

881203
3
2e;

UNIVERSIDAD ANAHUAC

ESCUELA DE ARQUITECTURA

Con estudios incorporados a la Universidad Nacional Autónoma de México



ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
MARIA FRANCISCA CALDERON GOMEZ

ASESOR: ARQ. JOSE DE JESUS CARRILLO BECERRIL

MEXICO, D. F.

1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	Pág.
CAPITULO I	
Presentación del tema	
Introducción.....	7
Justificación del tema.....	8
CAPITULO II	
La danza	
Qué es la Danza?	10
Historia de la Danza.....	10
Qué es una Escuela de Danza?.....	14
Escuelas de Danza en México	14
CAPITULO III	
Generalidades acerca de Toluca:	
Características Geográficas	21
Condiciones Climatológicas	22
Equipamiento Urbano Zonal	23
Equipamiento Urbano en Toluca de Lerdo	24
CAPITULO IV	
Planos de Localización	
Estado de México	28

Principales localidades y caminos del Estado de México	29
Zonas urbanas de Toluca	30
Uso actual del suelo urbano	31
Estructura urbana futura	
El Terreno	32

CAPITULO V

Proyecto Arquitectónico :

Reglamentación Oficial	34
Marco de Necesidades	35
Programa Arquitectónico	37

Datos Hidráulicos	40
-------------------------	----

PLANOS ARQUITECTONICOS

A1 Planta de Conjunto	44
A2 Planta General	45
A3 Planta de Acceso	46
A4 Cortes y Fachadas Acceso	47
A5 Planta Salones de Danza	48
A6 Cortes y Fachadas Salones Danza	49
A7 Planta, Cortes y Fachadas Direcciones	50
A8 Planta, Cortes y Fachadas Escolaridad	51
A9 Planta, Cortes y Fachadas Comedor	52
A10 Fachadas del Conjunto	53

PLANOS ESTRUCTURALES

E1	Planta de Cimentación Acceso	54
E2	Planta de Cimentación Salones Danza	55
E3	Planta de Cimentación Direcciones y Escolaridad	56
E4	Planta de Cimentación Comedor	57
E5	Detalles de Zapatas, Castillos, Cadenas, etc.	58
E6	Planta Estructural de Azotea Acceso	59
E7	Planta Estructural de Azotea S. Danza	60
E8	Planta Estructural de Azotea Direcciones y Escolaridad	61
E9	Planta Estructural Azotea Comedor y, Especificaciones Generales	62

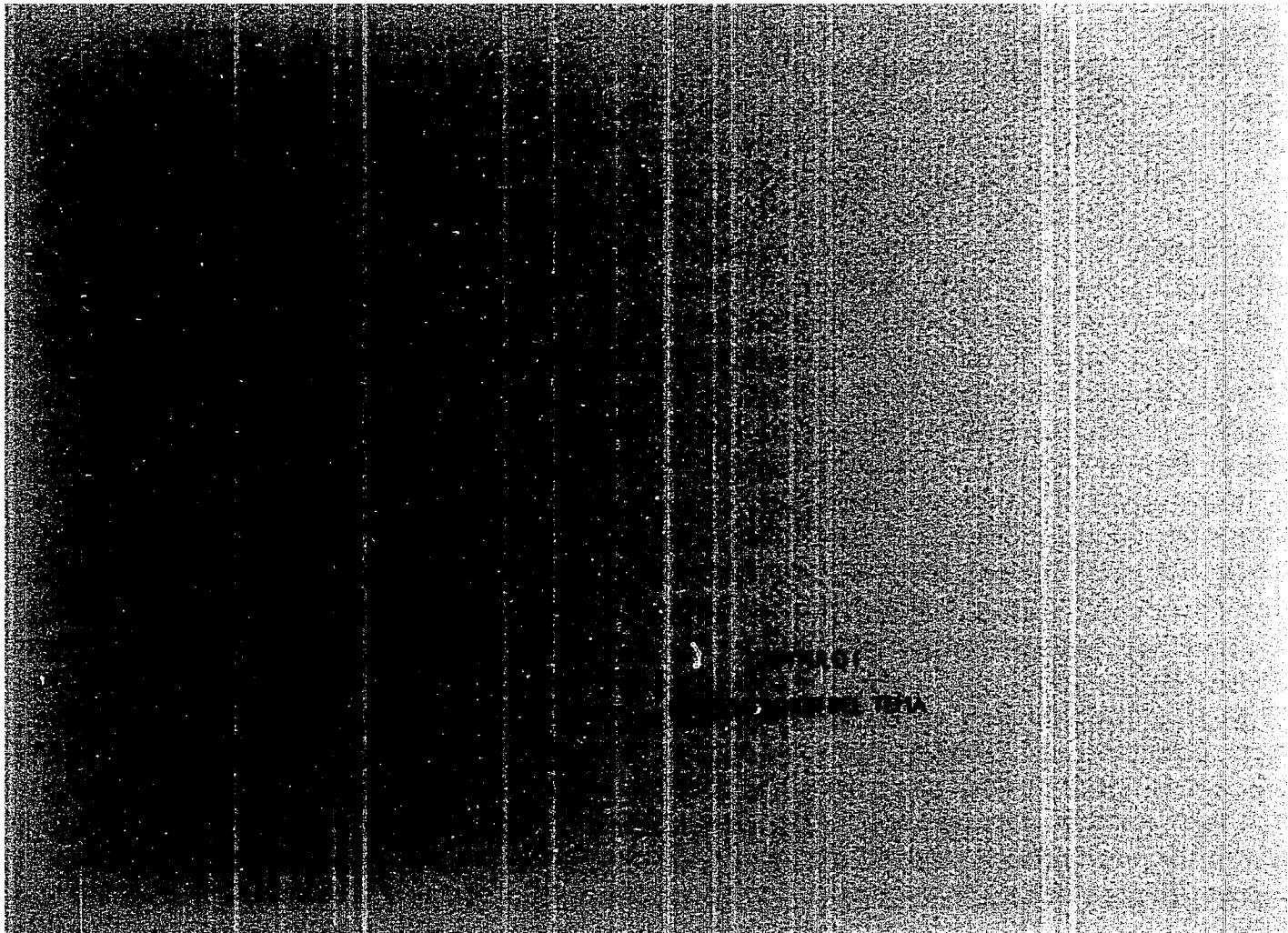
PLANOS DE INSTALACIONES

IH1	Bajadas de Aguas Pluviales del Conjunto....	63
IH2	Instalación Sanitaria del Conjunto	64
IH3	Instalación Hidráulica del Conjunto	65
IH4	Instalación Hidráulica y Sanitaria de Vestidores Danza	66
IH5	Detalles Hidráulicos Vestidores.....	67
IE1	Instalación Eléctrica del Conjunto	68

PERSPECTIVA (fotografía)	69
--------------------------------	----

BIBLIOGRAFIA	70
--------------------	----

**BAILAR ES UN PLACER, ELEVA EL ESPIRITU,
FORTALECE EL CUERPO Y ESTIMULA LA MENTE .**



CAPITULO I
PRESENTACION DEL TEMA

INTRODUCCION

La carencia en México de bailarines de talla mundial, se debe a que los estudiantes no comienzan con esta disciplina a edad temprana. Es una profesión que requiere de muchas horas diarias de práctica, las cuales no son posibles de completar si hay que asistir además a una escuela tradicional. Por otra parte, en México no se había contado con un financiamiento efectivo por parte del gobierno dirigido hacia esta actividad artística. La iniciativa privada que tantas veces ha prometido crear patronatos para promover la danza, no ha convertido en realidades sus ofrecimientos de apoyo.

Estamos viviendo una época de cambio en la cual las artes no pueden quedar relegadas u olvidadas y el gobierno está consciente de ello. Para lograr un alto nivel de profesionalismo en sus bailarines, México necesita escuelas especializadas en esta disciplina, donde los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollarse plenamente en el campo de la danza.

Por lo tanto, mi objetivo es crear los espacios necesarios para una escuela dedicada a la danza: clásica, contemporánea y regional, donde se conjunten los estudios académicos con los artísticos. En esta forma los alumnos no prescindirán de una educación básica, tal como está diseñado el plan de estudios de la Escuela Nacional de Danza. Tomando en cuenta estos antecedentes es que propongo una escuela de danza perteneciente al INBA e

incorporada a la SEP.

JUSTIFICACION DEL TEMA.

Una de las características dominantes que marcan el grado de desarrollo económico y social de un país es su nivel cultural. Una vez que un pueblo se empieza a interesar por las artes y a conocerlas, se convierte en un público cada vez más exigente, que desea asistir a representaciones de mayor calidad. Pero para que esto sea posible, es necesario un foro con la capacidad necesaria para recibir a las grandes figuras y de este modo no restringir estos espectáculos sólo a una élite. Prueba de la preocupación que tiene el gobierno por cubrir esta carencia, es la enorme y costosa ampliación de que ha sido objeto el Auditorio Nacional. Esto es una muestra palpable de la voluntad de nuestras autoridades de realizar obras para impulsar el arte en México.

La problemática ahora, es tener escuelas dignas en donde se puedan preparar los futuros bailarines, para que las compañías de relevancia nacional tengan más opciones en la selección de sus nuevos integrantes. La provincia no recibe aún la ayuda requerida para evitar la mala formación. Sólo en Monterrey existe una escuela profesional que promete egresar en un futuro ejecutantes y profesores con un alto nivel de rendimiento, además de la Escuela Nacional de Danza (localizada a un costado del Auditorio Nacional). Si se hiciera efectivo mi proyecto, se podría mejorar la cantidad y calidad de los integrantes de las compañías de danza, y contribuiría significativamente a elevar el nivel técnico en México.

Próximamente en nuestro país se estarán viendo obras de primer orden y nuestros artistas deberán estar a la altura de nuestros visitantes.

El CID-Danza ha presentado a la Subdirección General de Educación e Investigación Artística un proyecto de Trabajo para lograr la descentralización de la enseñanza profesional de la danza.

Es por esto, que en el caso específico del Plan de Desarrollo Urbano de Toluca, se deja constancia de la carencia de escuelas de música y danza y la necesidad de crear la infraestructura necesaria. Esto fué reiterado en el II Informe de Gobierno que presentó el Lic. Pichardo Pagaza y en el que manifiesta su apoyo a las artes.

Según el censo de 1990 el Municipio de Toluca tiene una población aproximada de 490,000 individuos, suficientes para hacer viable una escuela de danza.

Además, escogí la ciudad de Toluca por su cercanía con México y porque está muy bien comunicada por una excelente red de carreteras.

CAPITULO II
LA DANZA

QUE ES LA DANZA

La danza es una plástica, una expresión corporal transida de ritmos generalmente marcados por la música, una sucesión de movimientos del cuerpo, que modifican el espacio. Es uno de los grandes medios expresivos del hombre, cuyos orígenes se remontan a los primeros albores de la civilización. Los primitivos no tenían que concentrar su atención, y al danzar, sólo experimentaban una sensación de placer.

La danza es el arte que consiste en mover el cuerpo guardando una relación consciente con el espacio e impregnando de sentido al acto o acción que los movimientos "desatan". Pero no puede ser cualquier movimiento sino que para pertenecer al ámbito de la danza debe contener, además, significación: una carga impuesta por el danzante, que diferenciará a este movimiento de todos aquellos movimientos que seres humanos y animales realizan al moverse dentro de la Naturaleza.

HISTORIA DE LA DANZA

Aparece en sus formas más remotas como elemento fundamental del ritual mágico y sagrado, como medio de unión entre la divinidad y el hombre.

La forma más antigua es la que dispone a los danzantes en círculos (era paleolítica); de ella deriva la rueda en sus diversas figuras.



El rey bailarín Luis XIV, con el traje de Rey Sol en el ballet "La Nuit"

Con el tiempo la posición de los danzantes adoptó la línea en procesión, en frente y dibujos más complejos.

Las danzas de los primitivos eran ejecutadas generalmente por hombres. A las danzas propiciatorias y fúnebres de la era paleolítica, se añaden en el período neolítico: las guerreras, del fuego, del vientre, en parejas, de cortejo, etc.

En la época prehistórica, la danza es sólo un elemento ritual, pero con el tiempo se presenta también como manifestación autónoma, asume formas artísticas y se hace espectáculo. En la antigüedad, entre las grandes civilizaciones africanas y asiáticas aparece ya en las ceremonias religiosas y profanas.

En las manifestaciones coreográficas de la antigua Grecia (1000 A.C.) se encuentran las raíces directas de la danza europea y de la danza académica o teatral adoptada por el ballet clásico. La danza helénica fusiona por primera vez en un espectáculo coreográfico distintos medios expresivos tales como: la danza, la música y la poesía. Su técnica, con un orden sistemático, regula pasos y tiempos según modos y normas muy afines a los de la danza académica.

El primer ballet dramático de importancia con el que se puede decir que empieza la historia de este arte fué el "Ballet Comique de la Reine", creado en 1581 por el primer mayordomo de Catalina de Medicis, el italiano Baltazarini di Bilgioios, o Baltasar Beaujoyeux.

En el año 1661, Luis XIV creó la Academia Nacional de Danzas con la que se inauguraba una nueva era: la del ballet clásico basado en el estudio de la danza como profesión. En esta época se estructura la danza clásica que tiene como fundamento las cinco posiciones de



El rey bailarín Luis XIV, con el traje de Rey Sol en el ballet "La Nuit"

Con el tiempo la posición de los danzantes adoptó la línea en procesión, en frente y dibujos más complejos.

Las danzas de los primitivos eran ejecutadas generalmente por hombres. A las danzas propiciatorias y fúnebres de la era paleolítica, se añaden en el período neolítico: las guerreras, del fuego, del vientre, en parejas, de cortejo, etc.

En la época prehistórica, la danza es sólo un elemento ritual, pero con el tiempo se presenta también como manifestación autónoma, asume formas artísticas y se hace espectáculo. En la antigüedad, entre las grandes civilizaciones africanas y asiáticas aparece ya en las ceremonias religiosas y profanas.

En las manifestaciones coreográficas de la antigua Grecia (1000 A.C.) se encuentran las raíces directas de la danza europea y de la danza académica o teatral adoptada por el ballet clásico. La danza helénica fusiona por primera vez en un espectáculo coreográfico distintos medios expresivos tales como: la danza, la música y la poesía. Su técnica, con un orden sistemático, regula pasos y tiempos según modos y normas muy afines a los de la danza académica.

El primer ballet dramático de importancia con el que se puede decir que empieza la historia de este arte fué el "Ballet Comique de la Reine", creado en 1581 por el primer mayordomo de Catalina de Medicis, el italiano Baltazarini di Bilgioios, o Baltasar Beaujoyeux.

En el año 1661, Luis XIV creó la Academia Nacional de Danzas con la que se inauguraba una nueva era: la del ballet clásico basado en el estudio de la danza como profesion. En esta época se estructura la danza clásica que tiene como fundamento las cinco posiciones de



La famosa Carlota Grisi

los pies que permite al bailarín moverse en todas direcciones.

El actual ballet se basa en los principios de Noverre y de Carlo Blasis (1803-1878). Este último es considerado el padre del ballet clásico, pues resumió y codificó lo que hasta en su tiempo se conocía de ballet y su sistema es, en lo esencial, lo que se utiliza en nuestros días. La fundación de la Academia de la Danza de Milán en 1837, tiene la misma trascendencia que la fundada por Luis XIV. Cuando en el siglo XVIII, Mariana Cuppi (La Camargo) y La Salle, aligeran y acortan el traje, nace el virtuosismo de las piernas y los pies, oculto durante tantos años.

Se observan dos ramas principales en el llamado ballet romántico. La primera, soñadora y fantasmagórica, representada por Maria Taglioni; la segunda, en donde triunfan el melodrama y el amor, expresada con las danzas de carácter, personificada por Fanny Essler; en tanto que, Carlota Grisi ensambló una y otra. La gran innovación técnica de este período fué el uso de las puntas, posición ideal para el vuelo.

