



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN CIUDAD UNIVERSITARIA**

T E S I S P R O F E S I O N A L

ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON



JURADO

**ARQ. JORGE SANCHEZ OCHOA
ARQ. TAIDE MONDRAGON SERVIN
ARQ. DANIEL BATALLA CALVO**

1982



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

C O N T E N I D O

Pag.

I.	INTRODUCCION	
II.	ANTECEDENTES.....	11
	2.1 Del Cine.....	11
	2.2 Del CUEC	12
III.	MARCO GENERAL DE REFERENCIA.	14
	3.1 Objetivos de la UNAM	14
	3.2 Objetivos del CUEC	15
	3.3 Condiciones y determinaciones.	16
IV.	FACTORES CONDICIONANTES	
	4.1 Actividades y usos del sistema.	18
	4.11 Tipo de actividades	
	4.12 Tipo y número de usuarios	
	4.13 Tipo y matriz de mobiliario y equipo	
	4.2 Medio en que va a operar el sistema	34
	4.21 Características naturales del sitio	
	- ubicación geográfica	
	- ubicación urbana	
	- topografía	
	- geología	
	- temperatura	
	- asoleamiento	
	- régimen pluvial	
	- vientos	
	- flora	

- 4.22 Características culturales del sitio.
 - plan regulador
 - uso del suelo
 - Infraestructura
 - equipamiento urbano
 - vialidad
 - servicios
 - ambiente

- 4.23 Características estéticas del sitio.
 - estilo urbanístico-arquitectónico
 - unidad urbanístico-arquitectónica
 - vistas
 - paisaje

- 4.3 Recursos disponibles para realizar y operar el sistema.
 - 4.31 Naturales
 - 4.32 Financieros
 - 4.33 De operación
 - humanos
 - materiales
 - tecnológicos

V.	FACTORES DETERMINANTES	47
5.1	Funcionamiento	47
5.11	Programa arquitectónico <ul style="list-style-type: none"> - áreas características - áreas de apoyo - áreas administrativas - áreas de servicios - áreas de circulaciones - áreas exteriores 	
5.12	Matriz de interrelación de espacios.	
5.13	Diagrama de funcionamiento	
5.2	Materiales	54
5.21	Materiales disponibles	
5.22	Materiales requeridos	

- 5.31 Procedimiento de construcción.
 - en obra
 - en fábrica

VI. ESPECIFICACIONES 71

6.1 Sistema de espacios. 71

- 6.11 Espacios requeridos
- 6.12 Dimensiones
- 6.13 Restricciones formales
- 6.14 Ligas espaciales
- 6.15 Ambiente espacial
 - climático
 - lumínico
 - acústico
 - visual

- 6.16 Estética espacial
 - colores
 - texturas
 - sombras *

6.2 Sistema estructural 74

- 6.21 Especificaciones geométricas
 - retículas
 - dimensiones
 - forma *

- 6.22 Especificaciones mecánicas.
 - cargas vivas
 - cargas muertas
 - cargas accidentales
 - características del suelo

6.3 Sistema superestructural 75

- 6.31 Especificaciones de acabados
 - puertas
 - ventanas
 - plafones
 - pisos
 - muros divisorios

6.4	Sistema de instalaciones.....	76
6.41	Corroente material	
	- agua fría	
	- agua caliente	
	- aire	
	- desague y drenaje	
	- gas	
6.42	Corriente energética	
	- electricidad	
	- iluminación	
	- teléfono *	
	- sonido *	
VII.	DESCRIPCION DEL PROYECTO	82
7.1	Criterios	82
7.11	Funcionalidad	
	- operación del sistema	
7.12	Diseño arquitectónico	
7.13	Criterios de construcción	
7.14	Costeabilidad	
	- economía del sistema	
7.15	Flexibilidad	
	- modulación	
	- reservas territoriales	
	- futuras ampliaciones	
	- integración de espacios	
7.16	Conservación	
	- conservación natural	
	- reparación de instalaciones, acabados, etc.	
	- aseo de la planta física	
7.17	Seguridad	
	- control de usuarios y público	
	- seguridad física y psíquica.	
		* = comprendido.
VIII.	BIBLIOGRAFIA	86

INTRODUCCION

Del maravilloso espectáculo de luz y movimiento que a diario presentan los cielos y la tierra, nace la inspiración del hombre que ha puesto edad a todas las épocas. Nace la pintura, la música, la danza, en una palabra, el arte y la cultura y con ellos el cine como consecuencia. El cine que también es música, poesía, etc.

El cine nació en París el 28 de diciembre de 1895 en el salón Indio del Gran Café, No. 14 del Boulevard de los Capuchinos, (fecha grabada en el inmueble).
Nació fuerte y corriendo en la pantalla como nacen los becerros de Montoro, mi pueblo, con los ojos abiertos y cornando los tintes invernales.

Pero no nació de una generación espontánea, sus primeros síntomas se presentaron en la mente del hombre primitivo que al contemplar el prodigio del paisaje, descubre la belleza, y sueña con eternizar la luz y el movimiento que predicen su esencia.

Curioso o sorprendido, observa los misteriosos fenómenos de la escena que lo rodea como algo que a cada instante cobra vida. Mientras el mar o las noches estrelladas lo entretienen en largas y silenciosas contemplaciones, el simple vuelo de una ave lo sorprende. Camina entre la brisa de los montes, cruza el cristal quebrado de los ríos, y en el marco moreno de su cauce lo inunda de pronto la cascada, lo asusta su blanco cascabel de arena y descubre el claro-oscuro del fantasma que en el rincón más profundo de su cueva, dibuja con colores de las piedras.

Aquel garrote sesquipedal proyectado por el fuego y grabado con el sílex en la rocosa pared de una gruta cuaternaria, como símbolo y síntesis de ensañadas pugnas, es sin duda el primer germen de la cinematografía.

El ejemplo más frecuente al respecto, es aquel jabalí de ocho patas que un ancestral artista pintara en las cuevas de Altamira. Con toda intención lo dota de ocho patas, como premisa de los veinticuatro cuadros que en épocas futuras, en un segundo captara la pantalla. Es así como más tarde, generaciones avanzadas, poseedoras de este bagaje cultural acumulado a lo largo de los siglos, ven nacer entre los vivos y aplausos de una tarde parisina al hijo más joven de la cultura occidental, el cine, el "maravilloso gigante de celuloide".

El cine es hoy en día documento histórico y científico; medio de expresión cultural, social y político al servicio y alcance de todos los niveles y edades del hombre. Al respecto, Marcela Fernández Violante, Secretario Técnico y Maestra del CUEC, comenta: "El cine, no es sólo una mercancía, un artículo de cambio en el mercado de consumo; el cine es un medio de expresión y comunicación al servicio de la difusión de la cultura; es además, un instrumento científico que sirve para el registro y análisis de las experiencias y que debe contribuir en todas las diversas ramas del ser humano -y continúa diciendo- ...Día tras día, los medios de comunicación masiva; -televisión, radio, prensa y cine- socavan nuestros patrones culturales, exaltando un modo de vida ajeno y egoísta. El realizador cinematográfico latinoamericano tiene ante sí la enorme tarea de hacer de este maravilloso invento, un instrumento para la elevación moral y la liberación del hombre".

