

00121 59

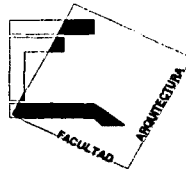
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
REUBICACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA No.3
DEL INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES EN LA
DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ARQUITECTO

PRESENTA:
RUBÉN CASTILLERO MORTERA

ASESORES:
ARQ. ANTONIO BIOSCA AZAMAR
ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA
ARQ. MIGUEL ZAMORA GABALDON



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Rubén Castellero Mortera

FECHA: 17-6-03

FIRMA: [Firma]



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.

**TESIS CON
FALLA DE
ORIGEN**

TESIS CON FALLA
DE
ORIGEN

PAGINACIÓN DISCONTINUA

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

ÍNDICE

1.- Introducción	1	7.- Programa particular	
		Descripción de áreas del programa	40
2.- Fundamentación del tema	2	Esquema programa particular	41
		Programa arquitectónico	42
3.- Antecedentes de la enseñanza artística en México		Diagrama de funcionamiento	48
Época prehispánica y colonial	3	8.- Proyecto arquitectónico	
Época independiente	4	Concepto	49
4.- La enseñanza artística en el INBA		Memoria descriptiva	50
Instrucción formal y no formal en el INBA	5	Criterio estructural	51
Las escuelas de iniciación artística del INBA	6	Criterio de instalación hidráulica y sanitaria	52
Objetivos generales de las escuelas de iniciación artística	7	Criterio de instalación eléctrica	53
Áreas y programas de estudio	7	Criterio de instalación de aire acondicionado	54
		Planos arquitectónicos	55
5.- Programa general		Planos estructurales	77
Ubicación del proyecto	12	Planos de acabados	83
Situación geográfica, medio físico natural y subsuelo	14	Planos de instalaciones	88
Superficie, población y estructura urbana	15	9.- Análisis de costos	97
Transporte y accesos	16		
Vialidades	17	10.- Conclusiones	98
Terreno y topografía, y uso de suelo	18		
Infraestructura	19	11.- Bibliografía	99
Levantamiento fotográfico	20		
El usuario	23		
6.- Análisis de edificios análogos			
Centro Nacional de las Artes	25		
Edificio central y torre administrativa, CNA	27		
Conservatorio Nacional de Música	29		
Escuela Nacional de Danza	32		
Escuela de Artes Plásticas	36		
Teatro Polivalente 500 Espectadores, CNA	38		

1-B

INTRODUCCIÓN

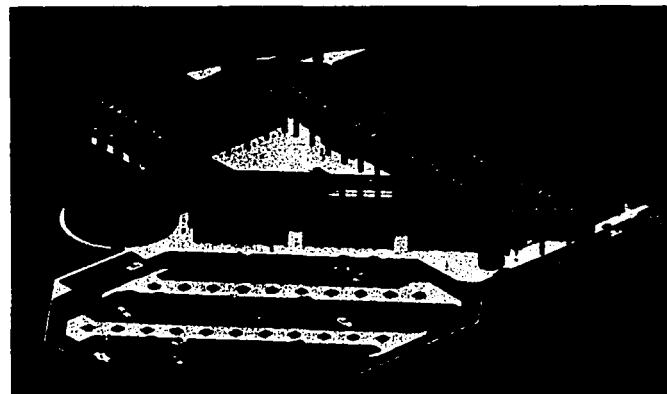
Considerando que la educación artística y la expresión de la cultura son elementos indispensables en la formación integral del individuo, la escuela de iniciación artística con sus características, circunstancias, mitos y realidades, carencias y aciertos, es la instancia que puede ayudar a niños y jóvenes a desarrollar facultades de percepción y expresión artística, ya que logra incorporar la formación estético-artística de calidad; con un carácter "no formal" y paraescolar, es decir paralelo a la educación general en los niveles de primaria, secundaria y bachillerato, con las ventajas que esto representa.

Según el informe de la UNESCO en París, Francia de 1974, se establece que: "La educación artística es un recurso importante para el logro del desarrollo de una personalidad integral, pues une la actividad intelectual con las habilidades físicas y con la expresión de la efectividad, fusionando todo en un proceso creador que permite al educando establecer el equilibrio entre las exigencias de adaptación, cada vez mayores, y sus necesidades y medios particulares de expresión, siendo un recurso educativo para lograr el desarrollo de la espontaneidad y la creatividad."

En el diario oficial del 21 de febrero de 1996, y dentro del marco del programa cultural en lo referente al diagnóstico y perspectivas de la educación e investigación artísticas, se mencionan líneas de acción en las cuales se insertan claramente objetivos y características de las escuelas de iniciación artística. Esta situación, al mismo tiempo que apoya el crecimiento de las instituciones dedicadas a la educación artística, compromete a estas escuelas a consolidar esfuerzos para ofrecer los servicios educativos con la calidad que se espera en un país con necesidades educativas apremiantes.

Es en el marco de la consolidación de esfuerzos que se da mi propuesta para la reubicación y adecuación de la Escuela de Iniciación Artística no. 3 del Instituto Nacional de Bellas Artes, que actualmente se encuentra en instalaciones inadecuadas al adaptar un local que no fue planeado para albergar las instalaciones que la escuela necesita, y además carentes del espacio suficiente para el desarrollo óptimo de las actividades de la escuela.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA

De acuerdo con las políticas educativas dictadas por el programa de cultura, se propone una formación artística mediante una oferta institucional en beneficio de grupos más amplios; así como elevar la calidad y extender la cobertura de educación artística.

En vista de los recursos humanos para el desarrollo económico del país, las organizaciones financieras internacionales han reconocido recientemente el valor de las inversiones en educación y la capacitación a ciertos niveles.

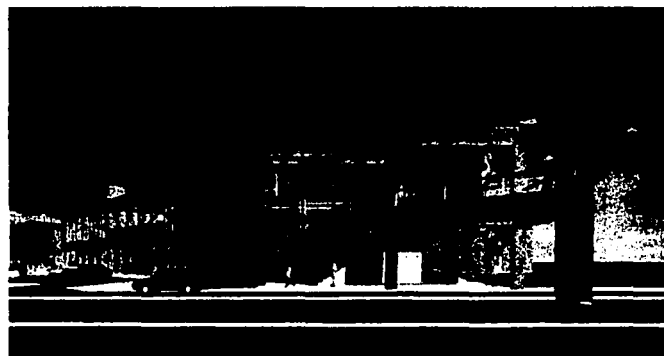
Al considerar la educación en relación con el desarrollo económico-social y las necesidades de la infancia, no se debe pensar en la educación básica propiamente dicha, sino que se debe abarcar todos los medios de adquirir conocimientos y habilidades. Tenemos que utilizar nuestra imaginación y pensar en otros servicios de enseñanza, ya sea en el sector artístico como en otros sectores.

Con la creación de instituciones como la "Escuela de Iniciación Artística", el sector público ofrece a niños y jóvenes esa posibilidad de integrar en lo posible todas las formas de educación y capacitación para su desarrollo completo.

Las cuatro escuelas de iniciación artística dependientes del Instituto Nacional de Bellas Artes que existen en la Ciudad de México, están funcionando en edificaciones concebidas originalmente para un uso distinto al de una escuela y menos aun al de una escuela especial como puede ser una escuela de artes; actualmente cada una de las escuelas cuenta con un espacio insuficiente y reacondicionado que no satisface correctamente las actividades que se desarrollan en ellas.

Es por lo anterior que el problema que se plantea en este documento, es precisamente una propuesta arquitectónica, que es la reubicación y acondicionamiento de una de estas escuelas: la Escuela de Iniciación Artística no. 3, situada actualmente en la Av. Henry Ford no. 750, Colonia Bondojoito en la Delegación Gustavo A. Madero.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ANTECEDENTES DE LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA EN MÉXICO

ÉPOCA PREHISPÁNICA

En la época precolombina con el paso del tiempo surgieron varias culturas, cada una con expresiones artísticas distintas; pero con motivos de inspiración similares como la fertilidad, el culto a los muertos y la veneración a los dioses. Todos ellos generaron innumerables piezas artísticas y majestuosos monumentos algunos aún en pie.

La organización docente de este periodo se realizaba en edificios especializados en las artes, los cuales se situaban en torno a los templos de los diversos cultivos; dichos edificios se denominaban Culcalli, casa de canto y Mixcoacalli, casa del viento.

Los asistentes a estos centros eran iniciados desde pequeños en las actividades artísticas, se les enseñaban disciplinas como declamación, danza, teatro y canto, para honrar a sus dioses, a quienes atribuían la creación y formación del mundo que les rodeaba.

ÉPOCA COLONIAL

Con la llegada de los conquistadores a tierras indígenas surge un periodo de tres siglos de dominación española, la cual inició con la construcción de capillas y conventos cuya finalidad era iniciar al indígena en el modo de vida europeo, para dominarlo y posteriormente someterlo. Mas sin embargo existen pruebas de la capacidad del indígena para absorber el arte

europeo que se le imponía, y aun para agregarle su propio sello y con esto enriquecerlo.

Durante el siglo XVI los frailes de diferentes órdenes jugaron un papel muy importante para la integración y enseñanza de los indígenas, a quienes empleaban en la construcción de sus templos y les transmitían sus conocimientos religiosos y constructivos. Así, poco a poco surgió un estilo colonial mexicano, en cuya realización se conjugaron los conocimientos tanto de los frailes españoles, como de los aprendices indígenas, quienes aportaron elementos y técnicas innovadoras como la grisalla (tizne y baba de nopal) para murales decorativos en las iglesias y conventos.

En 1537 el obispo de Tlaxcala comunicaba al Papa Paulo III, que en las escuelas que funcionaban en los conventos, donde cabían aproximadamente cuatrocientos indígenas, se enseñaba pintura y escultura. Pero la primera escuela dedicada expresamente a la enseñanza artística fue la que fundó fray Pedro de Gante en el Convento de San José, la que funcionó hasta principios del siglo XVIII. A partir de entonces los artistas se formaban con su propio esfuerzo o con las enseñanzas esporádicas que les impartían los artistas peninsulares que llegaban a la Nueva España.

Hubo un primer intento en 1753 de fundar en la capital de la Nueva España una academia de pintura, llamada "Academia de la Muy Noble e Inmemorial Arte de la Pintura", pero se seleccionaban como estudiantes a hijos de españoles y de "buenas costumbres", sin embargo nunca llegó a funcionar.

Sólo hasta 1781, abrió sus puertas la "Real Academia de las Tres Nobles Artes de San Carlos", donde se enseñaba pintura, escultura, y arquitectura, haciéndola al mismo estilo de las que funcionaban en Europa.

ÉPOCA INDEPENDIENTE

Después de consumarse la Independencia la educación empezó a caer en manos del clero. Durante la primera mitad del siglo XIX, la Academia de San Carlos se encontraba en franca decadencia debido al fallecimiento de los maestros originales y la inestabilidad del país, y sólo hasta mediados del siglo XIX en que se le autorizó al Patronato de la Academia a emitir billetes de lotería, se generó una amplitud de recursos económicos; llegando incluso a prestar dinero al gobierno de la república; por lo cual se empezó a orientar la educación a horizontes más amplios en beneficio del progreso del país. En 1871 y 1872 se funda respectivamente la Escuela de Artes y Oficios para hombres y para mujeres, y en 1877 se funda el Conservatorio Nacional de Música.

A principios del siglo XX, por el caos desatado por los diferentes grupos que participaron en la Revolución, se condujo al deterioro generalizado en gran parte de las obras de infraestructura realizadas durante la administración porfirista.

Después de consumarse la Revolución con el paso del tiempo, poco a poco, se fundaron en México escuelas dedicadas a impartir artes y oficios, tanto para hombres como para mujeres.

En 1946 se promulga la ley que crea el Instituto Nacional de Bellas Artes, que cuenta actualmente con 29 centros de educación artística a nivel superior, medio superior y de iniciación artística. Además existe un registro de más de 100 universidades en toda la República Mexicana que imparten por lo menos una carrera artística, a ello se suman los programas educativos de los institutos de cultura de los estados.

Las trece escuelas profesionales pertenecientes al INBA son las siguientes:

Escuela Superior de Música
Escuela Nacional de Arte Teatral
Escuela Nacional de Danza Clásica y Contemporánea
Escuela Nacional de Pintura, Escultura y Grabado La Esmeralda
Escuela Nacional de Danza Folclórica
Centro de Investigación Coreográfica
Academia de la Danza Mexicana
Escuela Nacional de Danza Nellie y Gloria Campobello
Escuela de Diseño
Escuela de Artesanías
Conservatorio Nacional de Música
Escuela Superior de Música y Danza de Monterrey
Escuela de Laudería

El INBA cuenta también en el país con 12 Centros de Educación Artística (Cedarts), que ofrecen estudios de arte y humanidades a nivel bachillerato; así como para profesional medio en artes plásticas, danza, música o arte teatral.

Asimismo existen cuatro escuelas de Iniciación Artística del INBA, que cumplen con la función de sensibilizar y encauzar vocaciones artísticas entre niños y adolescentes, dentro de las disciplinas de las artes plásticas, danza, música y teatro.

LA ENSEÑANZA ARTÍSTICA EN EL INBA

La idea de un sistema nacional de educación artística está a cargo del Instituto Nacional de Bellas Artes.

La ley que creó el INBA en 1946 lo responsabiliza de:

"La organización y desarrollo de la educación profesional en todas las ramas de las bellas artes, de la educación artística y literaria comprendida en la educación general que se imparte en los establecimientos de enseñanza preescolar, primaria, de segunda enseñanza y normal."

Una de las funciones primordiales del Instituto Nacional de Bellas Artes es la de fomentar y desarrollar la educación artística en sus diferentes niveles, habiendo dos tipos de niveles:

- Nivel de educación formal del INBA
- Nivel de educación no formal del INBA

INSTRUCCIÓN FORMAL EN EL INBA

Su finalidad principal es la formación profesional de productores y/o ejecutantes de arte especializados en danza, artes plásticas, música o teatro, así como de docentes e instructores tanto para el sistema educativo nacional en sus diferentes niveles como para el mismo sistema interno del instituto.

La población a la que atiende es aquella que tiene claramente definido sus intereses vocacionales y se dedica al arte como actividad básica, ya que es único o principal medio de trabajo y sustento.

INSTRUCCIÓN NO FORMAL EN EL INBA

Su finalidad es coadyuvar al desarrollo de la creatividad y expresión del ser humano independientemente de su vocación principal; facilitando su participación en diversas actividades artístico-educativas que le permiten enriquecer y complementar su formación, propiciando el aprovechamiento del tiempo libre en forma creativa.

Responde a la necesidad de encontrar satisfactores para la comunidad, de manera que la participación y disfrute de la riqueza cultural y de la expresión artística no sea privilegio de unos cuantos, sino de experiencias comunes a las mayorías.

Desarrolla un proceso de sensibilización hacia las diferentes manifestaciones artísticas con la finalidad de que la población descubra nuevos campos de acción en la práctica cultural, con los cuales enriquezca su vida cotidiana, propiciando un desarrollo individual y colectivo al ampliar las posibilidades de respuestas a las exigencias que el medio social presenta.

Además tiene como objetivo detectar y estimular a aquellos estudiantes que demuestren interés y habilidades para el estudio profesional de las disciplinas artísticas, orientándolos y encauzándolos a instituciones específicas para su desarrollo.

La escuela de iniciación artística que propongo reubicar pertenece al nivel no formal del INBA, ofreciendo a la población un mejoramiento a la educación artística, haciéndola extensiva a sectores más amplios.

LAS ESCUELAS DE INICIACIÓN ARTÍSTICA DEL INBA

Desde su creación el INBA ha organizado su sistema de educación artística a partir del agrupamiento de sus centros educativos en tres niveles: inicial, medio y superior; cubriendo cuatro áreas: artes plásticas, danza, música y teatro.

Además cuenta con la sección de música escolar, y las enseñanzas artísticas para fortalecer la educación artística que se ofrece en las escuelas primaria y secundaria del sistema educativo nacional.

También por medio de los talleres libres de las casas de la cultura se ocupa de la educación artística extraescolar.

Dentro del "Sistema de Educación Artística" las cuatro escuelas de iniciación artística del INBA que existen en la Ciudad de México, pertenecen al nivel básico y están orientadas a iniciar a los aspirantes niños y jóvenes en las actividades artísticas.

Como parte de la reestructuración de planes y programas de estudio que el INBA ha llevado a cabo a partir de 1992, y como parte de los lineamientos del plan nacional de desarrollo del presente sexenio en el programa de cultura, se han propuesto los objetivos generales para las escuelas de iniciación artística, los cuales se caracterizan por contemplar e integrar el desarrollo de la sensibilidad, la percepción, el sentido estético, la emotividad, la imaginación, la creatividad, la comunicación y expresividad de los alumnos fomentando en ellos actitudes responsables como entes comunitarios. Además estas escuelas que de acuerdo a sus anteriores planes de estudio impartían cursos de carácter informal, cuentan ya con el plan de estudios "Iniciación profesional en danza, música, teatro y artes plásticas", que brindará al alumno los elementos suficientes para ingresar y continuar sus estudios en las escuelas superiores

del Instituto Nacional de Bellas Artes u otras instituciones artísticas de nivel superior.

OBJETIVOS GENERALES DE LAS ESCUELAS DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

- 1.- Ofrecer una formación artística básica a través de la sensibilización y conocimientos teóricos de las áreas de danza, teatro, artes plásticas y música.
- 2.- Preparar individuos que sean capaces de conocer, apreciar y expresar los diferentes lenguajes artísticos.
- 3.- Desarrollar las habilidades perceptivas que le permitan discriminar diferentes propuestas estético-artísticas.
- 4.- Fomentar en el alumno la capacidad de integrar los valores artísticos a su contexto personal, familiar y social.
- 5.- Sentar los principios para el desarrollo de técnicas de cada una de las áreas artísticas.
- 6.- Desarrollar las habilidades psicomotrices en los diferentes lenguajes artísticos.
- 7.- Desarrollar la capacidad creativa a través del manejo de los elementos de los diferentes lenguajes artísticos.
- 8.- Despertar y reafirmar vocaciones a fin de que continúen sus estudios en niveles posteriores.

ÁREAS Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

Las áreas de educación artística que se imparten en las escuelas de iniciación artística son: música, artes plásticas, danza y teatro, cada una con diferentes objetivos de enseñanza:

Música.- La educación musical en los niños y adolescentes no pretende la formación de artistas, es decir, simplemente deberá esforzarse en hacer que fluyan en el individuo emociones y vivencia de naturaleza estética y poseer conocimientos básicos de música.

Teatro.- El alumno en esta área desarrollará el perfeccionamiento de las capacidades sensibles físicas e intelectuales, para conformar un lenguaje teatral, y valerse de las demás artes como la música, para ambientar las escenas o predisponer al público, la pintura para diseñar escenografías y la danza incorporándose al teatro en escenas de movimiento y baile.

Danza.- Lo que se procura en el alumno no es la perfección o la creación y ejecución de danzas sensacionales, sino el efecto benéfico que la actividad creativa del baile tiene sobre el alumno. El impulso innato de los niños a realizar movimientos similares a los de la danza es una forma inconsciente de descarga y ejercitación que los introduce en el mundo del flujo del movimiento y robustece sus facultades espontáneas de expresión.

Artes plásticas.- La necesidad de expresión se manifiesta desde que se es niño, es una ley eterna, por lo tanto se requiere que el alumno exprese y proyecte emociones gráficas, además de educar la sensibilidad y apreciación por lo estético, y así ser capaz de reconocer todo lo auténtico que el artista fue capaz de expresar por medio de sus obras de arte.

MAPA CURRICULAR, ÁREA DE ARTES PLÁSTICAS

1er. AÑO	2do. AÑO	3er. AÑO
INTRODUCCIÓN AL DIBUJO 3H	FIGURA HUMANA 3H	
TEORÍA Y PRÁCTICA DEL COLOR 3H	TÉCNICA Y MATERIALES DE PINTURA 3H	TALLER DE EXPERIMENTACIÓN PLÁSTICA (PINTURA) 5H
INTRODUCCIÓN A LA FORMA TRIDIMENSIONAL 3H	TÉCNICA Y MATERIALES DE ESCULTURA 3H	TALLER DE EXPERIMENTACIÓN PLÁSTICA (ESCULTURA) 5H
INTRODUCCIÓN A LA ESTAMPA 3H	TÉCNICA Y MATERIALES DE GRABADO 3H	TALLER DE EXPERIMENTACIÓN GRÁFICA 5H
DIBUJO GEOMÉTRICO 2H	COMPOSICIÓN PLÁSTICA 2H	APRECIACIÓN ESTÉTICA 2H
HISTORIA DEL ARTE I 2H	HISTORIA DEL ARTE II 2H	
TOTAL HORAS 16H	16H	17H
LOCALES: TALLER DE PINTURA, ESCULTURA, GRABADO Y SALONES DE TEORÍA		

MAPA CURRICULAR, ÁREA DE TEATRO			
ÁREAS	1er. AÑO	2do. AÑO	3er. AÑO
BÁSICA	ACTUACIÓN I 6H	ACTUACIÓN II 6H	
	ANÁLISIS DE TEXTO 3H	ANÁLISIS DE TEXTOS DRAMÁTICOS 3H	
	TALLER DE PRODUCCIÓN I 1H	TALLER DE PRODUCCIÓN II 1H	
	HISTORIA DEL TEATRO 2H	HISTORIA DEL TEATRO II 2H	
			HISTORIA DEL TEATRO III 2H
COMPLEMENTARIA	TALLER DE EDUCACIÓN DE LA VOZ I 3H	TALLER DE EDUCACIÓN DE LA VOZ II 3H	TALLER DE EDUCACIÓN DE LA VOZ III 3H
	TALLER DE EDUCACIÓN CORPORAL I 3H	TALLER DE EDUCACIÓN CORPORAL II 3H	TALLER DE EDUCACIÓN CORPORAL III 3H
INTEGRATIVA			LABORATORIO DE INTEGRACIÓN 10H
TOTAL HORAS	18H	18H	18H
LOCALES: SALONES DE TEATRO Y TEORÍA			

MAPA CURRICULAR, ÁREA DE MÚSICA		
1er. AÑO	2do. AÑO	3er. AÑO
INSTRUMENTO 2H	INSTRUMENTO 2H	INSTRUMENTO 2H
SOLFEO I 3H	SOLFEO II 3H	SOLFEO III 3H
APRECIACIÓN MUSICAL I 1H	APRECIACIÓN MUSICAL II 1H	APRECIACIÓN MUSICAL III 1H
	CONJUNTOS INSTRUMENTALES I 2H	CONJUNTOS INSTRUMENTALES II 2H
TOTAL HORAS 6H	8H	8H
LOCALES: SALONES SOLFEO, CANTO, PERCUSIONES, CONJUNTOS INSTRUMENTALES Y CUBÍCULOS INDIVIDUALES		

MAPA CURRICULAR, ÁREA DE DANZA FOLKLÓRICA

1er. AÑO	2do. AÑO	3er. AÑO
DANZA FOLKLÓRICA 6H	DANZA FOLKLÓRICA 6H	DANZA FOLKLÓRICA 6H
MÚSICA 3H	MÚSICA 3H	MÚSICA 3H
EXPRESIÓN CORPORAL 3H	EXPRESIÓN CORPORAL 3H	EXPRESIÓN CORPORAL 3H
ARTES PLÁSTICAS 3H	ARTES PLÁSTICAS 3H	ARTES PLÁSTICAS 3H
TOTAL HORAS 15H	15H	15H

LOCALES: SALONES DE DANZA FOLKLÓRICA Y TEORÍA

MAPA CURRICULAR, ÁREA DE DANZA CONTEMPORÁNEA

1er. AÑO	2do. AÑO	3er. AÑO
EXPRESIÓN CORPORAL 2H	INTRODUCCIÓN A LA DANZA CONTEMPORÁNEA I 3H	INTRODUCCIÓN A LA DANZA CONTEMPORÁNEA II 3H
ACONDICIONAMIENTO FÍSICO 1:30H	INTRODUCCIÓN A LA DANZA CLÁSICA I 3H	INTRODUCCIÓN A LA DANZA CLÁSICA II 3H
INTRODUCCIÓN A LA MÚSICA 1H	RÍTMICA MUSICAL I 1H	RÍTMICA MUSICAL II 1H
JUEGOS CREATIVOS 1:30H	JUEGOS CREATIVOS II 1:30H	JUEGOS CREATIVOS III 1:30H
TOTAL HORAS 6H	8:30H	8:30H

LOCALES: SALON DE DANZA CONTEMPORÁNEA

MAPA CURRICULAR, AREA DE DANZA CLÁSICA

1er. AÑO	2do. AÑO	3er. AÑO
DANZA CLÁSICA I 4:30H	DANZA CLÁSICA II 4:30H	DANZA CLÁSICA III 4:30H
INTRODUCCIÓN A LA MÚSICA 2H	RÍTMICA MUSICAL I 2H	RÍTMICA MUSICAL II 2H
		MAQUILLAJE 1H
TOTAL HORAS 6:30H	6:30H	7:30H
LOCALES: SALONES DE DANZA CLÁSICA Y TEORÍA		

PROGRAMA GENERAL

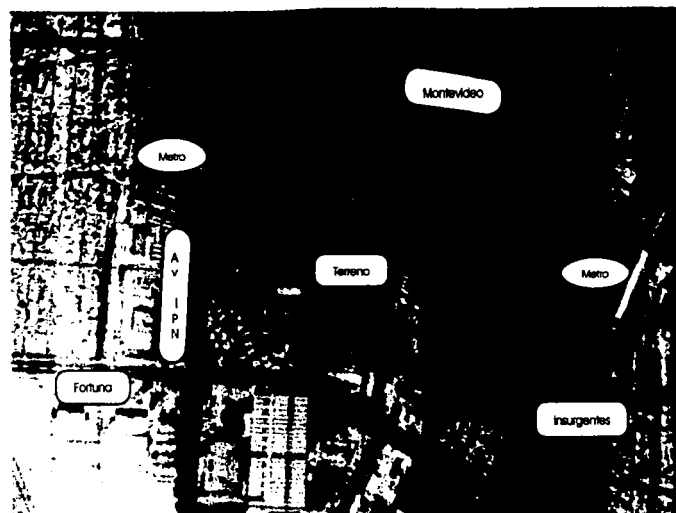
UBICACIÓN DEL PROYECTO

La Escuela de Iniciación Artística no. 3 se ubica actualmente en la Avenida Henry Ford no. 750, Colonia Bondonjito, Delegación Gustavo A. Madero, en el Distrito Federal, puesto que esta escuela atiende a la zona norte de la ciudad; concretamente a la Delegación Gustavo A. Madero; se pretende reubicarla en un terreno en la misma zona que pertenece a la delegación donde se permite el uso de suelo para escuela (zona de equipamiento), este predio sería donado a las autoridades del INBA para la construcción de la escuela.

El predio propuesto para el nuevo proyecto se encuentra localizado en la Calle Colector 13 no. 600, Col. Lindavista en la Delegación Gustavo A. Madero.

El área en que se encuentra el terreno es conocida como zona de hospitales de Magdalena de las Salinas y muy cerca de la zona de Zacatenco, donde se encuentra el Instituto Politécnico Nacional que es una de las zonas educativas más importantes y grandes del país; por lo tanto predominan los servicios de salud y educación; esta área se encuentra rodeada a su vez por zonas de uso habitacional, comercial y mixto. El terreno escogido es de uso de equipamiento urbano, por lo que es permitido para escuela. La ubicación del terreno es idónea ya que solo uno de sus lados tiene colindancia y los demás lados están libres dando hacia vialidades de fácil acceso, además el terreno no es alargado ni irregular, teniendo una proporción casi de uno a uno formando casi un cuadrado, por lo que se facilita el desplante de las construcciones que ahí se realicen.

A su vez las vías de comunicación con el terreno son muy buenas y están a muy corta distancia, hacia el poniente a una cuadra se encuentra la Av. Instituto Politécnico Nacional y el Metro Lindavista, al norte a dos cuadras el Eje 5 Norte Montevideo, al sur a una cuadra el Eje 4 Norte Fortuna, y al oriente a unas cuantas cuadras la Av. Insurgentes y el Metro 18 de Marzo.



Vista área de la zona de ubicación del terreno

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El terreno propuesto se encuentra localizado en la Delegación Gustavo A. Madero que se ubica en el extremo noreste del Distrito Federal; ocupa una posición estratégica con respecto a varios municipios conurbados del Estado de México (Tlalnepantla, Tultitlan, Ecatepec y Nezahualcoyotl); la delegación se encuentra atravesada por importantes arterias que conectan la zona central con la zona norte del área metropolitana, tales como son: Insurgentes norte, que se prolonga hasta la carretera a Pachuca, el Eje 3 Oriente (Av. Eduardo Molina), el Eje 5 Norte (Calzada San Juan de Aragón), que conecta con la Av. Central, en la zona poniente de la delegación se ubican la calzada vallejo y el Eje Central (Av. Lázaro Cárdenas).

Sus coordenadas geográficas son:

Longitud oeste: 99° 11' y 99° 03'

Longitud norte: 19° 36' y 19° 26'

Límites: al norte colinda con los municipios de Tlalnepantla, Tultitlan, Coacalco y Ecatepec; en varios tramos el cruce del Río de los Remedios constituye el límite físico más evidente y en otras es el Periférico Norte; al sur colinda con las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza.

MEDIO FÍSICO NATURAL Y SUBSUELO

La delegación presenta clima templado con bajo grado de humedad y con una precipitación anual promedio de 651.8 mm, siendo los meses de junio y julio los de mayor precipitación y diciembre y enero los de menor precipitación. La temperatura media anual es de 17° c; el mes más frío es enero con una temperatura media de 13.5° c y el más caliente es mayo con

una temperatura media de 20° c. La altitud promedio es de 2240 m.s.n.m. En cuanto al asoleamiento la incidencia solar más fuerte es entre los meses de abril a agosto con especial énfasis en la orientación sur y oeste. Se tiene un porcentaje promedio mensual de 12 días con nubosidad y 18 días promedio sin nubosidad, siendo el mes de julio el de mayor nubosidad y el mes de marzo el de menor. El proyecto arquitectónico en respuesta a las condiciones físicas y meteorológicas del lugar debe ofrecer condiciones de confort ambiental para el usuario ajustándose a estas condicionantes.

El subsuelo de la delegación se encuentra integrado por las siguientes zonas: lacustre, de transición y lomerío; la primera de ellas se localiza al sureste, constituida por las formaciones arcillosas superior e inferior, con gran relación de vacíos, entre estos dos estratos se encuentra una fase de arena y limo de poco espesor llamada capa dura; a profundidades mayores se tienen principalmente arenas, limos y gravas. Hacia la parte norte, las dos formaciones de arcilla se hacen más delgadas hasta llegar a la zona de transición, la cual está constituida por intercalaciones de arena y limo; con propiedades mecánicas muy variables.

La zona de lomas está compuesta por piroclastos, aglomerados, tobas y horizontes de pómez, con sustratos esporádicos de lavas y depósitos de aluvión conformados por gravas y arenas.

La zona de suelo lacustre; y que es donde se localiza el terreno propuesto; estaba ocupada anteriormente por el Lago de Texcoco, ocupa aproximadamente un 60% de la delegación; la zona de transición es la que se encuentra ubicada por las faldas de la Sierra de Guadalupe ocupa un 15% y la zona de lomeríos correspondiente a la parte de la sierra ocupa el 25% restante.

SUPERFICIE

La delegación tiene una superficie de 8662 ha, que representa el 5.8% del área total del Distrito Federal y el 13.4% del suelo de conservación del Distrito Federal. Aproximadamente 1266.56 ha son suelo de conservación, es decir el 14.54% del territorio delegacional. La zona urbanizada comprende 7623 manzanas dividida en 10 subdelegaciones formadas por 194 colonias, que son las áreas potenciales a las cuales atendería la escuela propuesta. De las colonias mencionadas 6 son asentamientos irregulares, 34 son unidades habitacionales que por su magnitud se consideran como colonias y 165 son barrios o fraccionamientos.

POBLACIÓN

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN				
AÑO	POBLACIÓN	PORCENTAJE RESPECTO AL D.F.	DENSIDAD DELEGACIÓN	DENSIDAD D.F.
1970	1234376	17.9	215.8	147
1980	1384431	17.2	184.5	136.9
1990	1268068	15.4	146.4	127.7
2000	1256913	14.8	139.1	131.5

La tasa de crecimiento desde la década de los 80 se ha presentado negativa, reflejo del alto número de población que sale de la delegación, principalmente en busca de nuevas alternativas de vivienda, por lo que en el año 2000, la tasa natural de crecimiento fue de 2.36% mientras que la tasa migratoria de -3.25%.

Por otro lado, es necesario mencionar que en el periodo 1990-2000 el total de inmigrantes de otras entidades fue de 21192 que representaron el 7.08 del total de inmigrantes del Distrito Federal.

La pirámide poblacional del año 2000, indica que la población está conformada por un alto grado de personas jóvenes (entre 15 y 34 años), lo que genera una demanda constante de educación media y media superior, dentro de la cual el proyecto propuesto absorbería una parte de esa demanda.

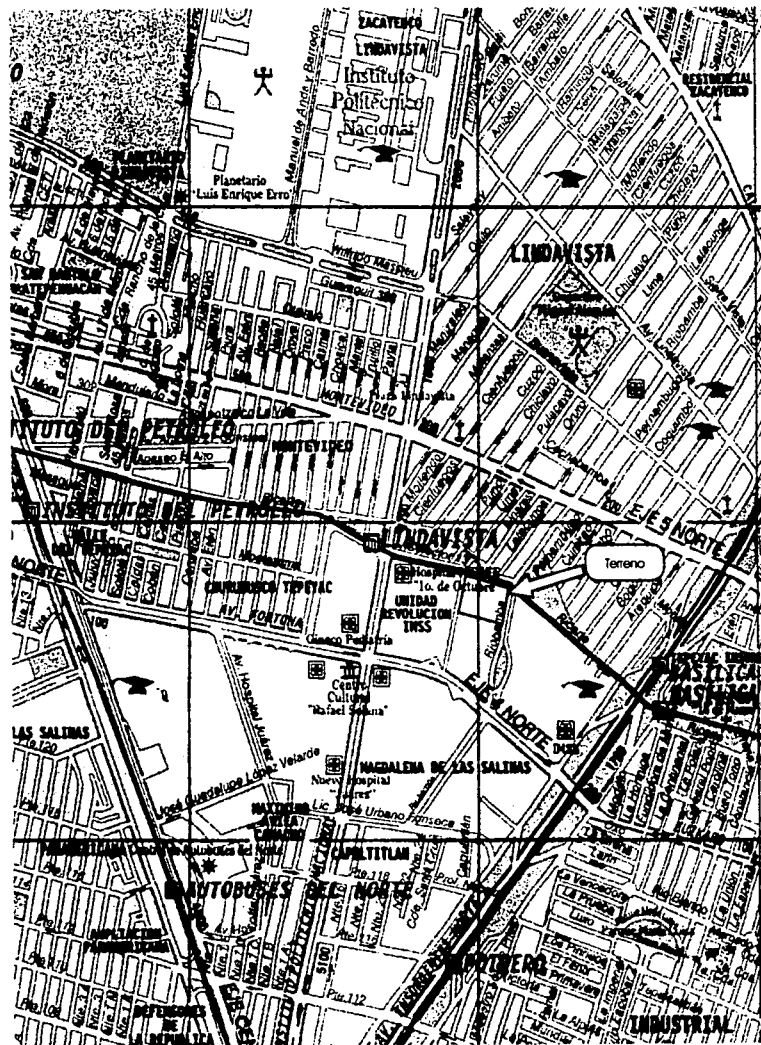
Para el año 2000 los grupos de población más representativos son los que presentan edades entre los 10 y los 29 años. En total, el 43% de la población es menor de 19 años y el 63% menor de 29 años. Es de esperarse que esta proporción se mantenga en el corto plazo y que se reduzca a largo plazo, como resultado de las tasas de crecimiento natural y social de la población.