A partir de 1850, el ballet entra en una etapa de decadencia. En Rusia lo reaniman y lo robustecen hasta el punto de dotarlo de extraordinaria vitalidad. En San Petersburgo, la Escuela Imperial fué dirigida por Marius Petipa, verdadero creador de la escuela rusa. También Diderot y Jules Parrot dieron impulso al ballet ruso. Se formó una compañía excepcional ("Ballets Russes") que realizó la renovación del ballet universal. Su animador único fué Sergei Paulovitch Diaghilev. Al desaparecer este último, Rene Blum y el Coronel W. de Basil formaron los "Ballets Russes de Montecarlo" en 1932 y se disgregaron en 1936 haciendo cada quien el suyo.

Ya a fines del siglo XIX se gesta una inquietud por renovar el ballet



Margot Fonteyn en Le lac des cygnes

clásico. Casi tres siglos de reglamentación y depuración en la forma de la danza, han restado al ejecutante y al coreógrafo la libertad de expresión. Este movimiento encuentra en Fokine a uno de sus más distinguidos exponentes.

La renovación de la danza exigía, sin embargo, más que una modernización de los lineamientos clásicos, un rompimiento definitivo con los mismos. Así pues, la danza libre o moderna es la tendencia de la danza artística desvinculada de los principios y técnica de la danza académica, y de los conceptos inspiradores del ballet clásico. A principios del siglo XX surge en París Isadora Duncan. Destruía y renovaba a la vez. Danzaba descalza con una túnica griega, e improvisaba sobre cualquier tipo de música, con una libertad de expresión de gran efecto, y si bien es cierto que no aportó estilo y técnica a la posteridad, en cambio sí contribuyó decisivamente a la formación del concepto actual de la danza.

La danza moderna encontró una profunda elaboración teórica en el bailarín y coreógrafo húngaro Rudolf van Laban, la figura más importante de la nueva corriente, quien sostenía que la danza dicta sus leyes y modos a sí misma.

Figuras de primer plano fueron los alemanes Mary Wigman y Kurt Joos, que dieron un acento expresionista a sus obras.

Otra personalidad relevante es Mary Wigman con su "Danza Eukenética". Bailaba eliminando la música, enfatizando el ritmo únicamente por medio de percusiones.

Puede decirse, sin embargo, que el movimiento de danza moderna nace en los Estados Unidos. Desde 1915 desarrolla su actividad en Los Angeles la Denishawn School, universidad de la danza fundada por Ruth St. Denis y Ted Shawn. Martha Graham -bailarina y

coreógrafa- es la alumna más ilustre de esta escuela.

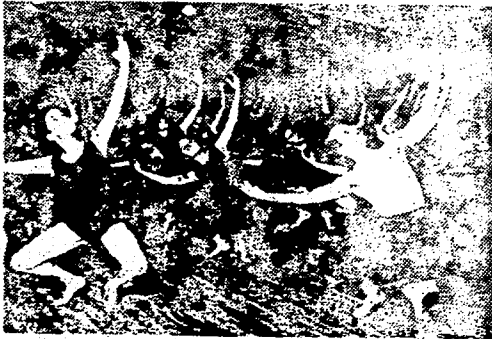
QUE ES UNA ESCUELA DE DANZA ?

Una escuela de danza, es el espacio que permite enseñar el arte de la danza, en donde se cultiva el cuerpo y el espíritu. En el caso específico de la escuela que propongo, debe satisfacer las necesidades y poner al alcance de nuestra juventud, las enseñanzas útiles e indispensables para contribuir seriamente, al desarrollo de la latente necesidad espiritual de expresión por medio del baile.

ESCUELAS DE DANZA EN MEXICO.

En México, tierra de gran tradición estética, la danza se cultivó desde los tiempos primitivos y se refinó en la época de las grandes civilizaciones indígenas. Las Crónicas de la Conquista nos dicen que en la época prehispánica ya existían escuelas de danza llamadas Mixcoalli, y más tarde, enriquecida al contacto de la cultura occidental, dió origen a un variadísimo folklore, muy rico en tradición y de gran vigor plástico.

En tiempos del virreinato y en el primer siglo del México independiente, no se dieron verdaderas compañías de ballet. Sin embargo, es necesario mencionar que en la segunda mitad del siglo XVIII las danzas de espectáculo conocieron en México una etapa de franco desarrollo gracias al virrey Matías de Galvez quien convirtió al Coliseo de México, en algo que sus contemporáneos



Clase de Danza de John Fealy.

consideraron digno de las grandes ciudades europeas. Se contrataban para sus representaciones bailarines en Italia y en España

Es necesario esperar al siglo XX, en la época post-revolucionaria para que existan en México escuelas de danza que reemplacen a los Mixcoallis precolombinos.

La primera propuesta formal, la hizo Hipólito Zybin, quien tuvo su primer contacto con la SEP en abril de 1930. Comenzó dando cursos gratuitos y en abril de 1931 es inaugurada la Escuela de Plástica Dinámica, donde el maestro Zybin se encargó de la dirección. El 29 de diciembre, Narciso Bassols y Carlos Chávez la declaran Escuela de Danza, reinagurándola en mayo de 1932, ahora dirigida por el pintor Carlos Mérida y con Nellie Campobello como su ayudante. Posteriormente sería "Nacional" y a partir de 1937, Nellie Campobello asumió la dirección. En 1937 se graduó la primera generación de bailarines.

El año de 1939, en que se inicia la segunda guerra mundial es, para el arte danzable, muy importante en México, pues señala el arribo de artistas reconocidos de varias nacionalidades. Dos artistas de la danza ampliamente conocidas llegan a México desde EU: Ana Sokoloff y Waldeen. En el mismo año llegan el compositor Rodolfo Halfter y el literato Jose Bergamin (españoles). Su encuentro con Ana Sokoloff fué decisivo y de ese momento se crean las bases que condujeron al actual florecimiento del ballet mexicano.

Ana Sokoloff con discípulos de la Escuela Nacional de Danza de las Campobello, fundó el "Grupo Mexicano de Danzas Clásicas y Modernas", que en enero de 1940, dió la primera representación del



La nube estéril, de Guillermina Bravo (México 1933), música de C. Noriega.
Argumento de A. Rodríguez, Decorados y máx. de Castro Luján



La Balada de la Luna y el Venado, de Ana Mérida (México 1951), música
de C. Jiménez Mubarak, decorados y trajes de Rufino Tamayo

"Ballet-mogiganga" de Bergamín y Haiffer.

Por su parte Waldeen, reuniendo a los bailarines del grupo de Estrella Morales y de la Escuela Nacional de Danza, presenta su primera temporada con el "Ballet de Bellas Artes", que estrenó en marzo de 1940.

El efecto producido por la nueva entidad creada por Sokoloff estimuló inmediatamente a personas relevantes de la sociedad mexicana para intensificar esa labor, así nace el grupo de ballet "La Pájoma Azul", integrada por alumnos de la Escuela Nacional de Danza y se disuelve al cabo de un año.

Los espectáculos de Waldeen continúan hasta el invierno de 1945 en que da a conocer el ballet-corrido del Haiffer, "Elena la Traicionera", y el cuadro de carácter popular de Galindo, "En la Boda".

Entre tanto Nellie Campobello como directora y Gloria Campobello como primera bailarina, hacen su aparición en la escena de Bellas Artes con su compañía titulada "Ballet de la Ciudad de México", fundada en 1943 y disuelta en 1947.

En la ciudad de Morelia, Sergio Franco llevó a cabo, en 1946, como bailarín coreógrafo y director del grupo, un loable intento de estilización de danzas autóctonas con otros ballets de carácter clásico y romántico.

Todos esos ensayos culminan en la creación de la "Academia de la Danza Mexicana" (que para 1951 se llamará Ballet de Bellas Artes). Bajo la dirección del maestro Carlos Chavez, éste invita a Guillermina Bravo y Ana Mérida (alumnas de Waldeen) para organizar a los miembros dispersos de las compañías de Waldeen, A. Sokoloff y la Esc. Nac. de Danza.

En 1948, Guillermina Bravo se separa de la Academia de la Danza Mexicana y funda el Ballet Nacional de México, y en 1950 se crea el Grupo de Danza Experimental de Ana Mérida.

Ana Sokoloff y Waldeen, marcan los primeros intentos para la creación de una escuela de Danza moderna en México. Posteriormente y a raíz de la segunda visita de la Sokoloff, el interés renace y adquiere tal importancia que el Gobierno lo auspicia. Se funda por decreto presidencial la Academia de la Danza Mexicana, y se le asigna como local, un salón del ex-Convento de San Diego, en Churubusco, pero inadecuado para el fin que se perseguía. Allí transcurrieron tres años, durante los cuales reciben sus principios de formación nuestros primeros bailarines: Guillermo Keys, Elena Noriega, Rocio Sagaon, etc.

En 1950 y bajo la dirección de Miguel Covarrubias, Jefe del Departamento de Danza del INBA, la Escuela de Danza se cambia al edificio número 61 de la Avenida Hidalgo. Este nuevo local es indudablemente más céntrico y amplio, pero como se trataba de un edificio destinado a oficinas y locales de comercio, no reunía las condiciones necesarias; no poseía la altura suficiente para permitir los movimientos característicos de la danza. Además, carecía de aulas teóricas y de servicios sanitarios convenientes. Con el curso del tiempo y debido al auge que cobró el movimiento, resultó incapaz para resolver las necesidades de cupo de alumnos, ya que sólo contaba con tres salones de danza. Es notable que en los últimos años en este local se registraron solicitudes de inscripción de 700 y 800 aspirantes.

El cúmulo de problemas que significaba para el movimiento de la danza mexicana su anticuado local, hizo evidente la necesidad

de tomar medidas de fondo para facilitar su desarrollo. Las autoridades correspondientes pensaron, en consecuencia, situar la Escuela de Danza, en un centro cultural apropiado a la trascendencia que se le quiere dar a las artes escénicas.

Un poco más tarde, la S.E.P. recibe, de manos del Ejecutivo, el conjunto de edificios ubicado en el Bosque de Chapultepec. Una preocupación de carácter social impulsó al Gobierno, a formar una unidad con sentido educativo y de difusión, que habría de denominarse "Unidad Artística y Cultural del Bosque". Para cumplir con este propósito, las construcciones ya existentes fueron terminadas, adaptadas y reformadas, dando por resultado el Auditorio Nacional, el Teatro del Bosque, el Teatro Círculo del Granero y la Escuela de Artes Dramáticas, que se proyectaron y construyeron con ese fin.

Las presentaciones en el Auditorio, han auspiciado presentaciones de grandes conjuntos de danzas de carácter folklórico, y otras obras de carácter artístico, temporadas de música sinfónica, etc., y permiten también el mantenimiento de las diferentes escuelas y galerías de exposición, así como de las demás dependencias que integran esta Unidad.

La década de los cincuenta marca una época plétórica de actividad en el mundo de la danza. Surgen figuras en la danza y en la coreografía, así como nuevas compañías, tales como: la de José Limón (1950), el Ballet de la Universidad de Magda Montoya (1951-61), el Ballet de México y el Nuevo Teatro de Danza (1954-62), el Ballet de Cámara de T. Rosas y N. Hapee (1958), el Ballet Popular de Guillermo Amaga y Josefina Lavalle (1962), el Ballet Clásico de México (1963) que en 1973 cambia el nombre por



La Manda, ballet de Rosa Reyna (Méjico 1951), música de Blas Galindo,
decorados y trajes de José Chávez Morado

el de Compañía Nacional de Danza, el Ballet Independiente de R. Flores Canelo y Gladida Orozco (1966), el Taller Coreográfico de Bodyl Genkel, el Taller de Danza del I.M.S.S., el Ballet Contemporáneo de Bodyl Genkel (1970-74), el Taller Coreográfico de la U.N.A.M. de G. Contreras (1970), el Taller Danza Espacios de Sonia Castañeda y Fca. Martínez (1974), se crea la Compañía de Danza Moderna de la Academia de Danza Mexicana (1976), Danza Alternativa de Rodolfo Reyes (1978), el Grupo de Danza Libre Universitaria (1979), etc.

Otra bailarina notable que se iniciaba en los menesteres coreográficos fué Amalia Hernández, quien en 1957 funda el Ballet Moderno de México, que más adelante vendría a ser el Ballet Folklórico de México.

La coreógrafa Rosa Reyna, fué mandada exprofeso por el INBA para hacer un viaje de estudio por las escuelas de Danza Moderna en los Estados Unidos, habiéndose encontrado con la sorpresa de que muchas de estas escuelas no han sido proyectada (desde un punto de vista arquitectónico) para que funcionen como tales, sino que trabajan en edificios mas o menos adaptados a las exigencias de una Escuela de Danza.

Es notable que en México y aún en Estados Unidos, la mayoría de las veces los planteles de las escuelas de danza no han sido diseñadas para tal propósito, sino que acondicionan algún establecimiento previo. Y es por esto que con el único ejemplo con que contamos en México, es el de la escuela de Amalia Hernández y ahora último la escuela de la Compañía Nacional, que se ha instalado en Querétaro.

En la Escuela Nacional de Danza, se estudia la carrera de ejecutante y se proporciona a los alumnos la alternativa de cursar los estudios académicos de secundaria y preparatoria en forma paralela a los estudios artísticos, ya sea en la misma institución o en cualquier otra del sistema educativo nacional.

Otras escuelas de danza son la Nellie Campobello en donde se estudia para maestra de danza, y la Academia de la Danza Mexicana en donde la carrera es de concierto.

Existen las escuelas CEDART, que ofrecen una preparación básica dentro de las esferas académicas (SEP) y artística, pero estos centros involucran a todas las artes. Además, estas instituciones sólo cuentan con dos secundarias en México y tan sólo una en Guadalajara, Morelia, Oaxaca y Querétaro respectivamente y con tres Bachilleratos en México y uno respectivamente en Colima, Chihuahua, Guadalajara, Hermosillo, Mérida, Monterrey, Morelia, Oaxaca y Querétaro. Esto es, que tan sólo existe una de estas instituciones en nueve de los treinta estados con que cuenta la República

En el caso de escuelas de danza en Toluca, esta cuenta con las siguientes instituciones del gobierno que la imparten: el Centro Cultural Mexiquense, Bellas Artes y la Casa de la Cultura. Más que la formación de bailarines profesionales estas escuelas tienen como meta la difusión cultural. Las academias particulares son pequeñas y no reúnen los requisitos arquitectónicos para una adecuada enseñanza de la danza.

CAPÍTULO III
GENERALIDADES ACERCA DE TOLUCA

CAPITULO III
GENERALIDADES ACERCA DE TOLUCA

CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS.

El municipio de Toluca se localiza en la Zona Central del Estado de México, dentro del Valle de Toluca. Limita al norte con los Municipios de Temoaya y Otzolotepec, al sur con los Municipios de Calimaya y Villa Guerrero, al Oriente con los Municipios de Lerma y Metepec y al Poniente con los Municipios de Zinacantepec y Almoloya de Juárez.

- Ubicación: 19 18' latitud norte
99 40' latitud oeste
2,580 mts. sobre el nivel medio del mar
- Agua: Los recursos hidrológicos del Municipio de Toluca se componen básicamente de los siguientes elementos:
Ríos: Lerma, San Pablo, Viejo.
Arroyos de caudal permanente: Verdiguél, Cano, Terrerillos y Tejalpa
Manantiales del Paraje "Los Jazmines"
y algunos escurrimientos del Xinantecatli en temporada de lluvias.
- Grado de sismicidad: media
- Tipo de suelo en la zona urbana: rocoso suave
- Extensión geográfica: 420.13 Km²
- Número de hab. del Edo. de Méx. (censo 90): 9'815,901
- Número de habitantes en el Municipio de Toluca: 487,630

- Proyección para el año 2000: de 900,000 a 1'290,000
- Ritmo de crecimiento: alto
- Migración permanente: inmigración: alta
causa: trabajo y educación
emigración: baja
causa: trabajo
- Es una localidad que por su crecimiento social está en proceso de expansión.

CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS.

