOS EXPOSITIVOS. ESPAÑA: SILEX EDICIONES.
- CAM-SAM,1993. ENLACE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRIUCCION, ARQUITECTURA Y DISEÑO ARQUITECTURA DE TEATROS, MÉXICO,.
- IGNACIO ARAUJO. (1976). LA FORMA ARQUITECTÓNICA. PAMPLONA: EDICIONES UNIVERSIDAD DE NAVARRA , S.A.
- ING. SERGIO ZEPEDA C. (2004). MANUAL DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS, GAS Y VAPOR. EDITORIAL LIMUSA, S.A. DE C.V.
- BERNARD LEUPEN, ET. AL.(1999). PROYECTO Y ANÁLISIS-EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE ARQUITECTURA. BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILI, SA.

- PALAIA L., (2003). APRENDIENDO A CONSTRUIR ARQUITECTURA. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, ESPAÑA; EDITORIAL UPV.
- NEUFERT ERNST, (1999) 14va EDICIÓN, ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA. BARCELONA: EDICIONES G.GILLI, SA DE CV-MÉXICO.
- FONATTI FRANCO, (1988) 4ta EDICIÓN, PRINCIPIOS ELEMENTALES DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA, BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILLI, S.A . DE C.V.MÉXICO.
- D.K. CHING FRANCIS, (1998) 13ª EDICIÓN, FORMA, ESPACIO Y ORDEN,BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILLI,S.A. DE C.V. MÉXICO.
- WUCIUS WONG, (1982) 3ra EDICIÓN, FUNDAMENTOS DEL DISEÑO BI Y TRIDIMENSIONAL, BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILLI, S.A. DE C.V.
- H. BAKER GEOFFREY, (1991) 1ra EDICIÓN, ANÁLISIS DE LA FORMA, BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILLI, S.A. DE C.V. MÉXICO.
- FAWCETT A. PETER, (1999) 1ra EDICIÓN, ARQUITECTURA CURSO BÁSICO DE PROYECTOS, BARCELONA: EDITORIAL GUSTAVO GILLI, S.A. DE C. V. BARCELONA.
- UNION INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS. (1999) 1ra EDICIÓN,50AÑOS ARQUITECTURA MEXICANA 1948 – 1998,MÉXICO: PLAZA EDITORES.MÉXICO.

DOCUMENTOS EN LINEA

- [http://www.cenart.gob.mx /](http://www.cenart.gob.mx/)
- [http://www.tlalnepantla.gob.mx /](http://www.tlalnepantla.gob.mx/)
- [http://www.mexicoprehispanico.gob.mx /](http://www.mexicoprehispanico.gob.mx/)
- [http://www.sistemanormativoequipamientourbano.gob.mx /](http://www.sistemanormativoequipamientourbano.gob.mx/)
- <http://www.espaciosculturales.gob.mx/>