ESTRUCTURA URBANA

La principal característica de la delegación es la carencia de una estructura urbana homogénea, que al menos integre los diferentes sectores que la componen, de tal forma que la zona urbana se encuentra fragmentada y además la zona se ve afectada en su estructura físico-espacial por la falta de símbolos, hitos y elementos de referencia urbana, que dan carácter, identidad y valor a la zona. La escuela que se propone, dentro de lo que cabe, dignificaría y cohesionaría la imagen urbana y sería un punto de referencia de la zona donde se propone establecerla, siendo este aspecto uno de los más relevantes, en función del carácter e identidad que debe guardar todo ámbito urbano al tener elementos históricos y arquitectónicos, con el fin de que sus habitantes se sientan copartícipes y autores de la calidad del entorno urbano.

TRANSPORTE Y ACCESOS

El acceso al terreno, puede ser en transporte particular o público y tiene diversas alternativas dependiendo del origen del trayecto; desde el norte o el sur si se utiliza la Av. De los Insurgentes la opción es tomar el Eje 5 Norte Montevideo, que corre de este a oeste y acceder por la Calle Río Bamba. Si se utiliza la Av. Instituto Politécnico Nacional, se toma la Calle Colector 13 que da al frente del terreno. Por último si se viene por el Eje 4 Norte Fortuna, que corre de oeste a este, puede uno tomar la Calle Río Bamba que da al predio o por la Av. Instituto Politécnico Nacional y luego tomar la Calle Colector 13 como se menciona anteriormente. También se puede arribar por metro llegando a la estación Lindavista, que se encuentra a una cuadra del predio o por la estación 18 de Marzo que se encuentra a unas cuadras de distancia. Debido a la característica e importancia de ser una zona de escuelas y hospitales, los accesos son sencillos y poseen la facilidad de incorporarse a vías importantes a muy poca distancia del predio donde se pueden tomar varias rutas de camiones y microbuses.



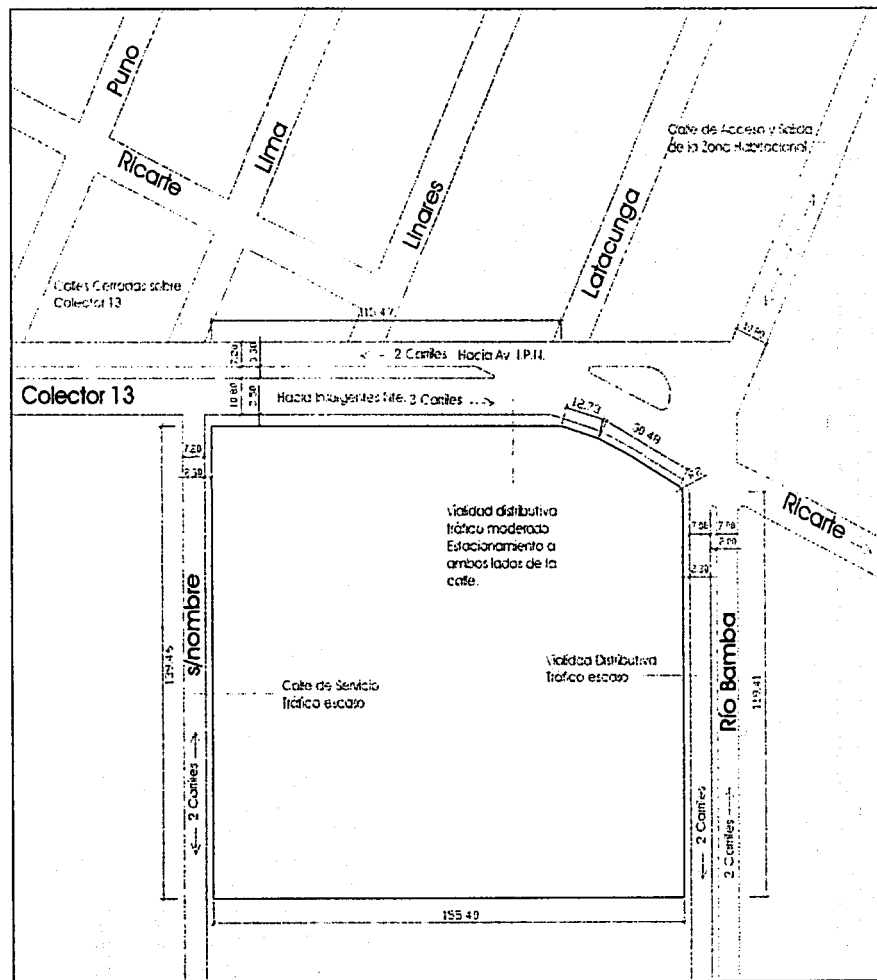
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

VIALIDADES

Las vialidades y circulaciones que rodean y por las que se accede a él presentan una gran diversidad de usos y de intensidad de tráfico.

El uso va de calles de servicio (calle sin nombre) a avenidas que en los días laborables tienen la doble función de circulación y estacionamiento. El ancho de las calles y banquetas presenta diversos aspectos; en las calles el ancho no es del todo insuficiente, pero a las horas de entrada y salida de los centros de salud y escolares cercanos, ocasiona un tránsito ligero; en el caso de las banquetas los anchos son suficientes para alojar a los peatones, incluso en las horas de más actividad.

La intensidad de uso de las calles coincide con los días laborales aunque es notorio que el tráfico no representa un problema de ruido considerable, además de que la vegetación y las construcciones vecinas al terreno sirve de aislante acústico del ruido que generan las avenidas de gran tránsito próximas a la zona.

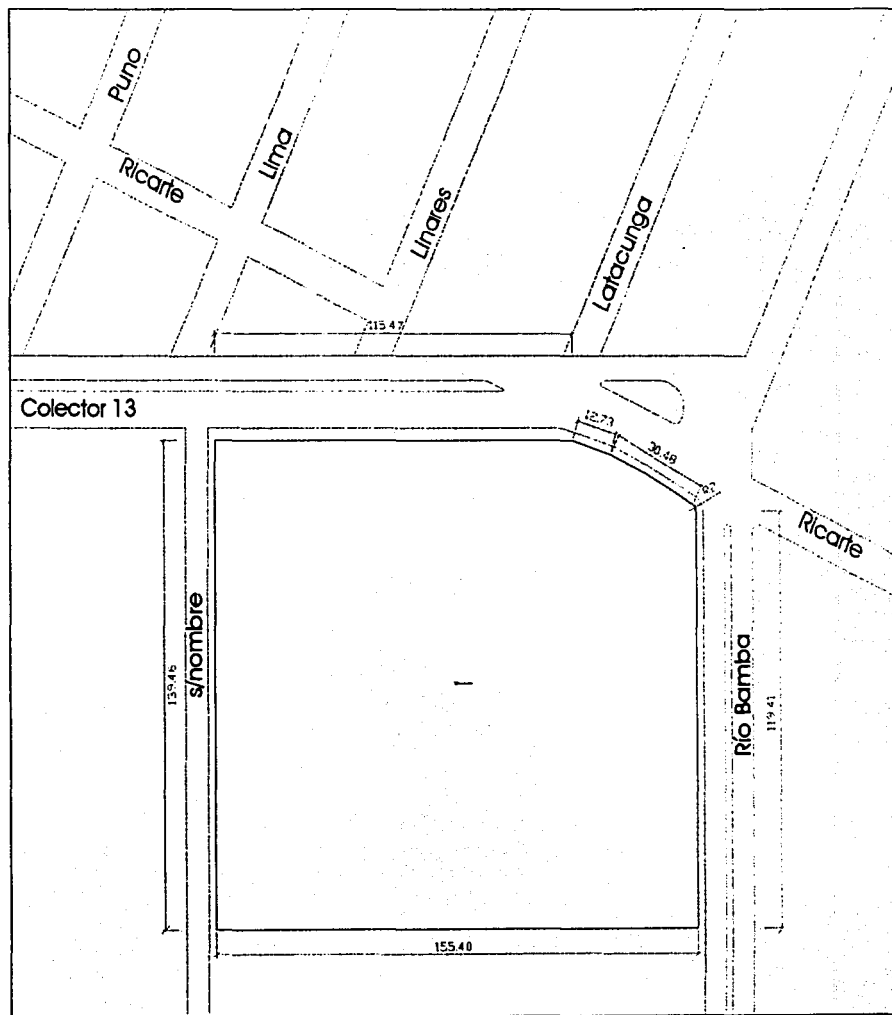


TERRENO Y TOPOGRAFÍA

El terreno que se ha propuesto tiene una superficie de 21344m². Presenta una topografía prácticamente sin pendiente con presencia de escasa vegetación ubicada principalmente en las banquetas de los lados norte y este, y al interior del terreno en la esquina noreste, mientras que el resto del terreno sólo posee una capa vegetal consistente en pastos y pequeños arbustos. El terreno tiene tres lados libres y una sola colindancia hacia el sur con el estacionamiento de la delegación del IMSS. La poligonal es casi un cuadrado y sus otros tres lados dan hacia las calles: Colector 13 al norte (que es la calle principal), Río Bamba al este y al oeste una calle de servicio sin nombre.

USO DE SUELO

El uso de suelo permitido en el área en que se encuentra el terreno es el de equipamiento urbano. No existen restricciones con relación a la construcción sobre ninguna de las colindancias, ni una topología arquitectónica que deba respetarse; sólo se permite construir en el 65% del área del terreno, el otro 35% debe permanecer libre pudiéndose pavimentar el 10% de esta área con materiales permeables. La altura máxima de construcción para el área es de seis niveles considerando 3.60m para construcciones de tipo habitacional y lo mínimo necesario para construcciones correspondientes a equipamiento y servicios.

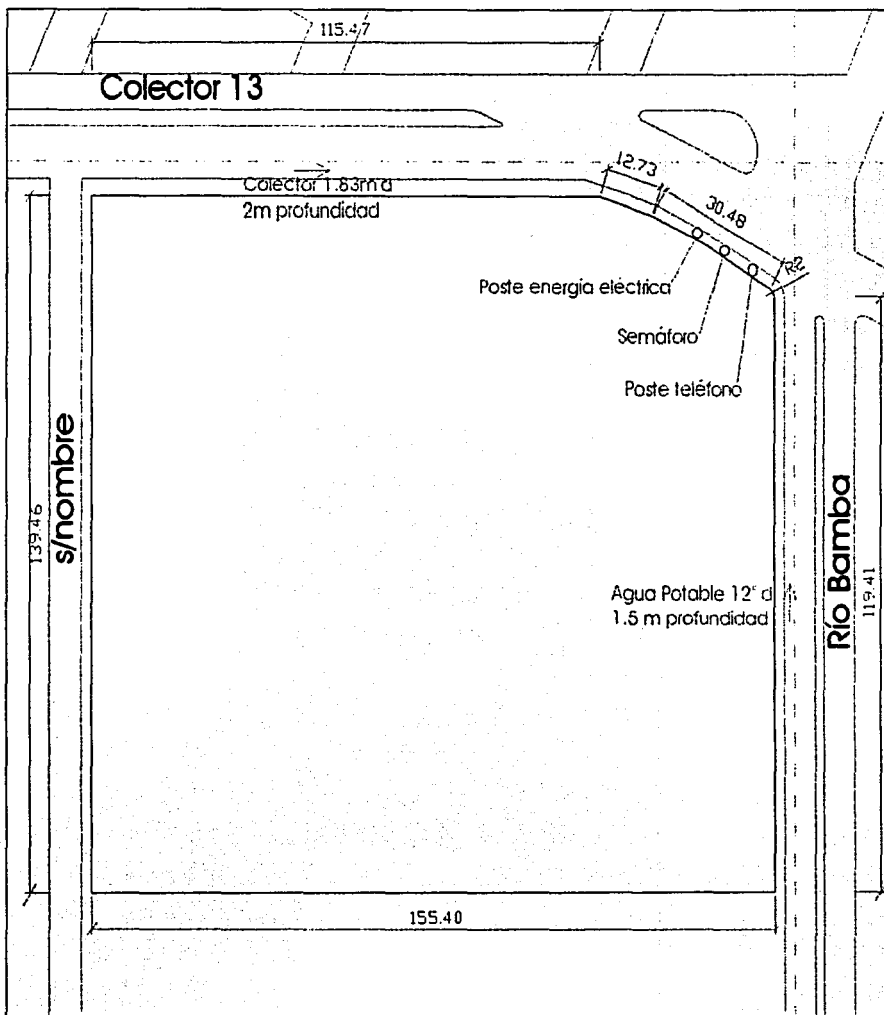


**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INFRAESTRUCTURA

El terreno cuenta con la dotación de todos los servicios. El paso de las dotaciones de agua y colectores de drenaje es de fácil acceso y a distancias cortas.

La existencia de postes de infraestructura se limita a tres postes concentrados en la esquina de Río Bamba y Colector 13, el resto de las banquetas está libre de cualquier otro elemento. Los servicios de luz, teléfono y televisión por cable igualmente están disponibles en la zona.



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

Foto 1.- Esquina de Colector 13 y Calle s/n.

Hacia la izquierda la acera al frente del terreno (lado norte del predio sobre Colector 13) presenta un muro de piedra a todo lo largo de la calle; este muro cierra las calles que colindan con la Calle Colector 13, impidiendo la comunicación con dichas calles, por tanto no hay entonces la presencia de una topología inmediata que pudiera condicionar el proyecto, sólo las restricciones de altura.



Foto 2.- Desde la misma ubicación puede apreciarse la topografía plana del terreno. Hacia el este (frente) la vista consiste en grupos de árboles y terrenos libres, hacia el sur (derecha) el estacionamiento del IMSS permite la posibilidad de tener vistas despejadas, ya que no hay construcción inmediata sobre la colindancia.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Foto 3.- Desde la calle de servicio que colinda con el predio (lado oeste del terreno), se observa la escasa vegetación del terreno y que es clara la ausencia de una tipología que se imponga sobre el proyecto; las construcciones de tipo unifamiliar no exceden los tres niveles y la barda de piedra que atraviesa Colector 13 que obstruye las calles que dan al terreno y la vegetación que es abundante hacia el lado norte favorece a ocultar la vista de las pobres fachadas del frente.



Foto 4.- Vista hacia el este desde la Calle Colector 13. la tipología y volumetría de los edificios de salud en el área no corresponden a un estilo que ordene la imagen de la zona, se aprecian una estancia infantil y el Hospital 1° de Octubre del ISSSTE. La existencia de estos y otros centros en la zona hacen que en las calles aledañas se estacione un número considerable de automóviles durante la semana.



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Foto 5.- Vista desde la esquina de Colector 13 y Río Bamba. Se puede apreciar que el terreno es completamente plano y la escasa vegetación que posee, al fondo se observa el Hospital 1° de Octubre. Las construcciones que pudieran ser de consideración se encuentran a más de doscientos metros del predio y las más cercanas no son de gran influencia o son terrenos sin construcción. Son notorios los escasos postes de infraestructura alrededor del terreno.

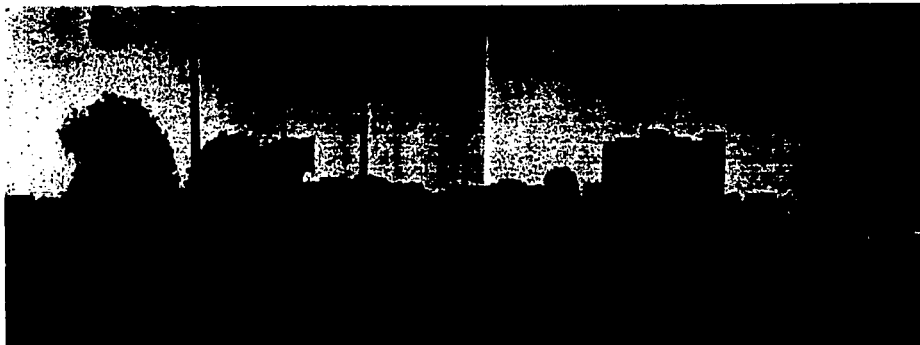


Foto 6.- Desde Río Bamba con vista hacia el norte. Los grupos de árboles en este lado del terreno (lado este) presentan la vista menos pobre del lugar, resultan en una barrera contra el ruido, además de que esta calle es muy poco transitada. Prácticamente el contexto inmediato al terreno no presenta factores de gran consideración o limitantes.



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

EL USUARIO

Los usuarios a los que beneficia la Escuela de Iniciación Artística no. 3 están constituido principalmente por un grupo heterogéneo con intereses diversos, formado por niños y jóvenes de entre 5 y 25 años de edad que estudian cuatro diferentes disciplinas artísticas: danza, música, artes plásticas y teatro. Otro grupo de usuarios son los maestros especializados en enseñar las distintas disciplinas artísticas, arriba mencionadas, que se imparten. También se encuentra el personal administrativo que se encarga de la dirección y administración de la institución, y el personal de Intendencia, por último otro grupo de usuarios ocasionales son los visitantes que acuden a las representaciones frecuentes que ocurren en los distintos foros de la escuela o con algún asunto relacionado con ésta.

La tabla abajo nos indica la cantidad de alumnos inscritos en cada área, así como el número de ellos por año, también nos muestra la población total de alumnos y personal que labora en la escuela. Analizando los datos de la tabla, debido a que la demanda de alumnos por inscribirse supera por lo menos el doble y la capacidad de la escuela es insuficiente para atenderlos, se propone en el proyecto arquitectónico a desarrollar aumentar la capacidad de la escuela de 400 alumnos aproximadamente actualmente a alrededor de 800 alumnos y el consiguiente aumento proporcional del personal que labora en la escuela, lo que resultará en una población aproximada entre alumnos, maestros y personal administrativo y de intendencia de 900 personas.

Además del aumento en tamaño, se propone la mejora en las instalaciones, ya que actualmente la infraestructura con que cuenta la Escuela de Iniciación Artística no. 3 es inadecuada en su mayoría para las actividades específicas de una escuela de artes, el edificio en cuestión fue hecho originalmente para

albergar oficinas y es insuficiente en cuanto a área necesaria, a pesar de que por ejemplo se hicieron algunas modificaciones poniendo muros divisorios para hacer salones y cubículos o poniendo duela en los salones de danza, el espacio resultante es aún inadecuado. Por ejemplo algunos salones son muy chicos, otros carecen de ventilación y altura adecuada, igualmente los salones carecen de aislamiento acústico adecuado sobre todo los salones de música y danza, también algunos salones no tienen aislamiento visual, el salón de teatro y el auditorio carecen de la isoptica e iluminación adecuados, los baños no tienen ventilación adecuada, etc.

**TESTIS CON
FALLA DE ORIGEN**

POBLACIÓN ACTUAL, ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA No 3			
ÁREA	ALUMNOS		
	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
ARTES PLÁSTICAS	15	5	5
DANZA CLÁSICA	20	12	6
DANZA CONTEMPORÁNEA	32	8	4
DANZA FOLKLÓRICA	12	9	9
FLAUTA TRANSVERSA	6	3	2
GUIARRA	55	7	8
PERCUSIONES	10	7	1
PIANO	42	21	24
TEATRO	32	11	8
VIOLÍN	3	2	4
VIOLONCHELO	5	0	0
TOTAL POR AÑO	232	85	71
TOTAL ALUMNOS			388
TOTAL DOCENTES			33
TOTAL ADMINISTRATIVOS			9
TOTAL INTENDENCIA			10
POBLACIÓN TOTAL			440

ANÁLISIS DE EDIFICIOS ANÁLOGOS

CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES

La intención de crear el Centro Nacional de las Artes, fue la de reunir en un solo espacio las diferentes escuelas de arte y contribuir a su enriquecimiento por medio de la interacción entre cada una de ellas. Antes, todas las escuelas de arte se encontraban en diferentes lugares alrededor de la ciudad y estaban en muy malas condiciones. Al construir este centro, todas las escuelas se benefician de las instalaciones comunes como teatro, centros de investigación, centro multimedia y biblioteca. Otro de los objetivos es que el público en general tenga contacto con las diferentes escuelas y con otras actividades culturales que se llevan a cabo en el Centro.

El Centro Nacional de las Artes incluye las escuelas de Danza, Teatro, Artes Plásticas, Música y Cinematografía, además de un teatro para 500 personas, una torre administrativa con oficinas para los profesores investigadores, una biblioteca, un centro multimedia, un complejo de doce salas de cine y un área comercial para tiendas relacionadas con las artes.

Se decidió construir el centro en un predio localizado al sur de la Ciudad de México, el cual era parte de los Estudios Churubusco. El terreno era complicado debido a que tenía una forma alargada y porque el diseño debía integrarse a algunos edificios existentes como los Estudios Churubusco y la Escuela de Cinematografía.

El concepto básico del plan maestro fue crear una espina a través de la cual uno se pudiera comunicar con todas las escuelas y elementos del Centro. En un extremo se ubicó el

complejo de cines y después de caminar a través de un parque se descubren el Conservatorio Nacional de Música, diseñado por el arquitecto Teodoro González de León, el Teatro de las Artes, de López Baz y Calleja Arquitectos, y la Escuela de Artes Plásticas, de Legorreta Arquitectos.

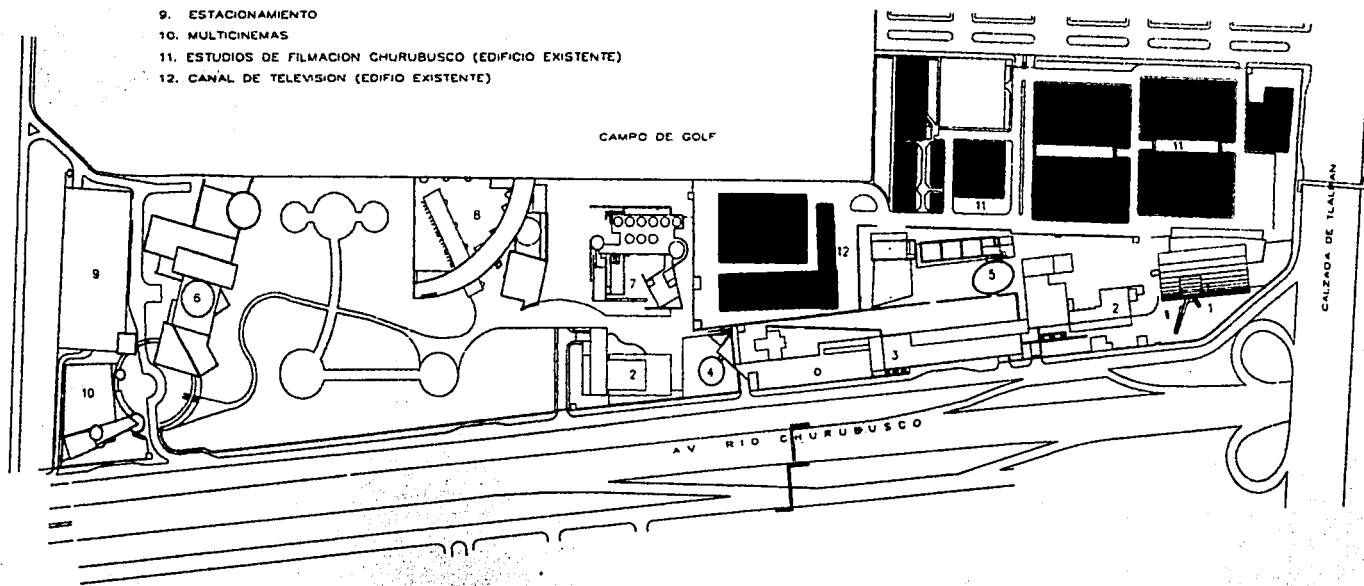
En el centro del terreno se encuentran la torre de oficinas administrativas y de investigación y el edificio central, diseñados por Legorreta Arquitectos, y que funcionan como el símbolo del proyecto. Este edificio central; que incluye el centro comercial, la biblioteca, el centro multimedia y el aula magna; es el principal punto de reunión para los estudiantes y el público en general. Frente a este edificio se encuentra a Escuela Nacional de Danza, diseñada por el arquitecto Luis Vicente Flores, y en el otro extremo del proyecto, la Escuela Nacional de Teatro, de TEN Arquitectos.

Además del plan maestro, Legorreta Arquitectos diseñó los espacios exteriores. Se asignó un terreno a cada uno de los arquitectos, con algunas restricciones de densidad, límites de altura y remetimientos. Cada arquitecto tuvo completa libertad en cuanto a expresión arquitectónica, materiales o colores.

El Centro se desarrolló con un programa de trabajo muy corto (dos años para diseño y construcción) y fue inaugurado en 1994.

Planta de conjunto, Centro Nacional de las Artes

1. ESCUELA NACIONAL DE DRAMA
2. ESCUELA NACIONAL DE CINE
3. EDIFICIO CENTRAL (BIBLIOTECA)
4. ADMINISTRACION E INVESTIGACION
5. ESCUELA NACIONAL DE TEATRO
6. TEATRO DE ARTES
7. ESCUELA NACIONAL DE BELLAS ARTES
8. CONSERVATORIO NACIONAL
9. ESTACIONAMIENTO
10. MULTICINEMAS
11. ESTUDIOS DE FILMACION GHURUBUSCO (EDIFICIO EXISTENTE)
12. CAÑAL DE TELEVISION (EDIFIO EXISTENTE)



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Plan Maestro
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

EDIFICIO CENTRAL Y TORRE ADMINISTRATIVA. (CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES)

Este edificio, diseñado por Legorreta Arquitectos, es una estructura de tres pisos de alto y 63 metros de largo, cuya función es unir las escuelas de Música, Artes Plásticas y el Teatro, en un extremo, con las escuelas de Danza, Cinematografía y Teatro en el otro. La idea es aprovechar su forma alargada para caminar a través de una serie de pórticos abiertos con áreas comerciales a un lado y diferentes plazas abiertas al otro. En estas plazas se llevan a cabo eventos especiales como conciertos al aire libre, conferencias, ferias o reuniones públicas. En medio de una de estas plazas se ubicó el aula magna. Su forma se convierte en una pieza simbólica con dos bóvedas interceptadas. Ésta lleva un mural de azulejo diseñado por el artista mexicano Vicente Rojo.

El edificio tiene dos niveles de estacionamiento en el sótano. La plaza y el centro comercial se localizan en el piso principal y en el segundo piso se encuentran la biblioteca y el centro multimedia, los cuales son utilizados por todas las escuelas.

El área de lectura de la biblioteca tiene un techo de bóveda y el área de librerías tiene una altura menor.

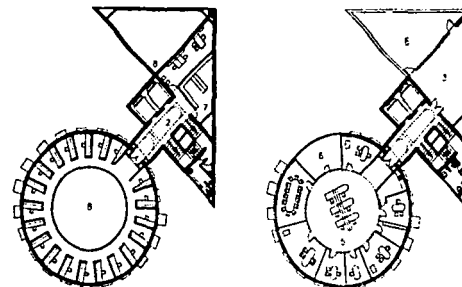
En un extremo del edificio se encuentra la torre administrativa y de investigación, de 12 pisos y que es el centro simbólico del complejo, diseñada como una forma escultórica de volúmenes abstractos.

La torre tiene dos volúmenes: uno es en forma triangular, donde se localizan las circulaciones verticales, las salas de usos múltiples y los servicios, y otro en forma cilíndrica, donde se encuentran las oficinas y los cubículos de investigación.

Se estudiaron ventanas con protección solar, por lo que cambian de profundidad de acuerdo con su orientación, y por ello no se necesita aire acondicionado.

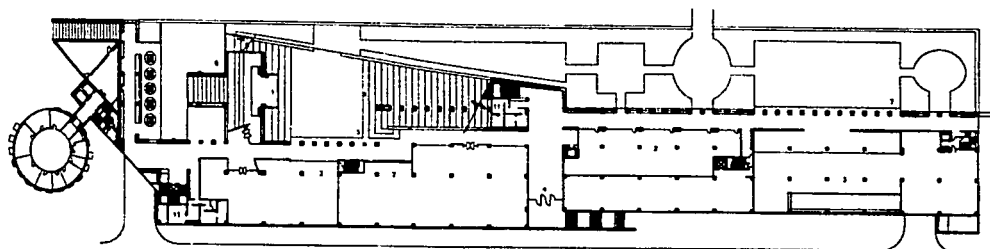
Cada centro de investigación ocupa dos pisos, teniendo las oficinas administrativas y las salas de juntas en el primer nivel, y los cubículos de investigación en el nivel superior.

1. VESTIBULO PRINCIPAL
2. NUCLEO DE ELEVADORES
3. SALA DE JUNTAS
4. CUBICULOS DE INVESTIGACION
5. AREA DE OFICINAS
6. TERRAZA
7. AREAS DE APOYO
8. VACIO

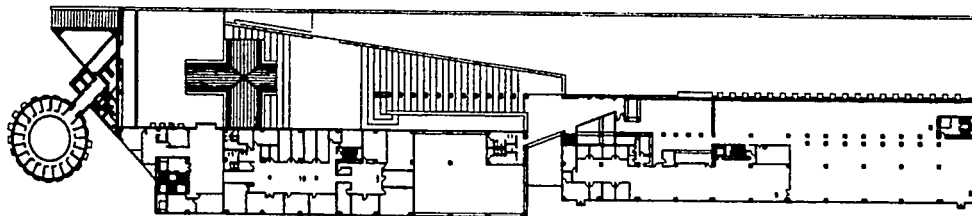


Torre administrativa plantas tipo

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

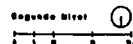


Primer Nivel



Segundo Nivel

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. AULA MAGNA | 6. FUENTE |
| 2. COMERCIO | 7. PLAZA CENTRAL |
| 3. CAFETERIA | 8. BIBLIOTECA |
| 4. VESTIBULO PRINCIPAL | 9. ACERVO |
| 5. AUDITORIO AL AIRE LIBRE | 10. MULTIMEDIA |



Edificio Central, plantas primero y segundo niveles

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONSERVATORIO NACIONAL DE MÚSICA

Este proyecto, diseñado por el arquitecto Teodoro González de León, forma parte del proyecto del Centro Nacional de las Artes. Ocupa la porción del terreno más alejada de las avenidas, en el extremo oriente, para crear un recinto de silencio; al sur está orientado a las vistas de un viejo campo de golf muy arbolado y al oriente hacia la zona verde del centro.

En un terreno de 8950 m² con un área construida de 7800 m², se desarrolla un programa que reúne una mediateca, salas de estudio colectivas (12) e individuales (44), seis aulas de clases, auditorio, sala de ensayos, cafetería y servicios generales. Se trata de un ensamblaje de cuatro volúmenes: un cubo, un cilindro, una bóveda y un cuerpo curvo de tres pisos.

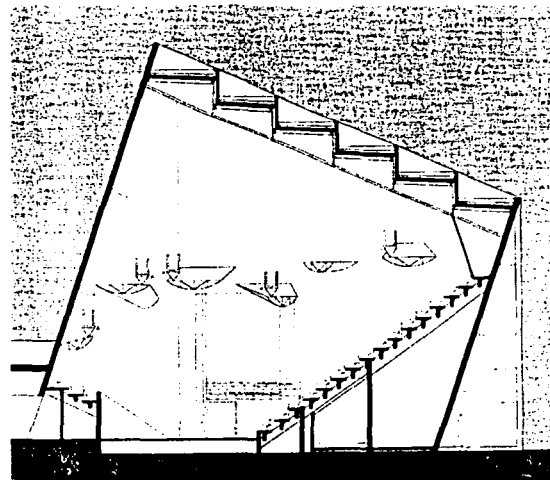
Hay dos puntos focales en este proyecto: el vestíbulo y el patio exterior. El vestíbulo es el trayecto obligado que da acceso a todos los locales de la escuela. Es un espacio curvo de triple altura que se despliega a lo largo del muro ciego de la fachada y que aloja las escaleras. El patio exterior constituye el punto de encuentros, al que se orientan todos los locales; como el corazón de la vida académica; ocupando el centro. Al fondo se encuentra un talud con vegetación que crea continuidad entre el patio y las arboledas vecinas.

El edificio curvo ofrece al exterior una imagen muy fuerte: el muro ciego funciona como fondo del cubo inclinado y del cilindro que nace en un talud verde en el que se encuentra la sala de ensayos. El diseño de las salas de estudio colectivas; en los dos primeros niveles; responde a las leyes de la acústica, logrando un juego de planos y de inclinación para evitar el paralelismo de los muros en planta y en elevación.

La bóveda, que aloja a la mediateca, penetra al cuerpo curvo y anuncia y protege la entrada.

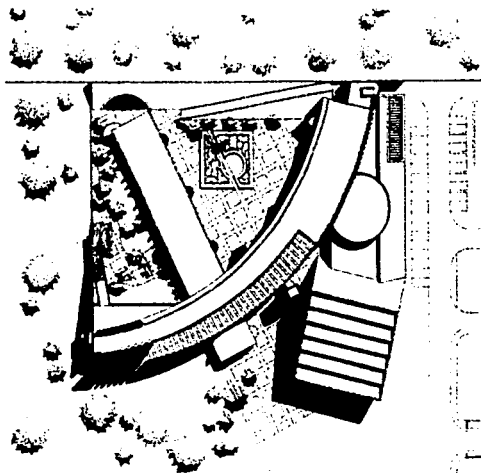
El auditorio, para 700 personas, es el mínimo adecuado acústicamente para una orquesta sinfónica. Es un recinto simétrico con ligeras asimetrías en la disposición de los asientos. En el área plana los asientos son móviles para permitir distintas disposiciones de la orquesta y del público. El vestíbulo en el costado de la sala es un espacio dramático. Todo está englobado en un cubo inclinado cuya cara mayor es un cuadrado y la menor un rectángulo en sección áurea. Un alabeo forma la entrada sobre otro rectángulo áureo.