- Vientos dominantes:
La dirección de los vientos, en general es del Sureste con una velocidad prom. de 2 m/s. Estos vientos comparten dominancia con los del N y NE.
- Total de horas de insolación al año: 2,026
- Promedio de días nublados: 113.71
- Promedio de días despejados: 129.47
- Número de días con heladas al año: 79.15
- Precipitación pluvial:
media anual: entre los 800 y 1000mm.
del mes más seco: menor de 40 mm
invernal: 5%
- Evaporación: promedio anual de 1,556.3
- Humedad relativa media anual: 63%
- Tensión media de vapor anual: 9.2 mb
- Temperaturas:
Media anual en bulbo seco: 12.7 °C

Media anual: 12.6 °C

Bulbo húmedo: 8.5 °C

Mínima extrema (Octubre): -8.2 °C

Máxima (Mayo): 26.9 °C

- Marcha de la temperatura: tipo Ganges
- Oscilación Térmica: isoterma
- Tipo climático: templado subhúmedo con lluvias en verano
- Verano fresco y largo.
- Temporada de lluvias de Mayo a Octubre con máxima de 271.1 mm en agosto.
- Epoca seca: de noviembre a abril.
- El índice de confort para la zona es considerado según Terjung como algo frío durante el año.

EQUIPAMIENTO URBANO.

- Presas: "José Antonio Alzate" y "Cuatas"
- Bordos: 68
- Pozos para extracción de agua (200):
115 de uso doméstico en la zona rural
44 para riego, además de los pozos en el área urbana de Toluca y en la Zona Industrial.
- Carencia de agua potable: 5%
- El Municipio de Toluca, cuenta con las instalaciones necesarias para el trabajo, compras, salud, educación, servicios urbanos y centros recreativos. Se observa, que es principalmente en la Ciudad de Toluca, donde se

concentran estos servicios.

- Medios de Comunicación: correo, telégrafo, TV., periódico, otros.
- No. de carreteras pavimentadas y destinos existentes: 9
- Necesidad de infraestructura carretera: no tiene.

EQUIPAMIENTO URBANO EN TOLUCA DE LERDO.

- Educación: - Preescolar: 127
 - Primaria: 158
 - Secundaria: 73
 - Preparatoria: 33
 - Normales: 4
 - Técnica: 12
 - Universidad: 6
- Educación Artística:
 - Centro Cultural Mexiquense
 - Bellas Artes
 - Casa de la Cultura
- Centros de Salud (Hospital General, clínicas, hospitales): 14
- Abastos: - Mercado: 4
 - Central de Abastos: 1
 - Conasuper: 12
- Recreación - Ciudad Deportiva: 1
 - Centro Deportivo: 3
 - Cancha Deportiva: 5
 - Cosmo vitral-Botánico
 - Cine: 10
 - Teatros:

- 1) Teatro Morelos (perteneciente al DIF)
- 2) Sala Felipe Villanueva (sede de la Sinfónica del Edo. de Méx.)
- 3) Teatro del Seguro Social
- 4) Teatro de la Escuela de Bellas Artes
- 5) Diforama (películas y obras de teatro infantiles)

- Vivienda:
 - Precaria: 4%
 - Requiere mejoramiento: 6%
 - Aceptables: 90%
- Bancos (matrices y sucursales): 29
- Infraestructura:
 - Agua: 87%
 - Drenaje: 85%
 - Alcantarillado: 85%
- Transporte: El transporte público local es medianamente eficiente, esto es, debido a la falta de fluidez en sentido N-S. Está formado por 276 autobuses de pasajeros y 824 automóviles de alquiler. El transporte público foráneo es medianamente eficiente y está formado por diversas líneas de autobuses de pasajeros.
- Principales calles:
 - + Isidro Fabela: comunica a Querétaro por Atlacomulco.
 - + Pino Suarez: comunica a Ixtapan, Taxco, Acapulco.
 - + Paseo Colón: comunicación a la salida del Pacífico (Zihuatanejo)
 - + Morelos: comunica a Michoacán con México por Toluca.
 - + Hidalgo: comunicación de México a Michoacán (Zitácuaro)
 - + Vialidad las Torres: va de la vialidad Zinacantepec (P.A. Lopez

Mateos) a entronque Paseo Tollocan-Metepec.

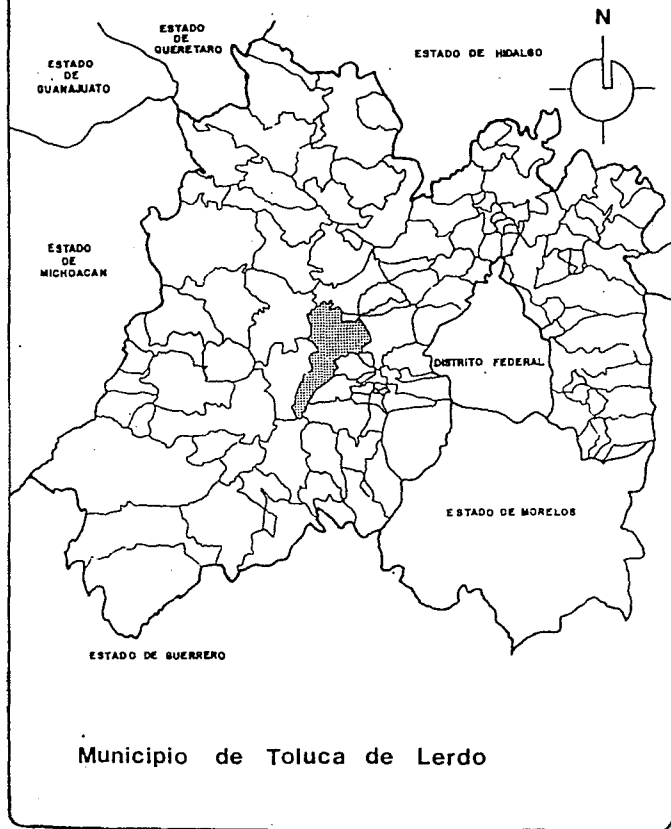
+ Independencia

+ Alfredo del Mazo

- Aeropuerto: 1

CAPITULO IV
ESTADOS DE LOCALIZACION

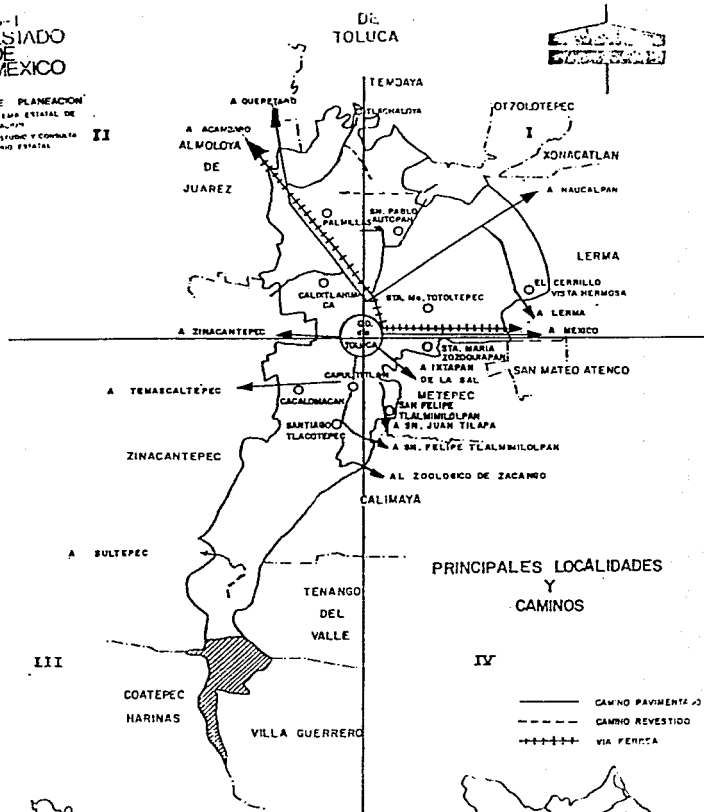
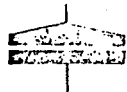
CROQUIS DE LOCALIZACION



ESTADO DE MEXICO

DE PLANEACION
 I. SERVICIO ESTADAL DE PLANEACION
 II. SERVICIO DE CONSULTA Y OPINION ESTADAL

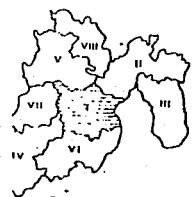
DE TOLUCA



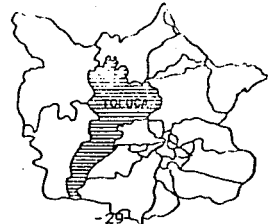
III

PRINCIPALES LOCALIDADES Y CAMINOS

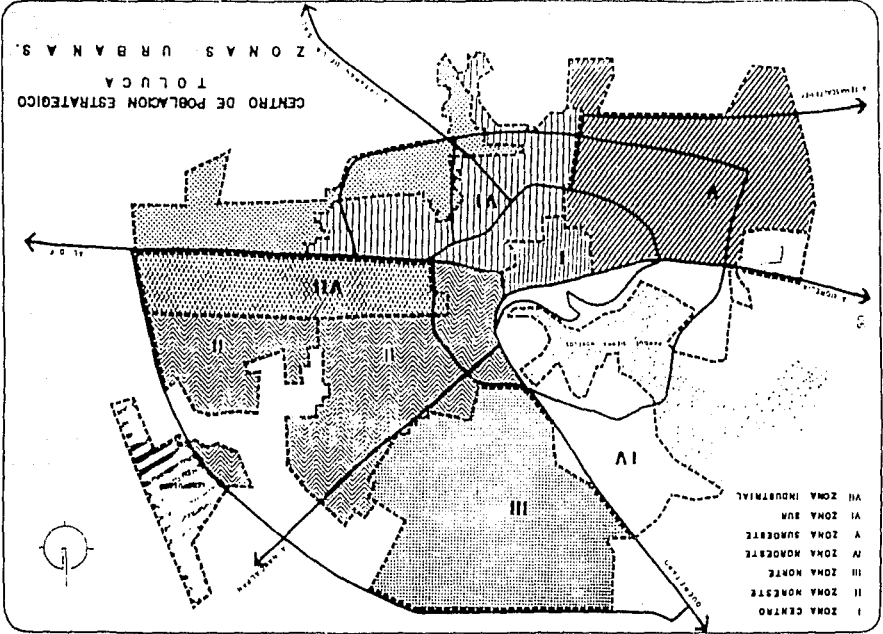
— CAMINO PAVIMENTADO
 - - - CAMINO REVESTIDO
 + + + + VIA FERREA

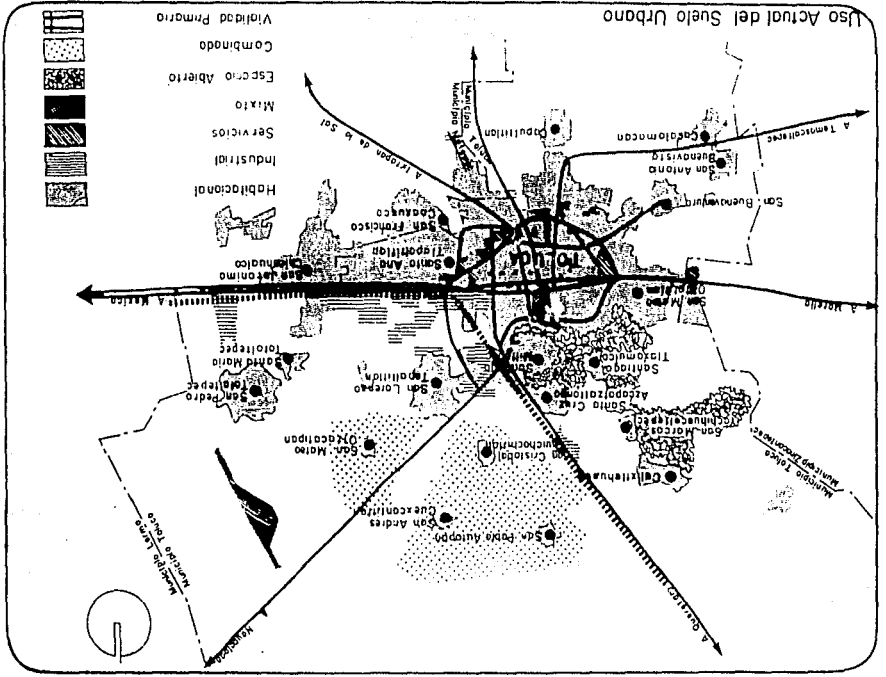


ESTADO DE MEXICO

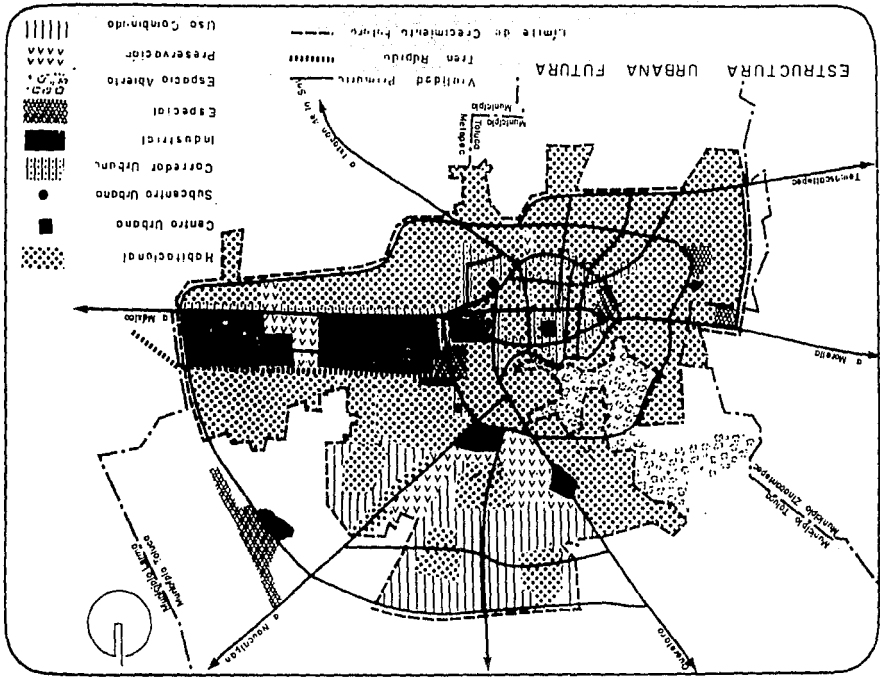


REGION I TOLUCA





Uso Actual del Suelo Urbano



EL TERRENO.

EVALUACION DE SU UBICACION:

El terreno lo seleccioné tomando en cuenta que tuviera una buena vialidad en las zonas vecinas y sin problemas de uso de suelo. Otro aspecto considerado es que estuviera rodeado de núcleos poblacionales de clase media y media baja que son los que con más frecuencia abrazan la profesión de la danza.

LOCALIZACION:

Está ubicado en la ampliación de la zona urbana del Noreste de la Ciudad de Toluca y corresponde a un proyecto de subdivisión y lotificación de terrenos en esta ciudad.