Esta es la vocación a la que se exhorta al cine mexicano.

Pero en México aún no existe una escuela de cine que cuente con unas instalaciones adecuadas. El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, es la única escuela en América Latina que cuenta con un plan de estudios claro y objetivo, sus clases se imparten en las instalaciones que antes fueron las de una casa habitación en la Colonia del Valle.

La urgencia que este centro tiene de alojarse en una planta física que responda a sus necesidades, y el carácter especial de espacios que el plan de estudios requiere para lograr sus objetivos, es la razón que me motiva a proponerlo como tema de tesis. Y si uno de los fines que persigo, es la aprobación de esta tesis, el otro es dejar un antecedente más cercano al día que dicho centro deba alojarse en una planta digna de tan nobles fines.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'C. L. ...' followed by a long horizontal stroke.

II. ANTECEDENTES

2.1 Del Cine.

Las sombras chinescas, los juegos ópticos, la linterna mágica, el fenaquistiscopio de Plateau, el Praxinoscopio, la fotografía y como éstos, otros tantos inventos, fueron antecedentes, para que en 1894 los hermanos Luis y Augusto Lumière, inventaran el Cinematógrafo como culminación de la prehistoria del cine.

A principios del siglo, el cine era apenas una atracción de las ferias, una diversión popular.

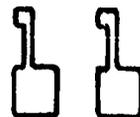
Mientras que la burguesía se entregaba a su propio arte en sus propios teatros, las masas obreras veían al cine como un equivalente. El "Teatro de los cinematógrafos", en lo que pronto habían dejenerado las salas de la verbena, no tenía competencia dentro de sus diversos temas, (aunque no era todavía un medio de comunicación masiva), eran películas realistas, eran películas cortas sobre la vida diaria que hablaban el propio idioma del pueblo y que ya no se comparaban con el teatro y la literatura trivial.

Los productores, casi todos ellos artesanos, conocían la realidad que ilustraban y al pueblo para el que las filmaba, estas primeras películas de principios de la primera década, todavía no eran arte cinematográfico ilustrado pero sí un arte de entretenimiento para las masas populares.

Durante los primeros veinte años del siglo, el llamado "Kintopp", cinematográfico, cambió radicalmente.

Después de que las masas populares lo descubrieron y lo llevaron al éxito, los productores también descubrieron el éxito.

Un poderoso grupo financiero francés invirtió un millón de francos para aumentar su capital mediante la producción de películas.



Lo que hasta la fecha se había producido mediante un trabajo laborioso, ahora lo producían sobre "bandas transportadoras". La producción exigió nuevas vías de difusión, una gran red de distribución que muy pronto se extendió por todo el mundo.

Los talleres cinematográficos desaparecieron y con ellos también desapareció el verdadero cine, producían "teatro de cinematógrafos".

Al lado del grupo francés Pathe, proliferaron rápidamente otros consorcios en Alemania, Italia, Dinamarca, Estados Unidos, que eran dueños tanto de estudios, como de distribuidoras y grandes cadenas de cines.

El cine hasta entonces bastante realista, se "teatralizó": los argumentos se volvieron más suntuosos e históricos, la narración se volvió más teatral. Aquí, pudo entonces la burguesía simpatizar con éste medio, identificándose con él, y sobre todo, descubrió sus "posibilidades artísticas" y por consecuencia lo alejó cada vez más de las masas populares, aunque haya seguido siendo una necesidad de las mismas.

Los intereses económicos, cada vez más unidos al cine determinaron sus temas, haciendo del cine ya no sólo arte y cultura, sino también un instrumento de poder social y político.

En éste último cuarto del siglo, la enseñanza sistemática del cine ha creado una conciencia crítica en sus aspirantes, logrando elevar la moral y la cultura del pueblo a medida que se sustenta del mismo.

2.2 Del CUEC.

Los primeros intentos por una enseñanza sistemática de la técnica cinematográfica dentro de la UNAM, se concretizaron en 1959 cuando la Dirección General de Difusión Cultural, creó la sección de Actividades Cinematográficas.

Fueron antecedentes a esta fecha, la creación del primer cine club universitario en 1954, organizado por un grupo de estudiantes de la Escuela Nacional de Arquitectura y de la Escuela Nacional de Economía; la Asociación Universitaria de cine-clubes fundada en 1957 y otros transitorios.

A partir de junio de 1959, se empezó a trabajar concretamente para la enseñanza del cine.

En 1960, se intensifica la enseñanza del cine con las "50 lecciones de cine" y se completa en 1962 con las "Lecciones de análisis Cinematográfico".

En 1963, se crea el CUEC, integrado por un grupo de seis maestros y once alumnos, mismos que contrarrestaron con su esfuerzo y entusiasmo las carencias técnicas que por su inicio presentaba.

Ubicado en el Auditorio de las oficinas técnicas de Radio Universidad en Ciudad Universitaria, las clases se imparten en salones de la Facultad de Ciencias.

En 1965, el CUEC se traslada a Insurgentes Sur esquina con Tecoyotitla.

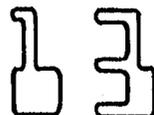
En 1969, se cambia el Centro a California 107, Colonia del Valle, y el 13 de febrero de 1970, el Consejo Universitario aprueba el Reglamento general de Centros de Extensión Universitaria, del cual pasa a formar parte el CUEC.

El CUEC se instala en Adolfo Prieto 721 en 1974, lugar donde actualmente se localiza, fecha también, en la que es aceptado como miembro efectivo de CILECT.

En 1977, el CUEC se adscribe a la Coordinación de Extensión Universitaria.

En los últimos años, el CUEC se ha convertido en un verdadero campo de experimentación, cada año mejora sus planes de estudios y programas.

Actualmente ha creado programas especiales de extensión y participa en programas nacionales e internacionales.



III. MARCO GENERAL DE REFERENCIA

El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, es una dependencia del Subsistema de Extensión Universitaria.

El sistema de la Universidad Nacional Autónoma de México, está conformado por los subsistemas de:

- . Facultades y Escuelas
- . de Trabajo Administrativo y Financiero,
- . de Investigación Científica,
- . de Investigación Humanística,
- . de Asuntos Jurídicos y Legislativos,
- . de Comunicación a los Distintos Sectores, y
- . de Extensión Universitaria, al que pertenece el CUEC.

Este último, fue creado en 1977 a raíz del creciente impulso que desde 1973, fué tomando la promoción y extensión de los beneficios de la cultura.

De esta manera, el Sistema de Extensión Universitaria quedó integrado por la Dirección General de Difusión Cultural,

- . la Dirección General de Cursos Temporales,
- . el Departamento de Distribución de Libros de la UNAM,
- . el Centro de Iniciación Musical, y
- . el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos.

3.1 Objetivos de la UNAM

La Universidad Nacional Autónoma de México cumple una misión trascendente en los destinos de nuestro país.

La realidad universitaria, tiene una íntima relación con la naturaleza del macrosistema social del país.