La estructura es de concreto; los exteriores de concreto cincelado a mano con agregado de mármol. Se usan también dos colores de arena, uno para el cubo y otro para el resto. Al interior, los pisos, los recubrimientos acústicos para los salones de estudio y el auditorio son de madera.



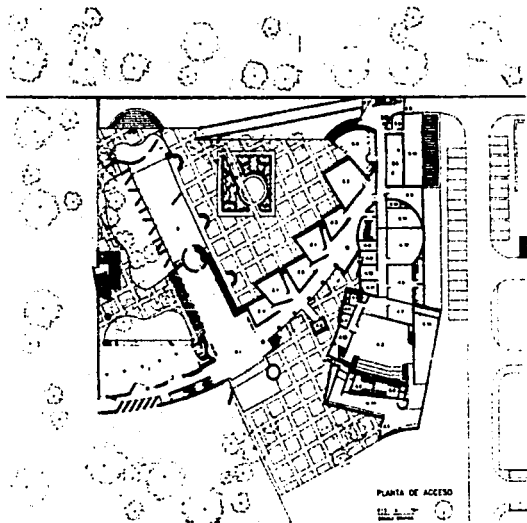
Corte sala de conciertos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



SIMBOLOGIA

1. OFICINAS
2. SALONES DE ENSAYO
 - 2.1 Salón con dos pianos de cola
 - 2.2 Salón para ensayo de música
 - 2.3 Salón para clavecín
 - 2.4 Salón con arpa
 - 2.5 Salón de órgano
3. BIBLIOTECA Y MEDATECA



PLANTA DE ACCESO

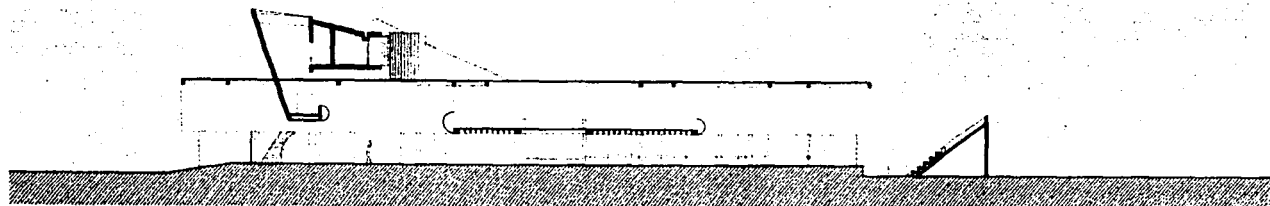
4. SALA DE CONCIERTOS
 - 4.1 Acceso
 - 4.2 Foro
 - 4.3 Salida de emergencia
 - 4.4 Camerinos individuales
 - 4.5 Camerinos colectivos
 - 4.6 Sanitarios públicos
 - 4.7 Camerino para piano
 - 4.8 Almacén de partituras
 - 4.9 Oficina
 - 4.10 Descanso músicos
 - 4.11 Cuarto de dimmers
 - 4.12 Bodega general de la sala
 - 4.13 Cuarto de grabación
 - 4.14 Vestibulo
 - 4.15 Bar

5. SERVICIOS GENERALES
 - 5.1 Vestibulo general
 - 5.2 Elevador
 - 5.3 Cafetería
 - 5.4 Laundería
 - 5.5 Taller de mantenimiento
 - 5.6 Basura
 - 5.7 Bodega
 - 5.8 Entrada de servicio
 - 5.9 Oficina de mantenimiento
 - 5.10 Teatro al aire libre
 - 5.11 Taller para pianos
 - 5.12 Cuarto eléctrico
 - 5.13 Cuarto de máquinas
 - 5.14 Enfermería

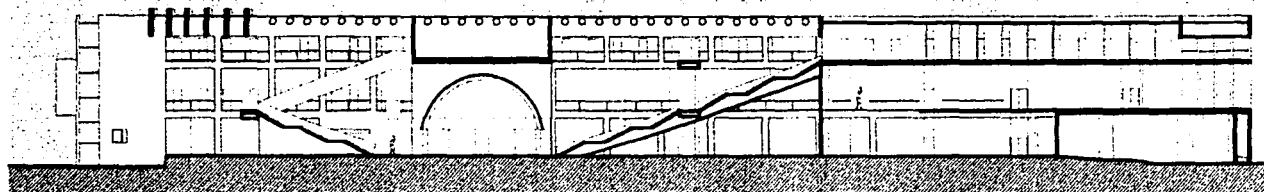
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Planta baja y planta de conjunto

Corte longitudinal de la biblioteca por la bóveda de cañón
corrido y corte longitudinal de los pasillos de circulación



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ESCUELA NACIONAL DE DANZA

El proyecto de la Escuela Nacional de Danza del arquitecto Luis Vicente Flores, está concebido como un grupo de volúmenes interconectados entre sí en diferentes niveles y es el resultado de una disposición arquitectónica fragmentaria que, por un lado, preserva cierta independencia de funcionamiento de los espacios al tiempo que diferencia la identidad de formas de los elementos y, por otro, establece una relación fluida entre los distintos cuerpos, a través de rampas, túneles y puentes que los comunican.

Los núcleos de los edificios son de concreto aparente y funcionan como el soporte de múltiples estructuras de acero, cerradas con vidrio o rejilla metálica, que se constituyen en varios planos, tanto verticales como horizontales. Esta trama tridimensional transparente, junto con una serie de plataformas a nivel de terreno, hace posible una lectura continua de los tres cuerpos que integran el conjunto, a pesar de su evidente diversidad.

La arquitectura de la Escuela Nacional de Danza corresponde a una agrupación de formas elementales y complejas. Unas, fruto de la geometría estricta que impuso un programa altamente específico; como el caso de los estudios de danza, espacios rectangulares de 12x15 m; y, otras, más libres, en donde se desarrollan actividades que no requieren del rigor cartesiano. La yuxtaposición de espacios "obedientes" con otros menos estrictos produce una tensión plástica que corresponde al diseño constructivo. Es decir, se distingue un plano interior que corresponde a volúmenes sólidos (realizados de manera por demás austera) de una serie de capas exteriores formadas por estructuras ligeras de acero (más elaboradas) que, finalmente, se funden en una sola entidad formal. Esta sucesión de

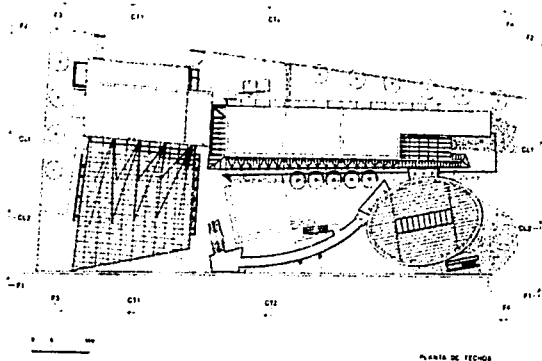
elementos expresa, en forma deliberada, la secuencia constructiva del conjunto.

La Escuela Nacional de Danza está formada por tres cuerpos que alojan: el primero, un teatro; el segundo, las áreas académicas y el tercero, un foro experimental, una biblioteca y la administración.

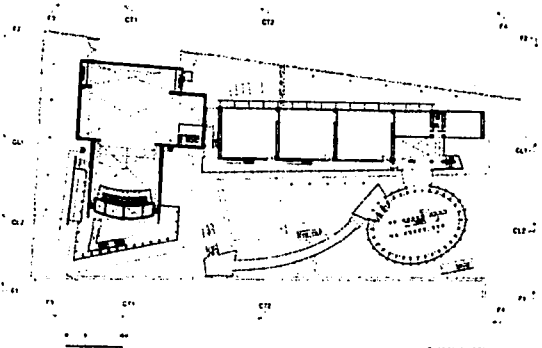
El Teatro de la Danza es un auditorio para 250 personas, diseñado especialmente para representaciones de danza. El edificio es de concreto aparente, con una cubierta metálica sobre el vestíbulo, y está organizado en diferentes niveles. Un sótano; donde se ubica el foso de la orquesta y una bodega; la planta baja; donde se encuentra el escenario, el patio de butacas, sanitarios, el vestíbulo y un cuarto de máquinas; los niveles intermedios; que albergan un balcón con butacas, sanitarios y vestidores, tramoya inferior, pasos de gato, cabinas de sonido e iluminación, y una bodega; y el nivel superior; donde está la parte alta de la tramoya.

La Escuela de Danza está destinada a las actividades docentes. El edificio también es de concreto aparente, con una estructura metálica o galería que lo recorre longitudinalmente, y está organizado en cinco niveles. El sótano, donde están el cuarto de máquinas, espacios para la intendencia, camerinos generales, taller de vestuario, sala de fisioterapia, gimnasio, vestíbulo del foro experimental y servicios sanitarios. La planta baja, donde se ubican los camerinos individuales, taller de vestuario, área de calentamiento y aulas teóricas. El primer piso, donde se localizan salones de ensayo, aulas teóricas y servicios sanitarios. La planta intermedia, que consta de servicios sanitarios y, finalmente; el segundo piso, que alberga salones de ensayo, aulas teóricas y bodega.

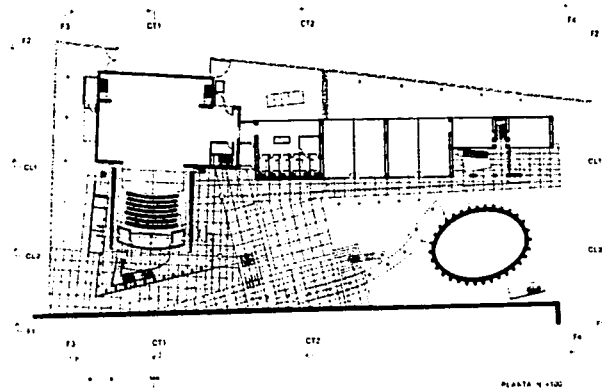
El edificio elíptico, que aloja el foro experimental, la biblioteca y la dirección y servicios administrativos de la escuela, es una estructura de acero y vidrio, con un basamento de concreto aparente, y está dividida en cinco niveles: el sótano, donde se encuentra el foro experimental; la planta de acceso, la planta de acceso, donde se localiza la recepción y el vestíbulo general de la escuela; el primer piso, que alberga la biblioteca, y los dos niveles superiores, ocupados por las áreas administrativa y de servicios académicos.



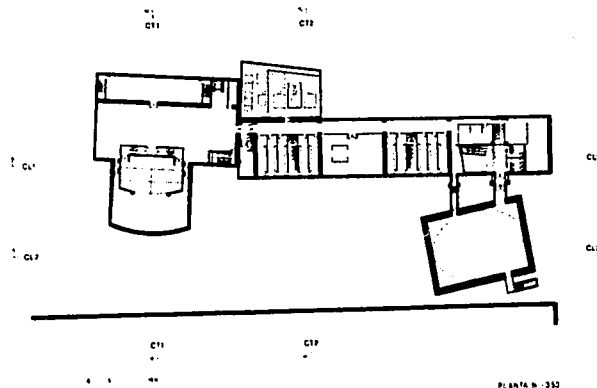
PLANTA DE TECNO



PLANTA A-100



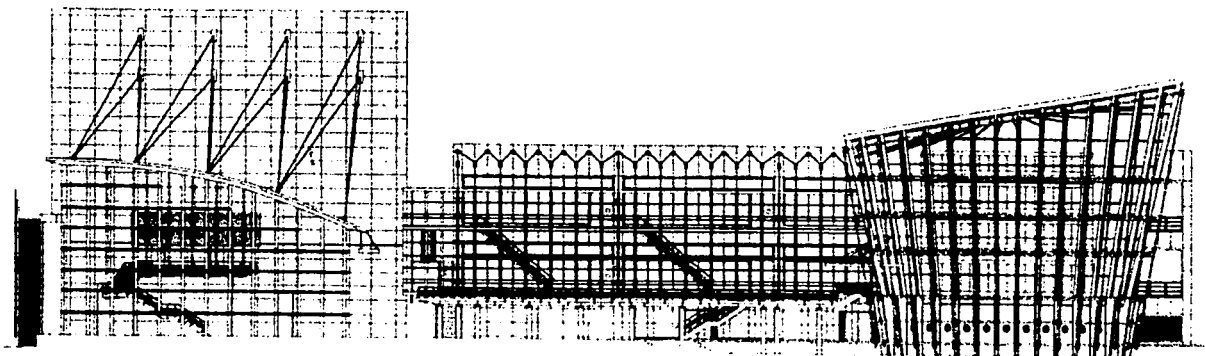
PLANTA N-100



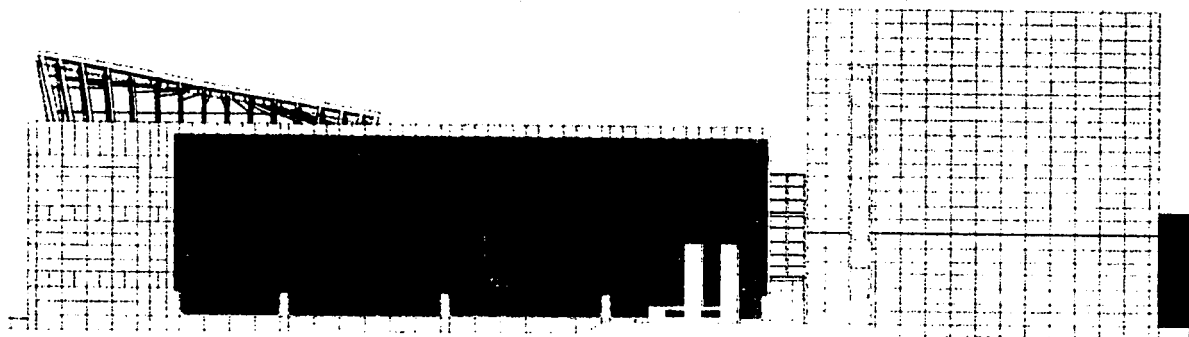
PLANTA N-350

Plantas arquitectónicas

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

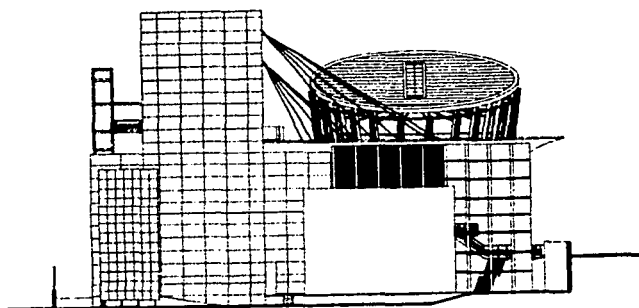


FACHADA F1

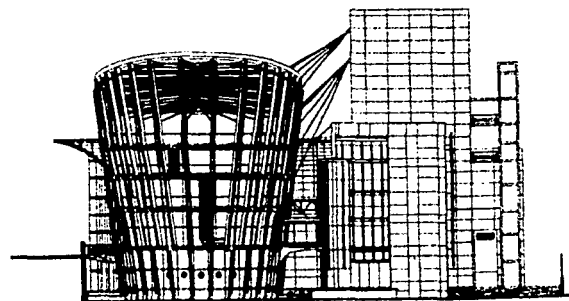


Fachada norte y fachada sur

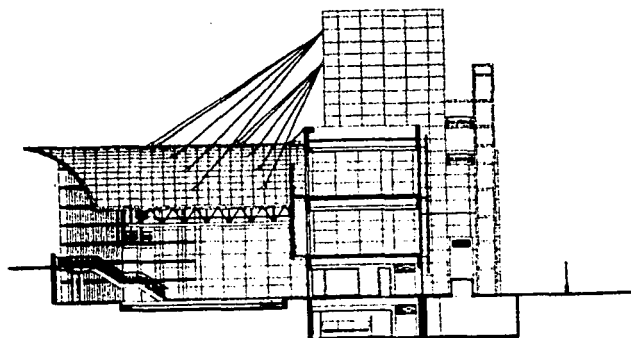
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FACHADA F3

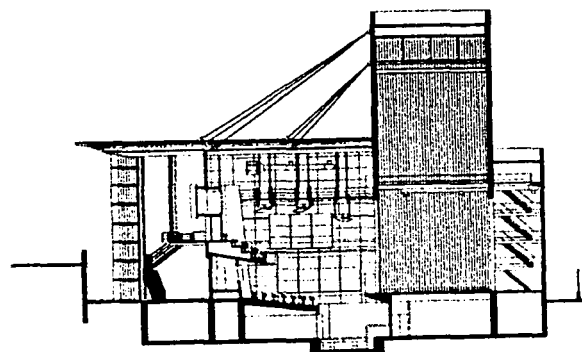


FACHADA F4



CORTE CT2

Fachadas este y oeste. Cortes por salones y por auditorio



CORTE CT1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESCUELA DE ARTES PLÁSTICAS (C.N.A.)

La Escuela de Artes Plásticas, diseñada por Legorreta Arquitectos y que forma parte del Centro Nacional de las Artes, estuvo inspirada, en gran medida, en las ruinas de los conventos mexicanos del siglo XVI. Se usaron muchas paredes hechas de piedra volcánica negra, típica del sur de la Ciudad de México. Estas paredes, combinadas con paredes de color, crean una serie de patios y "espacios" más que salones tradicionales de clases.

El uso de la escuela se vuelve muy flexible e informal con la opción de tener clases tanto dentro del edificio como en los patios, terrazas o incluso en los techos.

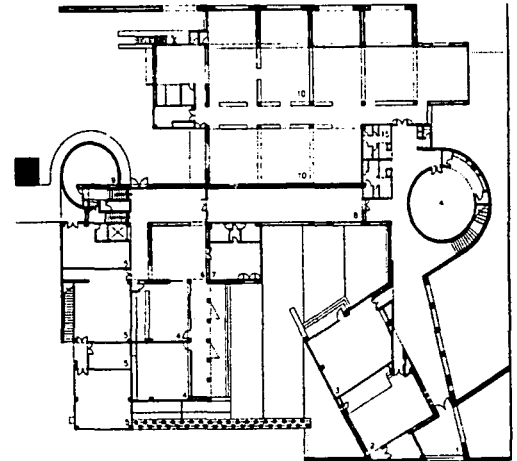
En el interior se vuelve un espacio con una serie de arcos, bóvedas y domos que dividen naturalmente cada una de las diferentes funciones.

Los domos fueron hechos a mano con ladrillo sin cimbra, en la forma tradicional, y en el exterior se cubrieron con azulejo.

También fue muy importante tomar en cuenta que las diferentes áreas; escultura, pintura, textiles, grabado y fotografía; pudieran interactuar entre ellas. Es relevante el hecho de que el público puede ir y visitar el trabajo de los estudiantes, existiendo una zona de galería además de que toda la escuela se convierte en un museo.

1. ACCESO
2. SALON DE USOS MÚLTIPLES
3. BIBLIOTECA
4. TALLER
5. SERVICIOS
6. PATIO
7. FOTOGRAFIA

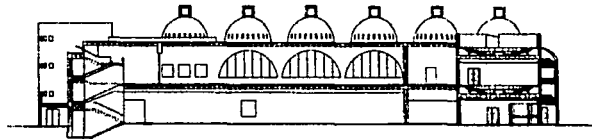
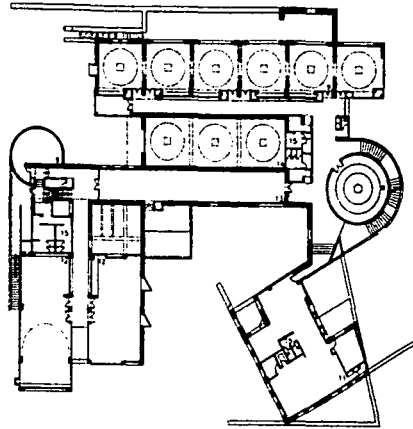
8. GALERIA
9. AZEA
10. ESCULTURA
11. ADMINISTRACION
12. TALLER GRABADO
13. PINTURA MURAL
14. VACIO



Planta Baja

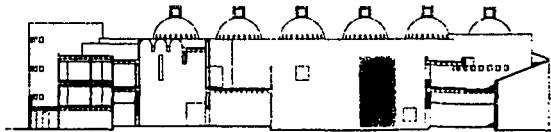
TESIS CON
FALLA DE ORDEN

Planta alta y secciones



Seccion

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Seccion

TEATRO POLIVALENTE 500 ESPECTADORES

El Teatro diseñado por LBC Arquitectos, forma parte del Centro Nacional de las Artes. Está ubicado a la vera del Viaducto Río Churubusco, siguiendo los lineamientos del plan maestro que rigió al conjunto en su totalidad.

El planteamiento del edificio toma en cuenta su posición vecina a la zona arbolada que flanquea Río Churubusco, así como su localización que lo convierte en una articulación espacial entre dicha zona arbolada y el amplio espacio ajardinado que conforma, junto con la Escuela de Artes Plásticas, la torre de los institutos de investigación y el Conservatorio Nacional de Música.

A este teatro lo caracteriza una columnata binada que lo contiene y estructura; esta columnata, de lejana evocación clásica, rítmica con sus intercolumnios la presencia del teatro y su relación con los espacios abiertos que lo rodean.

El gran claro estructural requerido por la sala de espectáculos en sí, se prolonga hasta el foyer que en su transparencia comunica el espacio del conjunto con el espacio lateral al viaducto. Da acceso al teatro una gran marquesina, en voladizo, que recibe al espectador bajo un dosel pergolado que ayuda el cambio de escala espacial y conduce a las puertas principales de acceso.

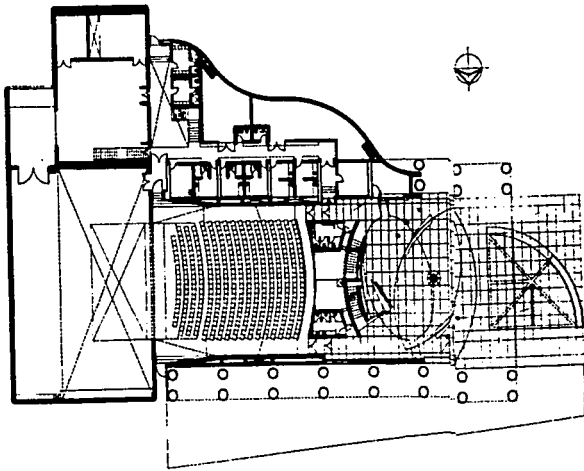
El foyer, a doble altura, está caracterizado por el gran ventanal acunado entre los intercolumnios binados y por una mezanine que da acceso a la galería de la sala. Esta mezanine de forma elipsoidal atraviesa dinámicamente el amplio foyer y se llega a ella por una escalera contenida en dos amplios muros cóncavos en mármol travertino.

Foyer y mezanine están articulados espacialmente con el mobiliario integral; bar, asientos amplios, mesas espejo, cartel rotario; de cuidadoso diseño que dialoga con la dinámica espacial de este amplio ambiente.

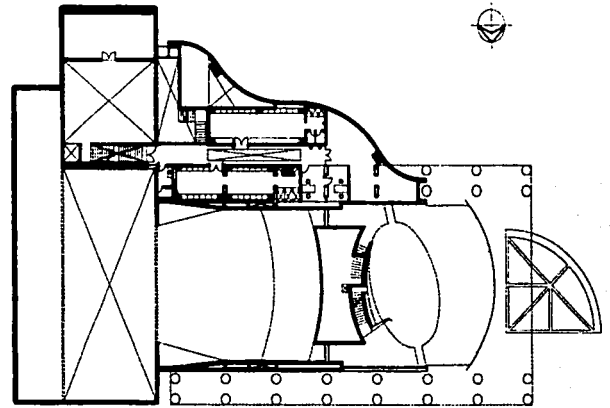
La escala espacial del foyer cambia al vestibular las dos entradas a la sala, que está caracterizada por su gran respiro volumétrico, así como por sus acabados sobrios: travertinos, maderas y textiles en colores sobrios y contrastantes. Aquí también los elementos técnicos que enmarca la boca escena han sido diseñados integralmente: grandes alerones de acero y chapa de madera, articulados verticalmente y que sirven como deflectores de sonido, controlables a voluntad para modificar las condiciones acústicas de la sala.

El volumen del palco escénico, el escenario mismo, su tramoya y espacios técnicos complementarios están concebidos como un gran sistema industrial productor del espectáculo teatral; por esto su volumetría y acabados subrayan su carácter técnico, a su vez que la sala misma del teatro está conectada a ellos con una gran articulación-fuelle que une sala y escenario.

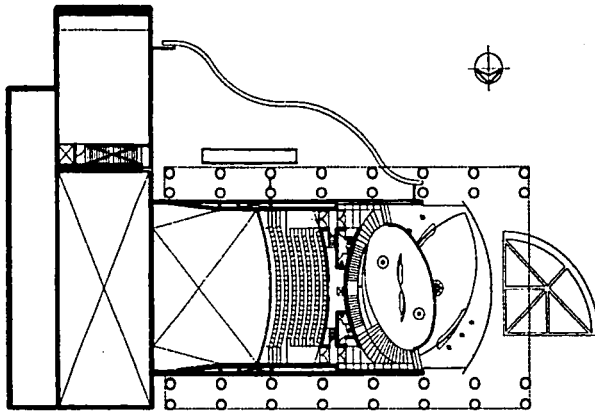
Estos dos elementos característicos del edificio teatral: sala y escenario, a su vez están ligados por un gran volumen de travertino que contiene las áreas de camerinos, administración y servicios y que, obediente al espacio exterior ajardinado, ondula suavemente hasta entrelazarse con la columnata binada y el gran ventanal del foyer.



Planta principal



Planta alta



Planta mezanine

TESTS CON
FALLA DE ORIGEN

PROGRAMA PARTICULAR

El propósito de éste programa es organizar la información que se obtuvo de estudiar al usuario, los edificios análogos, el análisis de sitio y analizar la problemática que genera cada espacio originada por la necesidad de satisfacer una función específica. Para esto se debe elaborar una guía donde se proponga la solución de cada una de las áreas que se necesitan, considerando los diferentes aspectos de cada local como las actividades que ahí se realizan, áreas, alturas, iluminación, ventilación, número de usuarios, equipo y mobiliario, etc.

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DEL PROGRAMA

De acuerdo al funcionamiento que tiene actualmente la Escuela de Iniciación Artística no. 3 y a las necesidades estudiadas que se necesitan para su correcto desempeño, se conformó un programa que se compone de las siguientes áreas:

Docencia

Es el área de mayor jerarquía e importancia, ya que es el elemento constitutivo de la escuela. Comprende todas las aulas de las diferentes artes que se enseñan en la escuela: teatro, música, danza, artes plásticas y las aulas de teoría general que serán de uso común para todas estas áreas.

Servicios de apoyo a la docencia y extensión escolar

Son espacios de mucha importancia, ya que esta área la constituyen los locales que sirven de apoyo al área de docencia y que dan también a conocer lo aprendido en las aulas, igualmente son estos espacios una extensión de las aulas en

donde se complementan los conocimientos adquiridos, donde puedan acudir alumnos del centro y gente externa, y son: el auditorio, teatro al aire libre, aula de usos múltiples y la biblioteca.

Dirección y servicios escolares

Es el área encargada de manejar y administrar la escuela, comprende la zona de gobierno (dirección, subdirección, administración, archivo, sala de juntas y área secretarial), la zona administrativa (servicios escolares), y la zona de servicios académicos (coordinaciones académicas y sala de maestros).

Servicios complementarios

Son los servicios suplementarios para el correcto funcionamiento de la escuela. Se divide en las subáreas de mantenimiento, bodega y cuarto de maquinas; para el aseo e higiene de los usuarios y asistentes de la escuela, los servicios sanitarios y local de deposito de basura; para la vigilancia y control de acceso, las casetas de vigilancia; además se incluyen los servicios de enfermería, cafetería y estacionamiento a quien lo requiera.

ESQUEMA PROGRAMA PARTICULAR, ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA			
ÁREA	SUBÁREA		
1. DOCENCIA	A. TEORÍA GENERAL,	B. MÚSICA	C. DANZA
	D. ARTES PLÁSTICAS	E. TEATRO	
2. APOYO A DOCENCIA Y EXTENSIÓN ESCOLAR	A. AUDITORIO	B. BIBLIOTECA	C. TEATRO AL AIRE LIBRE
	D. AULA USOS MÚLTIPLES		
3. DIRECCIÓN Y SERVICIOS ESCOLARES	A. ÁREA GOBIERNO (DIRECCIÓN)	B. SERVICIOS ESCOLARES	C. SERVICIOS ACADÉMICOS
4. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	A. MANTENIMIENTO	B. ENFERMERÍA	C. CUARTO DE MÁQUINAS
	D. SERVICIOS SANITARIOS	E. BODEGA	F. ESTACIONAMIENTO
	G. VIGILANCIA	H. CAFETERÍA	

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ÁREA DE DOCENCIA					
SUBÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO ESPACIAL	EQUIPO Y MOBILIARIO	CAPACIDAD/ÁREA
TEORÍA GENERAL	2 AULAS DE TEORÍA PARA USO COMUN	DIVULGACION DEL CONOCIMIENTO TEORICO SOBRE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS ARTISTICAS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMBIENTE DINAMICO PROPCIO PARA LA PARTICIPACION	PIZARRON, ESTANTE, ESCRITORIO, SILLA, PUPITRES, EQUIPO AUDIO, VIDEO Y TV	20 ALUMNOS, UN PROFESOR. 36M2 C/U X 2 = 72M2
	ALMACEN DE INSTRUMENTOS	GUARDAR Y ALMACENAR INSTRUMENTOS DE PRESTAMO	AREA PROTEGIDA PARA GUARDAR INSTRUMENTOS	ESTANTES	18 M2
MÚSICA	AULA DE ORQUESTA (CONJUNTOS INSTRUMENTALES)	ENSAYAR EN CONJUNTO	RECURRIMIENTO ACUSTICO. ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL.	SILLAS, ATRILES. INSTRUMENTOS DE TIPO SEMIFUJO: PIANO, MARRIBAS, BATERIA, ETC.. PIZARRON PAUTADO, PLATAFORMA MADERA MOVIL	50 ALUMNOS, UN PROFESOR. 156M2
	AULA DE CANTO	ENSAYAR CON LA VOZ	RECURRIMIENTO ACUSTICO. ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL.	SILLAS, ATRILES, PIANO, PIZARRON PAUTADO	15 ALUMNOS, UN PROFESOR. 31M2
	AULA DE PERCUSIONES	ENSAYAR CON INSTRUMENTOS DE PERCUSION	RECURRIMIENTO ACUSTICO (ESPECIALMENTE VIGILAR EL AISLAMIENTO ACUSTICO QUE EVITE LA SALIDA DEL SONIDO AL EXTERIOR)	SILLAS, PIANO, ATRILES. PIZARRON PAUTADO INSTRUMENTOS DE PERCUSION: MARRIBAS, BATERIAS, TAMBORES, ETC.	90 M2
	2 AULAS DE SOLFEO	ENSEÑANZA DE LA MATERIA DE SOLFEO	RECURRIMIENTO ACUSTICO, ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMBIENTE DINAMICO PROPCIO PARA LA PARTICIPACION	PIZARRON PAUTADO, PIANO, ESCRITORIO, SILLA, PUPITRES, EQUIPO AUDIO, PLATAFORMA MADERA MOVIL	20 ALUMNOS, UN PROFESOR. 36M2 C/U X 2 = 72M2
	12 CUBICULOS DE ENSAYO INDIVIDUAL DE INSTRUMENTO	PRACTICA INDIVIDUAL DE INSTRUMENTO DIRGIDA POR UN MAESTRO	RECURRIMIENTO ACUSTICO. ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL.	SILLAS, ESCRITORIO, ATRIL, PIZARRON PAUTADO, PIANO	UN ALUMNO, UN PROFESOR. 9M2 C/U X 12 = 108M2
ARTES PLÁSTICAS	TALLER DE PINTURA	ENSEÑANZA DE DIBUJO Y PINTURA CON DIFERENTES TECNICAS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMPLIAS. ILUMINACION NORTE. AREA LAVADO UTENSILIOS Y LIMPIEZA PERSONAL AREA DE ALMACEN PARA GUARDAR TRABAJOS	BANCOS, CABALLETES, ESCRITORIO, SILLA, PIZARRON, RESTIRADORES, TARIJAS, ESTANTES PARA MATERIAL Y TRABAJOS	20 ALUMNOS, UN PROFESOR. TALLER 122M2, AREA LAVADO 4M2, ALMACEN 18M2. TOTAL 144M2
	TALLER DE ESCULTURA	ENSEÑANZA DE MODELADO DE ESCULTURA	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMPLIAS. ILUMINACION NORTE. AREA LAVADO UTENSILIOS Y LIMPIEZA PERSONAL AREA DE ALMACEN PARA GUARDAR TRABAJOS	BANCOS, CABALLETES DE ESCULTURA, ESCRITORIO, SILLA, PIZARRON, MESAS DE TRABAJO, TARIJAS, ESTANTES PARA MATERIAL Y TRABAJOS, PILA PARA BARRO	20 ALUMNOS, UN PROFESOR. TALLER 122M2, AREA LAVADO 4M2, ALMACEN 18M2. TOTAL 144M2
	TALLER DE GRABADO	ENSEÑANZA DE DIFERENTES TECNICAS DE GRABADO	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMPLIAS (ESPECIALMENTE POR USO DE SOLVENTES). ILUMINACION NORTE. AREA LAVADO UTENSILIOS Y LIMPIEZA PERSONAL AREA DE ALMACEN PARA GUARDAR TRABAJOS	BANCOS, ESCRITORIO, SILLA, PIZARRON MESAS DE TRABAJO, TARIJAS, ESTANTES PARA MATERIAL Y TRABAJOS, PILA PARA ACIDOS, TORCULO (PRENSA), RACKS PARA SECADO.	20 ALUMNOS, UN PROFESOR. TALLER 122M2, AREA LAVADO 4M2, ALMACEN 18M2. TOTAL 144M2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ÁREA DE DOCENCIA					
SUBÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO ESPACIAL	EQUIPO Y MOBILIARIO	CAPACIDAD/ÁREA
TEATRO	2 AULAS DE TEATRO	PRACTICA DE ACTUACION Y EXPRESION CORPORAL	ALA TIPO AUDITORIO CON ESCENARIO Y ESPACIO OPCIONAL PARA ESPECTADORES SONIDO E ILUMINACION ARTIFICIAL PROPIOS PARA ENSAYOS TEATRALES	BUTACAS ABATIBLES CON PALETA PARA ESCRIBIR, PIZARRON, EQUIPO AUDIO, TV Y VIDEO, LUMINARIAS ESPECIALES: DIMMERS, DIABLAS (CENTRO), CENTILES (ENFOCAR) Y LATERALES	20 ALUMNOS, UN PROFESOR. 144M ²
	4 CAMERINOS (2 HOMBRES, 2 MUJERES)	CAMBIO DE ROPA Y MAQUILLAJE PARA ENSAYOS TEATRALES	ANEXO AL SALON DE DE ACTUACION, CON AREA PARA MAQUILLADO Y GUARDAR ROPA PERSONAL Y VESTUARIO	BANCOS, CASILLEROS Y TOCADORES	10 ALUMNOS C/U 18M ² C/U X 4 = 72M ²
DANZA	SALON DE DANZA CLASICA	PRACTICAS DE DANZA, ENSAYOS DE COREOGRAFIAS Y EJERCICIOS CORPORALES	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AISLAMIENTO VISUAL Y ACUSTICO, PISO FLOTANTE (DE DUELA)	PIANO, EQUIPO SONIDO, ESPEJOS CUERPO ENTERO EN MUROS DONDE HAY BARRAS (20CM SEPARACION SUELO), BARRAS DE DANZA PARA NIÑOS Y ADULTOS	20 ALUMNOS, UN PROFESOR 144M ²
	SALON DE DANZA CONTEMPORANEA	PRACTICAS DE DANZA, ENSAYOS DE COREOGRAFIAS Y EJERCICIOS CORPORALES	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AISLAMIENTO VISUAL Y ACUSTICO, PISO FLOTANTE (DE DUELA)	PIANO, BATERIA, EQUIPO SONIDO, ESPEJOS CUERPO ENTERO EN MUROS DONDE HAY BARRAS (20CM SEPARACION SUELO), BARRAS DE DANZA PARA NIÑOS Y ADULTOS	20 ALUMNOS, UN PROFESOR 144M ²
	SALON DE DANZA CLASICA	PRACTICAS DE DANZA, ENSAYOS DE COREOGRAFIAS Y EJERCICIOS CORPORALES	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AISLAMIENTO VISUAL Y ACUSTICO, PISO FLOTANTE (DE DUELA)	PIANO, TAMBOR, EQUIPO SONIDO, ESPEJOS CUERPO ENTERO EN MUROS DONDE HAY BARRAS (20CM SEPARACION SUELO), BARRAS DE DANZA PARA NIÑOS Y ADULTOS	20 ALUMNOS, UN PROFESOR 144M ²
	3 VESTIDORES	CAMBIO DE ROPA PARA ENSAYOS DE DANZA	AREA PARA CAMBIO Y GUARDADO DE ROPA	BANCAS, ESPEJOS Y CASILLEROS	20 ALUMNOS C/U 3 = 108M ²
TOTAL ÁREA DE DOCENCIA					1879M²