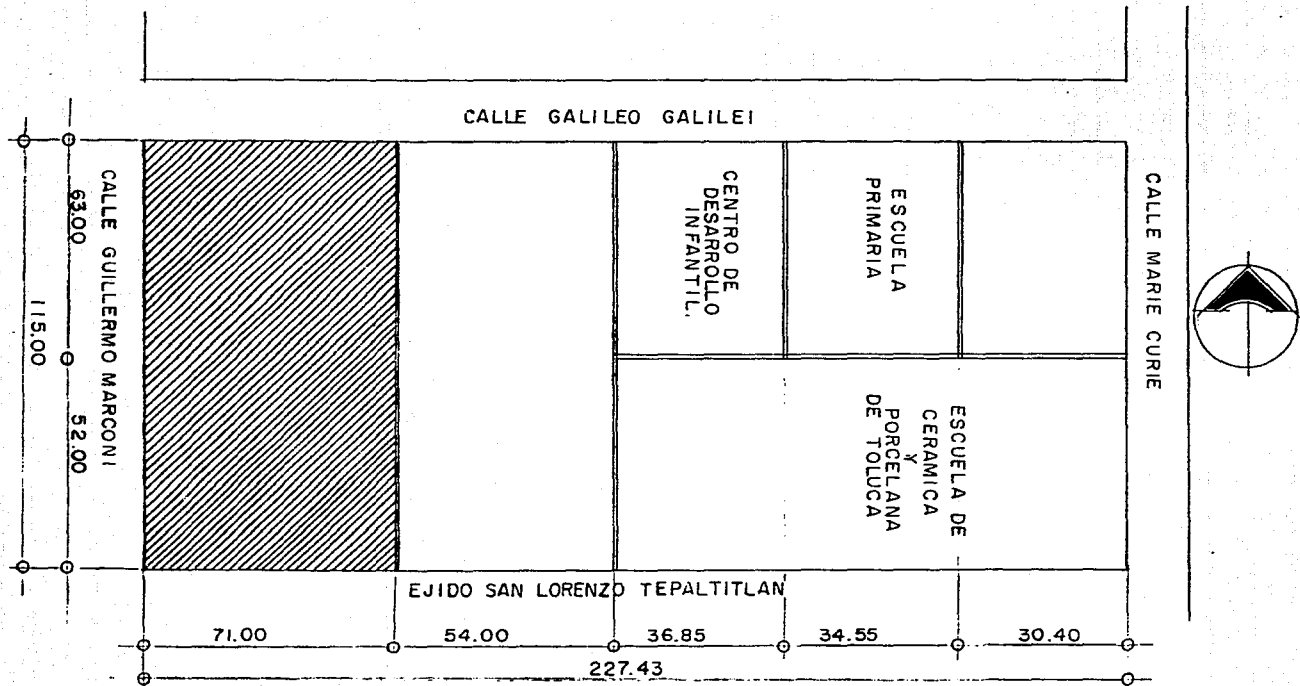
Este proyecto (Colonia Científicos), de iniciativa privada, se proyectó una vez que la zona agrícola que antes era, quedó aprisionada por industrias y la ciudad misma.

El área de donación es de 25,861.175m² de los cuales restan 10,106.93 m² (en donde se construiría la Escuela de Danza), pues una parte ya se ha ocupado en la construcción de la Escuela de Cerámica y Porcelana de Toluca, el Centro de Desarrollo Infantil y una escuela primaria.

Las calles que circundan al terreno son: Guillermo Marconi y Galileo Galilei, como lo indica el croquis.

La Colonia Científicos cuenta con todos los servicios. Está colindada al oeste por varias industrias (tales como las Bodegas de

Almacenamiento de Tabacalera Mexicana, Indetel Toluca, Aeroquip Mexicana, etc.), al Sur por el Ejido San Lorenzo Tepaltitlán.



CAPÍTULO V

CONSEJO ARQUITECTÓNICO

C A P I T U L O I V

PROYECTO ARQUITECTONICO

REGLAMENTACION OFICIAL.

El área indicada para los salones de una escuela de danza, es un tanto mayor a la del foro de un teatro, es decir, 10 x 15 mts. siendo ésta el área que propongo para los salones-estudio, para lo cual me basé en encuestas hechas a maestros y directores de escuelas de danza puesto que no existe una reglamentación oficial para este propósito, tan sólo se menciona la h de las barras.

El resto de las reglamentaciones las tomé del Reglamento de Construcciones del DF, siendo que el reglamento vigente en Toluca lo encontré muy pobre y obsoleto.

Superficies mínimas para escuelas:

- Total del predio: razón de 1 m²/alumno
- Aulas: a razón de 1 m²/alumno
- Areas esparcimiento: 1.25 m²/alumno
- Altura mínima interior en aulas: 3.00 mts.
- Puertas que comuniquen con la vía pública, serán siempre múltiplo de 60 cms. y el ancho mínimo de 1.20 mts. abatibles al exterior.
- Puertas en aulas, mínimo 90 cms., con mirilla.
- Interiores de comunicación o de áreas de servicio (no baños), anchura mínima de 75 cms.

- Servicios Sanitarios: - un excusado y un mingitorio
por cada 50 alumnos
- un excusado / 70 alumnas
- un lavabo por cada 10 educandos

MARCO DE NECESIDADES

Al ser ésta una escuela perteneciente al INBA, implica que los alumnos cursarán su carrera artística a la par de sus estudios académicos, por lo que, pasarán muchas horas dentro del plantel y por lo tanto, ésta deberá contar con suficiente área de esparcimiento y salas de descanso.

La escuela permanecerá abierta 15 horas. Tiene capacidad para 192 alumnos de los cuales un 30% serán hombres y el 70% restante mujeres. Por lo tanto, los vestidores de mujeres serán para 134 alumnas y los de hombres para 58. Trabajarán en ella de 8 a 10 intendentes.

Los salones de danza deberán tener doble muro para efectos del ruido y contarán con barras, espejos y un área donde poder descalzarse antes de pisar la duela. El sistema constructivo que se pensó para cubrir éstos salones, debido a sus dimensiones, fué el de armaduras JOYS con cubierta de lámina Zintro, que por su ligereza da por resultado una solución funcional y económica.

Los salones para secundaria y preparatoria tendrán una capacidad de 30 alumnos y en ellos se impartirán las materias teóricas, tales como etnografía, historia de la danza, etc., sin necesidad de hacer aulas especiales para ello.

Dado que la escuela pertenece al INBA, deberá contar con oficinas del Departamento de Danza del INBA para cada escuela (clásico, moderno y folklórico) donde cada escuela tenga su director y por lo tanto una secretaria cada uno, así mismo la secundaria y la preparatoria, estando todos regidos por un director general.

La administración se encarga de los recursos humanos y materiales y se encarga de los informes.

Existe un área de biopsicosocial que consta del departamento de nutrición donde trabaja una persona encargada de vigilar la dieta y elaborar los menús de los estudiantes. Además de los departamentos de psicología (donde se atenderán problemas emocionales y de conducta) y médico, prestan sus servicios 3 trabajadores sociales que se encargan de las investigaciones pertinentes para el otorgamiento de becas, control de reportes, etc.

Se comerá en la escuela por lo que se contará con un comedor que se utilizará en dos turnos, es decir, unos 96 alumnos por vez. De 12:30-13:15 los alumnos de secundaria y de 13:30-14:15 los de preparatoria. El servicio está concesionado y está vigilado por el departamento de nutrición. La comida tiene un costo de \$5,300.- diarios y debido a que existen alumnos que sus bajos recursos no les permite pagar la comida diariamente, les está permitido bajo la supervisión del departamento de nutrición el portar sus alimentos de su casa y servírselos aquí mismo. En los comedores para estudiantes, se utilizan mesas largas con tablero grueso de madera dura (arce) y bancos de madera, que son más baratos, ocupan menos sitio, no producen ruido y son de fácil

limpieza y traslado.

El objeto del auditorio es que sirva a la vez para exámenes y pequeñas representaciones y de sala de proyección y audiovisuales. Los alumnos de 6º año en adelante tienen que presentar funciones una vez al semestre durante un fin de semana. Aunque la escuela no tiene compañía propia, se forman grupos representativos que requieren de un pequeño foro donde poder llevar a cabo sus representaciones. No se justifica un teatro pues si hiciera falta presentar algo de mayor relevancia se puede pedir prestado al INBA el Teatro de Bellas Artes.

Hubiera querido que esta escuela contara con un internado, pero esto no funciona debido a la idiosincrasia mexicana, pues el lazo familiar es sumamente fuerte y los hijos viven con sus padres hasta que se casan. Ya hubo un intento en 1952, con el Ballet Concierto pero no funcionó.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

AREA DANZA (1200 M2):

Capacidad 200 alumnos.

2 Salones-estudio para 20 alumnos moderno

2 Salones-estudio para 15 alumnos clásico

2 Salones-estudio para 20 alumnos folclórico

1 Salón-estudio para 15 niños clásico

1 Vestidor mujeres para 134 alumnas

1 Vestidor hombres para 58 alumnos

Area para calentamiento

1 Bodega

AREA DIRECCIONES (250 M2):

1 Oficina director general

1 Cubículo secretaria director general

Oficinas del Departamento de Danza del INBA:

1 Oficina director clásico

1 Cubículo secretaria director clásico

1 Oficina director moderno

1 Cubículo secretaria director moderno

1 Oficina director folclórico

1 Cubículo secretaria director folclórico

1 Oficina director preparatoria

1 Cubículo secretaria director preparatoria

1 Oficina director secundaria

1 Cubículo secretaria director secundaria

1 Sala de juntas

1 Baño hombres

1 Baño mujeres

1 Local para café

1 Sala de espera

1 Bodega Recursos Materiales

AREA ACADEMICA (307 M2):

6 Salones para 30 alumnos

Baños mujeres (5 excusados y 6 lavabos)

Baños hombres (1 excusado, 2 mingitorios, 4 lavabos)

1 Cuarto para hidroneumático

1 Laboratorio

1 Closet deportes

1 Cancha de basket ball

1 Cancha de voleiball

AREA BIOPSIKOSOCIAL(50 M2):

1 Oficina departamento de nutrición

1 Oficina departamento de psicología

1 Oficina trabajadores sociales (3)

1 Enfermería

AREA SERVICIOS (235 M2)

Intendencia: baño con vestidor, regadera y lockers M

baño con vestidor, regadera y lockers H

Cuarto hidroneumático

Cuarto de tableros y subestación eléctrica

Patio de Servicio

Cocina (almacén, lavado, preparado)

Comedor (96 personas)

Baños

AREA ACCESO (575 M2):

Vestíbulo general con servicios sanitarios

Auditorio 70-100 personas, con closet para guardar proyectores, etc., foro de 10 x 15mts.

- I Sala de descanso
- I Oficina Administración con 2 escritorios y ventanilla para informes.
- I Biblioteca 20,000 volúmenes, con escritorio para encargado Mesas para lectura.
- Estacionamiento para 20 coches

AREA TOTAL DEL PROYECTO: 2 615 M2

DATOS HIDRAULICOS

DOTACIONES RECOMENDADAS.

- Vestidores: 200 lts./bañista-día
- Dirección: 70 lts./bañista-día
- Escolaridad: 50 lts./alumno-día
- Comedor: 15 lts./comensal
- Dotación contra Incendios: 5 lts./m2 construídos ó una capacidad mínima de 20 000 lts.

GASTO DIARIO TOTAL: 51 700 lts.

NOTA: Para el cálculo de los diámetros de las tuberías, se utilizó el Método Hunter.

- Direcciones y acceso: 1 tinaco de 1 100 lts. cada uno.
- Vestidores, Escolaridad y Cocina: 1 Hidroneumático para

cada edificio por lo tanto se requiere de una cisterna para cada uno, además del abasto para la reserva contra incendio

Las cisternas fueron calculadas de la siguiente manera:
(Nota: la dotación calculada será del doble del abasto diario)

C1, Edificio Danza :

Dotación diaria de agua para vestidores: 200 lts /alumno
Consumo diario: 200 lts. x 200 alumnos = 40 000 lts.
40 000 lts. x 2 = 80 000 lts.

TOTAL

80 000 lts. + 20 000 (reserva contra incendios)= 100 000 lts.

Dimensión Cisterna C1: $h2 \times 5 \times 10 = 100 \text{ M}^3$

Escolaridad, C2:

180 alumnos x 50 lts. = 9 000 lts.

TOTAL: 9 000 x 2 = 18 000 lts.

Dimensión Cisterna C2: $h2 \times 3 \times 6 = 18 \text{ M}^3$

Comedor, C3:

180 alumnos x 15 lts. = 2 700 lts.

10 intendentes x 200 lts. = 2 000 lts.

TOTAL: 4 700 x 2 = 9 400 lts.

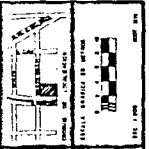
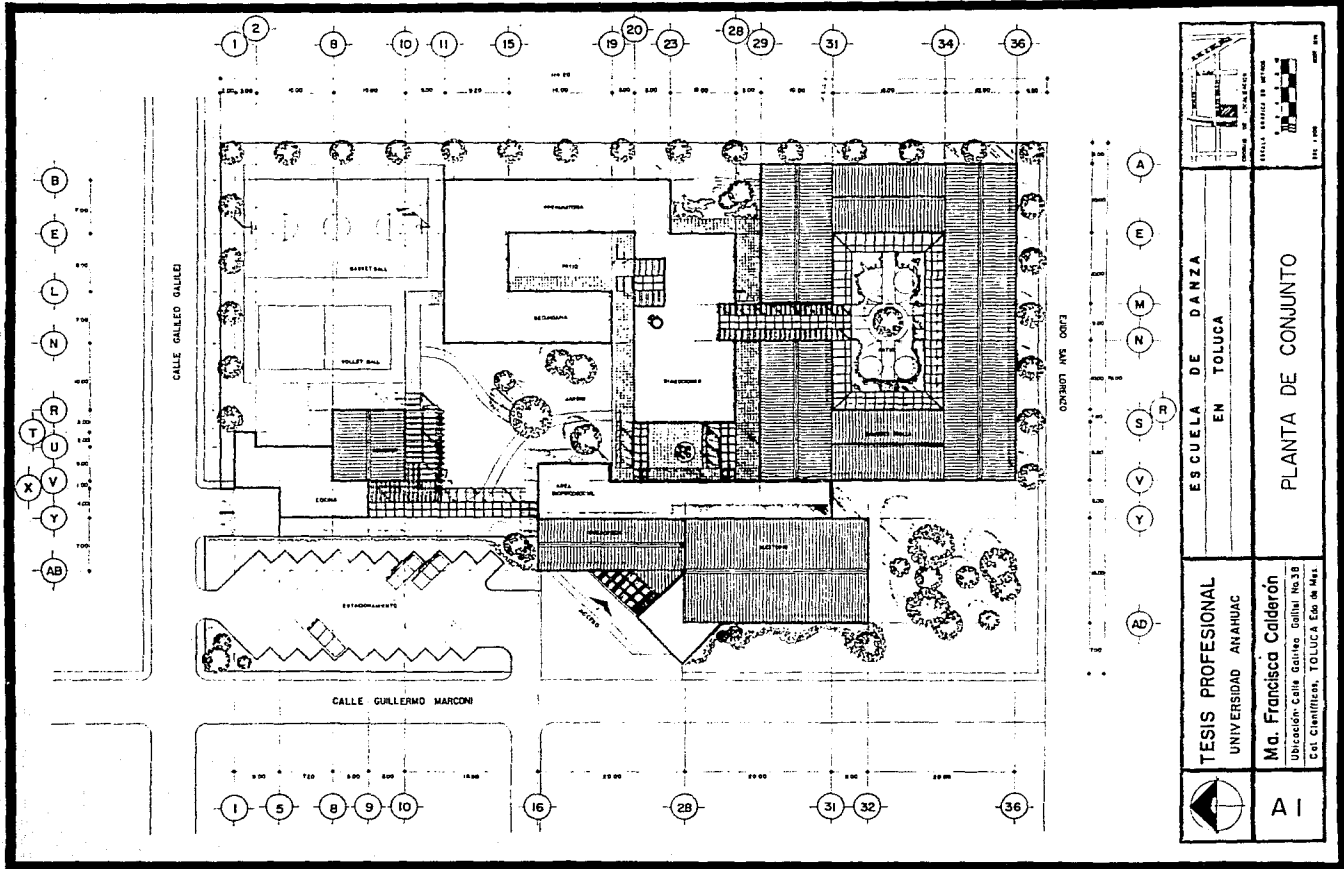
Dimensión Cisterna C3: $h1.5 \times 2.5 \times 2.5 = 9.5 \text{ M}^3$

Nota: En donde existan tinacos, llevarán jarros de aire, 1 mt. arriba del nivel del tinaco. Como los Hidroneumáticos no lo permiten, utilizan en cambio, válvulas de alivio.

Extintores contra incendio:

- Además de la reserva contra incendio, que constará de hidrantes que cubran un radio de 30 mts. cada uno, dispuestos a lo largo de las fachadas, se contará con:
- Extintores tipo ABC marca Philadelphia o similar a una altura no mayor de 1.70 mts. y a una distancia máxima de 30 mts. entre cada uno.
- El sistema de bombeo para hidrantes, consta de 2 bombas, una eléctrica y otra de gasolina.