Ante el acelerado crecimiento poblacional, el crecimiento urbano desmedido, la marginación social, el centralismo económico, administrativo y político, el contraste en el desarrollo regional, el grado de dependencia científica y tecnológica, etc.,



la enseñanza, la investigación y la proyección social que son las funciones de la universidad, son los medios más adecuados para contrarrestarlos.

El Subsistema de Extensión Universitaria, corresponde de una manera directa a dichas funciones.

Concretamente contribuye a extender los beneficios de la cultura, a través de la extensión de investigación de la difusión de la cultura o de la prestación de otros servicios institucionales.

3.2 Objetivos del CUEC

El CUEC, que corresponde al subsistema anterior, tiene por objetivos, formar profesionales poseedores de una concepción crítica del cine, en particular del papel que, éste desempeña dentro de la sociedad mexicana; mediante una práctica académica basada en la realización sobre los campos de planeación y sistemas de producción, ejercicio del lenguaje y confrontación social del lenguaje cinematográfico; ejerciendo actividades principalmente en las áreas de guión, fotografía, realización, edición, docencia, teoría e investigación en cine y televisión.

Funciones:

- Desarrollar los programas de los cursos que específicamente se han determinado con el objeto de formar técnicos en las ramas de cine y televisión.
- Actualizar y promover el desarrollo pedagógico del personal académico del centro.
- Proporcionar becas a los alumnos egresados y profesores del centro para realizar estudios dentro y fuera de la institución, en el país o en el extranjero.
- Preparar conferencias, seminarios y cursos especiales, así como organizar o colaborar en congresos nacionales e internacionales para incrementar los conocimientos adquiridos a través de la cátedra.

- Buscar la colaboración de especialistas en los diferentes aspectos técnicos del cine y la televisión, así como de escritores, músicos, intelectuales, etc., que se interesen y compartan las finalidades del centro.
- Participar en la elaboración de filmes y programas de televisión de carácter cultural.
- Apoyar la docencia a través de las investigaciones, estudios y análisis que resulten necesarios a fin de que se logre un mayor conocimiento del cine y la televisión en sus aspectos sociales, históricos y técnicos.

Programa de los cursos :

La enseñanza del centro se divide en cinco etapas que corresponden a cinco años escolares.

En los primeros tres, se imparten los conocimientos básicos y tienen como fin práctico la filmación de varios trabajos, en los cuales se resumen y aplican los conocimientos adquiridos.

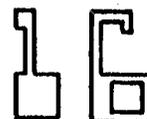
Cada una de éstas etapas funciona bajo la supervisión de un coordinador o jefe de grupo que se encarga de concatenar el trabajo de los diversos talleres y seminarios y dirigir con la participación de otros maestros el taller de realización correspondiente a cada etapa.

El cuarto y quinto año tiene como finalidad capacitar al alumno en las diversas especialidades :

- Cine documental
- Dirección
- Edición
- Fotografía
- Guión y Crítica Cinematográfica
- Producción y
- Televisión.

3.3 Condiciones y determinaciones.

Dotar al Centro Universitario de Estudios Cinematográficos de



unas instalaciones adecuadas que le permitan llevar a cabo los objetivos trazados en su plan de estudios, y las funciones que la UNAM le ha asignado dentro de la extensión de la cultura.

Adecuar las instalaciones a las características naturales culturales y estéticas del sitio propuesto, tomando en cuenta los recursos naturales financieros y de operación del sistema que se expondrán ampliamente al hablar de los factores externos e internos del sistema.

IV. FACTORES CONDICIONANTES

4.1 Actividades y usos del sistema

4.11 Tipo de actividades.

La actividad característica del CUEC, es la docencia y por consecuencia todas aquellas actividades de apoyo administrativas y de servicio que esta primera requiere, (ver matrices 1 - 4), y (matríz A y Cuadro A)

Son actividades secundarias pero de igual importancia para su desarrollo: la investigación los cursos temporales, las publicaciones, los cine-clubes, los congresos y mesas redondas.

4.12 Tipo y número de usuarios.

- Alumnos: una población que oscila entre los noventa y cien alumnos, tomando en cuenta el número de repetidores y de deserciones, la población es constante ya que cada año ingresan veinte. (ver cuadros 1, 2 y 3).

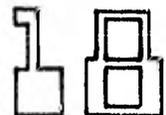
- Maestros e investigadores : éstos alcanzan un número de veinte, número que se considera óptimo dadas las circunstancias y carácter del centro. (ver cuadro 4 y 5).

- Personal administrativo: el personal administrativo y técnico ocupa quince áreas de trabajo tomando en cuenta todos los puestos desde el director.

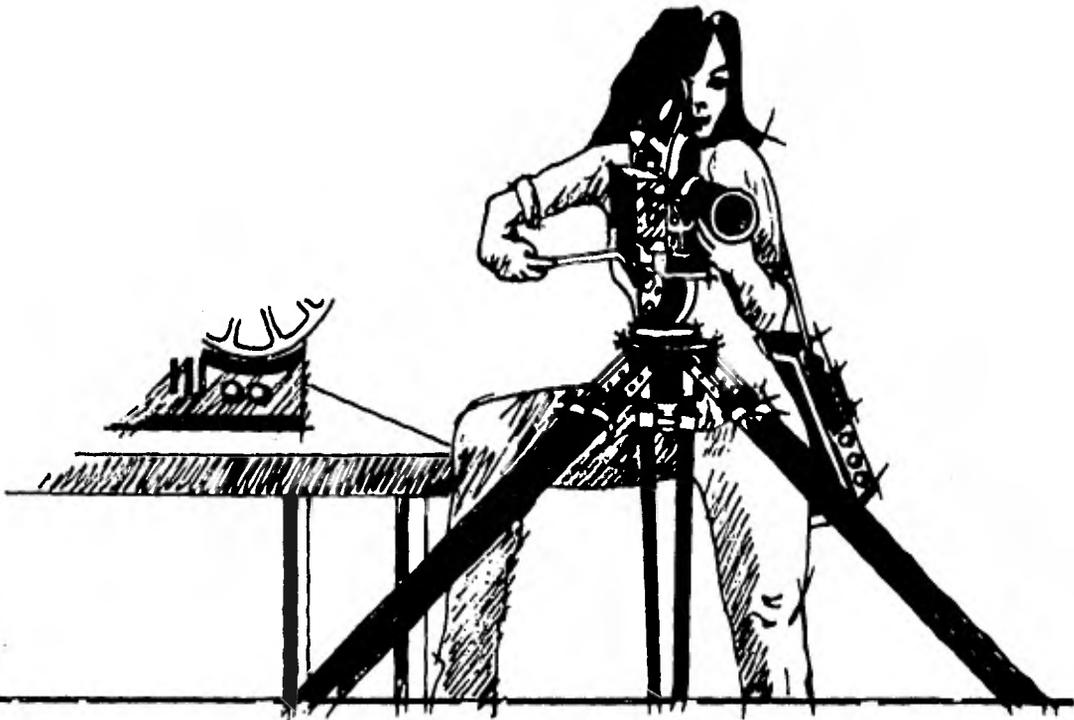
- Personal de Intendencia: se requieren diez intendentes para atender los distintos servicios que se dan al centro.