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ÁREA DE APOYO A DOCENCIA Y EXTENSIÓN ESCOLAR					
SUBÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO ESPACIAL	EQUIPO Y MOBILIARIO	CAPACIDAD/ÁREA
AUDITORIO	ESCENARIO	REPRESENTACION DE OBRAS DE TEATRO, DANZA, CONCIERTOS, CONFERENCIAS, ETC.	RECUBRIMIENTO ACUSTICO, SONIDO E ILUMINACION ARTIFICIAL CONEXIÓN DIRECTA CON LA ZONA DE ESPECTADORES Y CAMERINOS, PISO FLOTANTE (DE DUELA)	PLATAFORMA (ESTRADO), PANTALLA ENROLLABLE, CORTINAS, LUMINARIAS ESPECIALES: DIMMERS, DIABLAS (CENTRO) CENTILES (ENFOCAR) Y LATERALES	50 ACTORES O EJECUTANTES 100M2
	CAMERINOS HOMBRES Y MUJERES	MAGULLAJE Y CAMBIO DE ROPA	ANEXO AL ESCENARIO, AREA PARA MAGULLADO Y GUARDADO DE ROPA PERSONAL Y VESTUARIO	BANCOS, CASILLEROS Y LOCADORES	25 PERSONAS C/U 38M2 C/U X 2= 76m2
	CABINA DE PROYECCIONES Y AUDIO	CONTROLAR ILUMINACION Y SONIDO DEL AUDITORIO, PROYECTAR PELUCULAS, DIAPOSITIVAS, LAMINAS, ETC.	CONTACTO VISUAL CON EL ESCENARIO AISLAMIENTO ACUSTICO	CONTROLES DE AUDIO E ILUMINACION, MESA DE TRABAJO, PROYECTORES, EQUIPO DE VIDEO	4M2
	SALA DE ESPECTADORES	OBSERVAR LAS REPRESENTACIONES Y EJECUCIONES	ISOPTICA Y ACUSTICA ADECUADA PARA TODOS LOS ESPECTADORES, RELACION DIRECTA CON EL ESCENARIO, VESTIBULO Y SALIDAS DE EMERGENCIA	BUTACAS, BOCINAS EMPOTRADAS	254 ESPECTADORES (INCLUYENDO DISCAPACITADOS) 244M2
	VESTIBULO	ENTRADA Y ESPERA DE ESPECTADORES	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMBIENTE AGRADEABLE Y CONFORTABLE	BANCAS, PLANTAS DECORATIVAS.	100M2
	SANITARIOS PUBLICO (HOMBRES Y MUJERES)	ASEO PERSONAL DE ESPECTADORES	ANEXOS AL VESTIBULO	LAVABOS, MINGITORIOS, ESPEJOS ESCUSADOS	6 PERSONAS C/U 20M2 C/U X 2= 40M2
	SANITARIOS ACTORES (HOMBRES Y MUJERES)	ASEO PERSONAL DE ACTORES Y EJECUTANTES	ANEXOS A LOS CAMERINOS	LAVABOS, MINGITORIOS, ESPEJOS ESCUSADOS	4 PERSONAS C/U 9M2 C/U X 2= 18M2
FORO AL AIRE LIBRE	GRADERIA	OBSERVAR LAS REPRESENTACIONES Y EJECUCIONES	ESPACIO ABIERTO, ISOPTICA ADECUADA PARA TODOS LOS ESPECTADORES, RELACION DIRECTA CON EL ESCENARIO	GRADAS FIJAS Y ESCALINATAS	120 ESPECTADORES 80M2
	ESCENARIO	REPRESENTACION DE OBRAS DE TEATRO, DANZA Y CONCIERTOS AL AIRE LIBRE	ESPACIO ABIERTO, RELACION DIRECTA CON LAS GRADAS	ESCENARIO FIJO	30 ACTORES O EJECUTANTES 64M2
BIBLIOTECA	ZONA DE GUARDADO	GUARDADO DE LIBROS PARA SU CONSULTA	ILUMINACION NATURAL INDIRECTA	ESTANTES PARA ALMACENAR LIBROS	20,000 VOLUMENES 216M2
	ZONA DE LECTURA	ESTUDIO Y CONSULTA DE LIBROS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AMPLIAS, ILUMINACION NORTE	MESAS Y SILLAS	48 PERSONAS 160M2
	BARRA DE ATENCION	ATENCION A USUARIOS, CONTROL DE PRESTAMO, FOTOCOPIADO	AREA DE ATENCION Y CONTROL CON VISTA DIRECTA A LA ZONA DE LECTURA Y ACCESO	MOSTRADOR, COMPUTADORAS, SILLAS FOTOCOPIADORAS	2 PERSONAS 18M2
	VESTIBULO ACCESO	CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA DE USUARIOS, CONSULTA DE FICHEROS COMPUTARIZADOS	CONEXIÓN DIRECTA CON LA BARRA DE ATENCION, ALARMA CONTRA ROBO DE LIBROS, ZONA PARA CONSULTA DE FICHEROS	SENSOR DE OBJETOS, BARRAS COMPUTADORAS	18M2
	OFICINA BIBLIOTECARIO Y ALMACEN DE LIBROS RESTRINGIDO	DIRECCION DE LA BIBLIOTECA, CLASIFICACION Y REPARACION DE LIBROS NUEVOS Y VIEJOS	ZONA RESTRINGIDA, ILUMINACION NATURAL INDIRECTA	ESTANTES PARA LIBROS, MESA DE TRABAJO, SILLAS, ESCRITORIO, COMPUTADORA	2 PERSONAS 36M2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ÁREA DE APOYO A DOCENCIA Y EXTENSIÓN ESCOLAR					
SUBÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO ESPACIAL	EQUIPO Y MOBILIARIO	CAPACIDAD/ÁREA
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	ALLA	OBSERVAR REPRESENTACIONES, EJECUCIONES, CONFERENCIAS, EXPOSICIONES, CLASES, ETC. PARA CUALQUIERA DE LAS ÁREAS DE DOCENCIA CON CAPACIDAD PARA GRUPOS NUMEROSOS	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL. CAPACIDAD DE CUBRIR LA ILUMINACIÓN NATURAL ESPACIO FLEXIBLE PARA DIFERENTES ACTIVIDADES Y PARA ATENDER GRUPOS GRANDES. RECUBRIMIENTO ACUSTICO, ANEXO AL ESTRADO	EQUIPO DE VIDEO, TV, SONIDO, CORTINAS MAMPARAS MOVILES, SILLAS PLEGABLES	100 PERSONAS 180M2
	ESTRADO (ESCENARIO)	REALIZAR REPRESENTACIONES, EJECUCIONES, CONFERENCIAS, EXPOSICIONES, CLASES, ETC. PARA CUALQUIERA DE LAS ÁREAS DE DOCENCIA	CAPACIDAD DE CUBRIR LA ILUMINACIÓN NATURAL ESPACIO FLEXIBLE PARA DIFERENTES ACTIVIDADES. RECUBRIMIENTO ACUSTICO, PISO FLOTANTE (DE DUELA) ANEXO AL AREA DE PUBLICO O ALUMINOS	PLATAFORMA (ESTRADO), PANTALLA ENROLLABLE, CORTINAS, LUMINARIAS ESPECIALES: DIMMERS, DIABLAS (CENTRO), CENTILES (ENFOCAR) Y LATERALES	30 ACTORES O EJECUTANTES 64M2
	ALMACEN	PEQUEÑO ESPACIO PARA GAURDAR EL MOBILIARIO Y EQUIPO DEL SALON	ANEXO AL SALON	GUARDAR SILLAS PLEGABLES, MESAS PLEGABLES, MAMPARAS, EQUIPO DE AUDIO Y VIDEO	18M2
TOTAL ÁREA DE APOYO A DOCENCIA Y EXTENSIÓN ESCOLAR					1436M2

TESTIS CON FALLA DE ORIGEN

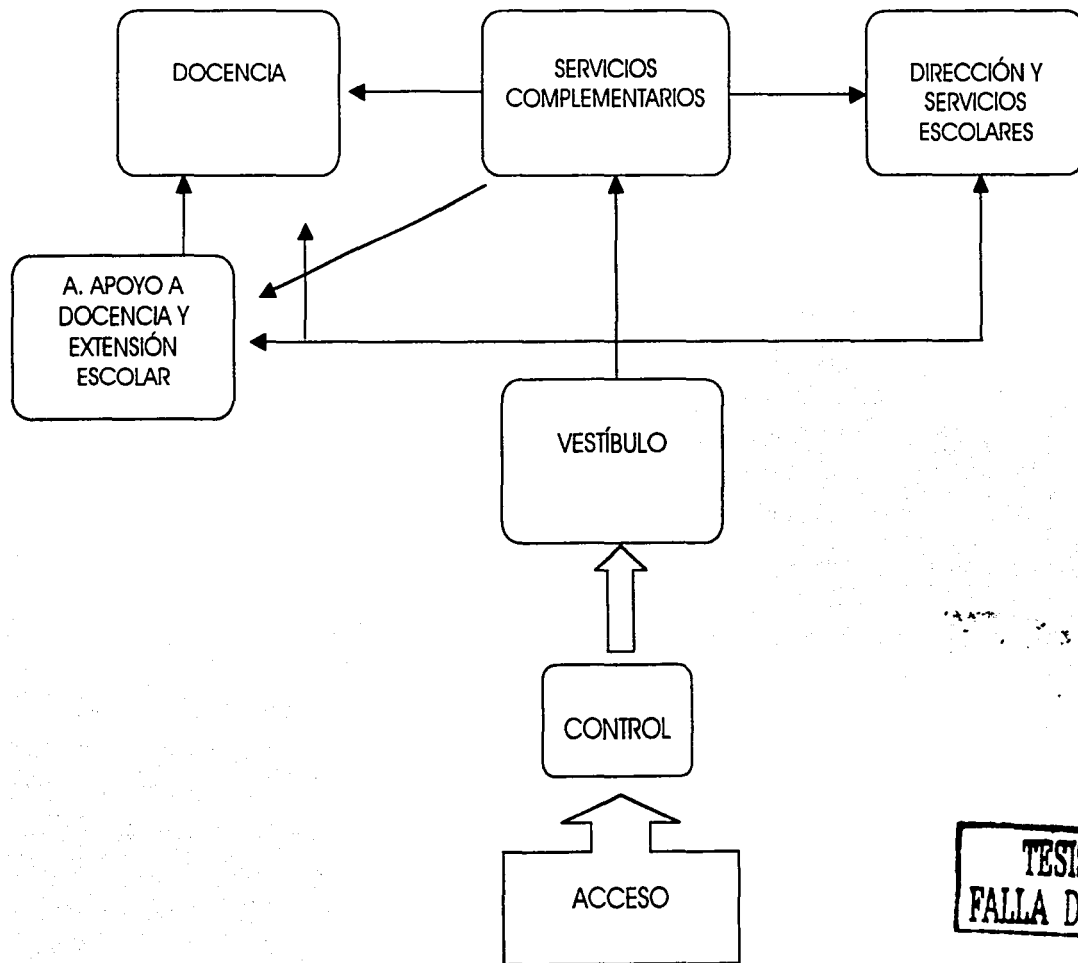
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ÁREA DE DIRECCIÓN Y SERVICIOS ESCOLARES					
SUBÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO ESPACIAL	EQUIPO Y MOBILIARIO	CAPACIDAD/ÁREA
GOBIERNO	OFICINA DIRECTOR	DIRECCION Y ADMINISTRACION DE LA ESCUELA	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL PRIVACIDAD	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVERO, LIBRERO, EQUIPO DE COMPUTO	1 PERSONA 13M2
	OFICINA SUBDIRECTOR	DIRECCION Y ADMINISTRACION DE LA ESCUELA	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL PRIVACIDAD	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVERO, LIBRERO, EQUIPO DE COMPUTO	1 PERSONA 9M2
	OFICINA ADMINISTRADOR	DIRECCION Y ADMINISTRACION DE LA ESCUELA	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL PRIVACIDAD	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVERO, LIBRERO, EQUIPO DE COMPUTO	1 PERSONA 9M2
	AREA SECRETARIAL	DIRECCION Y ADMINISTRACION DE LA ESCUELA	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL AREA PARA ESPERA DE PUBLICO	ESCRITORIOS, ARCHIVEROS, LIBREROS, SILLAS, SILLONES, EQUIPO DE COMPUTO	3 PERSONAS (7 PERSONAS EN AREA DE ESPERA) 54M2
	SALA DE JUNTAS	REALIZACION DE JUNTAS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL PRIVACIDAD, CAPACIDAD DE CUBRIR LA ILUMINACION NATURAL	MESA, SILLAS, EQUIPO AUDIO, VIDEO, TV PANTALLA ENROLLABLE	10 PERSONAS 18M2
	SANITARIO DIRECTOR	ASEO PERSONAL DIRECTOR	ANEXO A LA OFICINA DEL DIRECTOR	LAVABO, ESCUSADO, ESPEJO	1 PERSONA 4M2
	ARCHIVO	GUARDADO DE DOCUMENTACION DE LA ESCUELA	AREA RESTRINGIDA Y PROTEGIDA	ARCHIVEROS	13M2
SERVICIOS ESCOLARES	AREA DE ATENCION	ATENCION A ALUMNOS	ANEXO A LA DIRECCION, AMPLITUD EN AREA DE ATENCION CON UN VESTIBULO AMPLIO	SILLAS, BARRA, EQUIPO DE COMPUTO, ARCHIVEROS	4 PERSONAS 27M2
SERVICIOS ACADÉMICOS	4 CUBICULOS PARA COORDINADORES DE CADA AREA	PLANEACION Y COORDINACION DE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DE CADA AREA (MUSICA, TEATRO, DANZA, ARTES PLASTICAS), ATENCION A ACADEMICOS Y ALUMNOS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL ESPACIO DE TRABAJO INDIVIDUAL PARA CADA COORDINADOR, PRIVACIDAD	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVERO, LIBRERO, EQUIPO DE COMPUTO	1 PERSONA C/U 9M2 C/U X 4 = 36M2
	SALA DE MAESTROS	DESCANSO Y AREA DE TRABAJO PARA MAESTROS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL ESPACIO DE TRABAJO Y CONVENCION PARA MAESTROS	MESA, SILLAS, SILLONES	14 PERSONAS 36M2
TOTAL ÁREA DE DIRECCIÓN Y SERVICIOS ESCOLARES					219M2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
SUBÁREA	LOCAL	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO ESPACIAL	EQUIPO Y MOBILIARIO	CAPACIDAD/ÁREA
MANTENIMIENTO	TALLER MANTENIMIENTO	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO Y EQUIPO	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL. AREA RESTRINGIDA. ANEXO A LA BODEGA	MESA DE TRABAJO. BANCOS. HERRAMIENTA. ESTANTES	72M2
BODEGA	ALMACEN GENERAL	GUARDADO DE LOS BIENES DE LA ESCUELA	AREA RESTRINGIDA. ANEXO AL TALLER DE MANTENIMIENTO	MUEBLES. MATERIALES Y EQUIPO EN GENERAL	108M2
CUARTO DE MÁQUINAS	SUBESTACION ELECTRICA	REGULACION DE ENERGIA ELECTRICA DE LA ESCUELA	VENTILACION NATURAL. AREA RESTRINGIDA	SUBESTACION. TABLEROS ELECTRICOS GENERALES	27M2
	CUARTO DE BOMBAS	ALBERGAR EQUIPO DE BOMBEO	VENTILACION NATURAL. AREA RESTRINGIDA	TANQUE HIDRONEUMATICO. BOMBAS	27M2
SERVICIOS SANITARIOS	NUCLEOS DE SANITARIOS HOMBRES MUJERES CAJ	ASEO PERSONAL DE ALUMNOS Y PERSONAL	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL	LAVABOS. MINGITORIOS. ESCUSADOS. ESPEJOS	10 PERSONAS CAJ 24M2 CAJ X 6 = 144M2
	DEPOSITO DE BASURA	DEPOSITAR LOS DESECHOS DE LA ESCUELA	LOCAL AISLADO Y VENTILADO	SIN MOBILIARIO	15M2
ENFERMERÍA	CUBICULO DE RECONOCIMIENTO.	CONSULTA Y ATENCION DE ALUMNOS PERSONAL	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL. PRIVACIDAD. AREA DE LAVADO. ANEXO AL PRIVADO DEL DOCTOR	CAJA DE RECONOCIMIENTO. TARJA INSTRUMENTAL MEDICO. ANAGUELES	9M2
	PRIVADO DOCTOR.	CONSULTA Y ATENCION DE ALUMNOS PERSONAL	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL. PRIVACIDAD. ANEXO AL CUBICULO DE RECONOCIMIENTO	ESCRITORIO. SILLAS. ANAGUELES. LIBRERO	9M2
VIGILANCIA	CASETAS DE VIGILANCIA	CONTROL DE ACCESO Y VIGILANCIA	AMPLIO CONTROL VISUAL. UBICACION EN LOS ACCESOS DE LA ESCUELA	SILLAS. BARRA. EQUIPO DE INTERCOMUNICACION Y VIGILANCIA	2M2 CAJ X 2 = 4M2
	SANITARIOS DE CASETAS DE VIGILANCIA	ASEO PERSONAL DE VIGILANTES	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL	ESCUSADO. LAVABO. ESPEJO	1 PERSONA CAJ 2M2 CAJ X 2 = 4M2
ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO AUTOS USUARIOS	GUARDADO DE VEHICULOS DE ALUMNOS Y PERSONAL	DE FACIL ACCESO Y CON VIGILANCIA	SEÑALIZACIONES. CASETA DE CONTROL	127 CAJONES 3700M2
CAFETERÍA	AREA COMENSALES	LUGAR PARA COMER	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL. AMBIENTE AGRADEBLE Y CONFORTABLE	MESAS. SILLAS. PLANTAS DECORATIVAS	92 PERSONAS 250M2
	COCINA	PREPARACION DE ALIMENTOS	ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL. BARRA DE ATENCION AMPLIA. LOCALES PARA DESPENSA Y DEPOSITO DE BASURA	BARRAS. MOSTRADOR. UTENSILIOS DE COCINA. REFRIGERADORES. HORNO. ANAGUELES. QUEMADORES. FREGADEROS	5 PERSONAS 80M2
TOTAL ÁREA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					4449M2
TOTAL ÁREA VESTIBULOS, VOLADOS Y CIRCULACIONES					941M2
TOTAL ÁREA TERRENO					21344M2
TOTAL ÁREAS VERDES					8900M2
TOTAL ÁREA ESPACIOS DESCUBIERTOS					18100M2
TOTAL ÁREA ESPACIOS CONSTRUIDOS					5080M2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

descanso, la actividad a realizar en el interior de estos espacios será más relajada y menos tediosa la realización de las mismas.

CONCEPTO

Posteriormente al análisis del programa arquitectónico es necesario definir los conceptos que rigen en forma general el desarrollo del proyecto arquitectónico. La idea que rige el proyecto consiste en el movimiento continuo al interior del edificio a través de la circulación de usuarios. El movimiento a la escala del edificio sugiere el patio como elemento organizador y los volúmenes que fugan de éste dividen los espacios abiertos en interiores y exteriores en relación con la calle, además de que los definen a través de los planos de las fachadas.

El uso de elementos de remate visual será uno de los patrones a seguir, al igual que la limpieza y claridad en ejes de composición, sin que éstos lleguen a ser muy obvios.

Por tratarse de una edificación de tipo educativo deberán de considerarse aspectos de funcionamiento primordiales para evitar aglomeraciones y conflictos, ya que en el conjunto se concentra un gran número de personas con diversidad de actividades.

Para conseguir un adecuado funcionamiento y relación entre los espacios propuestos, deberán crearse sitios de encuentro, es decir vestíbulos y plazas que aporten al conjunto áreas de esparcimiento y convivencia.

No sólo en exteriores deberá de procurarse abrir los espacios, también es conveniente crear diferentes ambientes dentro de los edificios. Si se plantean vestíbulos semiabiertos y terrazas de

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto está construido en un terreno de 21344 m² y cuenta con 5080 m² construidos en dos niveles, el área descubierta es de 18100 m² y áreas verdes son 8900 m². La edificación consta de 4 áreas distintas: Área de Docencia, Área de Apoyo a Docencia y Extensión Escolar, Área de Dirección y Servicios Escolares y Área de Servicios Complementarios

Los locales se concentran de forma centrífuga alrededor de un gran patio central en un edificio principal de forma ortogonal y con una altura constante, separado estructuralmente por juntas constructivas con algunos cuerpos anexos de forma cilíndrica y elipsoidal de distinta altura como remates visuales. Se utilizó compositivamente una retícula de 3m, usándose los múltiplos y submúltiplos de este número para diseñar todos los elementos del conjunto en una red ortogonal.

El acceso principal se realiza a través de una plaza de acceso que se localiza en la esquina noreste del terreno que forma una curva entre las calles que convergen en este punto, dando así énfasis a la entrada, se debe atravesar un pórtico que enmarca la entrada donde está la caseta de vigilancia y de ahí se camina hacia el vestíbulo del edificio principal para luego llegar al patio central que comunica con todas las partes del inmueble.

El edificio se dispone alrededor de un patio central, consta de dos niveles y está dividido por zonas, en planta baja pegado al vestíbulo de acceso en el ala este del edificio se encuentra la dirección y servicios escolares, en planta alta en esta misma zona se localizan los salones de teatro; en esta misma ala oriente se encuentra un vestíbulo en planta baja que separa el área de dirección y comunica con los servicios sanitarios, el taller de mantenimiento, la bodega y el cuarto de máquinas,

esta zona se comunica directamente con el acceso de servicio arriba de estos locales se localizan los salones de música; así mismo el vestíbulo mencionado conduce a la cafetería que es un cuerpo anexo al edificio principal y situado al extremo este del terreno. La cafetería tiene forma elipsoidal para dar un remate visual y está dispuesta a doble altura con un tapanco para crear un ambiente confortable y agradable.

En el lado norte en planta baja junto al vestíbulo de acceso se encuentran los salones de artes plásticas y arriba en planta alta la biblioteca, tienen esta orientación por razones de iluminación que es la más adecuada por la luz indirecta que llega, en este mismo cuerpo norte se localiza una rampa para discapacitados y para subir objetos pesados. En el extremo suroeste del edificio principal formando una diagonal con un giro a 45 grados, como una forma de crear dinamismo en la composición y para romper con la ortogonalidad del conjunto, se encuentra el cuerpo de los salones de danza y sanitarios en planta baja, y en planta alta parte de los salones de música, una aula descubierta y el salón de usos múltiples.

En el lado oeste del predio y cubriendo uno de los lados del patio central para cerrarlo, se encuentra el auditorio, que es un cilindro truncado que tiene la pendiente inclinada orientada hacia el patio para crear una perspectiva de mayor profundidad, igualmente se localizan 3 cuerpos cilíndricos en distintos puntos de la edificación que alojan las escaleras y que tienen la mayor altura del conjunto para formar puntos de remate visual y de diferenciación de las circulaciones verticales.

Finalmente el conjunto cuenta con un foro al aire libre situado en el patio central y el estacionamiento está ubicado hasta el fondo del terreno en el lado suroeste, tras del edificio y de los árboles del conjunto para ocultarlo y tener mejores vistas dando también preeminencia al peatón y a la edificación.

CRITERIO ESTRUCTURAL

El proyecto se localiza en la zona III del Reglamento de Construcciones del D.F., donde el terreno se caracteriza por poseer una resistencia baja de 5 T/m², además de ser una zona altamente sísmica, esto aunado a la magnitud de los claros a librar y peso de las cargas a soportar determinó que el sistema estructural a proponer en todo el conjunto será a base de concreto armado en cimientos, columnas, trabes y muros de carga, y en losas de entrepiso y azotea se utilizará el sistema de piso "losacero" calibre 22 con capa de compresión de 6cm de espesor para aligerar la estructura, excepto en el auditorio que debido a los grandes claros a librar se utilizará un sistema de armaduras metálicas, donde se apoya un sistema de cubierta plana engargolada estructural perfil KR-18 de 6.4cm de espesor.

Todo el edificio está dividido en juntas constructivas, debido tanto a la magnitud del inmueble como a la forma y proporciones del mismo, para evitar deformaciones en caso de un sismo y para evitar asentamientos diferenciales.

Se proponen dos tipos de entre ejes muy similares a base de marcos de concreto armado de columnas y trabes: uno para la mayoría de los cuerpos con entre ejes en sentido transversal a cada 6m y claros en sentido longitudinal de 15m y otro entre eje en el edificio en diagonal girado a 45° a cada 4.24m en sentido transversal y claros en sentido longitudinal de 15.73m. Solamente en el auditorio, los núcleos de escaleras y la rampa se utilizarán muros de carga de concreto armado en vez de columnas.

La cimentación será a base de zapatas aisladas de concreto armado unidas con trabes de liga en ambos sentidos, excepto donde vayan muros de carga donde se utilizarán zapatas corridas de concreto armado.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

La alimentación de agua potable será a partir de la red general, de la cual se conectará hacia una cisterna de concreto armado con impermeabilizante integral y compuerta hermética para su almacenaje, ubicada junto al cuarto de máquinas. Para distribuir el agua al interior del conjunto se utilizará un tanque hidroneumático marca Hydrojet que consta de dos bombas centrífugas horizontales de 5 Hp, un tanque de membrana con almacenaje de 7211 lts y tablero de control, para proporcionar una presión constante a todos los muebles sanitarios. Al utilizar este sistema es necesario distribuir el agua a cada mueble y utilizar una tubería de retorno para obtener una presión constante.

Para el cálculo del gasto diario de acuerdo al Reglamento de Construcciones del D.F. se tomó un consumo de 25 lts/ alumno/ turno y 100 lts/ trabajador/ día.

Teniendo una matrícula de 800 alumnos por 25 lts da una capacidad de 20000 lts y con una base de 90 empleados por 100 lts da 9000 lts. Estas dos cantidades sumadas dan 29000 lts. y por dos veces el consumo diario nos la capacidad de la cisterna será de 58000 lts.

Por ser una edificación con más de 250 ocupantes y más de 3000 m² se considera una construcción de riesgo mayor, por lo que se deben considerar 5 lts/m², los cuales multiplicados por 5080 m² da una capacidad de 25400 lts de la cisterna contra incendio, con su red propia con salidas a tomas siamesas que se ubiquen en el exterior y dos bombas una eléctrica y otra de gasolina para mantener una presión de 4.2k/m².

Si se juntan las dos cisternas con sistemas de succión independientes (a diferentes alturas), se podrá tener una sola

cisterna con capacidad de 90000 lts aproximadamente, lo cual da un volumen de 90 m³ en un área de 8.5x4.25 m y una altura de 2.5 m.

CRITERIO DE INSTALACIÓN SANITARIA

La edificación cuenta con dos redes de desagüe, una para aguas negras que se desaloja a través de una red de registros y que se conecta al colector municipal, y otra para el desalojo de agua de lluvia se realiza mediante bajadas conectadas a una red de registros independiente, los cuales alimentan una serie de pozos de absorción para permitir que el agua de lluvia se integre al manto freático.

En cada núcleo de sanitarios se cuenta con una tubería de ventilación para cada mueble, que se canalizará hacia la azotea.

Para ambas redes los registros se localizan a cada 10m o en un cambio de dirección, y son de muros de tabique aplanados con mortero e impermeabilizados conectados entre sí con albañales de concreto de 15 cm de diámetro mínimo con una pendiente mínima de 2%, sobre dos capas de tepetate de 20 cm cada una compactadas al 90% Proctor. Solamente las redes interiores del edificio son de tubería de PVC. Los registros están ubicados de manera que se realice el mantenimiento de forma sencilla sin necesidad de afectar locales internos.

CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El abastecimiento de energía eléctrica será por vía aérea, llegando a una subestación eléctrica, donde se localizará el tablero general, del cual se distribuirá a cada uno de los tableros principales de cada zona del edificio.

Se planteó un criterio de iluminación de acuerdo a las necesidades arquitectónicas de cada espacio, por lo que el sistema de iluminación a emplear en este proyecto será de iluminación mixta, es decir, se utilizarán elementos de alumbrado general para los vestíbulos y corredores, y alumbrados específicos para zonas en particular como salones, talleres, cubículos y demás locales.

El diseño de las instalaciones eléctricas tuvo como primer paso realizar una distribución por circuitos para cada una de las zonas del edificio, debido a que las cargas para cada área son considerables y a que la alimentación independiente es más fácil de controlar en el caso de que se requiera suspender la alimentación de alguna área específica.

El sistema a emplear será de tipo trifásico, a tres fases con hilo neutro, con interruptores en caja tipo NEMA-1, y localizados siempre en lugares protegidos a la intemperie, con objeto de evitar el manejo por personas ajenas al servicio de mantenimiento deberán de llevar puertas protegidas con chapa. Para propiciar el correcto funcionamiento de esta instalación, se procurará no generar el desbalanceo entre fases de los circuitos de energía eléctrica calculando que la variación entre fases no sobrepase el 5%.

La alimentación a los diversos circuitos se realiza mediante un sistema de alimentadores por grupos que permite una continuidad en la alimentación, ya que cada alimentador

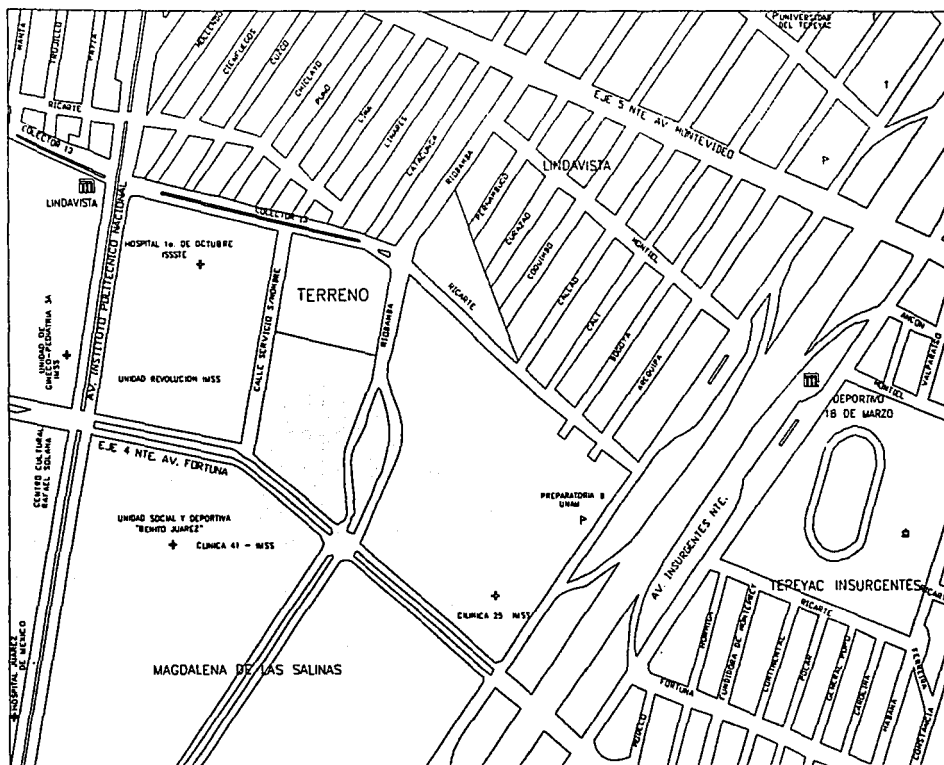
atiende a un circuito diferente, de manera que si falla un alimentador sólo se afecta el circuito correspondiente.

CRITERIO DE INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

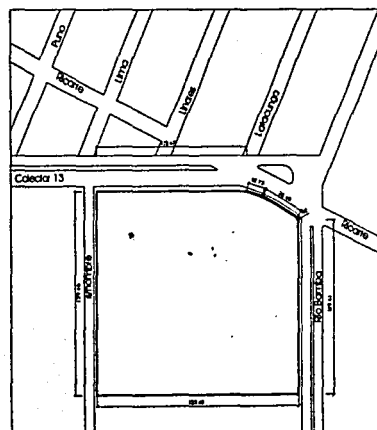
El sistema de aire acondicionado se propone para el auditorio y se dividirá en dos distribuidores de aire, uno principal y los demás secundarios.

La unidad manejadora de aire se encuentra ubicada en la parte posterior del auditorio, será de tipo Fan & Coil, marca York, modelo 12YHBC-4, con serpentín de enfriamiento por agua helada, con capacidad nominal según cálculo del especialista.