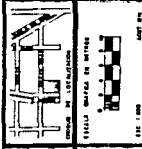
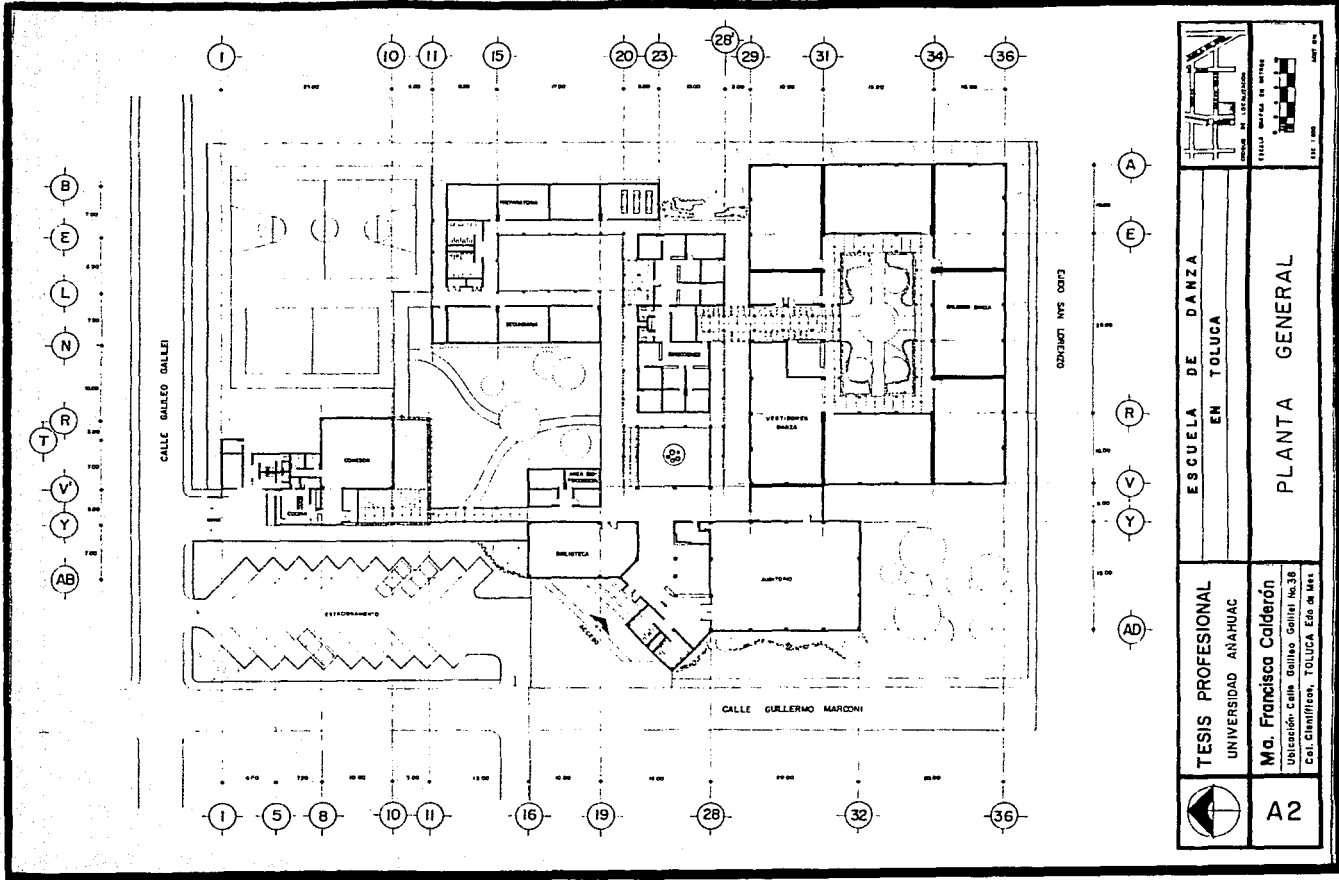
ARTICULO VI
PLANOS



ESCUELA DE DANZA
EN TOLUCA

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
Ma. Francisca Calderón
Unidad de Calle Gallo, Gallo No. 18
Col. Clavillera, TOLUCA, Edo. de Mex.





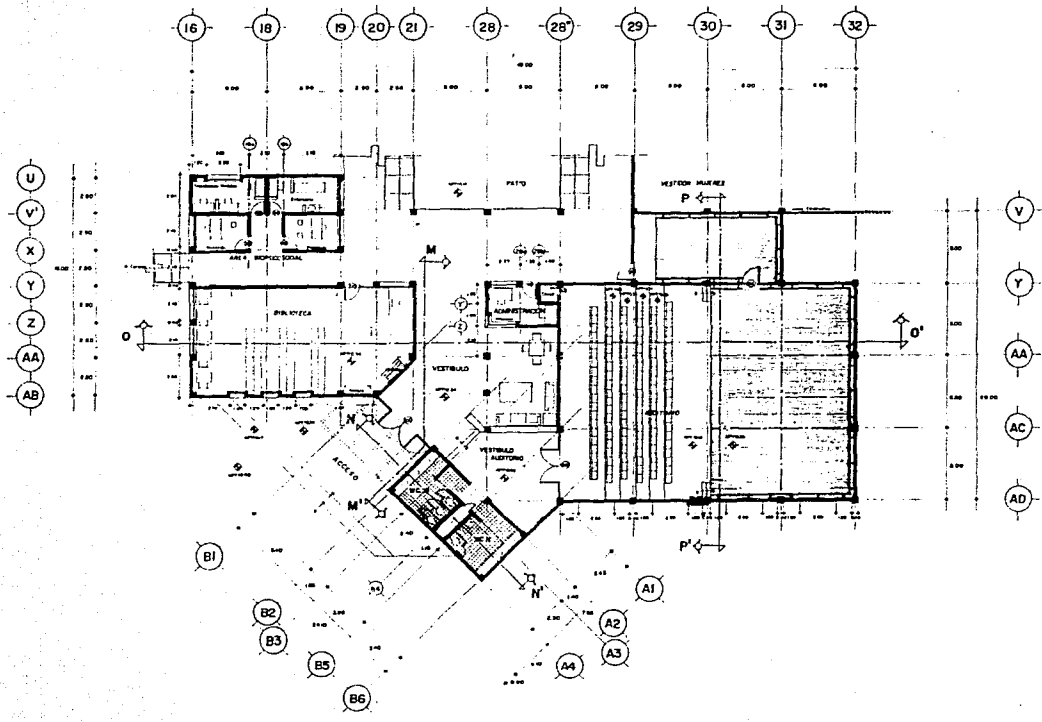
ESCUELA DE DANZA
EN TOLUCA


TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC

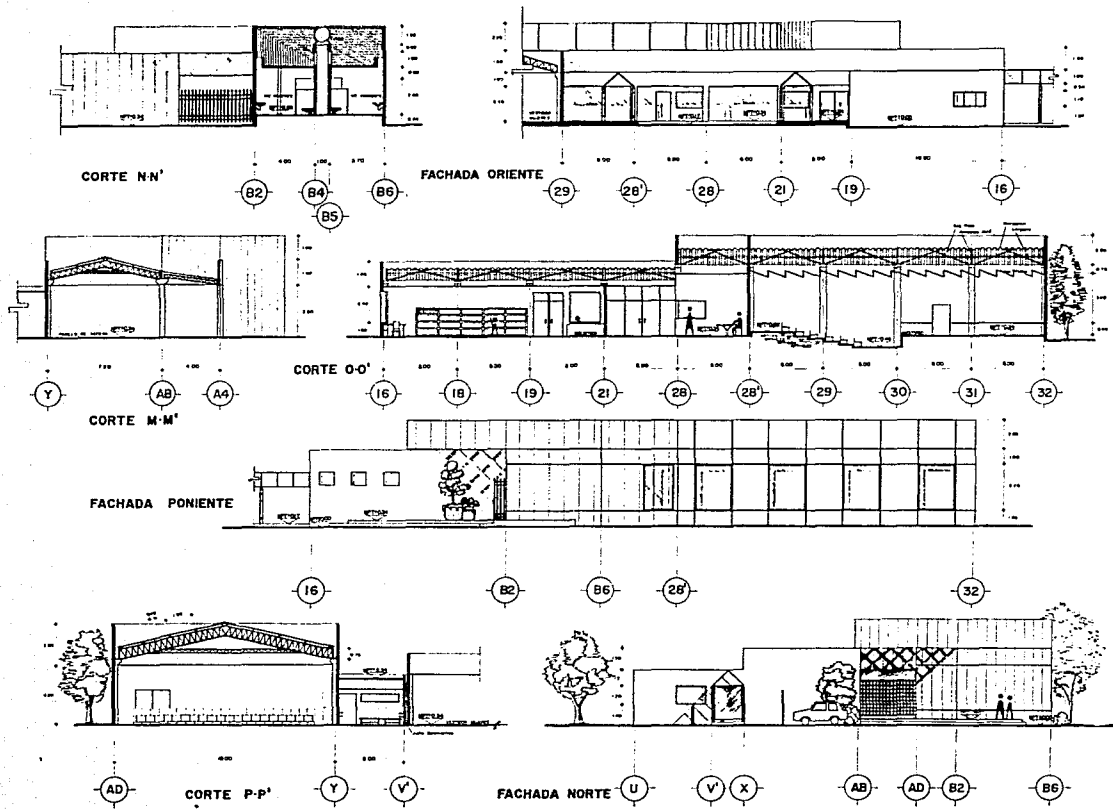
Mo. Francisca Calderón
Ubicación: Calle Guileo Galleo, Galitzi No. 28
Col. Chapultepec, TOLUCA, Edo. de Mex.

A2

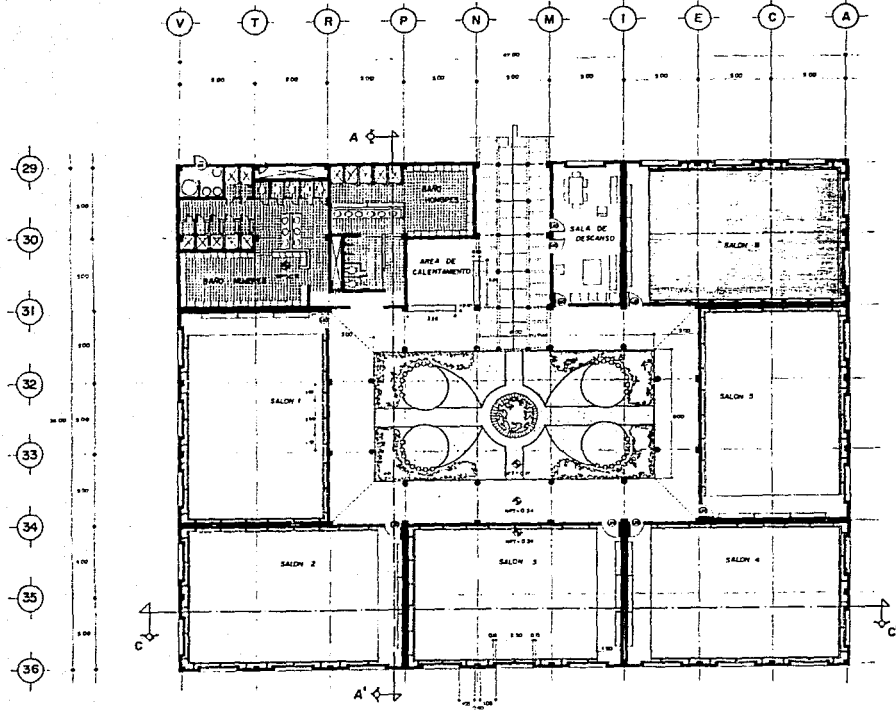
GOBIERNO DEL ESTADO DE TOLUCA


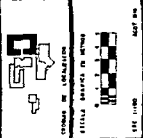


	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA
	Ma. Francisca Calderón <small>Universidad Coll. Jalisco - Jalisco - No. 39</small> <small>Col. Científica, TOLUCA Edo. de Mex.</small>	EDIFICIO DE ACCESO PLANTA
A3	<small>ESCALA: METROS EN METROS</small> <small>1:100</small>	

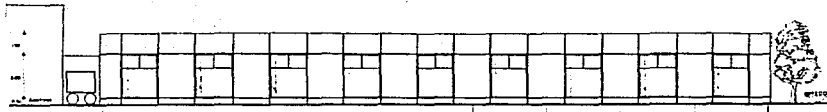


<p>ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA</p>	<p>ESCALA: 1:500</p>
<p>ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA</p> <p>EDIFICIO DE ACCESO CORTES Y FACHADAS</p>	
<p>TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC</p>	<p>Ma. Francisca Calderón Ubicación: Calle Guillermo Gallardo No. 39 Col. Científicos, TOLUCA, Edo. de Mex.</p>
	<p>A 4</p>



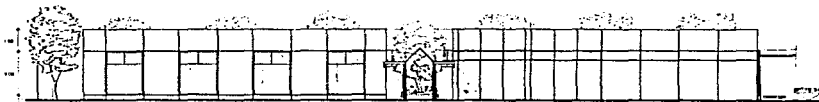
	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA
	M ^a . Francisca Calderón Ubicación Calle Gallina Galina No. 38 Col. Científicos, Toluca, Edo. de Mex.	SALONES DE DANZA PLANTA
A5		

FACHADA SUR.



V R Q P N M I E C A

FACHADA NORTE



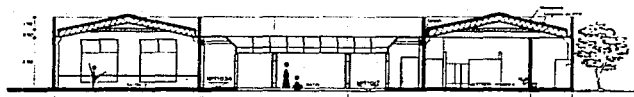
A C E I M N P Q R V

CORTE C-C'



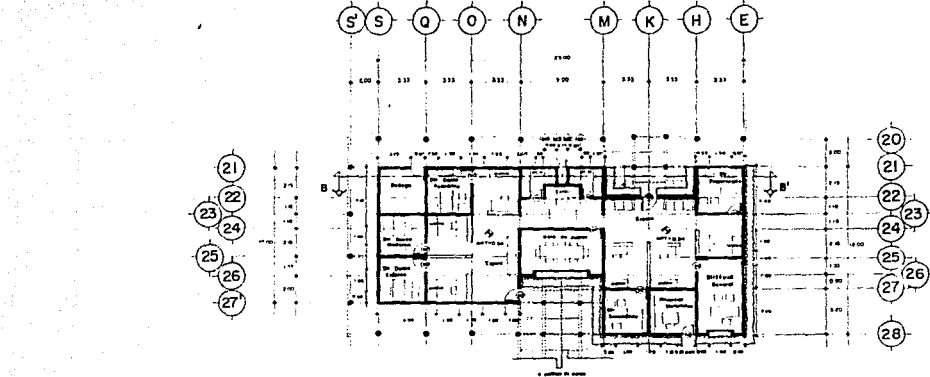
A C E I M N P Q R V

CORTE A-A'

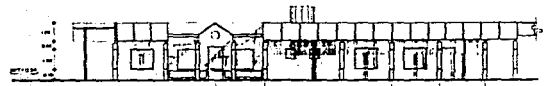
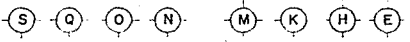


35 34 33 32 31 30 29a 29

<p>PLANO DE UBICACIÓN</p>	<p>ESCALA: 1:1000</p> <p>ESCALA: 1:1000</p>
<p>ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA</p>	
<p>TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC</p>	
<p>SALONES DE DANZA CORTES Y FACHADAS</p>	
<p>Ma. Francisca Calderón Ubicación: Calle Galileo Galilei No 39 Col. Científicos, TOLUCA Edo. de Mex.</p>	
	<p>A6</p>