4.13 Tipo y matríz de mobiliario y equipo.

El mobiliario requerido, es el convencional. Para la encuesta del mismo se ha elaborado la matríz G.M-1, que capta el número de muebles y los espacios que los requieren.



En cuanto al equipo requerido para las diversas actividades, se elaboró una lista de los aparatos e instrumentos que más espacio ocupan, así como el tipo de espacio que requieren.
(ver cuadro 6 y matriz G.M-2)



Resulta de vital importancia enunciar ordenadamente el tipo de equipo y mobiliario que requiere el centro, ya que ésto permite dotarlo no solo de espacios suficientes, sino también funcionales, puesto que es la forma más clara de seguir el curso de actividades.

TIPO DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA EL PRIMER AÑO DE ESTUDIOS

P R I M E R A Ñ O	M A T E R I A S	Horas Semanales	Aulas	Talleres	Laboratorios
	PRIMER SEMESTRE				
	- Guión	2	*		
	- Historia del Lenguaje Cinematográfico	3	*		
	- Cine Mexicano	3	*		
	- Fotografía	4		-X-	-X-
	- Sonido	2			*
	- Realización	2	-X-	-X-	
	- Cine Documental	3	*		
	- Edición	2		*	
	- Arte y Sociedad	2	*		
SEGUNDO SEMESTRE					
	- Guión	2	*		
	- Historia del Lenguaje Cinematográfico	3	*		
	- Cine Mexicano	3	*		
	- Cine Fotografía	4		-X-	-X-
	- Sonido	2			*
	- Realización	2	-X-	-X-	
	- Cine Documental	3	*		
	- Montaje	1.3		*	
	- T. V.	1.3		*	
	- Arte y Sociedad	2	*		
	- Producción	1	*		
T o t a l e s		48	12	5	3

Matríz - 1

NOTA :

A partir del año lectivo 1980-81, se inició el plan de estudios por objetivos. Se inicia con los alumnos de primer ingreso.



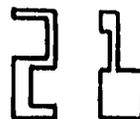
TIPO DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA EL SEGUNDO Y TERCER AÑO DE ESTUDIOS

SEGUNDO AÑO	MATERIAS	Horas Semanales	Aulas	Talleres	Laboratorios
		MATERIAS BASICAS			
	- Realización	5	*		
	- Fotografía	7		-X-	-X-
	- Sonido	3			*
	- Guión	2	*		
	- Montaje	2		*	
	MATERIAS COMPLEMENTARIAS				
	- Análisis de Taquilla	5	*		
TERCER AÑO	MATERIAS BASICAS				
	- Realización de Cine Ficción	2	*		
	- Realización de Cine Documental	2	*		
	- Análisis de Cine Ficción	3	*		
	- Análisis de Cine Documental	3	*		
	- Guión	4	*		
	- Sonido	4			*
	- Fotografía	3		-X-	-X-
	- Montaje	2			*
T o t a l e s		47	8	2	5

Matríz - 2

NOTA :

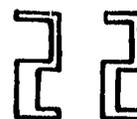
-X- = $\frac{*}{2}$, por ser materia alternada en esp.



TIPO DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA LAS ESPECIALIDADES DE CUARTO Y QUINTO AÑOS

4º Y 5º AÑOS	M A T E R I A S	Horas Semanales	Aulas	Talleres	Laboratorios
ESPECIALIDAD DE CINE DOCUMENTAL	CINE DOCUMENTAL - Taller de Documental - Análisis de Documental - Curso Intensivo de Sonido	2 2 2	* *		*
ESPECIALIDAD DE DIRECCION	DIRECCION - Dirección de Actores - Taller de Dirección - Curso Intensivo de Sonido	2 2 2		* *	*
ESPECIALIDAD DE EDICION	EDICION - Taller de Edición - Curso Intensivo de Sonido	2 2		*	*
ESPECIALIDAD DE FOTOGRAFIA	FOTOGRAFIA - Seminario Tecnología - Seminario Optica - Taller de Fotografía - Sonido Sincrónico - Iluminación	2 2 2 2 2	*	* -X- *	-X- *
T o t a l e s		26	3	6	5

Matríz - 3



TIPO DE ESPACIOS REQUERIDOS PARA LAS ESPECIALIDADES DE CUARTO Y QUINTO AÑOS

4º y 5º Años	M A T E R I A S	Horas Semanales	Aulas	Talleres	Laboratorios
Especialidad de Guión y Crítica Cinemat.	GUION Y CRITICA CINEMATOGRAFICA - Taller de Crítica Cinematográfica - Taller de Guión - Lenguaje - Análisis de Guión - Construcción Cinematográfica	2 2 2 2 2	* * * * *		
Especialidad en Producción	PRODUCCION - Taller de Producción - Contabilidad Aplicada al Cine - Mercadotecnia	2 2 2	* *	*	
Especialidad en Televisión	DIRECTOR EN TELEVISION - Física en la Televisión - Creatividad en la Televisión - Administración	2 2 2	* *	*	*
T o t a l e s		22	8	2	1

Matríz - 4

Los alumnos que han cumplido con las tres primeras etapas básicas, continuaran con la especialización cinematográfica.

El primer año del curso se dedicará a la adquisición técnica y funcional cinematográfica. El segundo año, será más práctico y se empezará a trabajar sobre el trabajo culminante de la calificación final.



TIPO DE ACTIVIDADES

Nota: Consultar cuadro - A

AREAS

	teoría e investigación	taller y edición	laboratorio y prácticas	apoyo a docencia	filmación y exhibición	administrativas	atención alum. y públ.	servicios y almacenes	estar, lectura, consulta, circulac.
- aulas (tres)	●								
- cubículos (cuatro)	●								
- taller de edición		*							
- laboratorio de foto fija			*						
- laboratorio de sonido			*						
- salas de edición (diez)		●							
- salas de corte de negativo (dos)		*							
- foro de cine				*	*				
- estudio de televisión					*				
- biblioteca				*					*
- cineseca			*	*					*
- auditorio				*	*				
- cubículo de asesoría e investigación (seis)	*			*					
- dirección						●			
- unidad académica						*	*		
- unidad técnica						*	*		
- unidad administrativa						*	*		
- talleres (tres)								*	
- almacenes								*	
- intendencia								*	
- servicios generales								*	
- cuarto de máquinas								*	
- circulaciones									*

ACTIVIDAD	VARIABLE
Teoría e investigación	clases teóricas, proyección películas, asesoría e investigación de sistemas, lugar de archivo, libros y cintas.
Taller y Edición	trabajos manuales, corte de cintas, montaje créditos maquetas enrollado y guardado.
Laboratorio y prácticas	aparatos de sonido, filmación y foto fija, revelado, doblaje, musicalización, grabación, sintonización.
Apoyo a docencia	actividades en las que intervienen técnicos e intendentes dentro de los espacios educativos biblioteca, sala cine, cineseca.
Filmación y exhibición	cabinas y distancia a pantallas más lugar pequeño de almacenaje de películas. Público en sala cine, foros y área exposiciones.
Administrativas	Administración de servicios escolares y de apoyo a la extensión cultural área de Director, secretarías y archivo.
Atención a alumnos y público	barras de atención en vestíbulo principal, administración, préstamo material, y área de exposiciones.
Servicios y almacenes	lugares de estar de intendencia y guardado de útiles anaqueles para el material indicado en equipo y normas de acervos.
Estar, lectura, consulta y circulac.	áreas de estar en vestíbulo principal, información y atención, áreas de lectura según normas al igual que circulaciones.