Los ductos de inyección de aire se elaborarán con lámina galvanizada lisa de primera calidad, marca Zintro, calibre 24, con aislamiento acústico y térmico a base de fibra de vidrio y aluminio como barrera de vapor, marca Vitrofibras, tipo RF3075.



MAPA GENERAL DE LA ZONA DONDE SE UBICA EL TERRENO



PLANO TERRENO

**TESTES CON
FALLA DE ORIGEN**

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

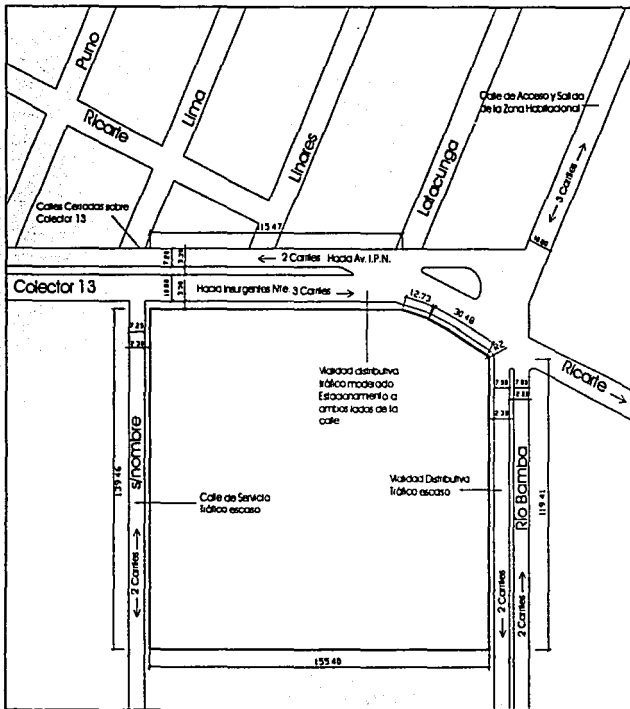
DISEÑO DE PROYECTOS

NORTE

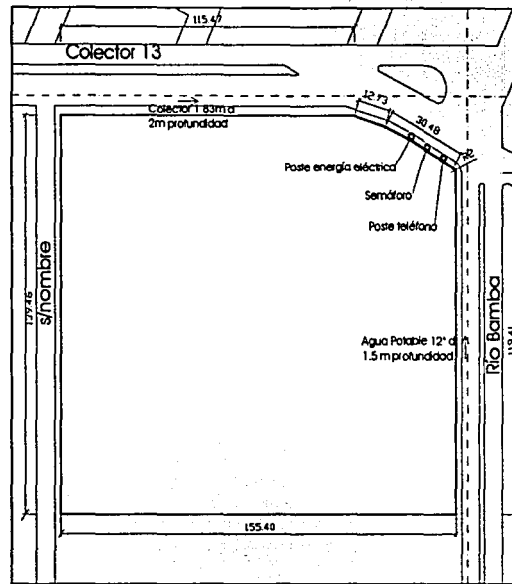
RESERVA DE DISEÑO
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
RELACION DE UN TERRENO DE INICIACIÓN NÚMERO 14-336-108-11

PROYECTO
EL PLANO GENERAL DE LA ZONA LINDAVISTA
ELABORADO POR
CASLEIRO MONTAÑA RUBÉN (URB. 01)

MÉXICO
(CALLE CALLES) 14-336-108-11 (URB. 01)
PLAZA DE INDEPENDENCIA 416 06700
TEL. (55) 5624011 - 5624012 - 5624013



PLANO DE VALIDADES



PLANO DE INFRAESTRUCTURA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

NOVA

COSESA 822 AFIC 04

NORTE

SITE PROPOSAL
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
(EN CALLE 13 Y CALLE DE INICIACIÓN ARTÍSTICA NOVA)

PROYECTO: PLANO DE INICIACIÓN ARTÍSTICA Y VIALIDAD
LUGAR: CASABLANCO NOROCCIDENTAL
Escala: (1/200) (1/100)

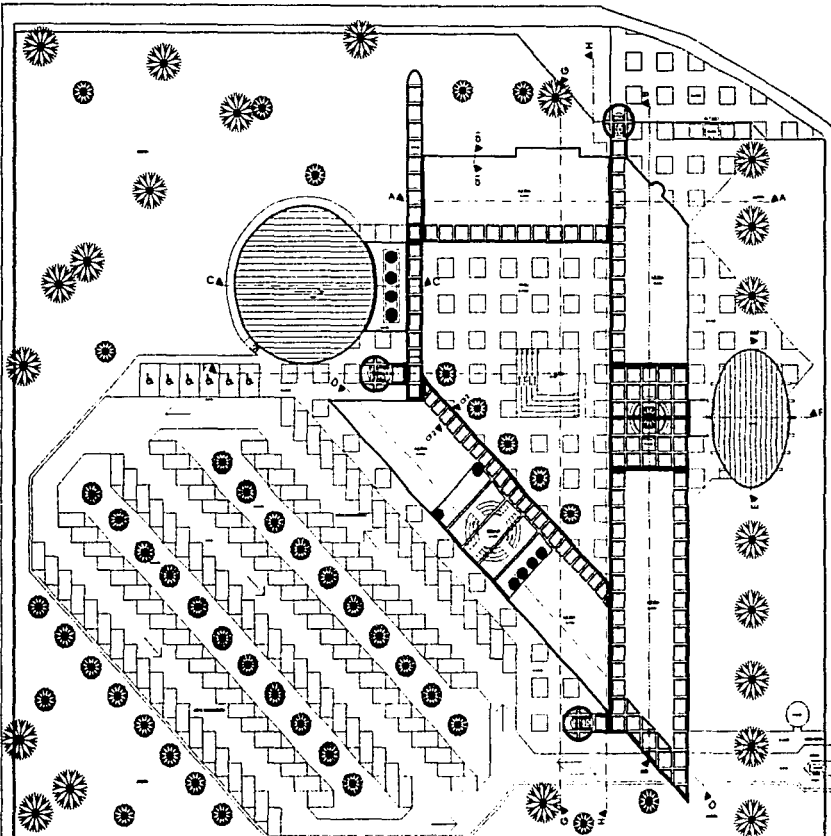
FECHA: 13/11/1982

ELABORADO POR: [NOMBRE]
REVISADO POR: [NOMBRE]

TESTIS CON FALLA DE ORIGEN

Colector 13

s/nombre (calle servicio)

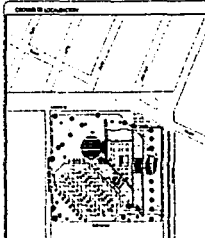
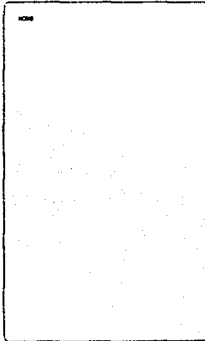


Colindancia

Río Bamba

Ricarte

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



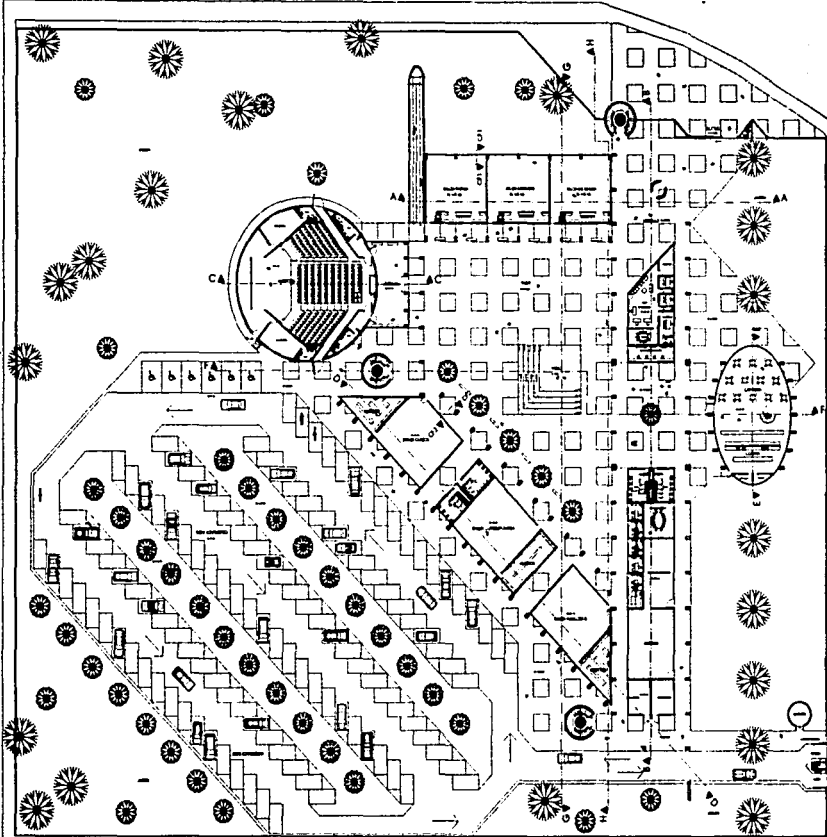
ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
(SE ADICIONA A LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA EN LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA)

PLANTA DE CONJUNTO
CASTILERO MORTERA PUEBLO
ARQ. 03

**TESIS CON
PALLA DE ORIGEN**

Colector 13

s/nombre (calle servicio)



Colindancia

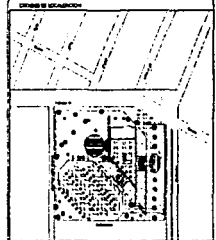
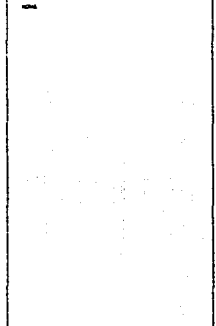
Río Bamba

Ricarte

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



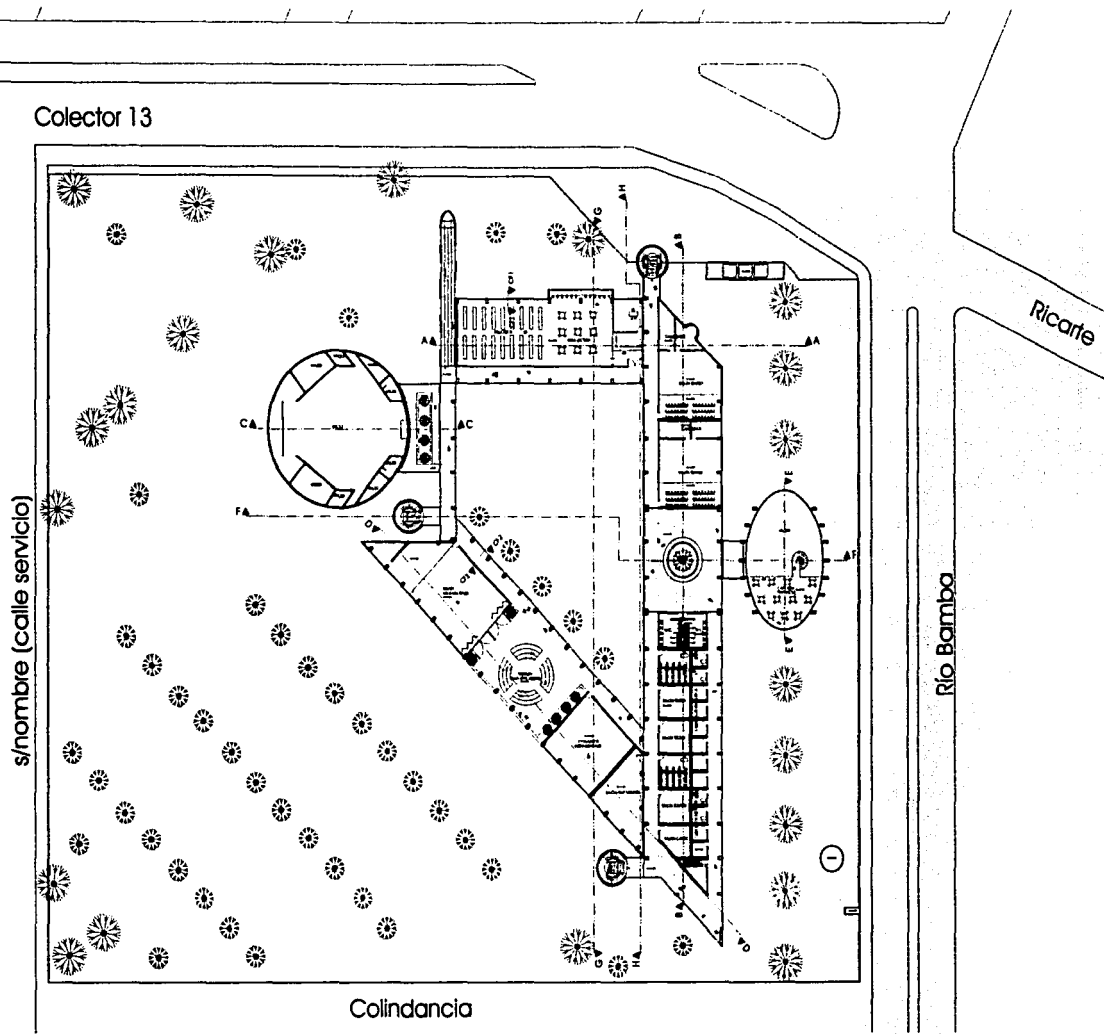
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



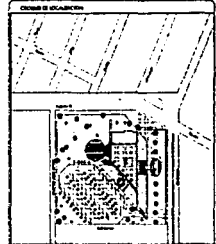
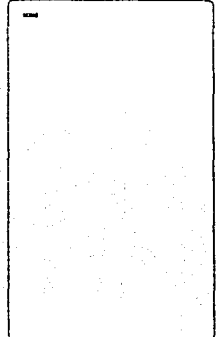
ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
FACULTAD DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

PROYECTO DE ARQUITECTURA DE CONSULTA
CASTILLO MORTERA RUBÉN
ARQ. / DA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



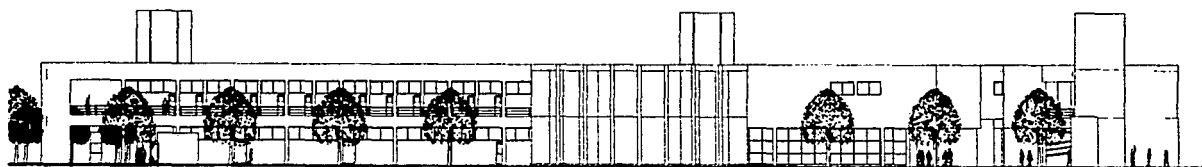
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ESCUOLA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MAPA: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA DE COMANDO EN JEFE DEL EJERCITO
CALLE: CASTELLANO MONTES RUIBEN
CITY: MEXICO
ESTADO: MEXICO
COORDENADAS: 19 00 00 N 99 00 00 W

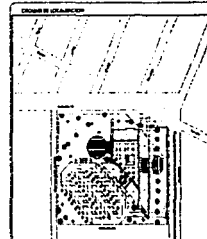
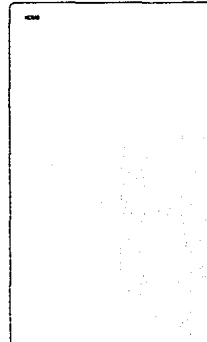
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FACHADA ESTE



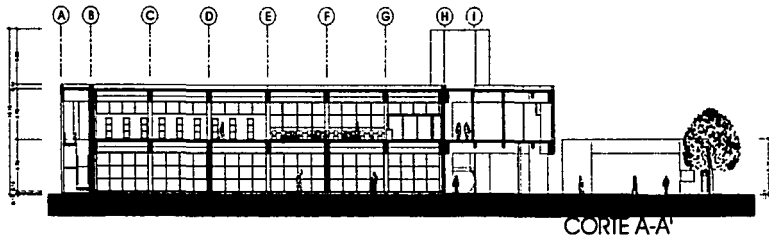
FACHADA SUROESTE



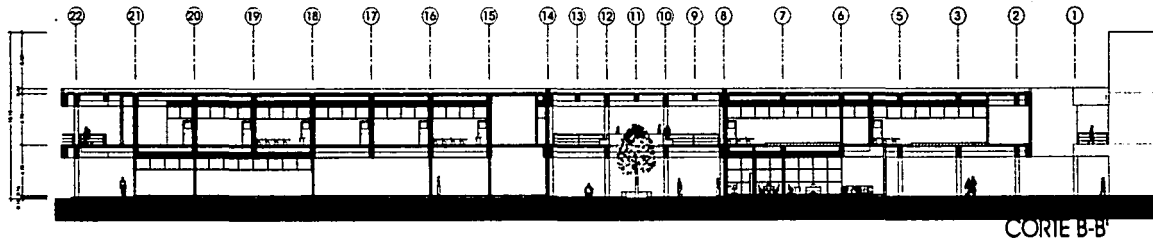
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
AV. CALLEJO MORTERA PUEBLO, S/N. COL. SAN PEDRO DE LOS RÍOS, CDMX.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

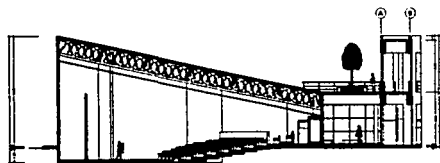
TÍTULO		FOLIO	
FACHADAS		1	
LUGAR		CALLEJO MORTERA PUEBLO	
FECHA		AÑO 07	
AUTOR			
DISEÑO			
DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA			
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO			
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS			
DIRECCIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA			
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN			
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO			



CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

NOVA

OPORTUNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUA

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
FUNDACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA EN EL ICAE

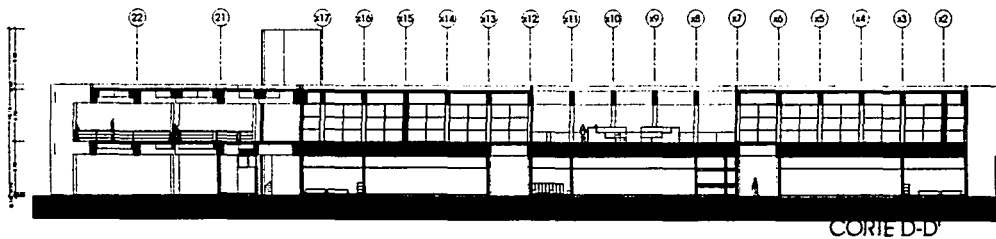
PROFESOR: CASTILLO MORTENSA RUBÉN
ALUMNO: ADRIÁN JOSÉ

EL CALI FONCIERAS SA DE CV, CALI, COLOMBIA, SEPTIEMBRE DE 2011

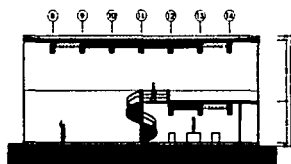
PROYECTO: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA, CALI, COLOMBIA

PROYECTO: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA, CALI, COLOMBIA

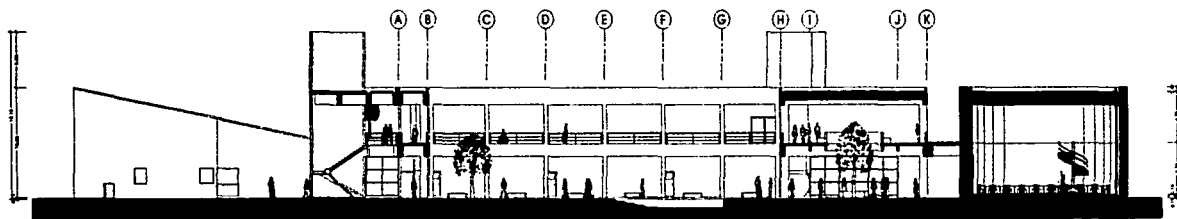
PROYECTO: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA, CALI, COLOMBIA



CORTE D-D'



CORTE E-E'



CORTE F-F'

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
PUBLICACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

CORTES
CASTILLO MORTGARA RUBEN
ARQ. 09

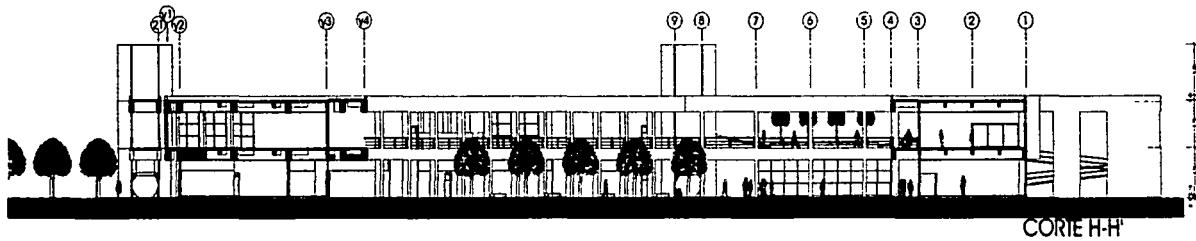
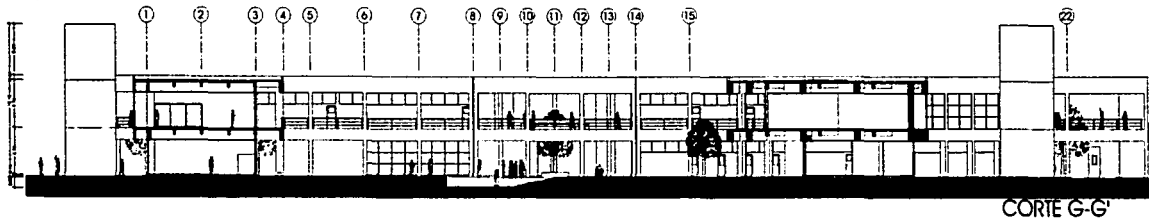
CONSEJO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE MÉXICO

COMITÉ DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE MÉXICO

COMITÉ DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE MÉXICO

- ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

-64-

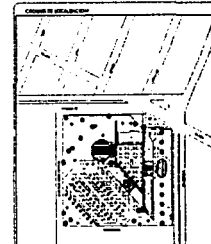
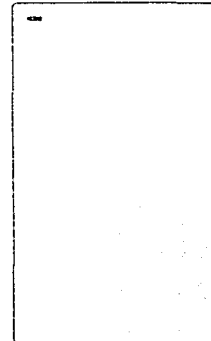


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

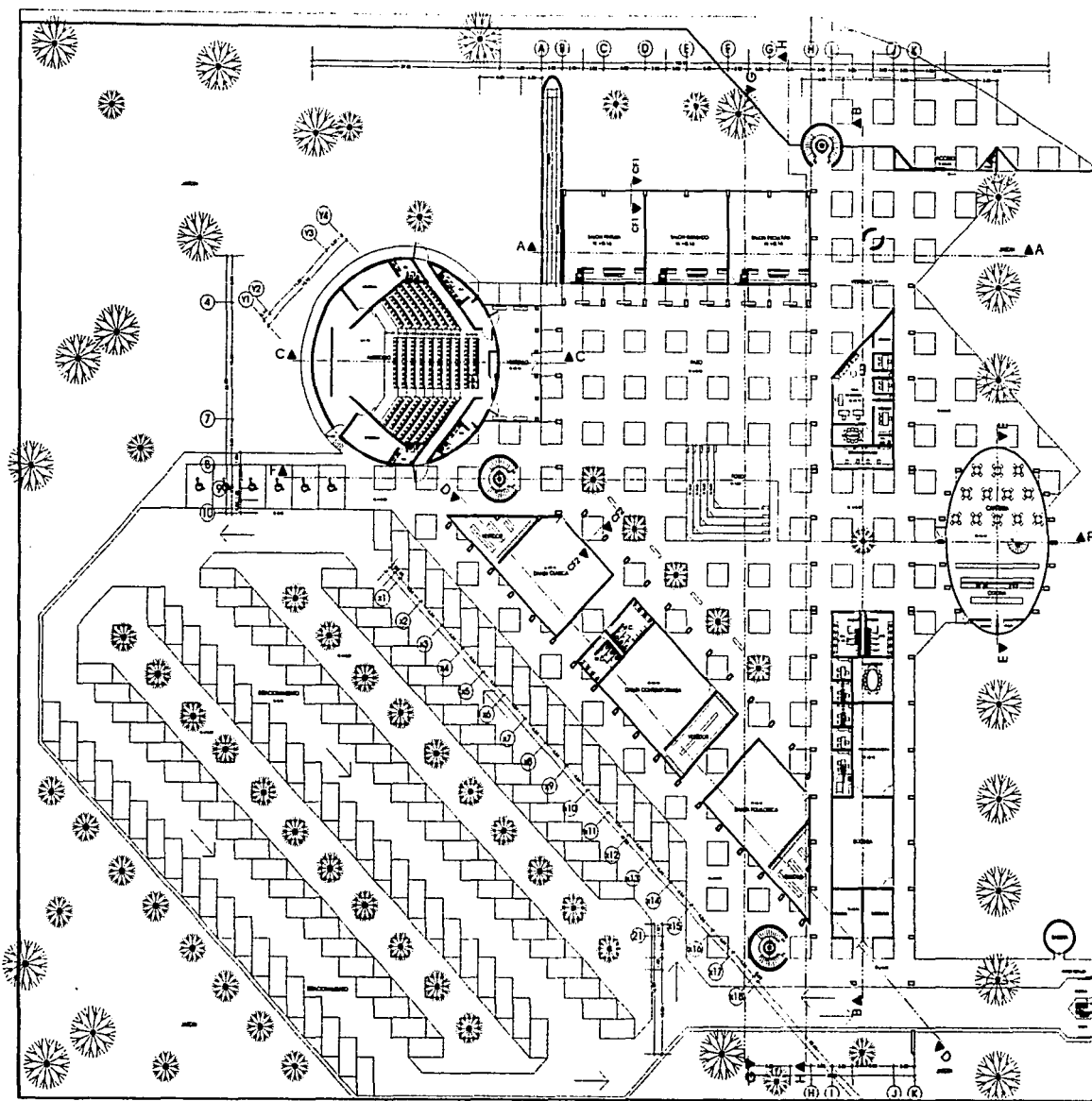


DEL PROYECTO
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
EN EL CAMPUS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNAM



PROYECTO
CORTES
AUTOR
CARLOS MONTAÑA BLANCO
MÉXICO
JUNIO 1970

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

SEMI DE COLOCACIÓN

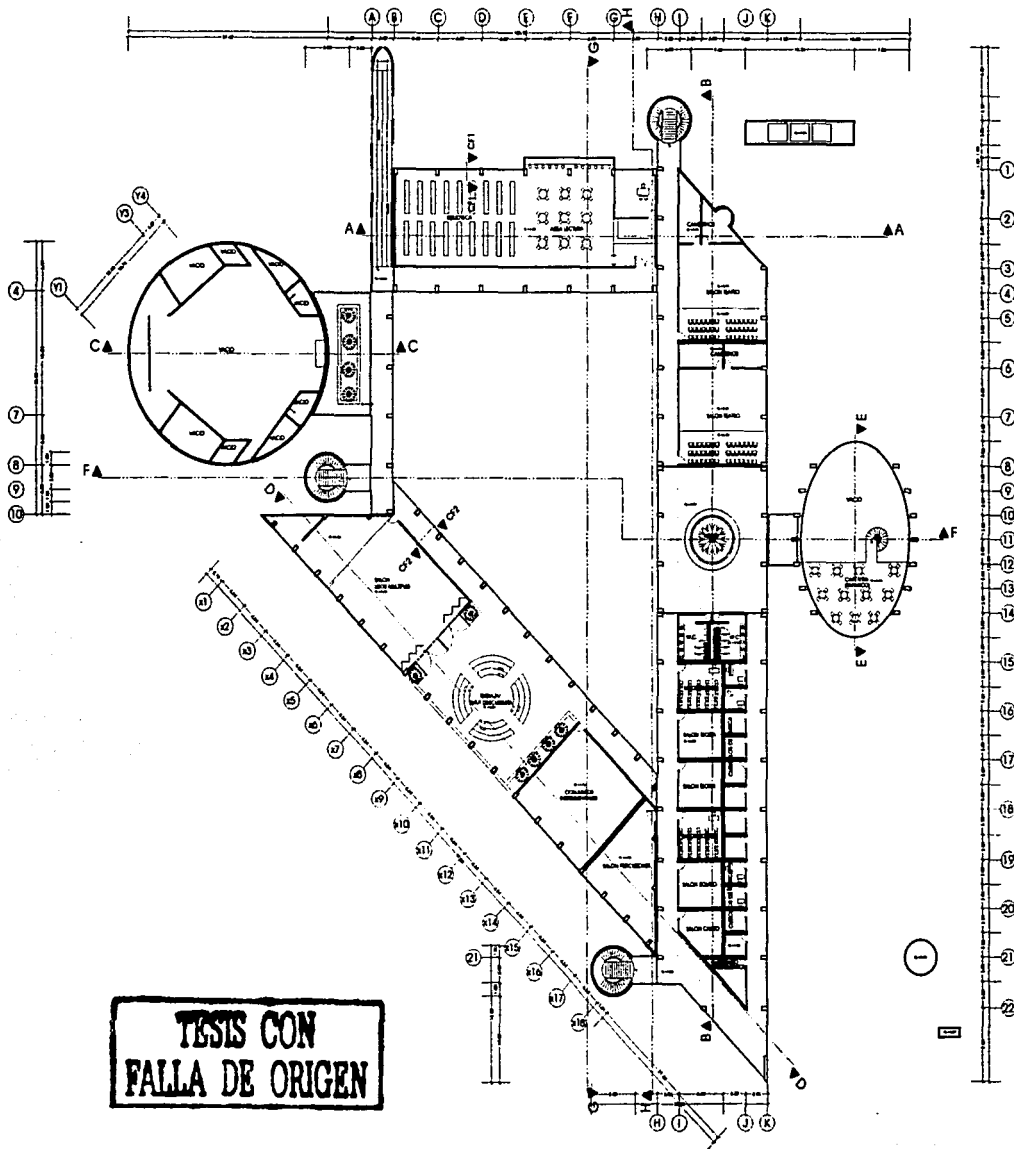
NORTE

SEMI RECUPERACIÓN
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
DEPENDENCIA DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DEL P. N. A. M.