FACHADA SUR

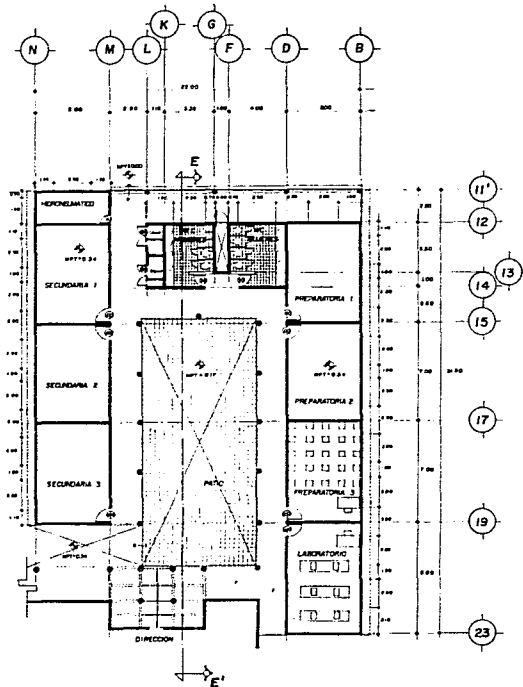
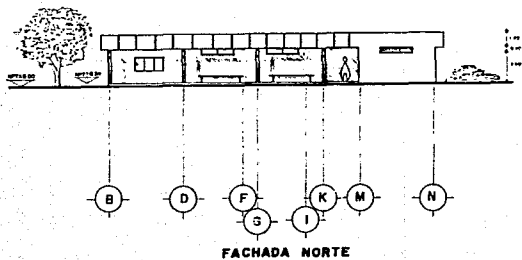
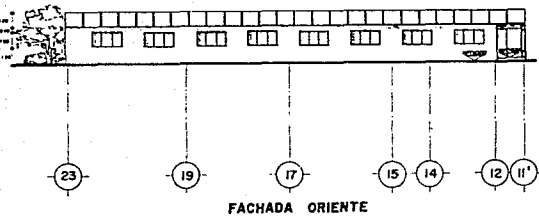
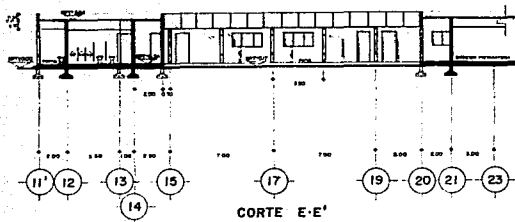


FACHADA NORTE

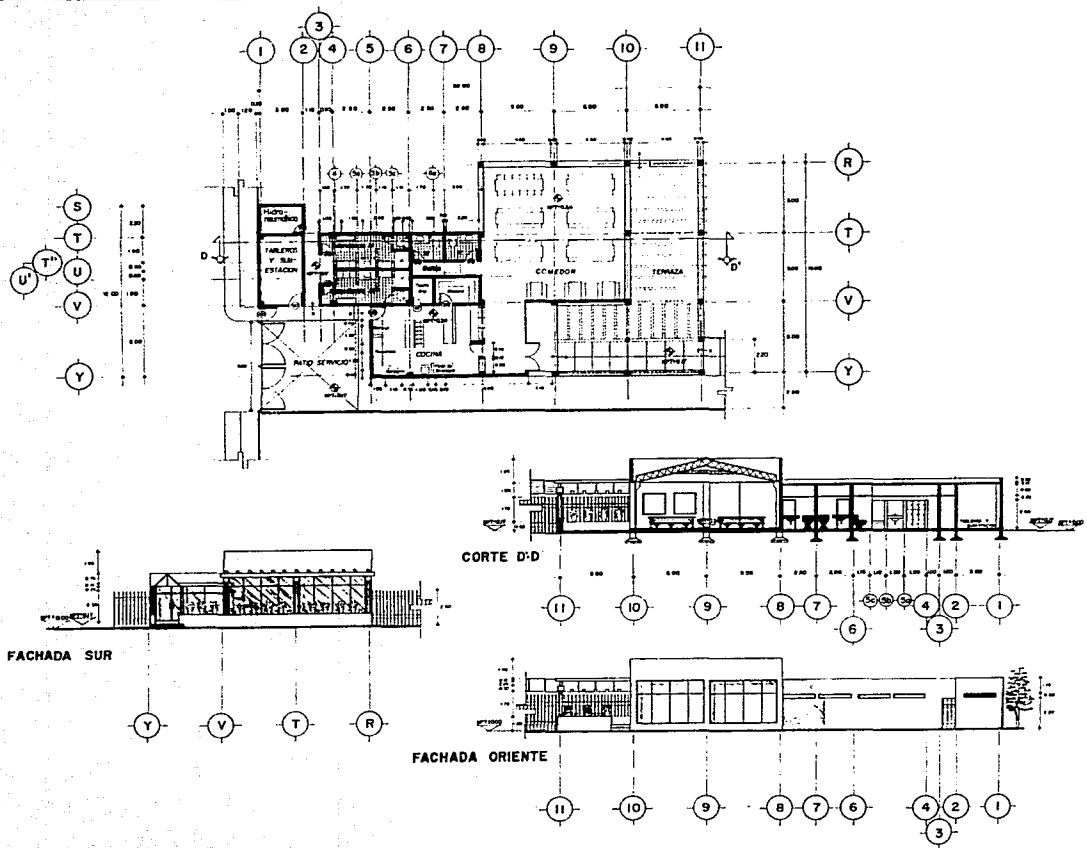




CORTE B-B'

<p>ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA</p>	<p>EDIFICIO DE DIRECCION PLANTA, CORTES, FACHADAS.</p>
<p>TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC</p>	<p>Ma. Francisca Calderón Ubicación: Calle Gálvez Galteri No. 38 Col. Chantico, TOLUCA, Edo. de Mex.</p>
	<p>A7</p>



	<p>ESCALA: 1:500</p> <p>UNIVERSIDAD ANAHUAC</p>
<p>ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA</p> <p>ESCOLARIDAD PLANTA, CORTES, FACHADAS.</p>	
<p>TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC</p>	<p>M^a. Francisco Calderón Ubicación: Calle Galileo Galilei No. 38 Col. Científica, TOLUCA Edo. de Mex.</p>
	<p>A 8</p>



	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA
	Ma. Francisca Calderón <small>Ubicación: Calle Gallinas Galina No. 38 Col. Científicos, TOLUCA, Edo. de Mex.</small>	COMEDOR PLANTA, CORTES, FACHADAS.
A 9	 <small>LEGENDA DE LOCALIZACIÓN</small> <small>ESCALA: 1:500</small>	<small>11.11.1988</small>

FACHADA PONIENTE



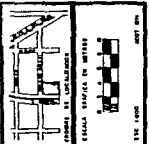
FACHADA NORTE



FACHADA SUR



FACHADA ORIENTE



ESCUELA DE DANZA
EN TOLUCA

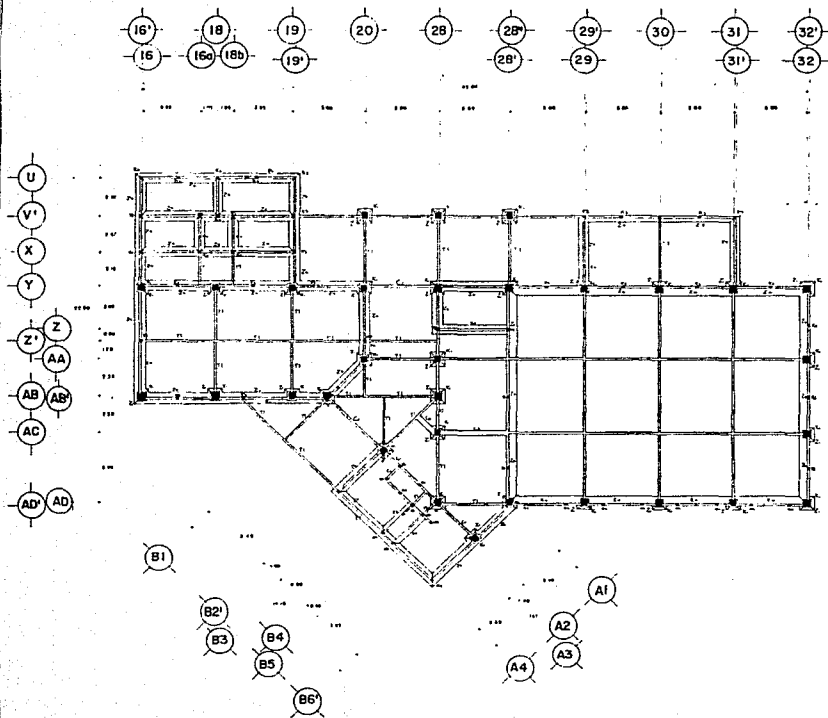
FACHADAS CONJUNTO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC

Ma. Francisca Calderón
Ubicación: Calle Galileo Galilei No. 38
C.P. Clamitlán, TOLUCA, Edo. de Mex.



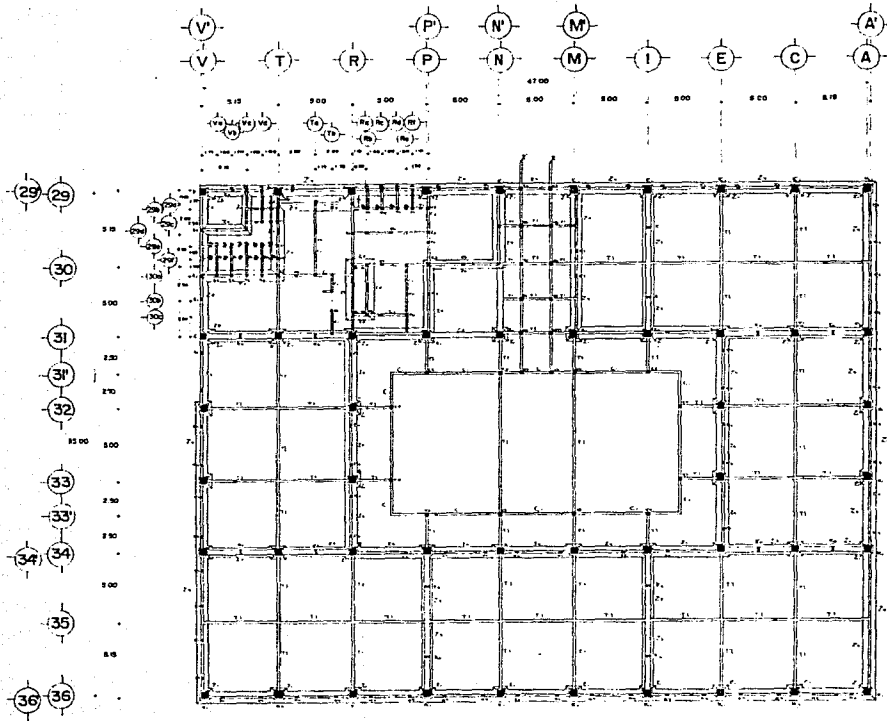
AIO





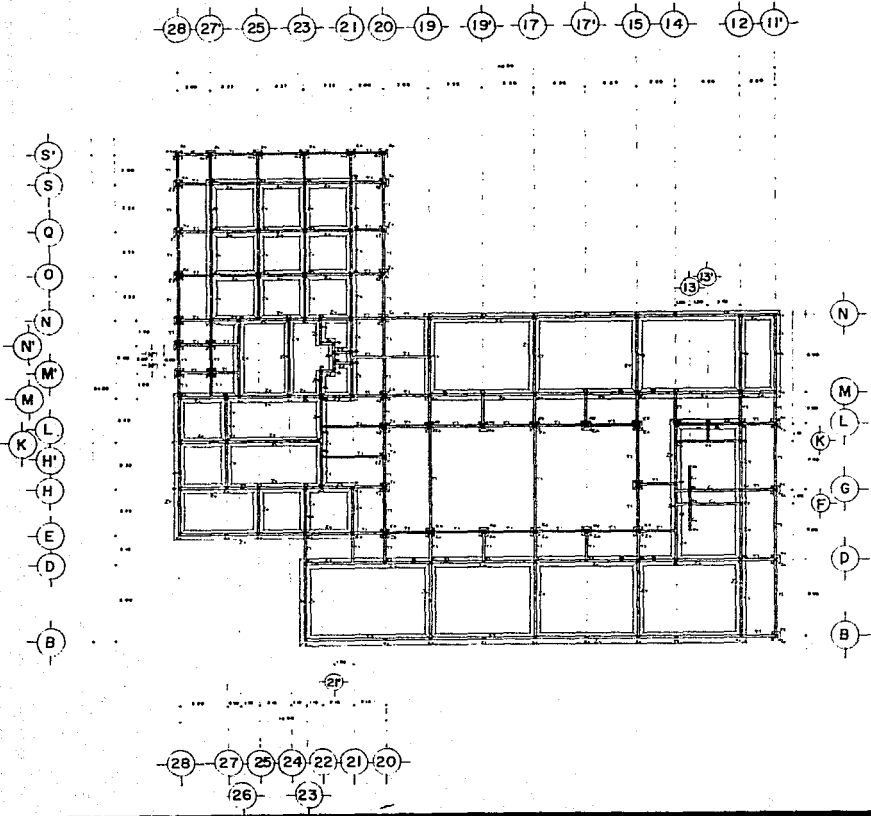
NOTAS GENERALES:

1. La estructura del sistema es un sistema compuesto de concreto a una profundidad de 15 cm.
2. Las juntas plomadas están a una profundidad de 200 mm con el objeto de asegurar la unión de las juntas de soldadura a este.
3. La profundidad del sistema es de concreto armado al 10% de la zona que se indica.
4. Toda la construcción es de concreto armado.
5. Todos los puntos de unión de concreto armado con acero reforzados en concreto.
6. El concreto (cemento) será de 70 para todos los niveles.
7. El peso de concreto a los niveles (1) será de 150 kg/m³ para columnas y vigas con rebarrado y de 120 kg/m³ para pisos y techos.
8. El tipo de sistema para el acero (1) será de acero 70 para los niveles de 10, 15 y 20 y de acero 70 para los niveles de 10, 15 y 20 y de acero 70 para los niveles de 10, 15 y 20.

	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	EDIFICIO DE ACCESO CIMENTACION	
	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC		
Ma. Francisca Calderón Ubicación: Calle Gollino, Celler. No. 38 Col. Científicos, TOLUCA, Edo. de Mex.			
		E-1	





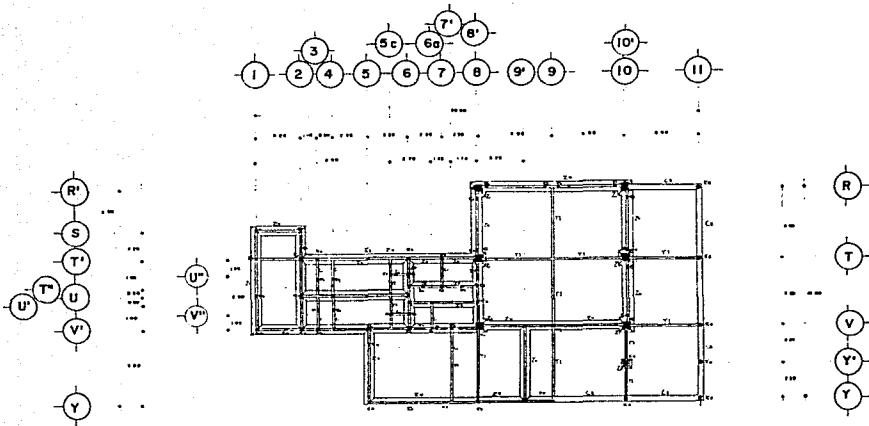
	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	
	Ma. Francisca Calderón Ubicación: Calle del Hilo - Edificio No. 38 Cel. Científica, TOLUCA, Edo. de Mex.	SALONES DE DANZA CIMENTACION	ESCUELA DE DANZA DE TOLUCA EST. 198



NOTAS GENERALES:

- 1.- La estructura del terreno será a 1/4° la compaña de topografía a una profundidad de 10 cm.
- 2.- Los niveles positivos serán a una profundidad de 2.700 metros el estubo de mancha de nivel de un edificio colindante a este.
- 3.- La configuración del terreno en diversos flujos al 40% de la primera planta aludada.
- 4.- Toda la construcción es de concreto armado.
- 5.- Todos los pisos serán de concreto armado con malla electrosoldada en su base.
- 6.- El acabado será de 1/4 para dentro los interiores.
- 7.- El índice de cubierta a los 20 días (p) será de 200% para cubiertas y capotes con ventilación y de 200% para pisos y paredes.
- 8.- El límite de altura del muro (H) será de 4000' para los muros de 1/4, 1/2 y 3/4 y de 2000' para los de 1/4 (algunos).