Cuadro A

INGRESO - EGRESO DEL CUEC. DE LAS GENERACIONES 1963-1976

Generación	número de Ingresos	número de egresos	% de egreso
1963	10	10	100.0
1964	12	8	66.6
1965	15	6	40.0
1966	35	10	28.6
1967	43	4	9.3
1968	31	10	32.3
1969	38	11	28.9
1970	27	16	59.3
1971	26	6	23.1
1972	30	12	40.0
1973	33	17	51.5
1974	32	13	40.6
1975	41	24	58.5
1976	34	20	58.8
TOTAL	407	167	41.0

Cuadro No. 1.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR
SEGUN EL NIVEL DE ESCOLARIDAD ALCANZADO, ANTES DE INGRESAR AL CUEC.

generación	N I V E L					no hay Inform.	Total
	sin grado	segundo grado	completa secundaria con prep	completa	post grado		
1963	1	2	1	4	1	1	10
1964	-	2	1	6	-	3	12
1965	1	4	-	6	-	3	15
1966	6	11	-	13	3	2	35
1967	7	10	1	23	1	1	43
1968	8	8	1	13	1	5	31
1969	3	12	1	19	-	3	38
1970	2	10	-	10	1	4	27
1971	2	7	-	16	-	1	26
1972	3	13	-	12	1	1	30
1973	1	11	2	15	1	3	33
1974	4	7	-	18	2	1	32
1975	3	13	-	22	2	1	41
1976	4	15	-	11	1	3	34
1977	1	5	-	14	1	-	21
1978	-	5	-	15	-	1	21
1979	-	4	-	18	1	1	24
1980	1	7	1	13	4	-	25
TOTAL	43	145	8	248	20	33	498

Cuadro No. 2.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DEL CUEC, POR EDAD AL INGRESAR.

generación	Edad al Ingresar					no hay inform.	Total
	5-9	10-19	20-24	25-29	30-34		
1963	-	1	3	2	-	4	10
1964	-	2	3	2	1	4	12
1965	1	5	3	1	-	5	15
1966	2	7	9	2	4	11	35
1967	3	16	12	4	-	8	43
1968	2	11	7	3	1	7	31
1969	1	15	6	3	1	12	38
1970	1	7	9	4	1	5	27
1971	2	8	8	-	1	7	26
1972	-	19	4	2	-	5	30
1973	4	10	4	3	2	10	33
1974	3	12	5	2	2	8	32
1975	5	12	9	1	1	13	41
1976	4	10	4	-	2	14	34
1977	1	5	3	-	-	12	21
1978	-	3	3	-	-	15	21
1979	-	4	4	-	1	15	24
1980	1	1	3	7	-	13	25
TOTAL	30	148	99	36	17	168	498

Cuadro No. 3.

CUADRO COMPARATIVO DE LA POBLACION DEL C.U.E.C. EN RELACION CON OTRAS ESCUELAS DEL MUNDO.

PAIS	ESCUELA	POBLACION
U.R.S.S.	Instituto de Cinematografía de la Unión Soviética	700
POLONIA	Escuela Nacional de Cine León Schiller	280
EUROPA CHECOESLOVAQUIA	Facultad de Cine y Televisión de la Academia de las Bellas Artes "La Checa";	230
MEXICO	Centro Universitario de Estudios Cinematográficos	100
FRANCIA	Instituto de Estudios Superiores de Cine	90 - 100

Cuadro No. 4.

PAIS	ESCUELA	POBLACION
ALEMANIA	Academia Alemana de Cine	60 - 80
INGLATERRA	Escuela Nacional de Cine	75
SUECIA	Instituto de Artes Dramáticas	60
ESTADOS UNIDOS	Instituto Americano de Cine	25

Cuadro No. 5

Entre las escuelas más importantes del mundo, está la de México, la única en América Latina a nivel Nacional. Su población se considera adecuada de acuerdo a los sistemas de enseñanza que implica el cine.

MATRIZ DEL TIPO Y NUMERO DE MOBILIARIO REQUERIDO

AREAS	MOBILIARIO					MUEBLES FIJOS			
	mesa (centro) escritorio	silla, banco, sillón	mesabanco	archivo, anaquel, lib.	espejo, pizarrón	sanitario W.C.	lavabo, tarja	regadera	miradores
- aulas (tres)	6	6	60		3				
- cubículos (dos)	2	2	30	2	2				
- taller de edición	1	2	20	2	1				
- laboratorio de foto fija	2	4			1		2		
- laboratorio de sonido	2	6			1				
- salas de edición (ocho)	16	16		8	8				
- salas corte negativo (dos)	2	8		8	1				
- foro de cine	1	4	2	2	2				
- estudio de televisión	2	4		4					
- biblioteca	16	64		22					
- filmoteca	2	4		16					
- auditorio	2	200		1					
- cubículos de asesoría e investigación (6)	6	36		12	6				
- dirección	4	14		4	2				
- unidad académica	5	9		6	1				
- unidad técnica	3	5		4	1				
- unidad administrativa	3	5		4					
- talleres (tres)	9	6		5					
- almacenes (tres)	3	3		18					
- Intendencia	2	8		15					
- servicios generales	4	28		4	2	16	20	2	6
- cuarto de máquinas	1	1		3					
Suma:	94	435	112	140	31	16	22	2	6

Matriz G.M-1

MATRIZ DEL TIPO Y NUMERO DE EQUIPO REQUERIDO.