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA
CASTILERO MORTERA RUBEN
AÑO 11

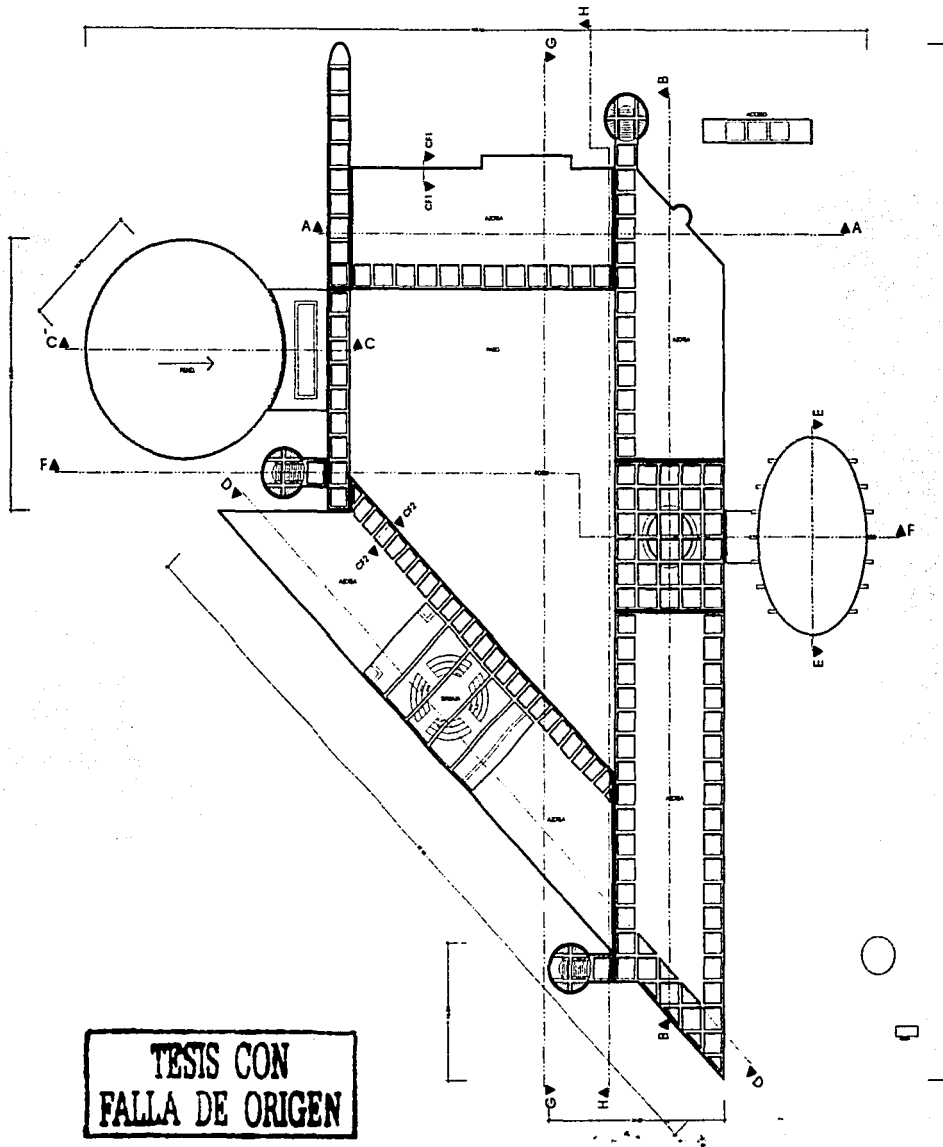
PROYECTO DE ARQUITECTURA
L. G. BARRAGÁN - MONTES - G. DE LOS RÍOS - GARCÍA - G.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	
<p>Nombre:</p>	
<p>Grupos de Resolución:</p>	
<p>NORTE</p>	
<p>ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA RESOLUCIÓN DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, TESIS DE GRADUACIÓN</p>	
<p>Autores: PLANTA ALA ARQUITECTÓNICA</p>	
<p>Asesor: CASTELLERO MORTERA RUBEN</p>	
<p>Asignatura: ARQ. 112</p>	
<p>Fecha: 1968</p>	
<p>Escuela: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	
<p>Departamento: DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA</p>	
<p>Carácter: PROYECTO DE GRADUACIÓN</p>	
<p>Asesor: CASTELLERO MORTERA RUBEN</p>	
<p>Fecha: 1968</p>	



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

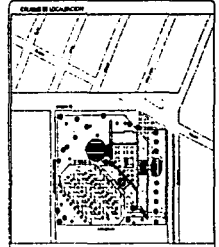
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

Nombre

Matrícula



NORTE

SE
NORTE

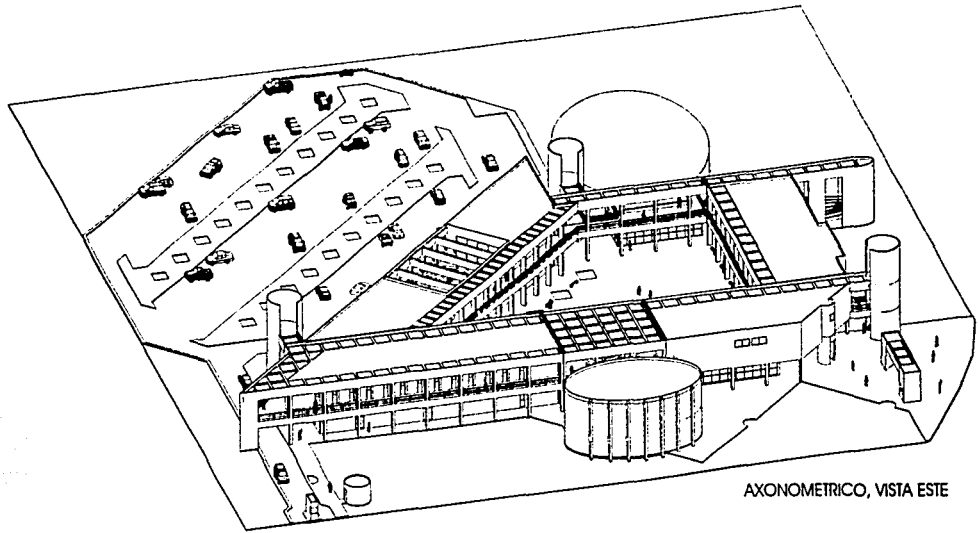
ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
SITIO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

PLANTA DE TECHOS

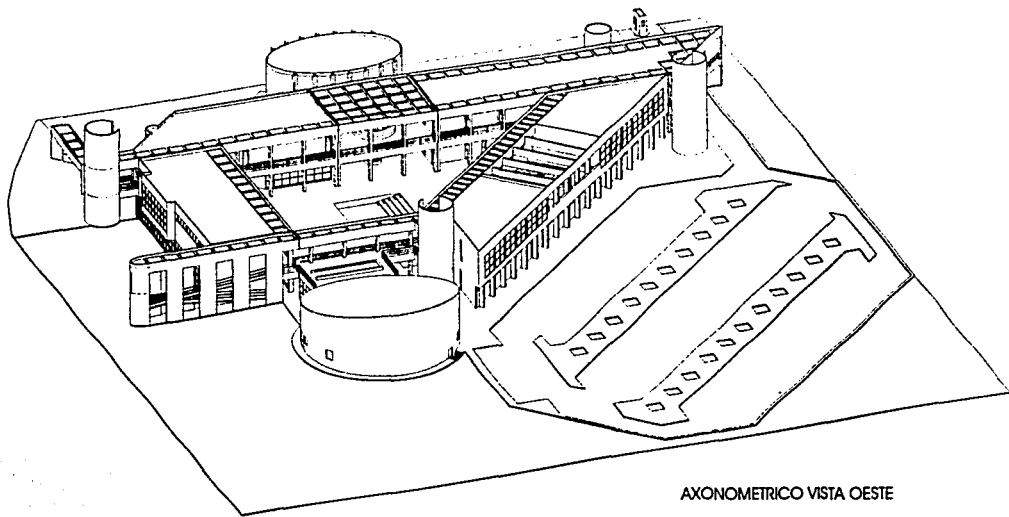
Escalera

CALLE MORTESA RUBEN

ARQ. 13



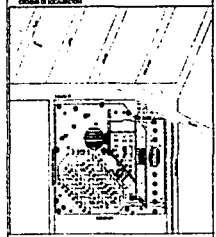
AXONOMETRICO, VISTA ESTE



AXONOMETRICO VISTA OESTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

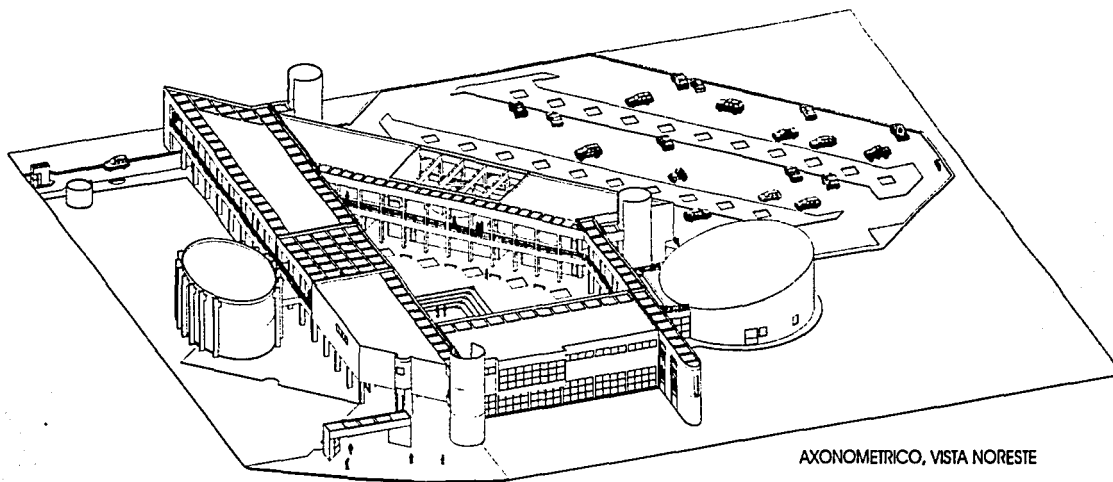
Nombre



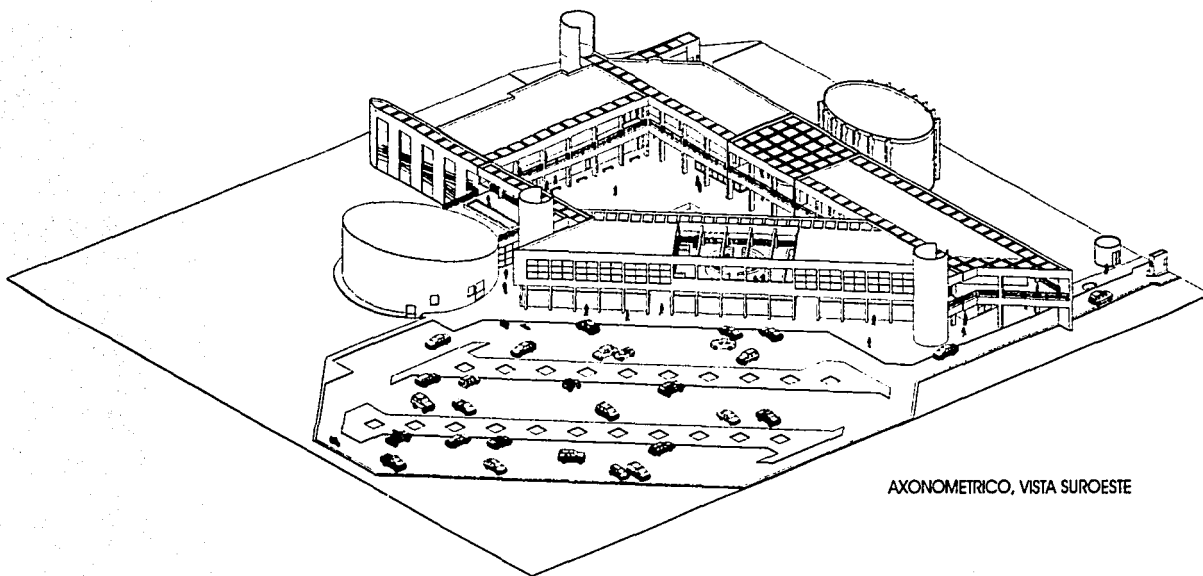
ES UN PROYECTO DE "ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA" PUBLICACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE LA UNAM

AXONOMETRICOS
CASTILLO MORTERA RUBEN
ARQ. I.I.A.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

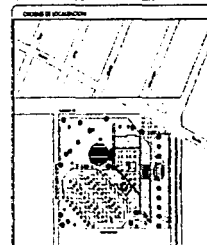
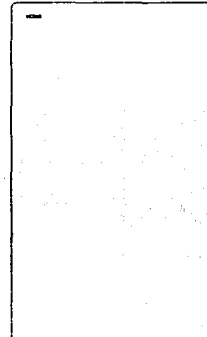


AXONOMETRICO, VISTA NORESTE



AXONOMETRICO, VISTA SUROESTE

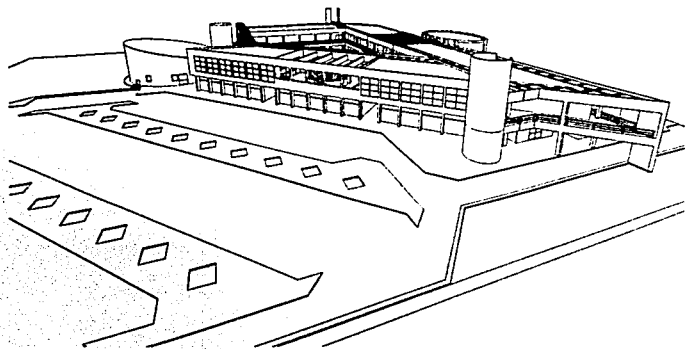
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



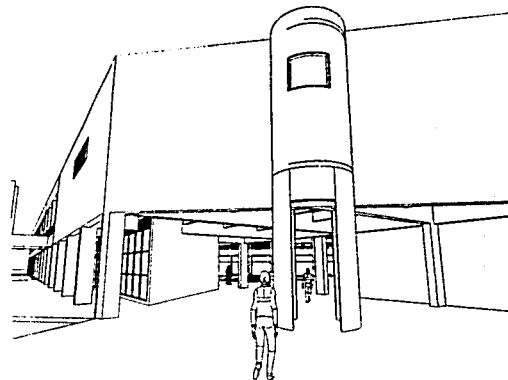
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO: AXONOMETRICOS
 AUTOR: CASTELLANO MORTERA RUBEN
 ASIGNATURA: ARQ. I TS
 FECHA: 1980
 INSTITUCIÓN: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA, UNAM

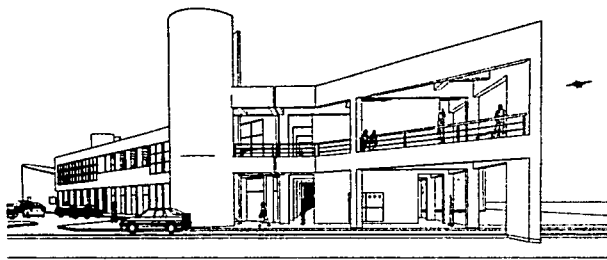
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



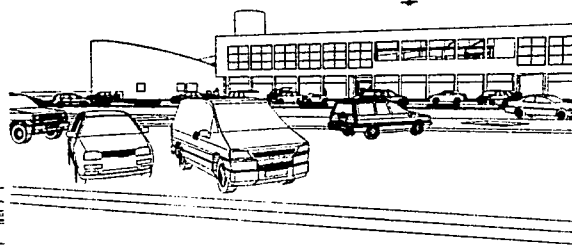
PERSPECTIVA, VISTA AEREA SUROESTE



PERSPECTIVA ENTRADA PRINCIPAL



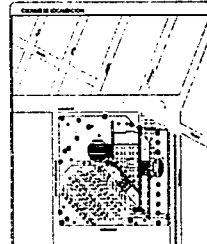
PERSPECTIVA, VISTA SUR



PERSPECTIVA ESTACIONAMIENTO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Nombre:

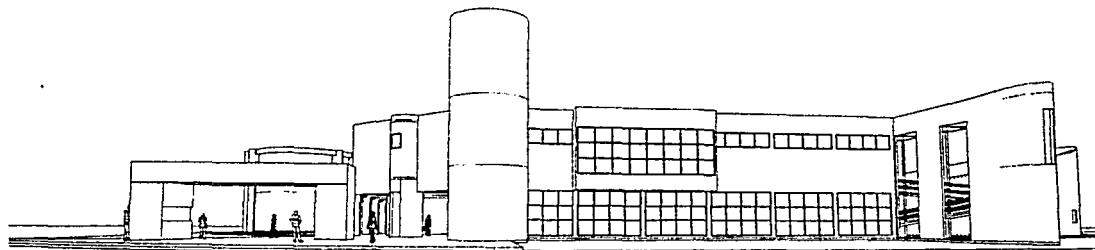


TÍTULO: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
DE REALIZACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA DEL UNAM

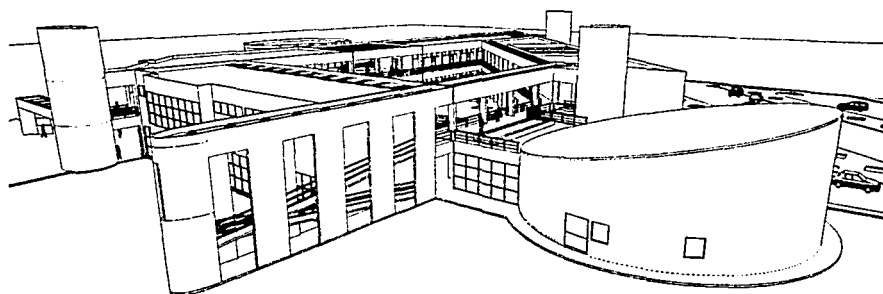
PROFESOR: PERSPECTIVAS
ALUMNO: CADILLERO MORTERA RUBEN
FECHA: 2000, 16

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERAS DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL
CARRERAS DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL

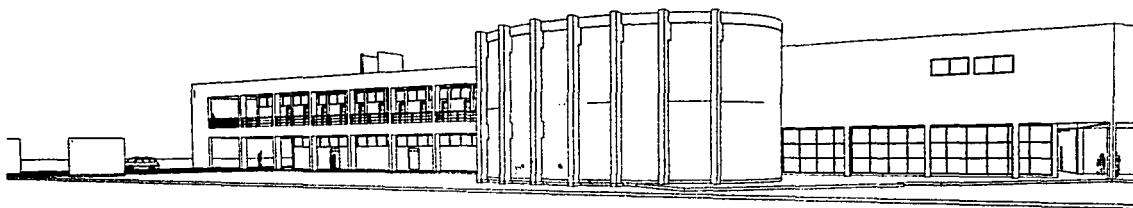
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



PERSPECTIVA, VISTA NORTE



PERSPECTIVA, VISTA AEREA NOROESTE



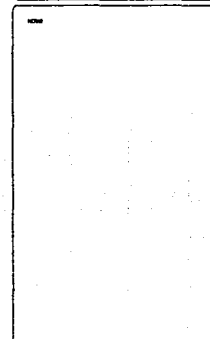
PERSPECTIVA, VISTA ESTE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

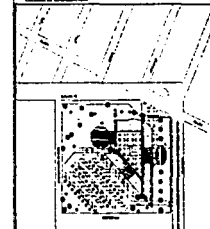
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



PLAN DE LOCALIZACIÓN



TESIS PROFESIONAL
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
DISEÑO DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA DEL POLI-TÉCNICO

TÍTULO: PERSPECTIVAS

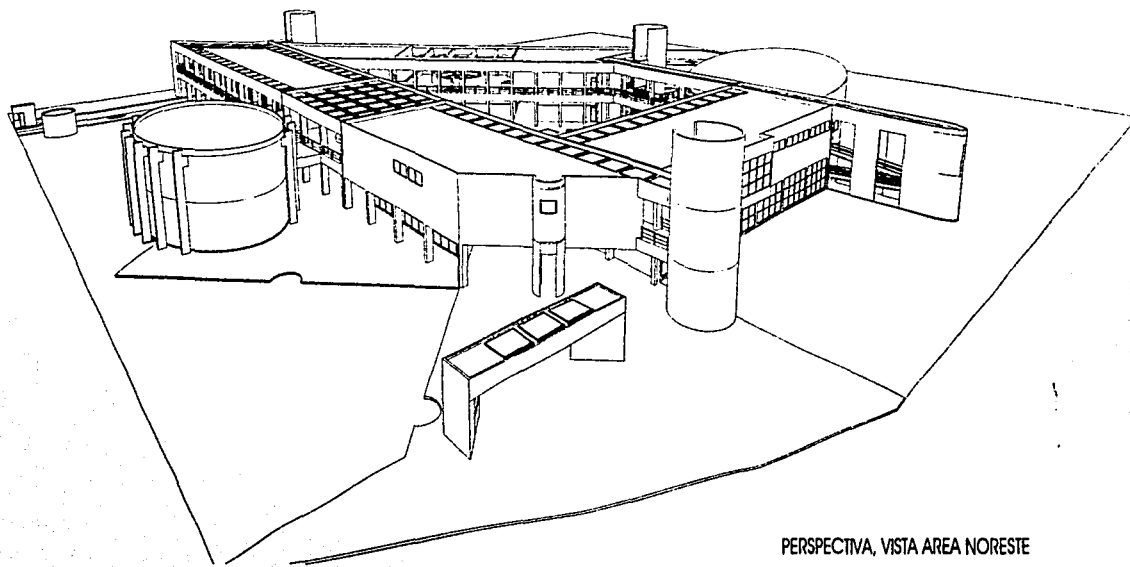
ALUMNO: CASTILLO MORTENSA RUBÉN

FECHA: AÑO: 17

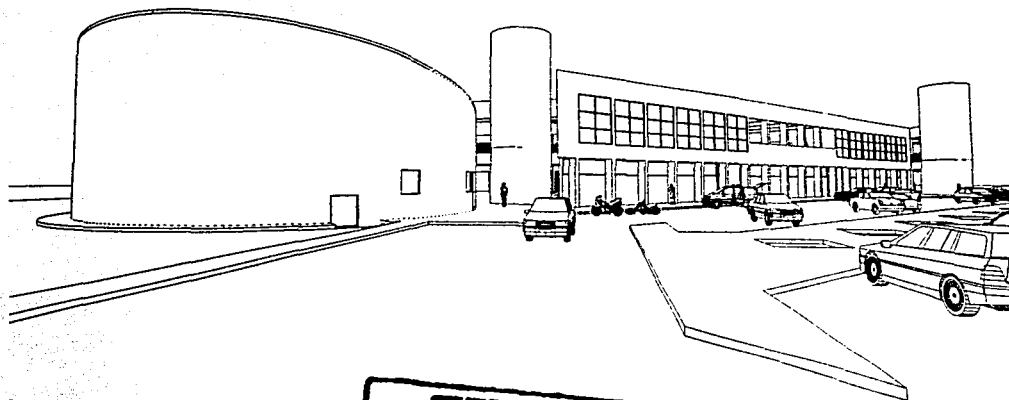
ESCUELA: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ GUILLERMO GARCÍA

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



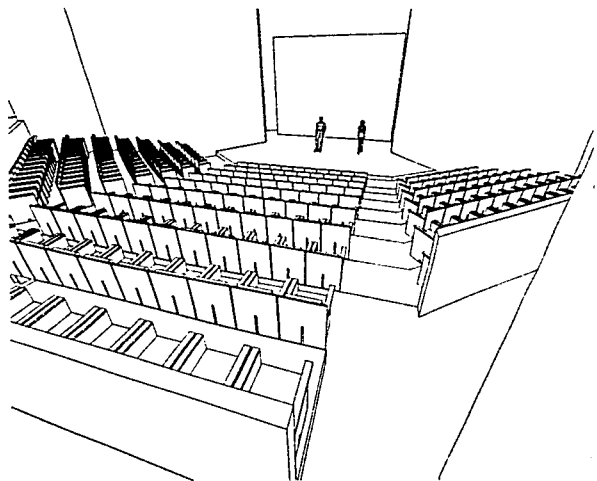
PERSPECTIVA, VISTA AREA NORESTE



TESTIS CON
FALLA DE ORIGEN

PERSPECTIVA, VISTA OESTE

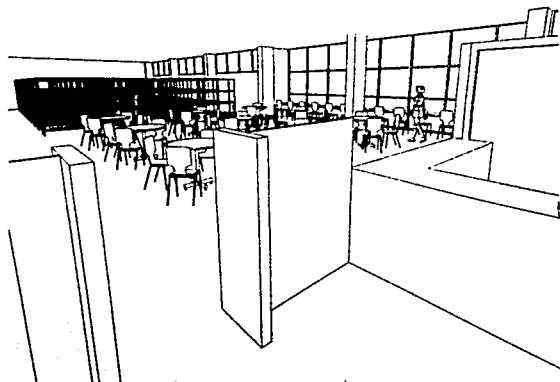
FACULTAD DE ARQUITECTURA		
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO		
TÍTULO		
FORMA DE ORGANIZACIÓN		
NORTE		
NOMBRE DEL PROYECTO "ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA" SITUACIÓN EN LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA EN LA UANAM		
AUTOR		
FECHA		
LUGAR		
Escala		
Observaciones		



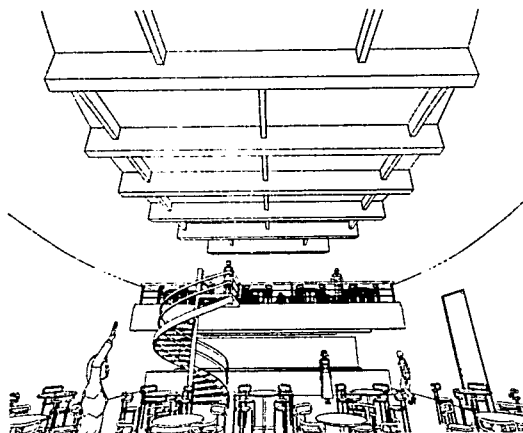
PERSPECTIVA AUDITORIO



PERSPECTIVA AULA AL AIRE LIBRE



PERSPECTIVA BIBLIOTECA



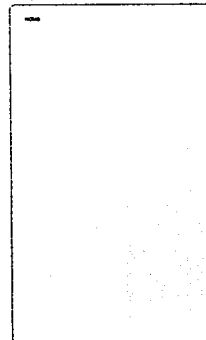
PERSPECTIVA CAFETERIA



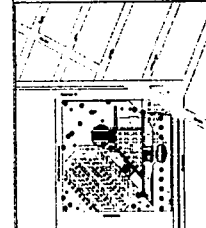
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



CRONO DE LOCALIZACIÓN



SUB PROYECTO
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
PROYECTO DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA DEL ICAUAM.



PERSPECTIVAS

FECHA: AÑO 19

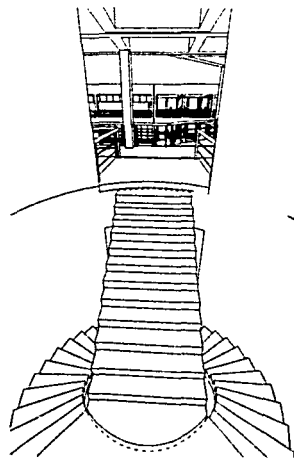
UBICACIÓN: CASTILERO MORTERA RUBEN

CALZA GUADALUPE EN EL AV. 2, GUADALUPE, MEXICO D.F.

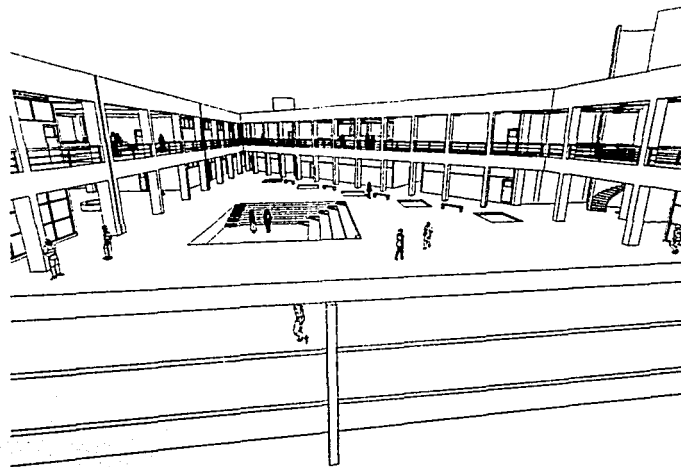
PROYECTO: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

ARQUITECTO: RUBEN MORTERA CASTILERO

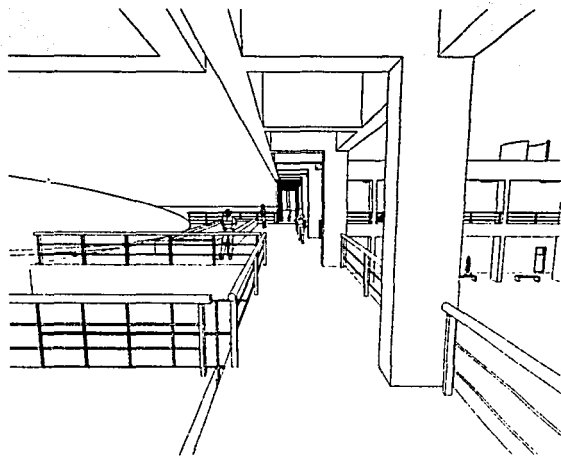
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



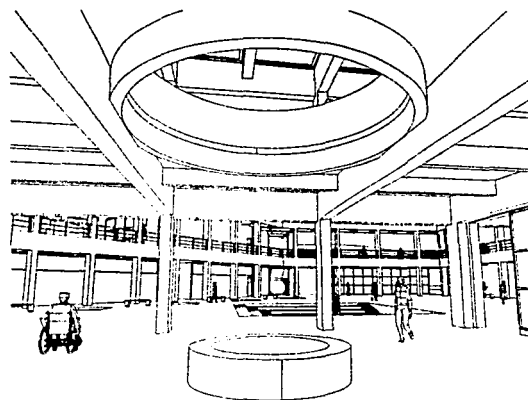
PERSPECTIVA ESCALERA




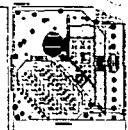

PERSPECTIVA PATIO



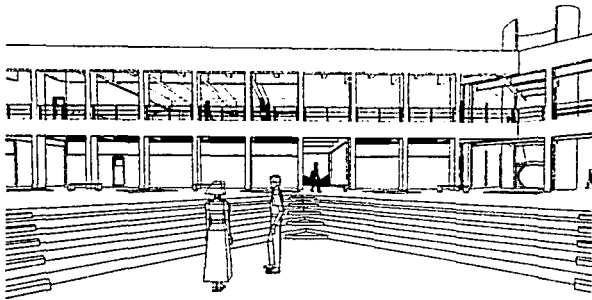
PERSPECTIVA PASILLO 1er PISO Y TERRAZA AUDITORIO



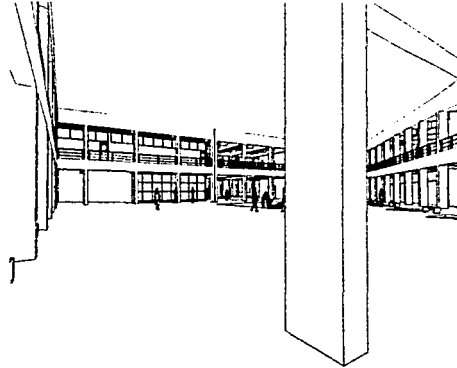
PERSPECTIVA VESTIBULO SERVICIOS ESCOLARES

<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>  <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	
<p>NOVA</p>	
<p>GRUPO DE ASISTENTES</p> 	
<p>NORTE</p> 	
<p>SUB PROYECTO: "ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA" PROYECTOS DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA EN EL PLAN</p>	
<p>PROYECTO: PERSPECTIVAS</p> <p>UBICACIÓN: CASTILLO MORTERA RUBÉN</p> <p>FECHA: AÑO, 20</p> <p>ESCALA:</p> <p>CONFECCIONADO POR: ING. C. MENDOZA, MENDOZA ET</p> <p>PROYECTO: DISEÑO DEL PROYECTO ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	

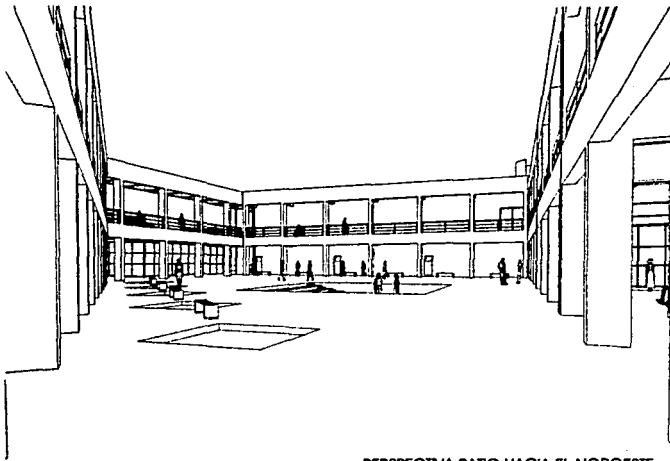
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



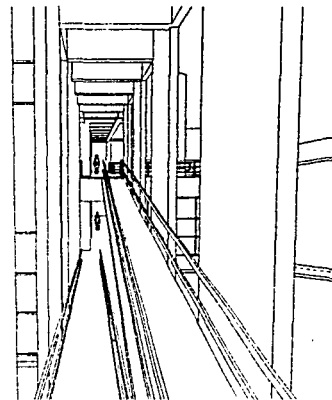
PERSPECTIVA FORO AL AIRE LIBRE



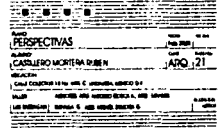
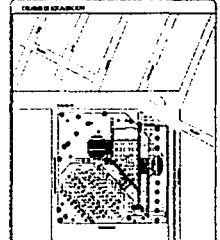
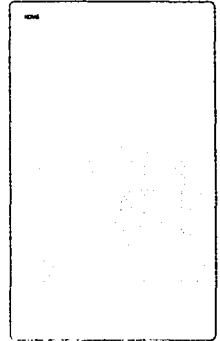
PERSPECTIVA PATIO HACIA EL ESTE



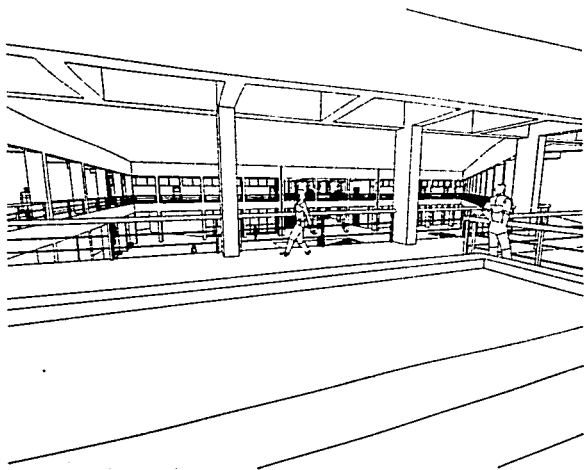
PERSPECTIVA PATIO HACIA EL NOROESTE



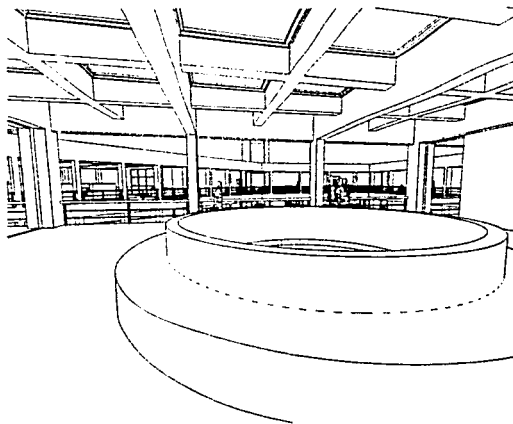
PERSPECTIVA RAMPA



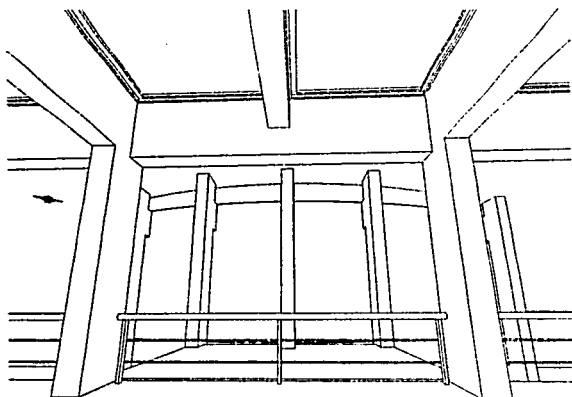
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



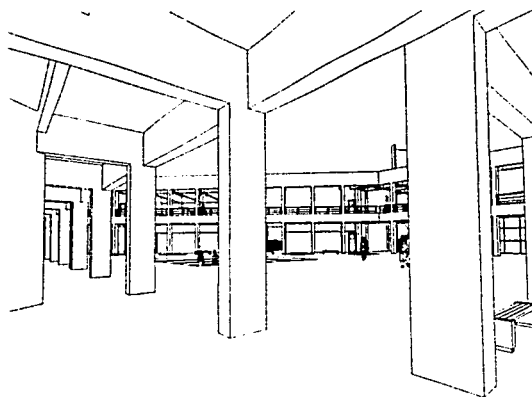
PERSPECTIVA TERRAZA AUDITORIO



PERSPECTIVA VESTIBULO 1er PISO HACIA PATIO



PERSPECTIVA VESTIBULO 1er PISO HACIA CAFETERIA



PERSPECTIVA VESTIBULO ACCESO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CARREROS DE LOCALIZACIÓN

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
INICIACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA 1633 DEL LIBRO

PERSPECTIVAS
CAPITULO MORTEBA RUBEN
AÑO 22

DESCRIPCIÓN
1. LINEA DE INICIACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
2. LINEA DE INICIACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
3. LINEA DE INICIACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
4. LINEA DE INICIACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