 UNIVERSIDAD DE TOLUCA	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA
	PLANTA DE CIMENTACION DIRECCIONES Y ESCOLARIDAD
TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	Ma. Francisca Calderón <small>Ubicación: Calle Gómez Gallo No. 28 Col. Guadalupe, TOLUCA, Edo. de Mex.</small>
	F 3

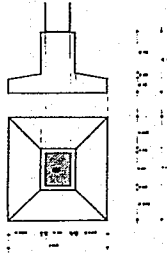


NOTAS GENERALES

1. La estructura del terreno es un tipo compuesto de tipo I a una profundidad de 30 cm.
2. En muchos puntos están a una profundidad de 90 cm, según el estudio de muestra de suelo de un edificio adyacente a este.
3. La composición del terreno se desarrolló al 70% de la norma para el estándar.
4. Todo lo concerniente en el concreto armado.
5. Todo lo que sea en el concreto armado con malla electrosoldada en 10 cm.
6. El concreto (arena) será de 1/4 para todos los columnas.
7. El tipo de gres de 1/4 (1/4) será de 1/4 para los muros de 1/4 y 1/4 y de 1/4 para la de 1/4 (1/4).
8. El tipo será de 250 kg/m³ para columnas y repartos con unidatos y un 200 kg/m³ para muros y techos.

	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	ESCUELA DE DANZA DE TOLUCA CENTRO DE INVESTIGACIONES
	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	COMEDOR PLANTA DE CIMENTACION
	Mg. Francisca Calderón Ubicación: Calle Gallinas Galini No. 39 Col. Científicas, TOLUCA, Edo. de Mex.	1981-82
E-4		

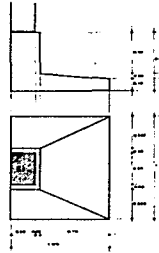
ZAPATA AISLADA Z1



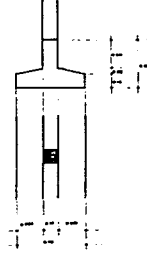
ZAPATA AISLADA Z2



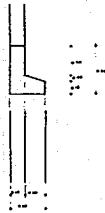
ZAPATA AISLADA LINDERO Z3



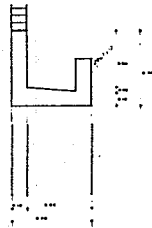
ZAPATA CORRIDA Z4



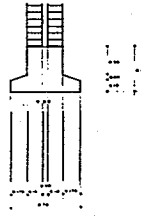
ZAPATA CORRIDA LINDERO Z5



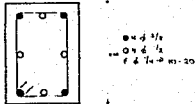
ZAPATA CORRIDA Z6



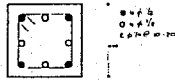
ZAPATA CORRIDA Z7



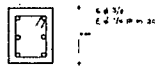
COLUMNA K1



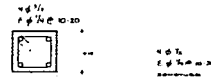
CASTILLO K2



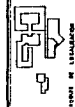
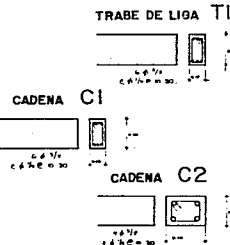
CASTILLO K3



CASTILLO K4



CASTILLO K5



ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA




TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC

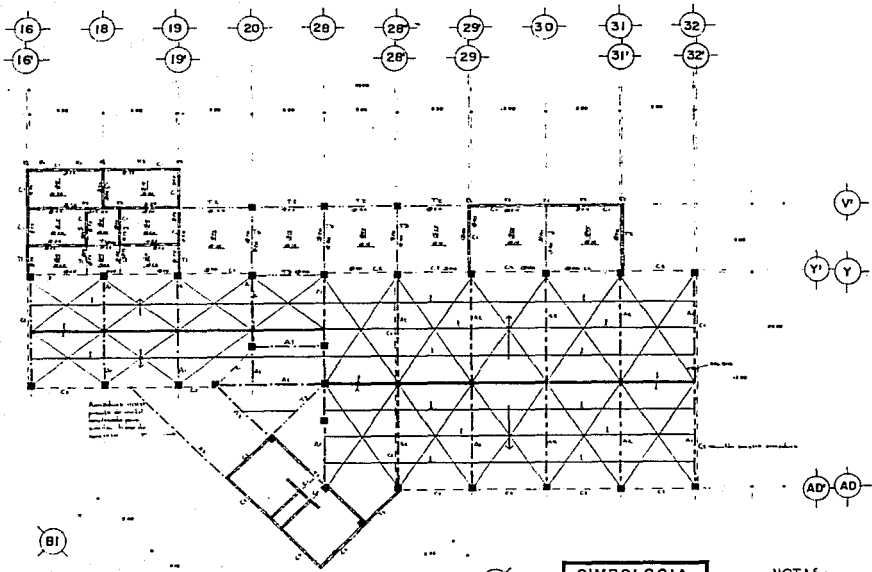
Ma. Francisca Calderón
Ubicación: Calle Gallina Colima No.38
C.O.S. Chemiltepec, TOLUCA, Edo. de Mex.

DETALLES ESTRUCTURALES



F 5

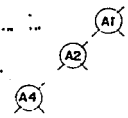
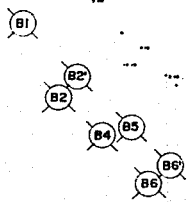
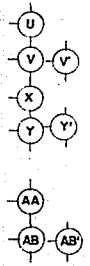
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TOLUCA	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC Ma. Francisca Calderón Ubicación: Calle Galileo Galilei No. 18 Col. Chimaltitlán, TOLUCA, Edo. de Mex.	 ESC. 100
	EDIFICIO DE ACCESO PLANTA ESTRUCTURAL DE AZOTEA		
	F 6		

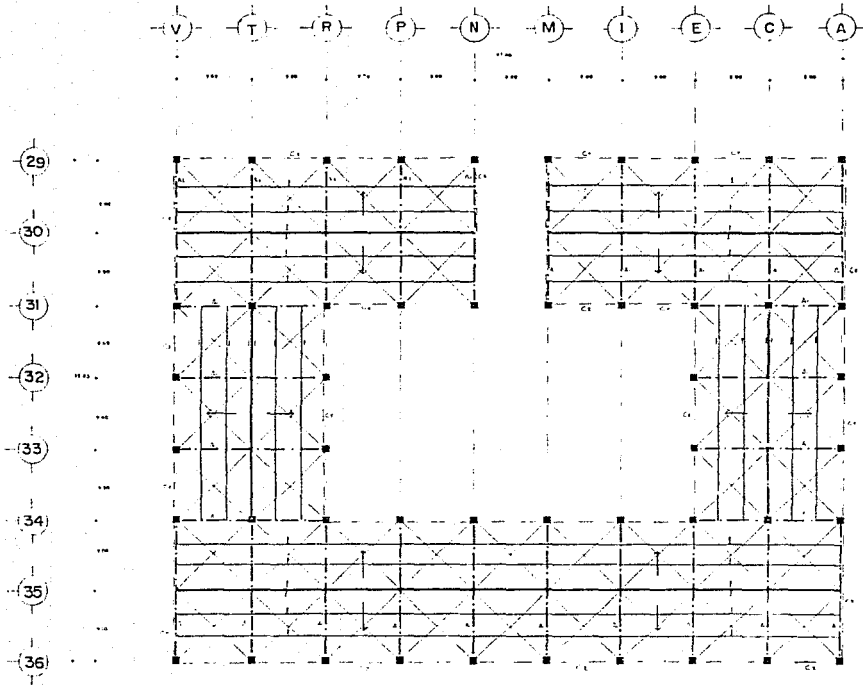


SIMBOLOGIA	
	Armadura A2
	Armadura A1
	Lagunas I
	SAG RODS
	Cerramiento Cr
	Cerramiento Ca
	Trabe T1
	Trabe T2
	Trabe T3

NOTAS:

- Todos los muros a una altura máxima de 3.15 mts., tienen cerramiento exterior (C).
- En los techos planos con de vanos cerrados de otros de muros. Toda la vanos de 7.50





SIMBOLOGIA	
	ARMADURA A1
	LARGUERO I
	BAR PODS
	GERBAMIENTO C1

- NOTAS:
- 1 Las armaduras se anotan en la simbología.
 - 2 Todas las columnas van al tipo máximo de 4.00 m. de altura.
 - 3 El eje de las columnas es C1.

ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE TOLUCA

1:100

ESCUELA DE DANZA
EN TOLUCA

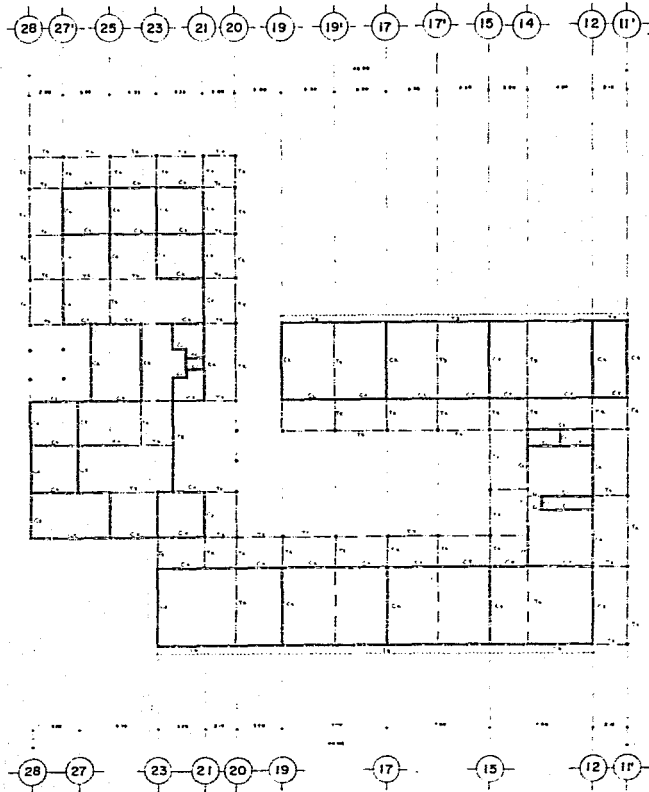
SALONES DE DANZA
PLANTA ESTRUCTURAL DE AZOTEA

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC

Ma. Francisca Calderón
Ubicación: Calle Galileo Galilei No. 38
Col. Granjillocoy, TOLUCA, Edo. de Mex.

E-7

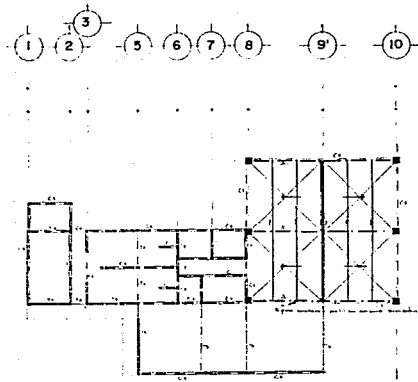
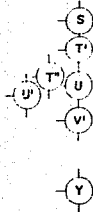
S
S
Q
O
N
M
K
H
E
D
B



NOTAS:

- 1- Las líneas de puntos de la estructura indican el eje de simetría de cada una de ellas.
- 2- Las líneas de puntos de la estructura indican el eje de simetría de cada una de ellas.

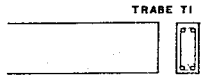
	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	
	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC Ma. Francisca Calderón Dirección: Carretera Gómez Gallo No. 28 Col. Chimaltlan, TOLUCA, Estado de México.	
	F-8	



NOTAS:

- 1.- Llave plana de 10 mm de espesor para Torno de 1/2".
- 2.- Todos los muros y columnas de concreto de 20 cm de espesor.

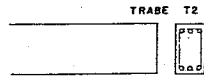
ESPECIFICACIONES GENERALES



16 #
2 @ 100 mm



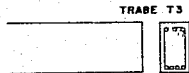
16 #
2 @ 100 mm



16 #
2 @ 100 mm

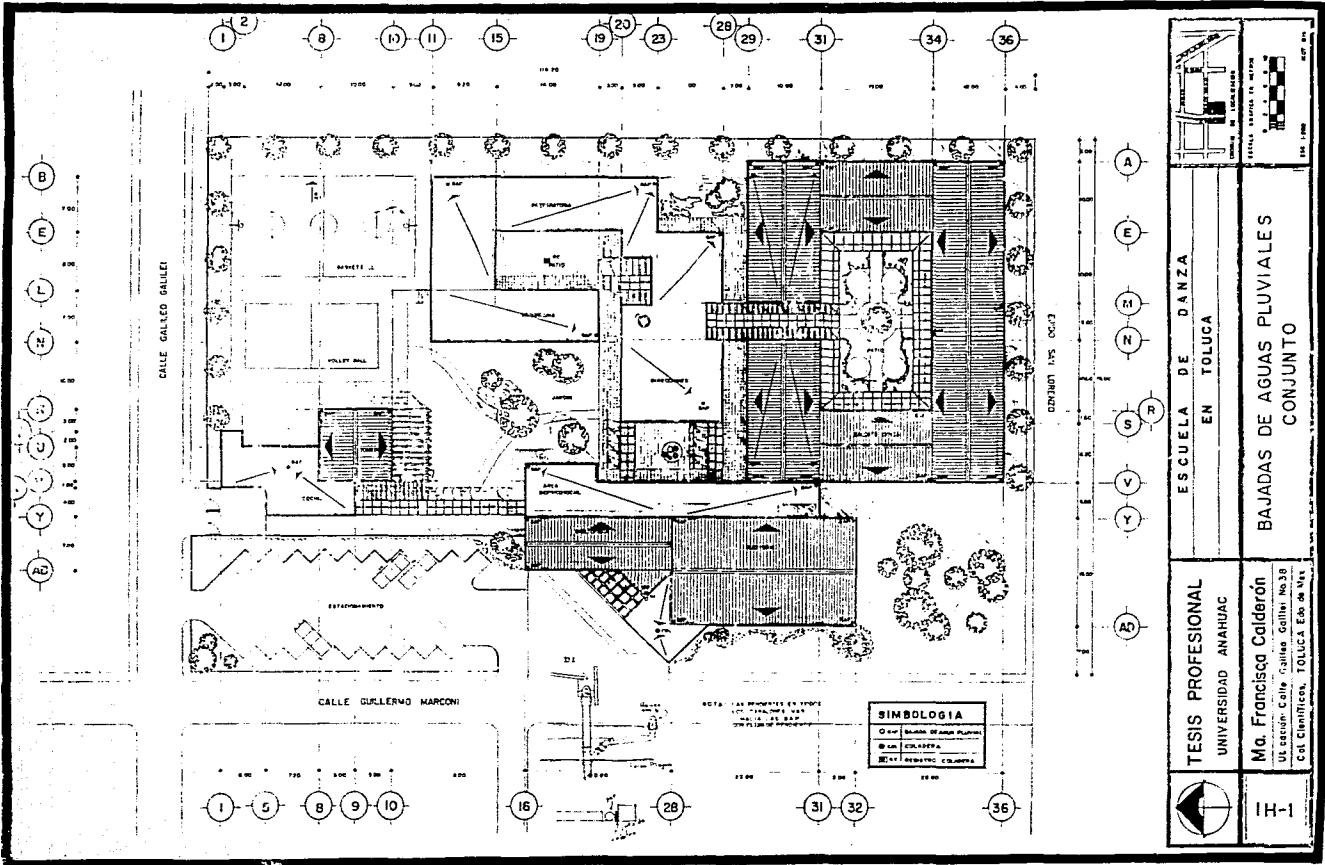


16 #
2 @ 100 mm



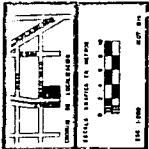
16 #
2 @ 100 mm


	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	COMEDOR: ESTRUCTURAL DE AZOTEA. ESPECIFICACIONES GRALES
	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC Ma. Francisca Calderón <small>Ubicación: Calle Gallinas Galinas No. 33 Col. Chienfresca, Toluca Edo. de Mex.</small>	
	F-9	<small>407 IN</small>