<p>EQUIPO</p> <p>NOTA : Consultar cuadro B-M.</p> <p>AREAS</p>	Máquinas esc., copias	Moviolas	Proyector 16, 35, S-8	Rack de edición	Rack de sonido	Rack de foto fija	Rack de video	Rack de parcheo	Rack de accesorios
<ul style="list-style-type: none"> - Aulas (tres) - Cubículos (cuatro) - Taller de edición - Laboratorio de foto fija - Laboratorio de sonido - Salas de edición (diez) - Salas de corte de negativo (dos) - Foro de cine - Estudio de televisión - Biblioteca - Cineteca - Auditorio - Cubíc.de asesoría e inv. (seis) - Dirección - Unidad Académica - Unidad técnica - Unidad administrativa - Talleres (tres) - Almacenes - Intendencia - Servicios Generales - Cuarto de máquinas 		1	6	1	6	2	2	4	2
		10	3	10	4			1	1
<p>SUMA :</p>	22	11	12	12	10	2	2	5	16

Matriz G.M-2

CUADRO SINOPTICO DE EQUIPO

TIPO DE AREA	TIPO DE EQUIPO
CABINAS PARA LOS SALONES DE CLASES TEORICAS.	Proyectores 16 mm., proyectores 35 mm., Proyectores super 8, amplificadores, Accesorios.
TALLER DE EDICION CUARTO OSCURO	Editora horizontal, pantallas translúcidas. Pegadora, accesorios. Amplificadoras, secadoras, compresor, reloj, termómetros, calentador de líquidos, accesorios.
LABORATORIO DE SONIDO	Mezcladores, ecualizadores, compresor, eliminador de fondos, nagras, cámara de resonancia, cassetteras, tablero de parcheo, controles, grabadoras de carrete abierto, amplificadores, micrófonos, proyectores de 16, 35, S-8, mixer, asimut, editora de 1/4, accesorios, tornamesa.
CUARTOS DE EDICION SALA DE CORTE DE NEGATIVO	Moviolas, pantallas luminosas, pegadora, marcadores, carretes, accesorios. Cortadoras, marcador, carretes, pantalla luminosa.
CABINA DE PROYECCION	Máquina de 16 perforado, proyector de doble banda, proyector de 16, proyector de 35, proyector de super 8, accesorios, pegadora, embobinador.
AREA DEL FORO DE CONE. PISO DE GRABACION, CINE Y TELEVISION.	Bum, cámaras, micrófonos, controles, equipo de luces y efectos. Tablero o cabinas, equipo de sonido

Cuadro No. 6.

Al hablar de accesorios, se hace referencia a todo el material o aparatos electrónicos que ocupan un área mínima.

4.2 Medio en que va a operar el sistema.

4.2.1 Características naturales del sitio.

- ubicación geográfica.
 - . latitud, $19^{\circ} 27' N$.
 - . longitud, $99^{\circ} 10' W$.
 - . altura sobre el nivel del mar, 2,235.00 M. variable

- ubicación urbana.

El terreno se encuentra al sur de Ciudad Universitaria en la zona destinada a la Extensión Universitaria.

La C.U., se encuentra al sur del D.F. dentro del área correspondiente a la Delegación Coyoacán.

- topografía.

El terreno presenta una superficie irregular cubierta por una capa de la lava que tiene un espesor que oscila entre 8 y 10 M.

La capa de lava es sólida y bastante compacta, presenta en la superficie cierta irregularidad en cuanto a niveles y estados.

Tiene grietas constantes que cortan la capa fraccionándola con una irregularidad tal, que permite a sus partes transmitir sus cargas entre sí uniformemente.

La mayoría de las grietas, tienen claros apenas de centímetros, que cortan su espesor.

- temperatura.

La temperatura se da en un clima subtropical de altura.

La máxima asciende a $31^{\circ} C$., y la mínima a $4^{\circ} C$.

Con un promedio anual de $18^{\circ} C$.

- asoleamiento.

Los meses de mayor asoleamiento, se presentan entre: noviembre a febrero los rayos solares alcanzan su mayor inclinación, en los meses de marzo a junio, los rayos solares son de mayor intensidad,

y al mediodía caen perpendiculares a la superficie terrestre. Los meses restantes, debido a los constantes nublados tienen pocos días soleados.

El promedio de días con sol en la zona sur de la ciudad, es inferior al área norte y circunvecina debido a los nublados que provoca el choque del viento en el cerro del Ajusco.

- régimen pluvial.

La época de lluvias, comprende los meses de junio a octubre. Durante el mes de agosto, se registra la mayor precipitación, alcanzando un promedio de 54.00 mm., con un máximo por día de 322.40 mm.

- vientos.

Los vientos dominantes tienen una dirección de sur a norte, con una velocidad promedio que se aproxima a los 10.00 metros / segundo.

- flora.

La vegetación es pobre, debido a lo irregular de la capa orgánica del terreno.

El cuerpo de la tierra quedó sepultado bajo la lava arrojada por el volcán Chitle, y los residuos orgánicos que hasta la fecha se han acumulado entre las grietas y corrugaciones sólo han producido tepozanes malezas y algunas variedades de grama.

4.22 Características culturales del sitio.

En la selección del terreno, hubo tres opciones: un terreno en Xochimilco que colinda con la Prepa Uno, con acceso por la calle Guadalupe Rodríguez sin número; un segundo terreno en la colonia del Valle en la calle Adolfo Prieto 721; y el propuesto en los terrenos de Ciudad Universitaria.

Para la selección del terreno se elaboró una matriz de ponderaciones evaluando la infraestructura, los servicios, las distancias, etc., del terreno.

Este último resultó ser el más adecuado por estar dotado no sólo de tales requerimientos, sino por ser el lugar propicio para el desarrollo de las actividades del centro, logrando enriquecer el conjunto y evitando así multiplicación de actividades y espacios. (ver matriz M.E-1 de selección del terreno).

- plan regulador.

Por medio de la Comisión del Plan Regulador, la Ciudad Universitaria ha quedado claramente zonificada creando conjuntos de unidades que corresponden a actividades afines.

Las áreas en que se dividió, abarca los aspectos educativos, de investigación, de extensión universitaria, administrativa y de apoyo.

Algunas de estas áreas, han llegado a su grado máximo de saturación, que si no es por espacio, sí por los servicios que implica su crecimiento.

Para el área de docencia en concreto, se ha creado el Programa de Descentralización de Estudios Profesionales. En el caso concreto del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, si éste correspondiera al Subsistema de Facultades y Escuelas, o su población afectará los principios que dieron origen al Programa de Descentralización de Estudios Profesionales, el plantearlo en terrenos de Ciudad Universitaria no procedería, pero en cuanto a que pertenece al Subsistema de Extensión Universitaria y por su propio carácter y tipo de actividades, puntos ya mencionados al principio de este tema, el lugar que se considera más adecuado para su desarrollo es el ya propuesto.

- uso del suelo.

La vocación del suelo es cien por ciento urbana.

Dentro de la Ciudad Universitaria, la mayor parte de la planta física se compone de áreas destinadas a la docencia-aprendizaje, y el resto tiene una íntima relación con éstas.

Sin embargo el suelo tiene distintos destinos, mismos que la Comisión del Plano Regulador ha aprovechado para darles un uso correcto, considerando así, adecuado el lugar donde se propone el Centro.

MATRIZ DE SELECCION DEL TERRENO

PONDERACION.	CONCEPTO	VARIABLES		EVALUACION		
		PONDERAC.	FACTOR	PONDERAC.	OBSERVACIONES	SUB - TOTAL.
5	INFRAESTRUCTURA	5	- agua potable	5		125
		4	- drenaje sanitario	1		20
		4	- drenaje pluvial	1		20
		5	- electricidad	5		125
		4	- alumbrado público	5		100
		5	- teléfono	5		125
2	MEDIO NATURAL	5	- topografía	4		40
		5	- geología	3		30
		5	- hidrología	5		50
		5	- temperatura	5		50
		3	- vientos	5		30
		2	- flora	2		8
5	RECURSOS	4	- naturales	5		100
		5	- financieros	5		125
		5	- de operación	5		125
2	CARACTE- RIST. U.	4	- tipo de construcción	5		40
		5	- impacto ambiente	5		50
		5	- áreas verdes	5		50
4	EQUIPA- MIENTO U.	5	- mobiliario urbano	4		80
		5	- instalaciones (*)	4		80
		5	- recreación y deporte	5		100
3	SERVI- CIOS.	5	- transporte	5		75
		5	- vigilancia	5		75
		5	- mantenimiento	5		75
1940 = excelente; 736 = malo 1472 = bueno ; 368 = pésimo 1104 = regular					Suma :	1698

(*) Instalaciones culturales y comerciales.