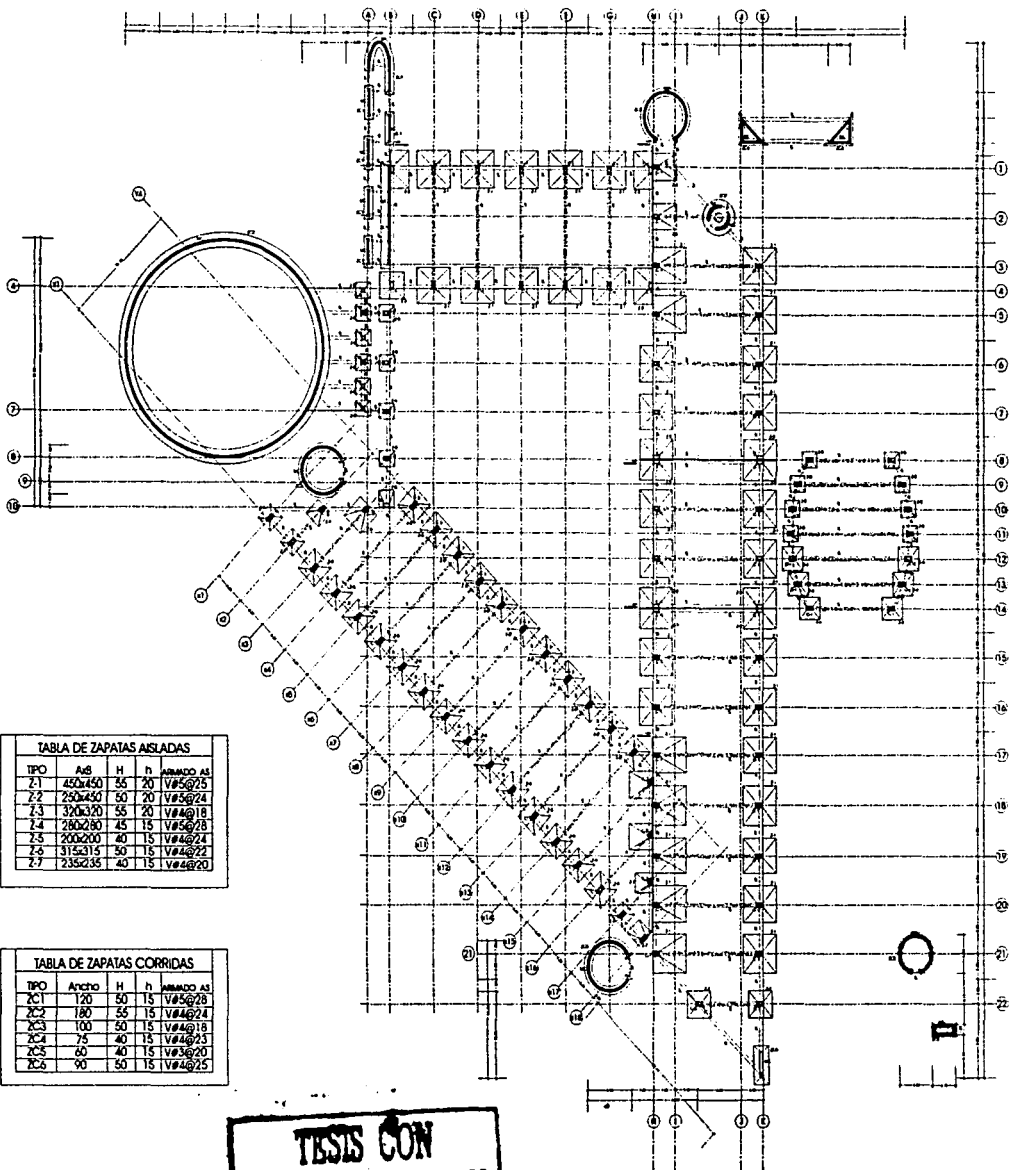
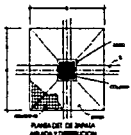
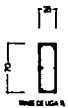


TABLA DE ZAPATAS AISLADAS

TIPO	AS	H	n	ARMADO AS
Z-1	450x450	55	20	V#5@25
Z-2	250x450	50	20	V#5@24
Z-3	320x320	55	20	V#4@18
Z-4	280x280	45	15	V#5@28
Z-5	200x200	40	15	V#4@24
Z-6	315x315	50	15	V#4@22
Z-7	235x235	40	15	V#4@20

TABLA DE ZAPATAS CORRIDAS

TIPO	Ancho	H	n	ARMADO AS
ZC-1	120	50	15	V#5@28
ZC-2	180	55	15	V#4@24
ZC-3	100	50	15	V#4@15
ZC-4	75	40	15	V#4@13
ZC-5	60	40	15	V#3@20
ZC-6	90	50	15	V#4@25

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Nombre del alumno:

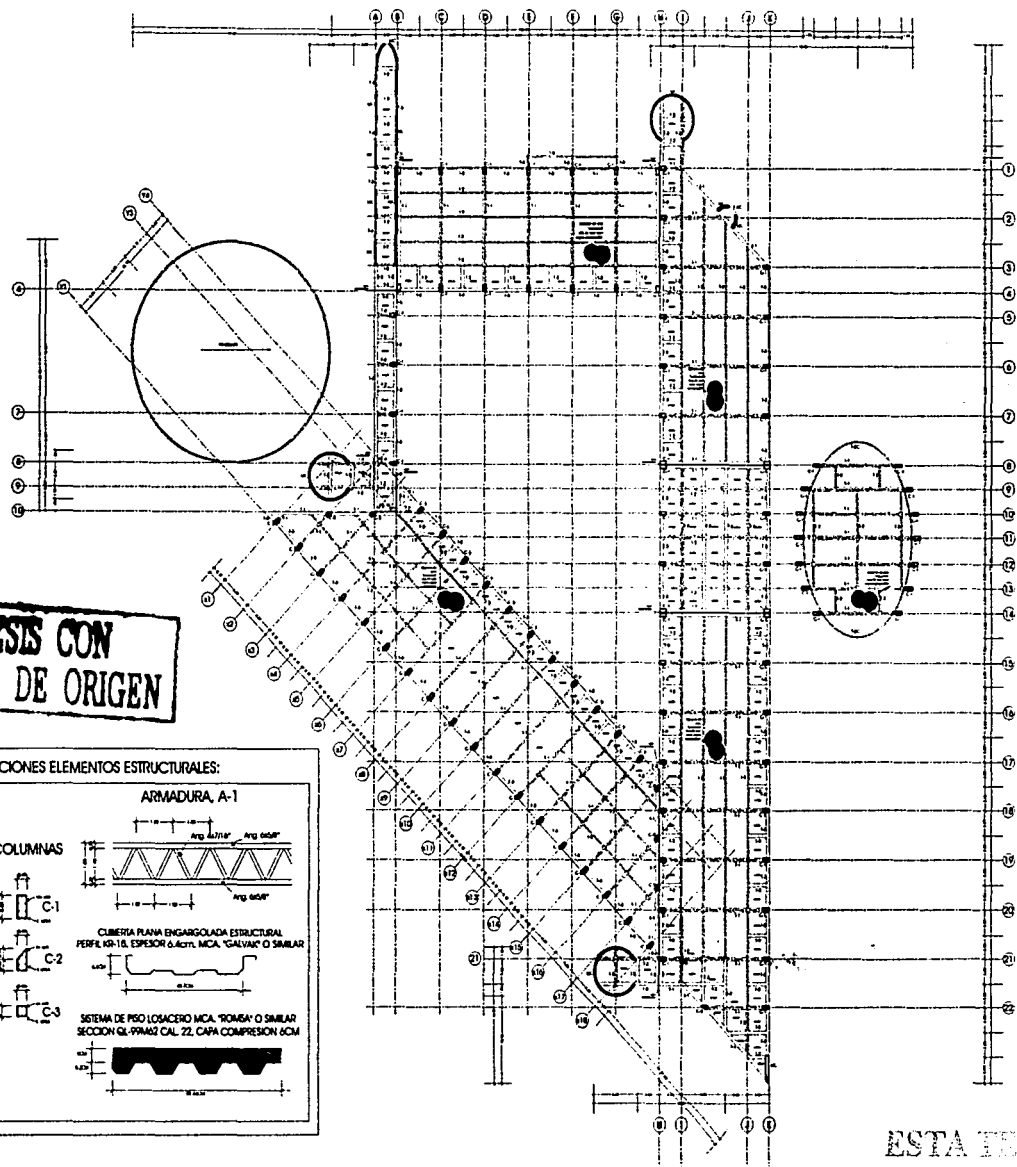
Planta de orientación

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PLANTA DE ORIENTACION
CALLEJO MORTE BA RUBEN EST. 23

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ESPECIFICACIONES ELEMENTOS ESTRUCTURALES:

ARMADURA, A-1

TRABES

T-1
T-2
T-3

COLUMNAS

C-1
C-2
C-3

ARMADURA, A-1

Arg. 40/10" Arg. 60/8"

Arg. 60/8"

CUBIERTA PLANA ENGARGOLADA ESTRUCTURAL
PERFIL KR-18, ESPESOR 6.4cm, MCA. "GALVA" O SIMILAR

6.4cm

SISTEMA DE PISO LOSAZOERO MCA. "ROMSA" O SIMILAR
SECCION QL-99M22 CAL. 22, CAPA COMPRESION 6CM

6CM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

NOVA

ORDEN DE EJECUCION

NORTE

ISSO PROYECTO
"ESCUELA DE INICIACION ARTISTICA"
PROYECTO DE LA ESCUELA DE INICIACION ARTISTICA DEL ICAI

ESTRUCTURAL PLANTA ALTA

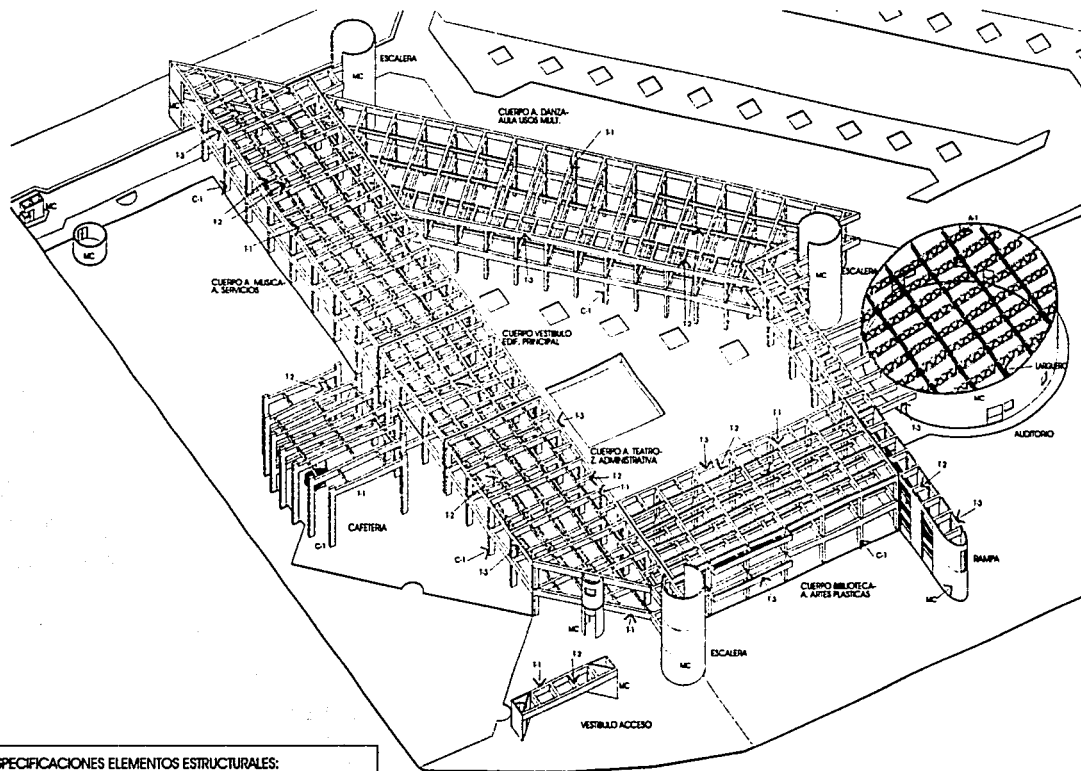
CASTILLO MORTERA RUBEN

EST. 125

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MEXICO

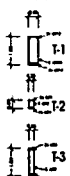
ESTA TESIS
DE LA BETA



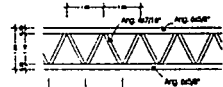
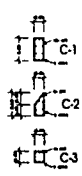
ESPECIFICACIONES ELEMENTOS ESTRUCTURALES:

ARMADURA, A-1

TRABES

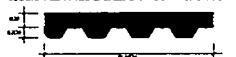


COLUMNAS



CUBIERTA PLANA ENGARGOLADA ESTRUCTURAL
PERFIL HP-18, ESPESOR 6.4cm, MCA. "GALVAN" O SIMILAR

SISTEMA DE PISO LOSACERO MCA. "ROMBA" O SIMILAR
SECCION 6L-99M62 CAL. 22, CAPA COMPRESION 6CM



TESTIS CON
FALLA DE ORIGEN

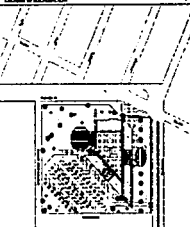


FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

NOMBRE

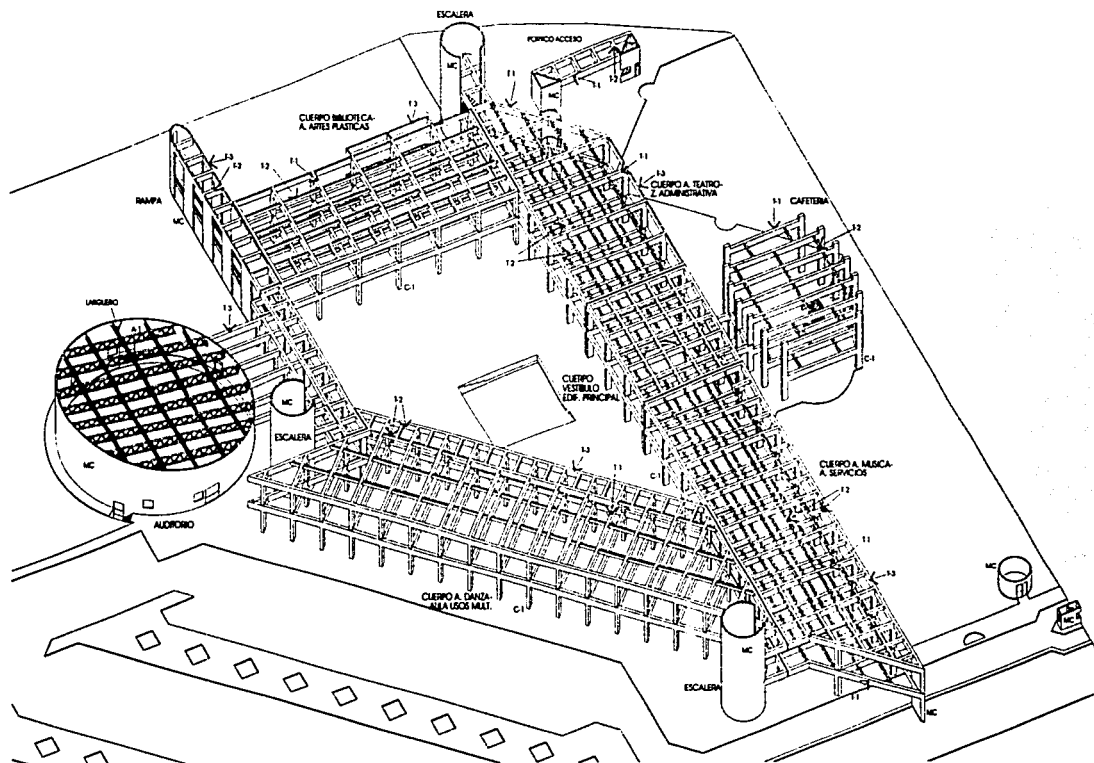
Blank space for student name.

FECHA DE ENTREGA



IMPRESIÓN
"ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
PUBLICACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA 1967 DEL IANAI

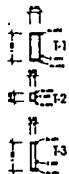
IMPRESIÓN
SERVICIOS GRAFICO-INDUSTRIALES DEL IANAI
MEXICO
CALLE OTUMBA 14 NO. 485 C. MORELIA, MICH.
EST. 20



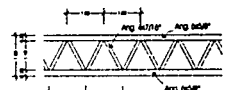
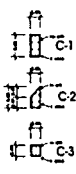
ESPECIFICACIONES ELEMENTOS ESTRUCTURALES:

ARMADURA, A-1

TRABES



COLUMNAS



CUBIERTA PLANA ENGARGOLADA ESTRUCTURAL
PERFIL KD-18, ESPESOR 6.4cm, MCA. 'GALVAN' O SIMILAR

SISTEMA DE PISO LOSACERO MCA. 'ROMSA' O SIMILAR
SECCIÓN QL 99A2 CAL. 22, CAPA COMPRESIÓN 6CM



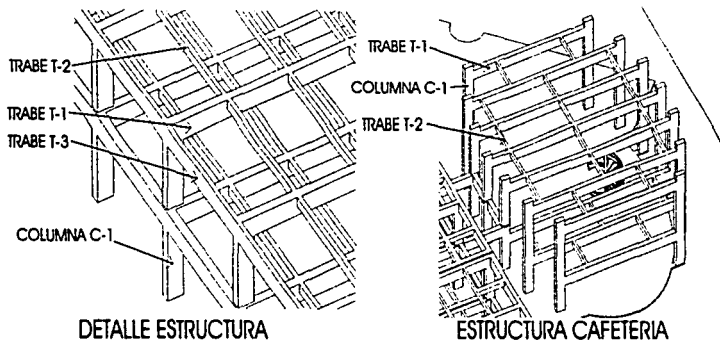
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

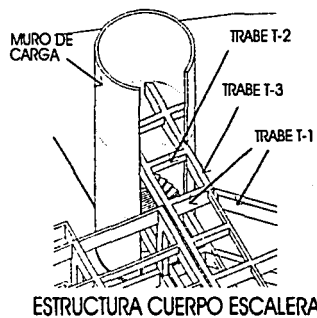
CARRILLO MONTECENA RUBÉN

EST. 197

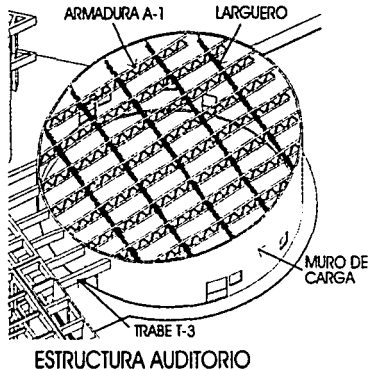


DETALLE ESTRUCTURA

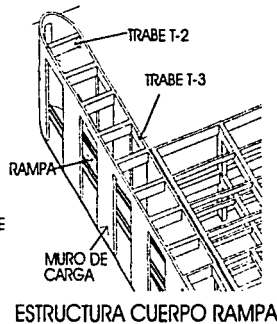
ESTRUCTURA CAFETERIA



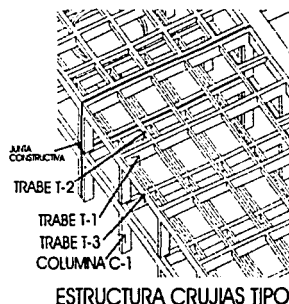
ESTRUCTURA CUERPO ESCALERAS



ESTRUCTURA AUDITORIO

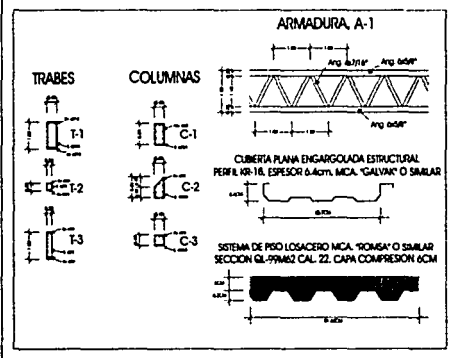


ESTRUCTURA CUERPO RAMPA



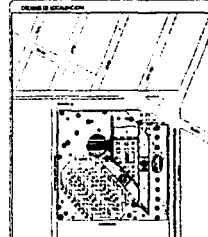
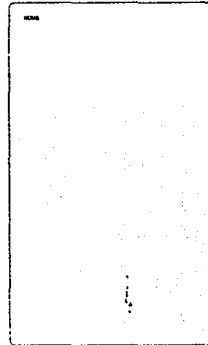
ESTRUCTURA CRUJIAS TIPO

ESPECIFICACIONES ELEMENTOS ESTRUCTURALES:



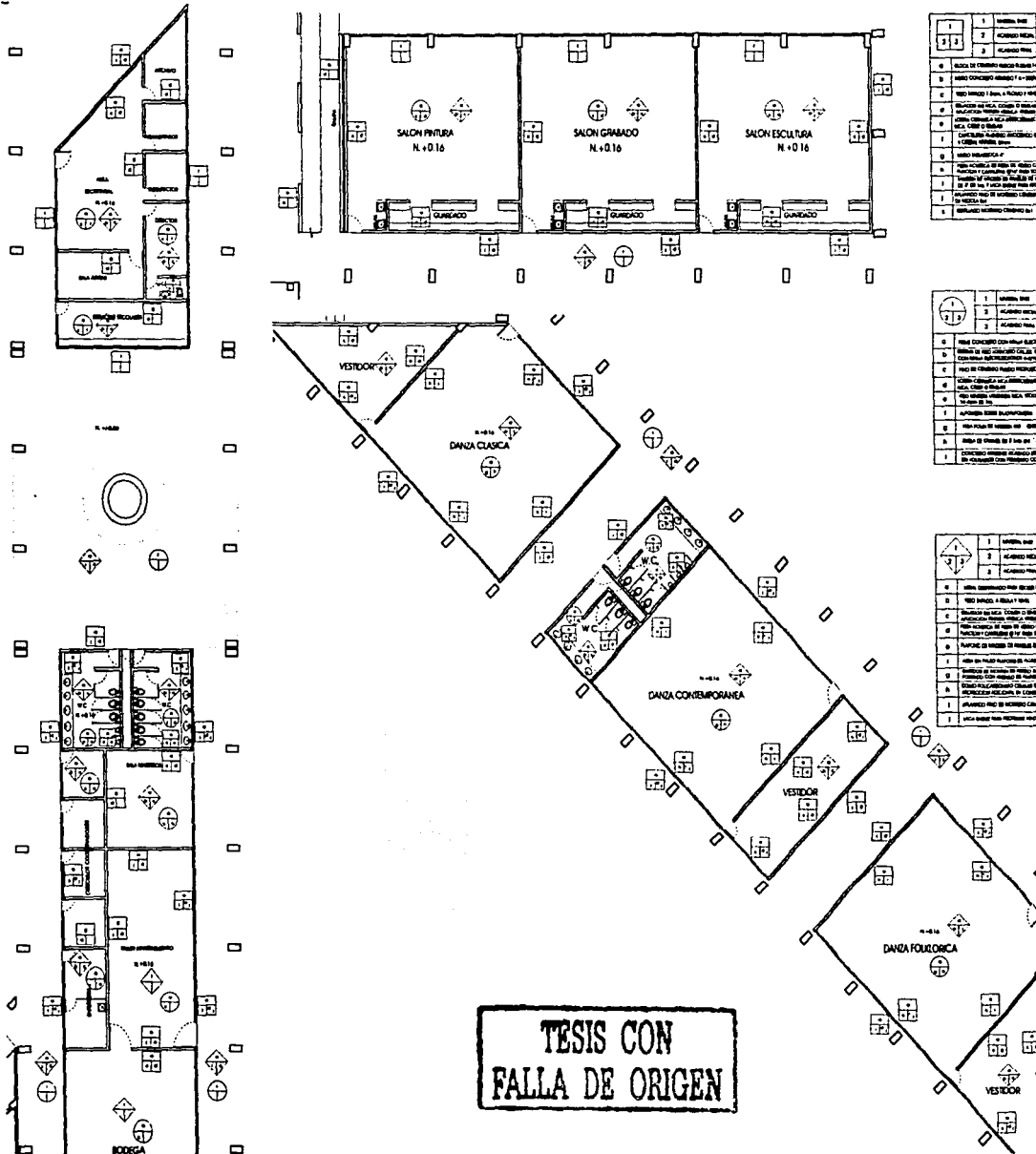
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



TESIS PRESENTADA A LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Nombre: CARLETO MORTERA RUBEN
EST. 1 28

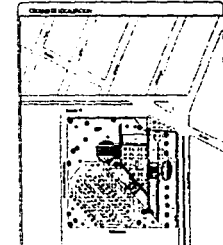
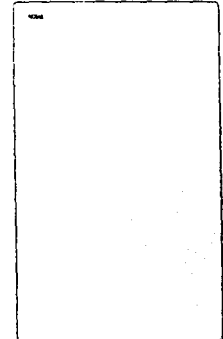


MUROS	
1	2
1	Acabado Muro
2	Acabado Muro
3	Acabado Muro
4	Acabado Muro
5	Acabado Muro
6	Acabado Muro
7	Acabado Muro
8	Acabado Muro
9	Acabado Muro
10	Acabado Muro
11	Acabado Muro
12	Acabado Muro
13	Acabado Muro
14	Acabado Muro
15	Acabado Muro
16	Acabado Muro
17	Acabado Muro
18	Acabado Muro
19	Acabado Muro
20	Acabado Muro
21	Acabado Muro
22	Acabado Muro
23	Acabado Muro
24	Acabado Muro
25	Acabado Muro
26	Acabado Muro
27	Acabado Muro
28	Acabado Muro
29	Acabado Muro
30	Acabado Muro
31	Acabado Muro
32	Acabado Muro
33	Acabado Muro
34	Acabado Muro
35	Acabado Muro
36	Acabado Muro
37	Acabado Muro
38	Acabado Muro
39	Acabado Muro
40	Acabado Muro
41	Acabado Muro
42	Acabado Muro
43	Acabado Muro
44	Acabado Muro
45	Acabado Muro
46	Acabado Muro
47	Acabado Muro
48	Acabado Muro
49	Acabado Muro
50	Acabado Muro
51	Acabado Muro
52	Acabado Muro
53	Acabado Muro
54	Acabado Muro
55	Acabado Muro
56	Acabado Muro
57	Acabado Muro
58	Acabado Muro
59	Acabado Muro
60	Acabado Muro
61	Acabado Muro
62	Acabado Muro
63	Acabado Muro
64	Acabado Muro
65	Acabado Muro
66	Acabado Muro
67	Acabado Muro
68	Acabado Muro
69	Acabado Muro
70	Acabado Muro
71	Acabado Muro
72	Acabado Muro
73	Acabado Muro
74	Acabado Muro
75	Acabado Muro
76	Acabado Muro
77	Acabado Muro
78	Acabado Muro
79	Acabado Muro
80	Acabado Muro
81	Acabado Muro
82	Acabado Muro
83	Acabado Muro
84	Acabado Muro
85	Acabado Muro
86	Acabado Muro
87	Acabado Muro
88	Acabado Muro
89	Acabado Muro
90	Acabado Muro
91	Acabado Muro
92	Acabado Muro
93	Acabado Muro
94	Acabado Muro
95	Acabado Muro
96	Acabado Muro
97	Acabado Muro
98	Acabado Muro
99	Acabado Muro
100	Acabado Muro

PISOS	
1	2
1	Acabado Piso
2	Acabado Piso
3	Acabado Piso
4	Acabado Piso
5	Acabado Piso
6	Acabado Piso
7	Acabado Piso
8	Acabado Piso
9	Acabado Piso
10	Acabado Piso
11	Acabado Piso
12	Acabado Piso
13	Acabado Piso
14	Acabado Piso
15	Acabado Piso
16	Acabado Piso
17	Acabado Piso
18	Acabado Piso
19	Acabado Piso
20	Acabado Piso
21	Acabado Piso
22	Acabado Piso
23	Acabado Piso
24	Acabado Piso
25	Acabado Piso
26	Acabado Piso
27	Acabado Piso
28	Acabado Piso
29	Acabado Piso
30	Acabado Piso
31	Acabado Piso
32	Acabado Piso
33	Acabado Piso
34	Acabado Piso
35	Acabado Piso
36	Acabado Piso
37	Acabado Piso
38	Acabado Piso
39	Acabado Piso
40	Acabado Piso
41	Acabado Piso
42	Acabado Piso
43	Acabado Piso
44	Acabado Piso
45	Acabado Piso
46	Acabado Piso
47	Acabado Piso
48	Acabado Piso
49	Acabado Piso
50	Acabado Piso
51	Acabado Piso
52	Acabado Piso
53	Acabado Piso
54	Acabado Piso
55	Acabado Piso
56	Acabado Piso
57	Acabado Piso
58	Acabado Piso
59	Acabado Piso
60	Acabado Piso
61	Acabado Piso
62	Acabado Piso
63	Acabado Piso
64	Acabado Piso
65	Acabado Piso
66	Acabado Piso
67	Acabado Piso
68	Acabado Piso
69	Acabado Piso
70	Acabado Piso
71	Acabado Piso
72	Acabado Piso
73	Acabado Piso
74	Acabado Piso
75	Acabado Piso
76	Acabado Piso
77	Acabado Piso
78	Acabado Piso
79	Acabado Piso
80	Acabado Piso
81	Acabado Piso
82	Acabado Piso
83	Acabado Piso
84	Acabado Piso
85	Acabado Piso
86	Acabado Piso
87	Acabado Piso
88	Acabado Piso
89	Acabado Piso
90	Acabado Piso
91	Acabado Piso
92	Acabado Piso
93	Acabado Piso
94	Acabado Piso
95	Acabado Piso
96	Acabado Piso
97	Acabado Piso
98	Acabado Piso
99	Acabado Piso
100	Acabado Piso

PLAFONES	
1	2
1	Acabado Plafón
2	Acabado Plafón
3	Acabado Plafón
4	Acabado Plafón
5	Acabado Plafón
6	Acabado Plafón
7	Acabado Plafón
8	Acabado Plafón
9	Acabado Plafón
10	Acabado Plafón
11	Acabado Plafón
12	Acabado Plafón
13	Acabado Plafón
14	Acabado Plafón
15	Acabado Plafón
16	Acabado Plafón
17	Acabado Plafón
18	Acabado Plafón
19	Acabado Plafón
20	Acabado Plafón
21	Acabado Plafón
22	Acabado Plafón
23	Acabado Plafón
24	Acabado Plafón
25	Acabado Plafón
26	Acabado Plafón
27	Acabado Plafón
28	Acabado Plafón
29	Acabado Plafón
30	Acabado Plafón
31	Acabado Plafón
32	Acabado Plafón
33	Acabado Plafón
34	Acabado Plafón
35	Acabado Plafón
36	Acabado Plafón
37	Acabado Plafón
38	Acabado Plafón
39	Acabado Plafón
40	Acabado Plafón
41	Acabado Plafón
42	Acabado Plafón
43	Acabado Plafón
44	Acabado Plafón
45	Acabado Plafón
46	Acabado Plafón
47	Acabado Plafón
48	Acabado Plafón
49	Acabado Plafón
50	Acabado Plafón
51	Acabado Plafón
52	Acabado Plafón
53	Acabado Plafón
54	Acabado Plafón
55	Acabado Plafón
56	Acabado Plafón
57	Acabado Plafón
58	Acabado Plafón
59	Acabado Plafón
60	Acabado Plafón
61	Acabado Plafón
62	Acabado Plafón
63	Acabado Plafón
64	Acabado Plafón
65	Acabado Plafón
66	Acabado Plafón
67	Acabado Plafón
68	Acabado Plafón
69	Acabado Plafón
70	Acabado Plafón
71	Acabado Plafón
72	Acabado Plafón
73	Acabado Plafón
74	Acabado Plafón
75	Acabado Plafón
76	Acabado Plafón
77	Acabado Plafón
78	Acabado Plafón
79	Acabado Plafón
80	Acabado Plafón
81	Acabado Plafón
82	Acabado Plafón
83	Acabado Plafón
84	Acabado Plafón
85	Acabado Plafón
86	Acabado Plafón
87	Acabado Plafón
88	Acabado Plafón
89	Acabado Plafón
90	Acabado Plafón
91	Acabado Plafón
92	Acabado Plafón
93	Acabado Plafón
94	Acabado Plafón
95	Acabado Plafón
96	Acabado Plafón
97	Acabado Plafón
98	Acabado Plafón
99	Acabado Plafón
100	Acabado Plafón

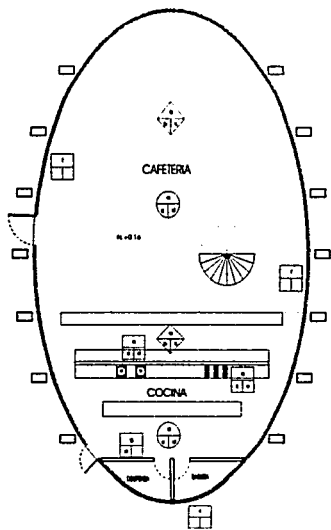
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



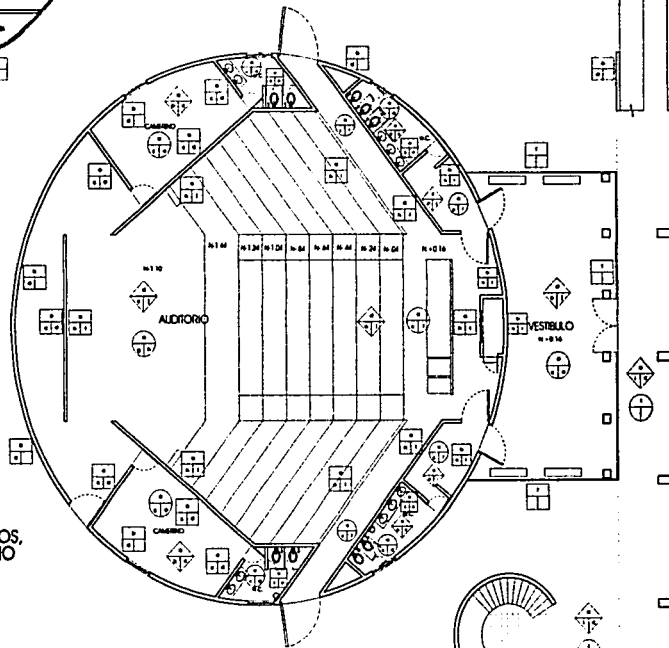
ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
EDIFICIO DE LA ESCUELA DE MÉXICO, AV. INSURGENTES SUR 1485

ACABADOS, PLANTA BAJA
CARRILLO MORTERA RUBEN ACA 29
MEXICO
Cada copista se le da un ejemplar gratis
Luz Escobedo, México D.F. 1988