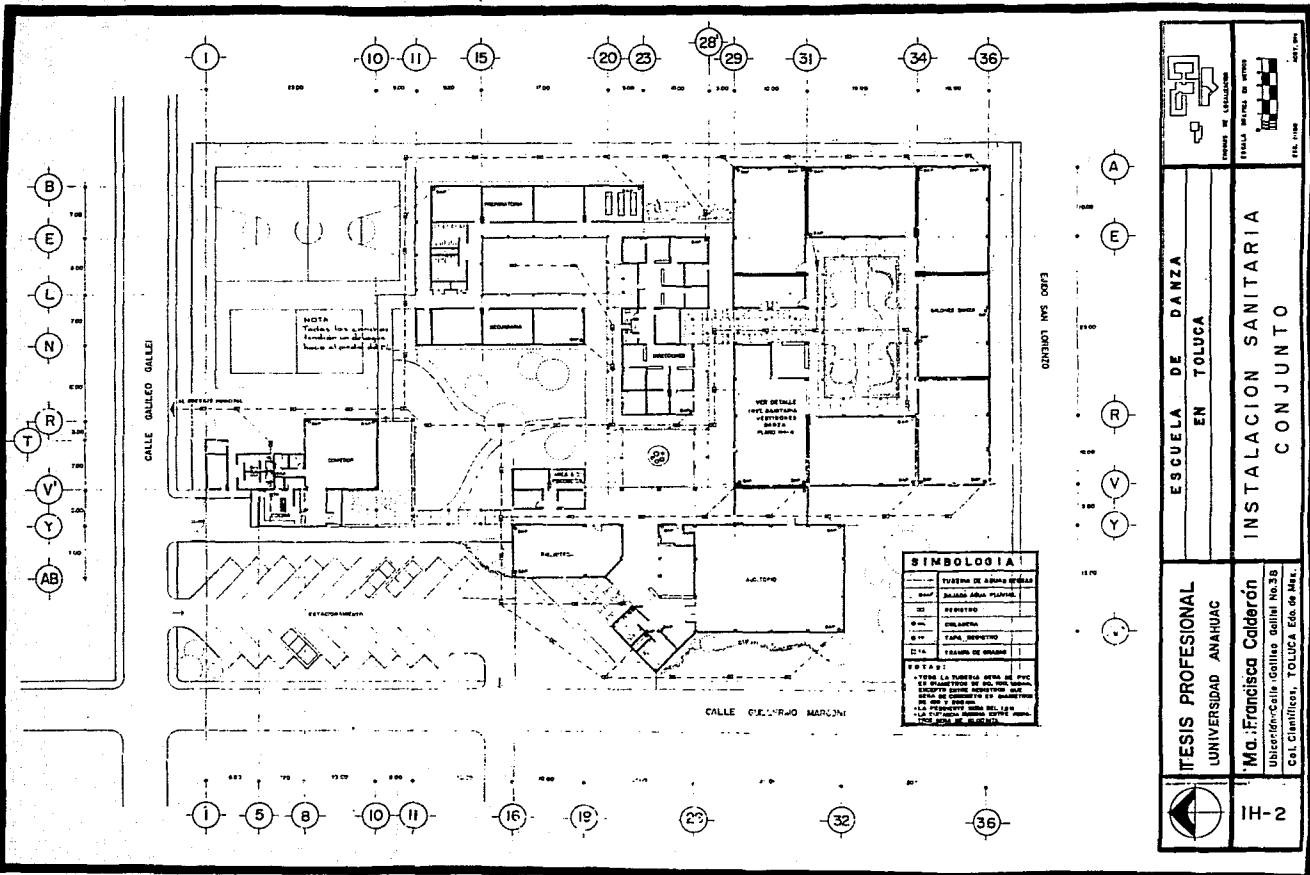


SIMBOLOGIA

(Symbol: Square with diagonal lines)	Escalera (Escalera de Madera Plana)
(Symbol: Square with horizontal lines)	Muro (Muro de Cimentación)
(Symbol: Square with vertical lines)	Pared (Pared de Cimentación)



 IH-1	TESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC Ma. Francisca Calderón <small>1ª Sección Calle "Juliano Gallardo" No. 32 Col. Científica, Toluca Edo de Mex.</small>	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES CONJUNTO
	<small>PROYECTO DE ARQUITECTURA</small> <small>ENCARGADO DEL PROYECTO: MA. FRANCISCA CALDERÓN</small>	



	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	
	INSTALACION SANITARIA CONJUNTO	
ITESIS PROFESIONAL UNIVERSIDAD ANAHUAC	Ma. Francisca Calderón <small>Unidad de Calle Galleo Gállez, Cuatrim No. 28 Col. Chapultepec, Toluca Edo. de Mex.</small>	
		IH-2

N P R T V

31

30

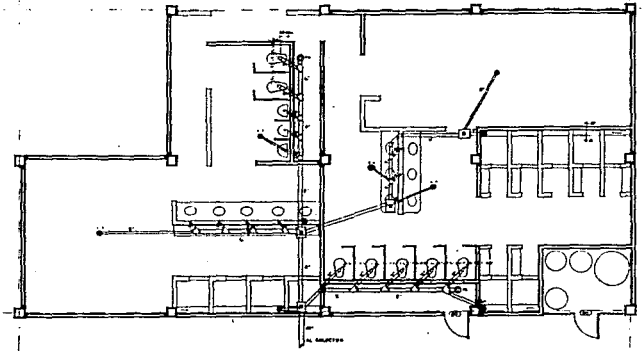
29

31

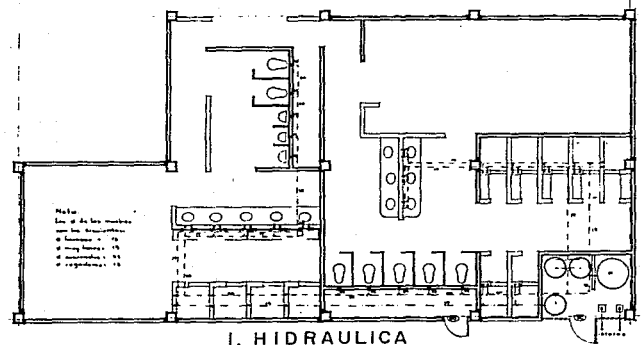
30

29

I. SANITARIA



I. HIDRAULICA








SIMBOLOGIA

●	CEMPEL COLABORA
□	REGISTRO NO 1 LO
▭	TRINERA DEAGUER PVC
—	ARA FEN
—	ARA CALIENTE
■	ARMONIZADOR
○	TRINERA
○	TAPA REGISTRO

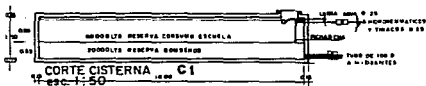
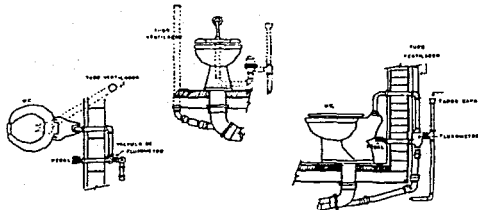
ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
REGISTRO	1	2.50	2.50
TRINERA	1	2.50	2.50
ARA FEN	1	2.50	2.50
ARA CALIENTE	1	2.50	2.50
ARMONIZADOR	1	2.50	2.50
TRINERA	1	2.50	2.50
TAPA REGISTRO	1	2.50	2.50

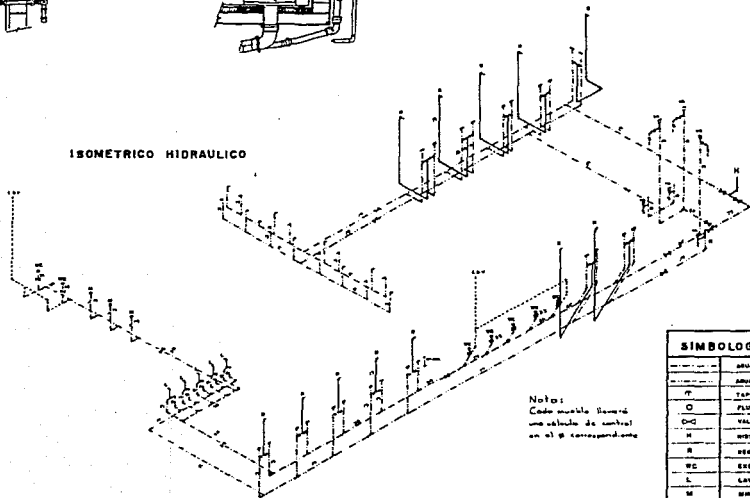
- Nota:**
- 1. El costo de los materiales es de \$ 2.50.
 - 2. El costo de mano de obra es de \$ 2.50.
 - 3. El costo de transporte es de \$ 2.50.
 - 4. El costo de instalación es de \$ 2.50.
 - 5. El costo de mantenimiento es de \$ 2.50.

 UNIVERSIDAD ANAHUAC	TESIS PROFESIONAL EN TOLUCA	ESCUELA DE DANZA EN TOLUCA	 UNIVERSIDAD ANAHUAC <small>AV. DE LA UNIV. S/N. TOLUCA, QUERÉTARO, QUERÉTARO, MÉXICO. CP. 76700</small>
Mo. Francisca Calderón <small>Libreación Calle Calles, Colón, No. 338</small> <small>Cel. Clavijero, TOLUCA, Edo. de Mex.</small>		VESTIDORES DANZA DETALLE INST. HID. Y SAN.	 <small>UNIVERSIDAD ANAHUAC</small>
 IH-4		 <small>UNIVERSIDAD ANAHUAC</small>	

DETALLE DE INSTALACION DE FLUXOMETROS EN WC



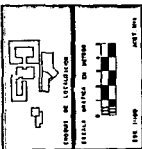
ISOMETRICO HIDRAULICO



Nota:
Cada muestra llevará
una valvula de control
en el correspondiente

SIMBOLOGIA

Simbolo	DESCRIPCION
—	AGUA FRIA
—	AGUA CALIENTE
T	TUBO COPA
O	FLUXOMETRO
C-C	VALVULA ALBERG.
H	HIDROCOMUNICADOR
R	RECADERA
WC	ESQUELADO
L	LAVAMANOS
S	SANITARIO
□	VALVULA DE SUAVIZ.
L	CODO 90°
L	ABRA 45°
J	TEE
D-C	VALVULA COMPACTA
⊙	LLAVES DE M. SUAVIZ.



ESCUELA DE DANZA
EN TOLUCA

DETALLES HIDRAULICOS
V ESTIDORES

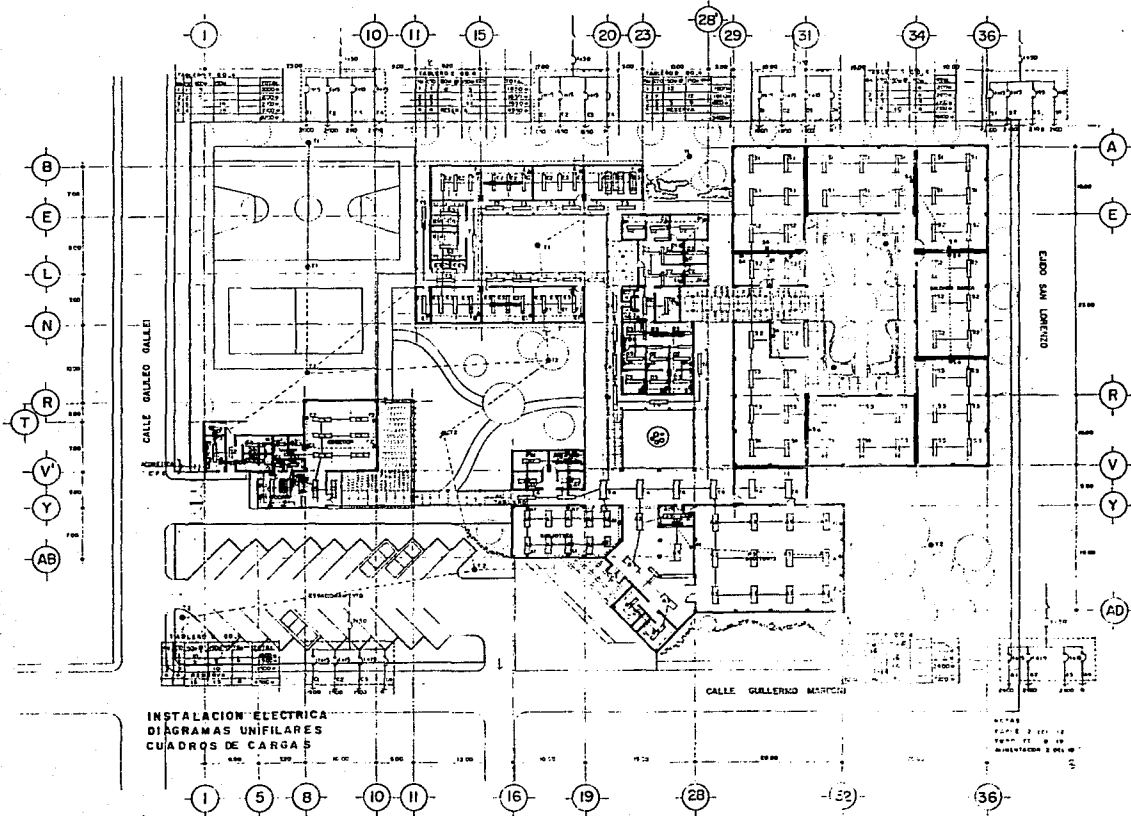
TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC

Ma. Francisca Calderón
Ubicación: Calle Gallino Gallino No. 39
Col. Científica, TOLUCA Edo. de Mex.



IH-5

INSTALACION ELECTRICA
 DIAGRAMAS UNIFILARES
 CUADROS DE CARGAS



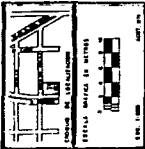
IE_1

TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD ANAHUAC

Ma. Francisco Calderón
 Ubicación: Calle Galileo Galilei No. 38
 Col. Científicos, TOLUCA, Edo. de Mex.

ESCUELA DE DANZA
 EN TOLUCA

INSTALACION ELECTRICA GENERAL





BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

Gobierno del Estado de México
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL MUNICIPIO DE TOLUCA
Estado de México, México

Gobierno del Estado de México
Sistema Estatal de Información
ESTADISTICA BASICA MUNICIPAL 1990
REGION I TOLUCA
Estado de México, México

Neufert, Ernst
ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
Ed. Gustavo Gili, 20 ava ed.
Barcelona, 1980

Ing. Becerril L., Diego Onésimo
DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SAN.
6a. Edición
México, 1982

Ing. Becerril L., Diego Onésimo
INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS
11va. Edición
México, 1982

MANUAL DE SANEAMIENTO, VIVIENDA, AGUA Y DESHECHOS

Ed. Limusa

México

Tibol, Raquel

PASOS EN LA DANZA MEXICANA

Textos de Danza/5

Diffusión Cultural/ UNAM 2 da Ed.

México, 1982

Cardona, Patricia

LA DANZA EN MEXICO EN LOS AÑOS 70

Textos de Danza/2

Difusión Cultural/UNAM/FONAPAS

México D.F., México

Salazar, Adolfo

LA DANZA Y EL BALLET

Fondo de Cultura Económica, 3 era Ed.

México, 1955

Varios

DICCIONARIO DEL BALLET Y LA DANZA

Editorial Argos, S.A.

Barcelona, 1 era Ed.

Reyna, F.
HISTORIA DEL BALLE
Ediciones Daimon, Manuel Tamayo
España, 1985

Dalla, Alberto
COMO ACERCARSE A LA DANZA
Editorial Plaza y Valdés
México, 1988

Varios
ENCICLOPEDIA SALVAT
DICCIONARIO
Editorial Salvat
Barcelona, España

Varios
ENCICLOPEDIA MONITOR
Editorial Salvat
Barcelona, España