M. E - 1

- infraestructura.

El terreno está dotado de una infraestructura adecuada :

- . agua potable
- . electricidad
- . alumbrado público
- . teléfonos

En cuanto al drenaje sanitario y drenaje pluvial, no se ha establecido una red, debido a que el espesor de la capa de lava y sus constantes grietas, permiten que el agua pluvial como las aguas negras, sean fácilmente absorbidas.

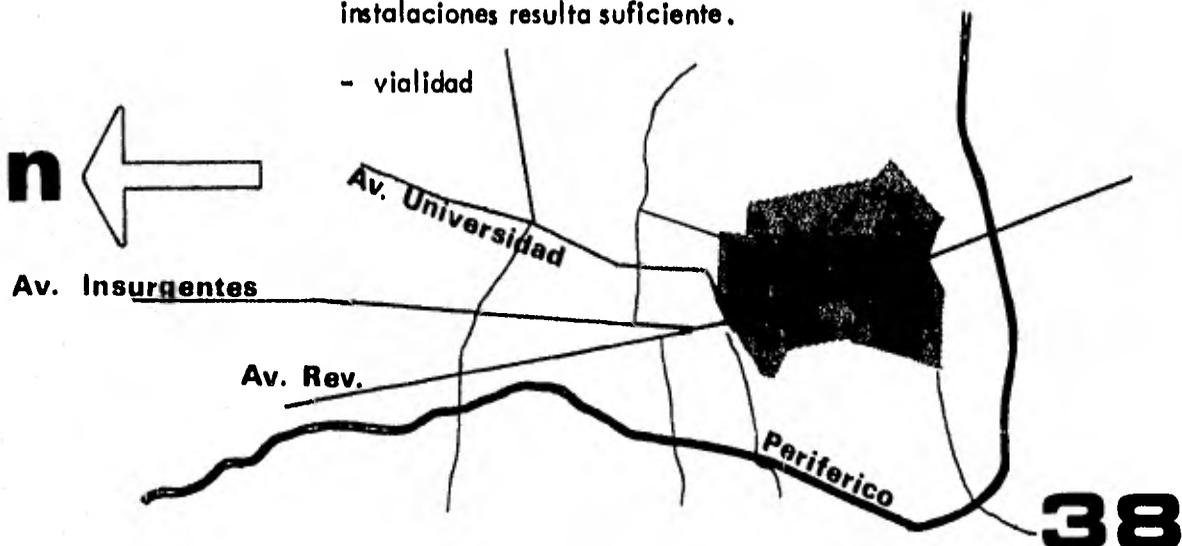
- equipamiento urbano.

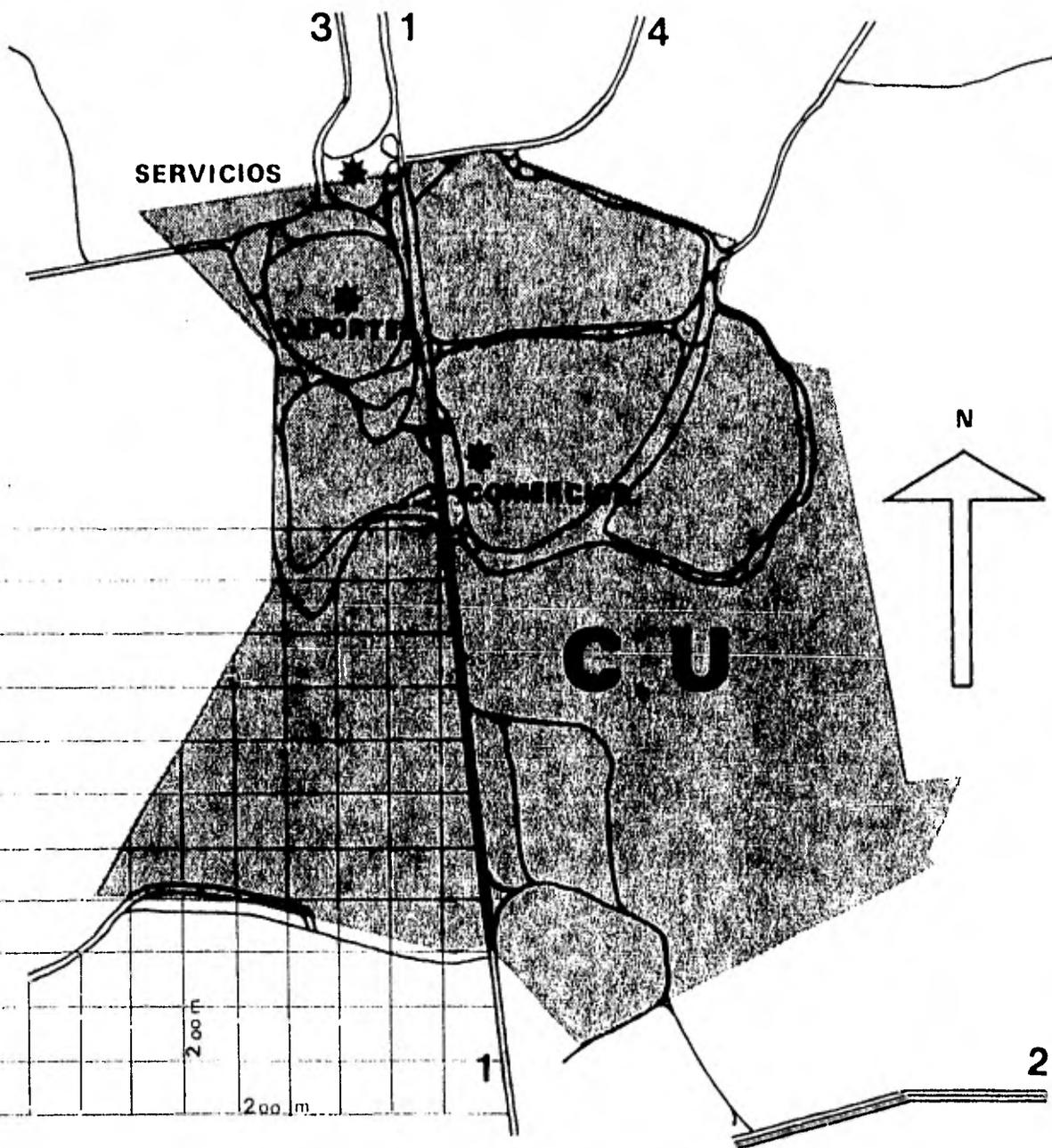
La zona cuenta con el mobiliario y señalamiento necesario. En lo que se refiere a instalaciones como son :

- . áreas de recreación
- . áreas de deportes
- . instalaciones culturales
- . comercio (papelerías, banco, cafetería, etc.)

muchas de ellas no se encuentran relativamente cerca, pero por encontrarse dentro de la estructura de C.U. dichas instalaciones, y tomando en cuenta el servicio de transporte que existe en los circuitos que interceptan con todas las zonas, el servicio de las instalaciones resulta suficiente.