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



ACABADOS, CAFETERIA



ACABADOS, AUDITORIO

MUIROS		
1	2	3
1	2	3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

PISOS		
1	2	3
1	2	3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

PLAFONES		
1	2	3
1	2	3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

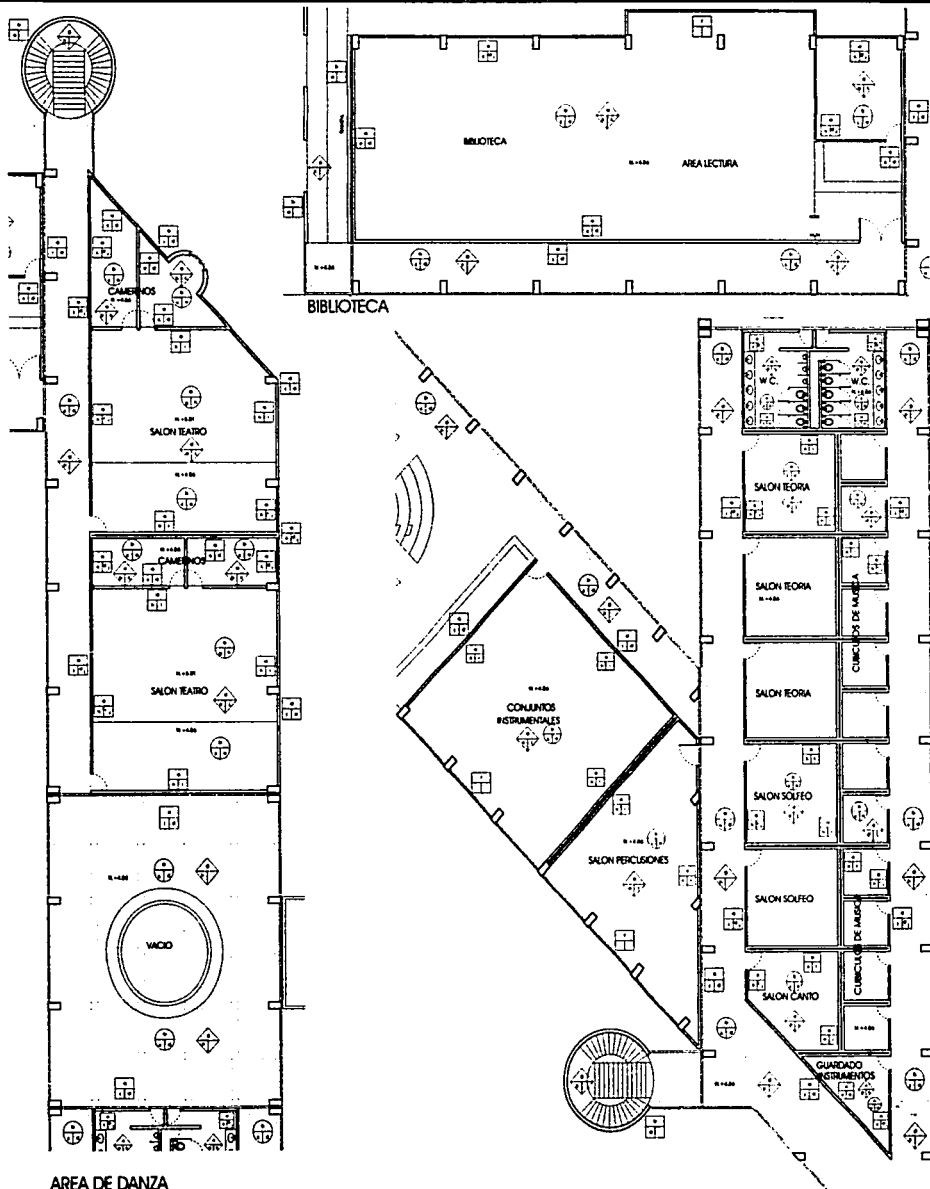
Nombre: _____

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
INICIACIÓN DE LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

ACABADOS, PLANTA BAJA
CASTILERO MORTERA RUBÉN
ACA, 30

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



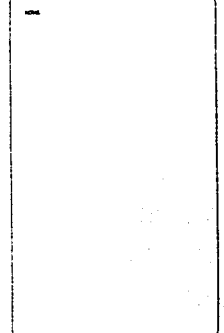
AREA DE DANZA

MUROS	
1	ACABADO EN PLATA
2	ACABADO EN ORO
3	ACABADO EN NEGRO
4	ACABADO EN ROJO
5	ACABADO EN AZUL
6	ACABADO EN VERDE
7	ACABADO EN AMARILLO
8	ACABADO EN NARANJA
9	ACABADO EN PURPURA
10	ACABADO EN ROSA
11	ACABADO EN LILA
12	ACABADO EN GRIS
13	ACABADO EN BLANCO

PISOS	
1	ACABADO EN PLATA
2	ACABADO EN ORO
3	ACABADO EN NEGRO
4	ACABADO EN ROJO
5	ACABADO EN AZUL
6	ACABADO EN VERDE
7	ACABADO EN AMARILLO
8	ACABADO EN NARANJA
9	ACABADO EN PURPURA
10	ACABADO EN ROSA
11	ACABADO EN LILA
12	ACABADO EN GRIS
13	ACABADO EN BLANCO

PLAFONES	
1	ACABADO EN PLATA
2	ACABADO EN ORO
3	ACABADO EN NEGRO
4	ACABADO EN ROJO
5	ACABADO EN AZUL
6	ACABADO EN VERDE
7	ACABADO EN AMARILLO
8	ACABADO EN NARANJA
9	ACABADO EN PURPURA
10	ACABADO EN ROSA
11	ACABADO EN LILA
12	ACABADO EN GRIS
13	ACABADO EN BLANCO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



COMO SE LOCALIZAN

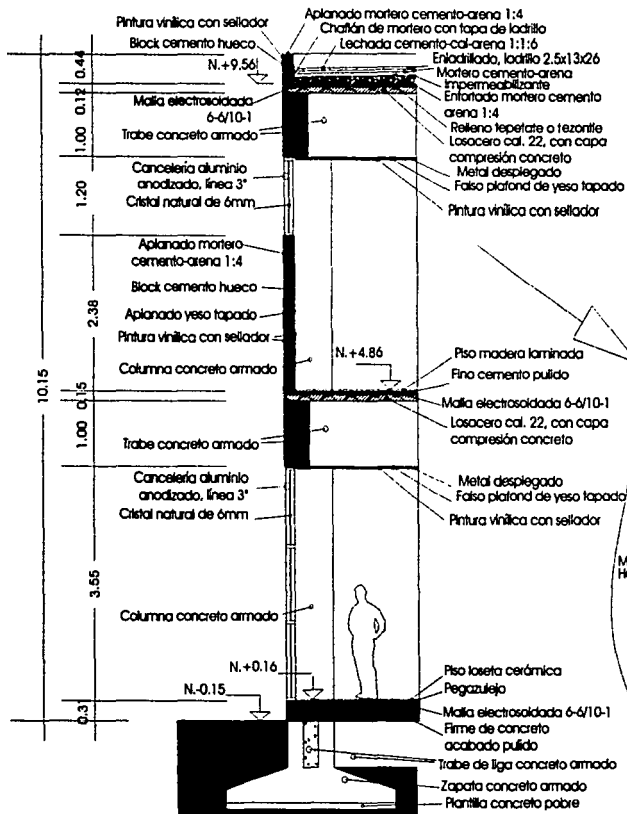
NORTE

TESIS DE GRADUACION
"ESCUELA DE INICIACION ARTISTICA"
DISEÑO DE LA ESCUELA DE INICIACION ARTISTICA EN EL VALLE DE GUADALUPE

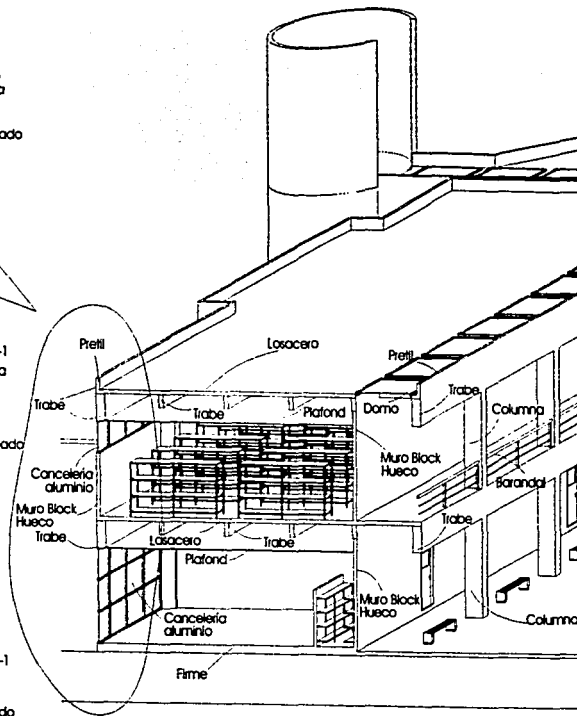
ACABADOS, PLANTA ALTA
PROF. DR. J. L. CASTILLO MORALES
ACA, 131

AREA DE MUSICA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Corte por Fachada 1



Corte por Fachada, Vista axonométrica

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CORTES DE FACHADA

NORTE

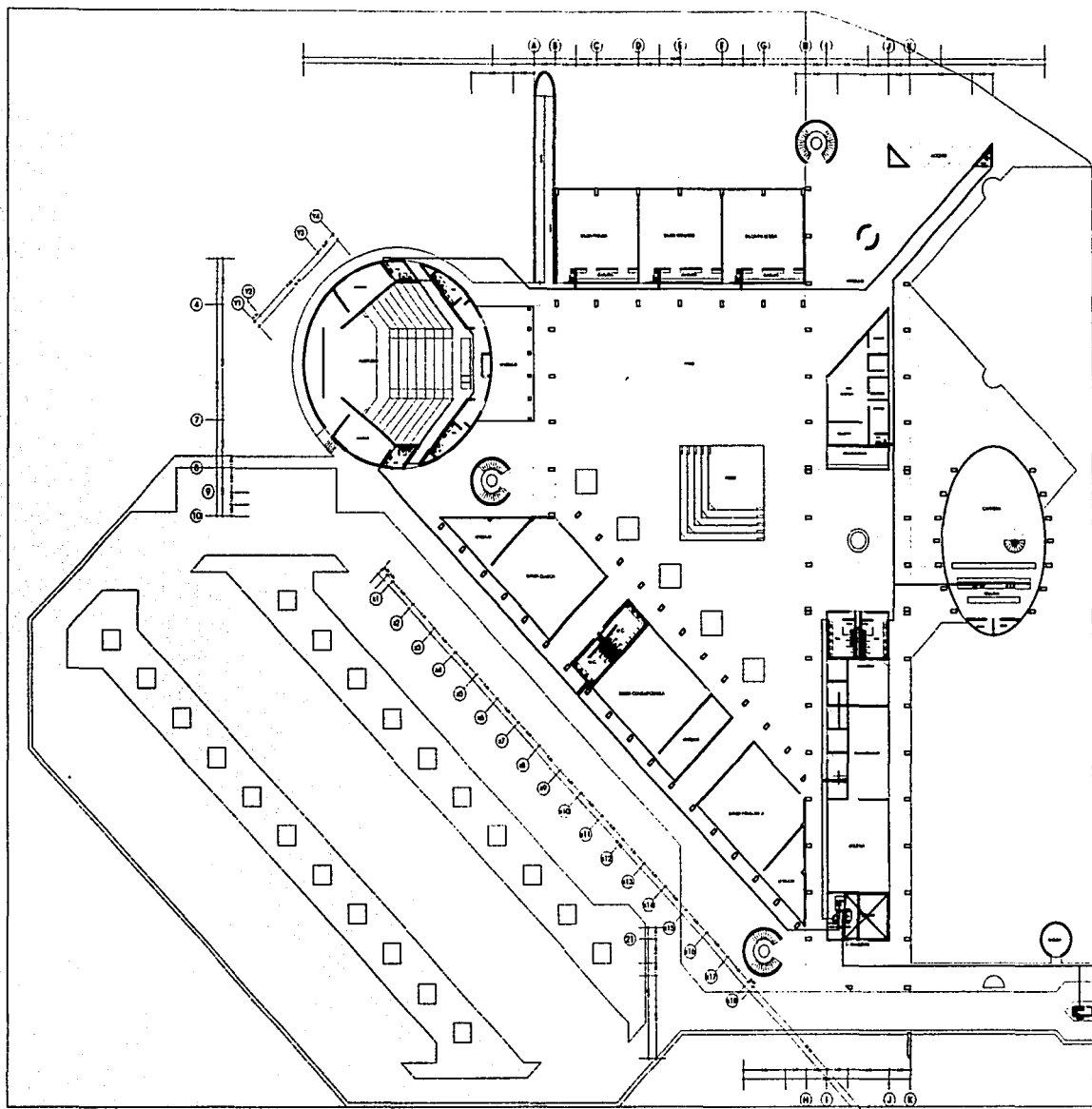
TÍTULO PROYECTO: "ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA"
PROYECTADA EN LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA DEL IIAUAM.

PROYECTO: CORTES POR FACHADA
FECHA: 12 DE JUNIO DE 1982
LUGAR: ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
CASA DEL ARQUITECTO: OSA 132

REVISOR:

CONFECCIONADO EN EL AÑO DE 1982 EN MÉXICO D.F.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FORMULARIO DE REGISTRO

ENCUESTA

Nombre del alumno: _____

Matrícula: _____

Nombre del profesor: _____

Nombre del curso: _____

Nombre del taller: _____

Nombre del profesor del taller: _____

Nombre del alumno: _____

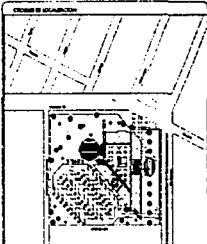
Matrícula: _____

Nombre del profesor: _____

Nombre del curso: _____

Nombre del taller: _____

Nombre del profesor del taller: _____



NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
RESERVA DE ALUMNOS DE INICIACIÓN ARTÍSTICA EN EL SALÓN

TÍTULO: INSTALACION HIDRAULICA

ALUMNO: CARILERO MORALES RUBEN

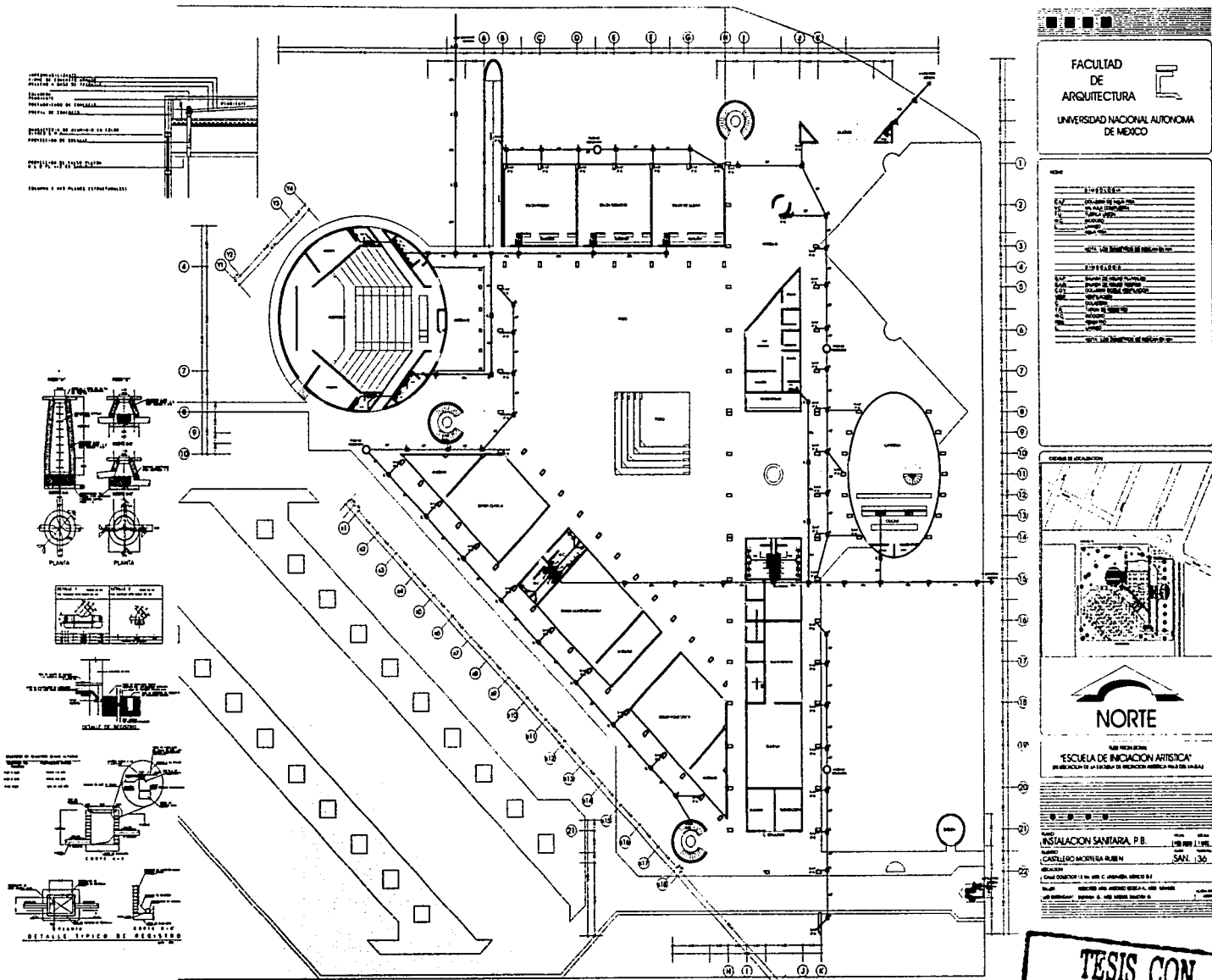
GRUPO: HD. 34

FECHA: _____

PROFESOR: _____

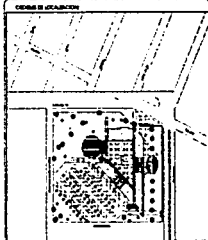
PROFESOR DEL TALLER: _____

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

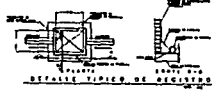
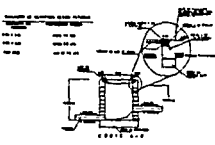
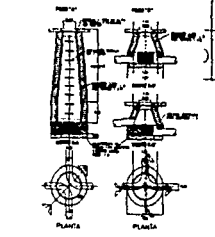
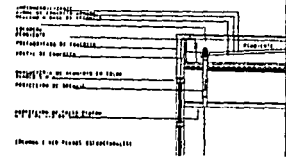
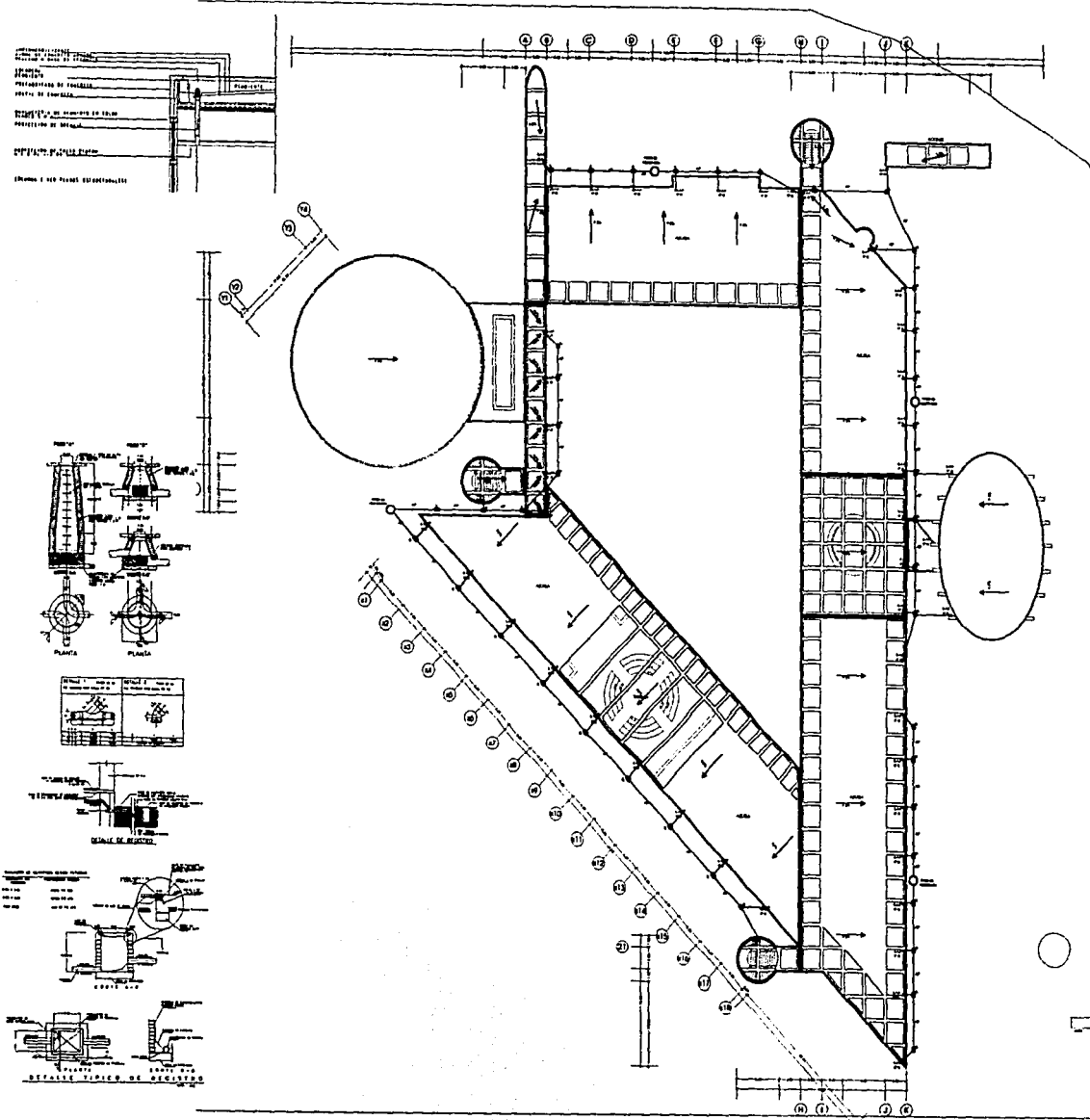
NOMBRE	
ALUMNO	
NO.	FECHA
1.	2.
3.	4.
5.	6.
TÍTULO DE LA TESIS	
AUTOR	
1.	2.
3.	4.
5.	6.
TÍTULO DE LA TESIS	



ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTALACIÓN SANITARIA, P.B.
CASTILLO MORTENGA RUBEN
SAN. 136

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FORMA

NOMBRE: _____

C.A.F.: _____

FECHA: _____

PROFESOR: _____

GRUPO: _____

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UBICACIÓN

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

INICIACIÓN EN LA ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA

PROYECTO: _____

INSTALACIÓN SANITARIA, PLANTA AZÚCAR

UBICACIÓN: CASTILERO MONTESERATE RUIZ

ESCALA: 1:37

LOCALIZACIÓN: _____

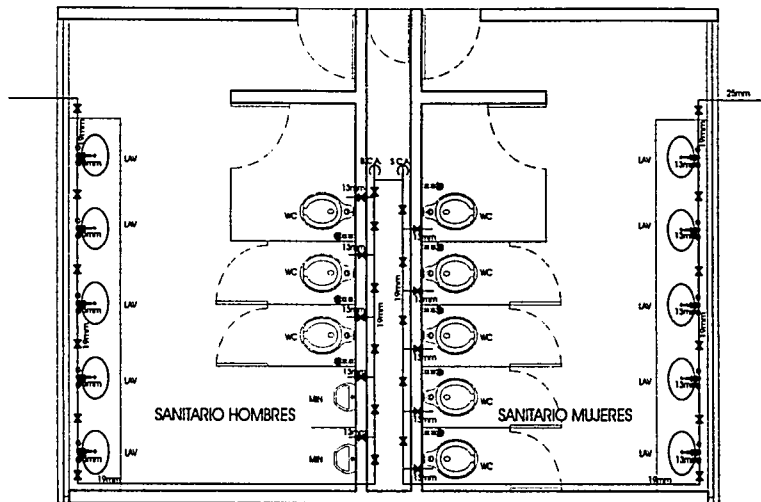
FECHA: _____

PROYECTO: _____

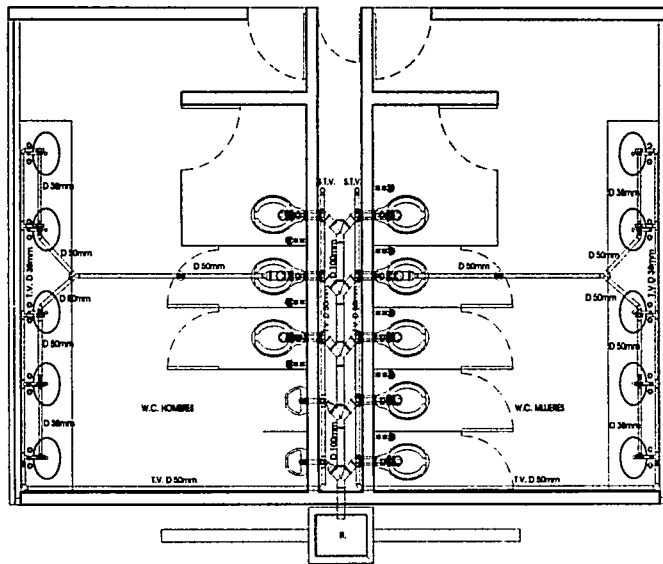
PROFESOR: _____

ESTUDIANTE: _____

TESIS CON
FECHA DE ENTREGA



INSTALACION HIDRAULICA TIPO



INSTALACION SANITARIA TIPO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

LEYENDA SIMBOLOGICA:

- ◻ RECIPIENTE
- ◻ CALABRE HERMETICO
- ◻ TEE BANAFERIA
- ◻ TEE DOBLE DE 45
- ◻ TEE BENCHOLA DE 45
- ◻ TEE BENCHOLA CON REDUCCION
- ◻ COODO DE 90
- ◻ TUBO DE PVC
- ◻ CEMENTO
- ◻ COODO DE 90
- ◻ TEE DOBLE CON REDUCCION
- ◻ TUBO TUBO VENTILADOR
- ◻ TUBO DE COBRE
- ◻ TUBO VENTILADOR

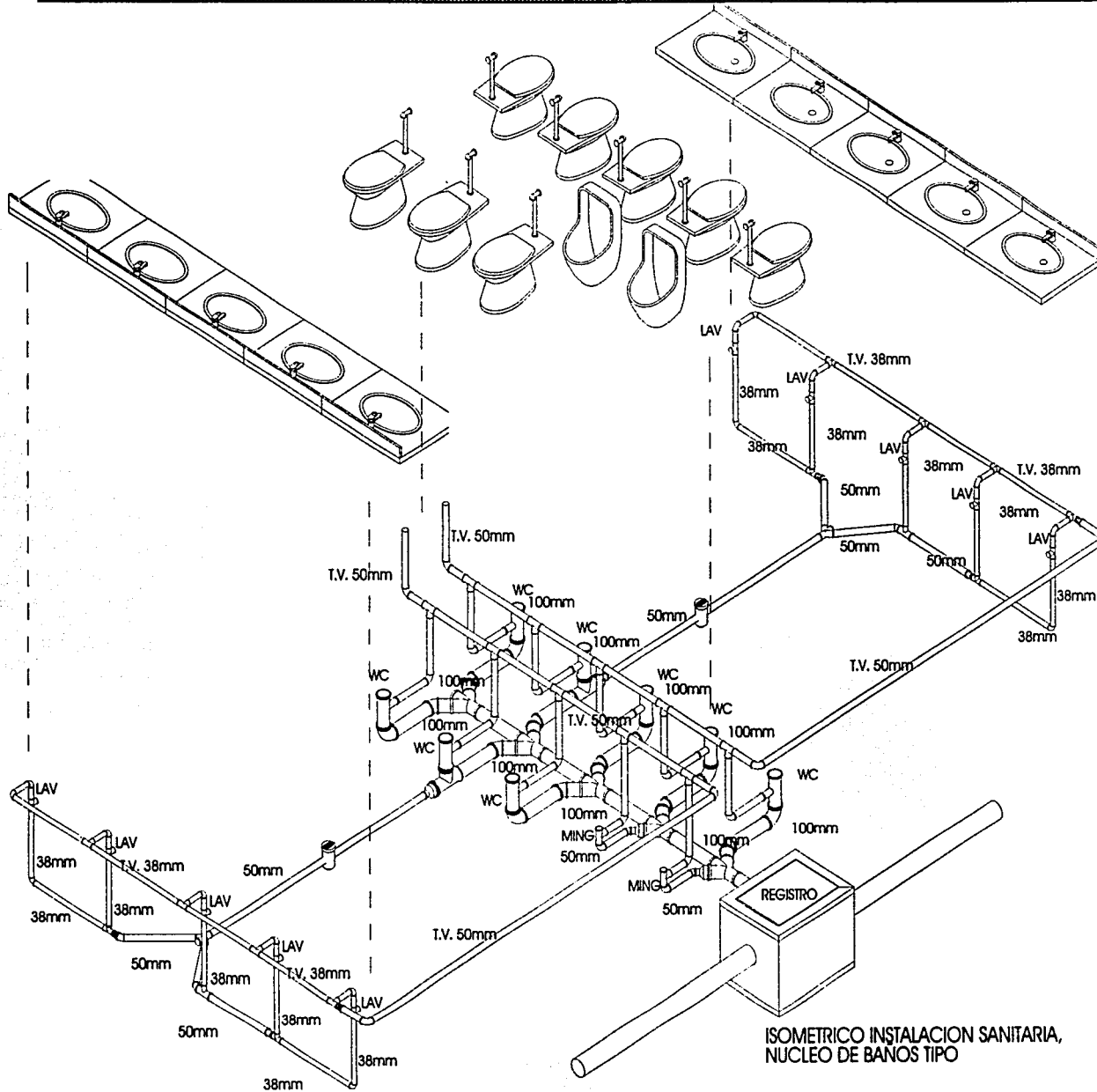
SECCION DE OBSERVACION

NORTE

SUB PROYECTO:
"ESCUELA DE INICIACION ARTISTICA"
PROYECTO DE LA ESCUELA DE INICIACION ARTISTICA EN SAN JUAN

PROYECTO:
INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA EN LOS BANCOS DE SAN JUAN
CASTILLO MORTERA RUMEN SAN JUAN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SEMESTRE: ...

SIMBOLOGÍA:

- REGISTRO
- CIERRE HERMÉTICO
- TEE BARRIQUETA
- YEE DOBLE DE 45
- YEE BENCHOLA DE 45
- YEE BENCHOLA CON REDUCCION
- CODO DE 90
- TUBO DE PVC
- CERCAJO
- CODO DE 90
- YEE DOBLE CON REDUCCION
- BUEYE TUBO VENTILADOR
- TUBO DE COBRE
- TUBO VENTILADOR

CRONOGRAMA DE OBRAS:

NORTE

ESCUELA DE INICIACIÓN ARTÍSTICA
FILIACIÓN DE UN BODEGA DE BARRIO UNIDOS PALE EN MEXICO

PROYECTO: INSTALACION SANITARIA, ISOMETRICO
AUTOR: CASILLERO MONTERRA RUBEN
FECHA: ...
LUGAR: ...

ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA, NUCLEO DE BANOS TIPO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ANÁLISIS DE COSTOS

El objetivo principal de un presupuesto es obtener el cálculo anticipado del costo de la obra para obtener una estimación lo más cercana posible al costo final de la obra.

La Escuela de Iniciación Artística no. 3 al igual que las otras 3 Escuelas de Iniciación Artística obtienen sus recursos económicos del subsidio gubernamental, a través del Instituto Nacional de Bellas Artes del cual dependen. Para la construcción del proyecto se necesita del financiamiento de instituciones privadas y del gobierno, el principal apoyo se tendrá del INBA.

Se ha estimado el valor de la obra considerando un precio base por metro cuadrado de construcción para escuela de \$5,500 m2.

ANÁLISIS DE COSTOS		
ÁREA CONSTRUIDA 5080 M2		COSTO \$5,500 M2
PARTIDA	PORCENTAJE	COSTO
PRELIMINARES	5%	\$1,397,000.-
CIMENTACIÓN	10%	\$2,794,000.-
ESTRUCTURA	20%	\$5,588,000.-
ALBAÑILERÍA	20%	\$5,588,000.-
ACABADOS	20%	\$5,588,000.-
INSTALACIONES	15%	\$4,191,000.-
OBRAS EXTERIORES	10%	\$2,794,000.-
TOTAL COSTO DIRECTO	100%	\$27,940,000.-
COSTOS INDIRECTOS	20%	\$5,588,000.-
GRAN TOTAL		\$33,528,000.-

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CONCLUSIONES

El desarrollo de este trabajo ha tenido como propósito ampliar de manera significativa los conocimientos adquiridos en los años de formación profesional, ya que el desarrollo de la presente tesis implicó una concepción global e integral de la profesión.

Se pretendió integrar de forma general las diversas áreas de investigación con especial énfasis en el proceso del diseño arquitectónico. El aspecto formal de los edificios es el resultado de un largo proceso de análisis basado principalmente en la funcionalidad.

Concluyendo que no existen suficientes escuelas en número ni tampoco con las instalaciones adecuadas para la enseñanza de actividades artísticas, el desarrollo de este proyecto podrá contribuir con el desarrollo integral de muchos niños y jóvenes.

Se puede entonces afirmar que las obras de este tipo deben ser apoyadas tanto por el gobierno como por la iniciativa privada en pro del desarrollo del país. La factibilidad para la realización de una obra con estas características, en la zona propuesta y con el proyecto expuesto en este documento, es altamente conveniente, ya que brindará a los usuarios de ésta espacios que responden de manera directa a sus demandas y necesidades, tanto de opciones educativas como de un desarrollo artístico y cultural.

BIBLIOGRAFÍA

- "Manual de Técnicas de Investigación Documental", Murguía Zatarain y Salcedo Aquino. Ed. SEP-UPN, 1982.
- "Detalles de Arquitectura", Murguía Díaz Miguel y Mateos Centeno Diana. Ed. Arbol, 1997.
- "Manual de Instalaciones Hidráulica, Sanitaria, Gas, Aire y Vapor", Zepeda C. Sergio. Ed. Limusa Noriega, 1998.
- "Tablas de Uso de Suelo de la Delegación Gustavo A. Madero", Gobierno Distrito Federal, 2002.
- "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal", Gobierno del Distrito Federal. Ed. Trillas, 1998.
- "Arquitectura: Forma, Espacio y Orden", Ching Francis D. K. Ed. Gustavo Gill, 1994.
- "Estabilidad de las Construcciones", Creixell M. José. Ed. Reverte Ediciones, 1994.
- "El ABC de las Instalaciones de Gas, Hidráulicas y Sanitarias", Enriquez Harper. Ed. Limusa, 2000.
- "El ABC de las Instalaciones Eléctricas Residenciales", Enriquez Harper. Ed. Limusa, 2000.
- "Arquitectura Habitacional T. I y II", Plazola Cisneros Alfredo. Ed. Noriega, 1992.
- "Enciclopedia de Arquitectura T. 4", Plazola Cisneros Alfredo. Ed. Noriega, 1996.
- "Aspectos Fundamentales del Concreto Reforzado", González Cuevas Oscar, Robles Hernández Fco. Ed. Noriega, 2000.
- "Arquitectura: Teoría, Diseño, Contexto", Yáñez Enrique. Ed. Talleres de Litografía México, 1986.
- "Arte de Proyectar en Arquitectura", Neufert Ernest. Ed. Gustavo Gill, 1992.