- vialidad





Las arterias principales que comunican a la zona con la ciudad, son :

- La Avenida Insurgentes 1
- El Periférico 2
- La Avenida Revolución y 3
- La Avenida Universidad 4

El acceso principal es por la Av. Insurgentes donde desembocan directamente las avenidas restantes.

Dentro de la zona hay una serie de circuitos que la comunican con todas las áreas de la ciudad Universitaria.

- servicios

Los servicios de vigilancia, bomberos, conservación y mantenimiento, cubren toda el área y dan servicio especial cuando se les solicita. Las oficinas de vigilancia se localizan entre el acceso y salida de C.U. por Ave. Universidad, conservación y mantenimiento en la desembocadura de Avenida Revolución a la Universidad; y la Estación de Bomberos está ubicada entre el Estadio y el Multifamiliar de Maestros. Estas distancias permiten brindar un servicio rápido y eficaz a la zona propuesta para la construcción del Centro.

- ambiente

Las características físicas, culturales y estéticas del sitio, son óptimas para el desarrollo de las actividades propias del Centro. El carácter del mismo conjuga con su contexto en cuanto a actividades, forma volumétrica, etc.

La zona se caracteriza por la forma, volumetría y textura de sus edificios, y los desniveles, geometría y amplitud de sus áreas exteriores.

Todos los cuerpos que la forman, están contruídos de concreto aparente estriado compuestos por volúmenes cerrados que se desplazan y se cortan por claros cristalinos.

Lo artístico y tranquilo de la zona le da un carácter místico y acogedor.

4.23 Características estéticas del sitio.

- Estilo urbanístico-arquitectónico.

El estilo de la zona, se distingue por la sencillez y naturalidad de formas y acabados que son característicos de la zona científica y de las zonas de ciencias de la salud, cómputo y contaduría y administración.

- Unidad urbanístico-arquitectónica.

La naturaleza de los materiales antes mencionados, así como el



rítmico y proporción de elementos, cuerpos y zonas exteriores, y además el carácter de actividades propias de la zona, le dan una unidad que permite apreciar fácilmente cada uno de sus elementos.

Cabe mencionar que aunque la zona donde se ubica el terreno apenas cuenta con un edificio, el estudio de la zona más próxima, la Zona Cultural, así como la relación con las ya mencionadas es de vital importancia para adecuar el nuevo edificio a su contexto.

Mientras que la proporción y distribución de volúmenes tienen su contexto en la propia zona, el estilo y unidad se relacionan con todas las zonas existentes.

- vistas.

La relación existente entre el terreno y los edificios próximos, así como la existente entre éstos y sus áreas exteriores, permite no solo apreciar desde cualquier punto la totalidad del conjunto, sino que a diestra y siniestra aparece la ciudad a lo lejos y más al fondo los volcanes y cerros que circundan el horizonte de la Ciudad.

- paisaje

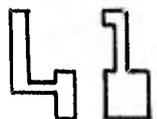
En entorno del terreno es verde todo el año.

El gris oscuro de promontorios y montículos de lava entre los arbustos, suben el tono verde dándole un aspecto húmedo. Ahí nacen las primeras construcciones que más al fondo se pierden ya en el Antiguo Vivero ya en el bosque de la zona deportiva o en el horizonte de lava al lado de Copilco el Alto, que son las principales zonas verdes siempre coronadas por los volcanes o el Bosque del Pedregal o la Ciudad.

4.3 Recursos disponibles para realizar y operar el sistema.

4.3.1 Naturales.

Los más importantes recursos son la piedra volcánica y las minas de grava y arena que se encuentran en estado natural, o se



extraen del manto de lava mismo que alcanza espesores de diez metros como es la Cantera 5 ubicada a un costado del lugar que ocupa el terreno.

4.32 Financieros.

Los recursos financieros proceden del presupuesto asignado por la UNAM a la D.G.O.

El presupuesto, universitario (Peso Universitario), procede de las cuotas y servicios de educación, de los derechos, productos, aprovechamientos, ingresos extraordinarios, y de el subsidio asignado cada año, tales factores sumaron un total en 1981 de 17,895.5 millones de pesos, destinados a la docencia,

- . investigación,
- . extensión universitaria,
- . y apoyo .

A este último se le asignó un total de 1,954.6 millones de pesos de los que 952.6 corresponden al presupuesto asignado a la D.G.O. y Mantenimiento.

Dicho presupuesto es destinado a mantener y conservar las instalaciones universitarias y a dotar de los espacios necesarios a aquellas dependencias que por su tipo de actividades y grado de relación con el desarrollo universitario exigen una planta física adecuada. (ver cuadros Nos. 7 y 8)

Cabe mencionar que el Centro de Estudios Cinematográficos, está precisamente en este caso, conforme al papel tan importante que desempeña dentro del desarrollo universitario ya expuesto en el No. III, incisos 3.1, 3.2 y 3.3.

4.33 De operación.

Las construcciones que realiza la UNAM, por medio de la D.G.O. son semejantes en cuanto a materiales, acabados y tipo de

COSTO DE OBRA

AREA CUBIERTA = 3148.4 M²

INVERSION TOTAL EN MILES 46'394,382.00 PESOS

COSTO TOTAL M² = 14,735.86

CONCEPTO	COSTO M ²
EDIFICIO	13,246.54
MOBILIARIO	689.32
OBRAS EXTERIORES	800.00

Cuadro No. 7.

EDIFICIO

CONCEPTO	COSTO M ²
ESTRUCTURA	6,496.20
ALBAÑILERIA	2,422.98
INSTALACIONES	2,288.52
COMPLEMENTARIOS	1,789.40
GASTOS GENERALES	248.44

Cuadro No. 8.

mobiliario que utilizan las aulas y áreas administrativas.

El procedimiento constructivo, referente a aspectos comunes, ha sido sistematizada para lograr una mayor experiencia y facilitar la conservación y mantenimiento de la planta física así como la evaluación de la misma.

Los trabajos de obra se llevan a cabo por medio de contratistas que son supervisados por medio de un residente que lleva el control de la obra en combinación o aparte del contratista.

- humanos

Los recursos humanos para operar el sistema, ya están establecidos, puesto que la dependencia ha cumplido 15 años funcionando como tal, y a lo largo de los mismos ha adquirido maestros, investigadores, técnicos, administrativos que operan para su desarrollo.

En cuanto a los recursos humanos para realizar el sistema, existe una estructura, ya mencionada en el punto anterior, por medio de la cual se llevan a cabo los programas de obra.

- materiales

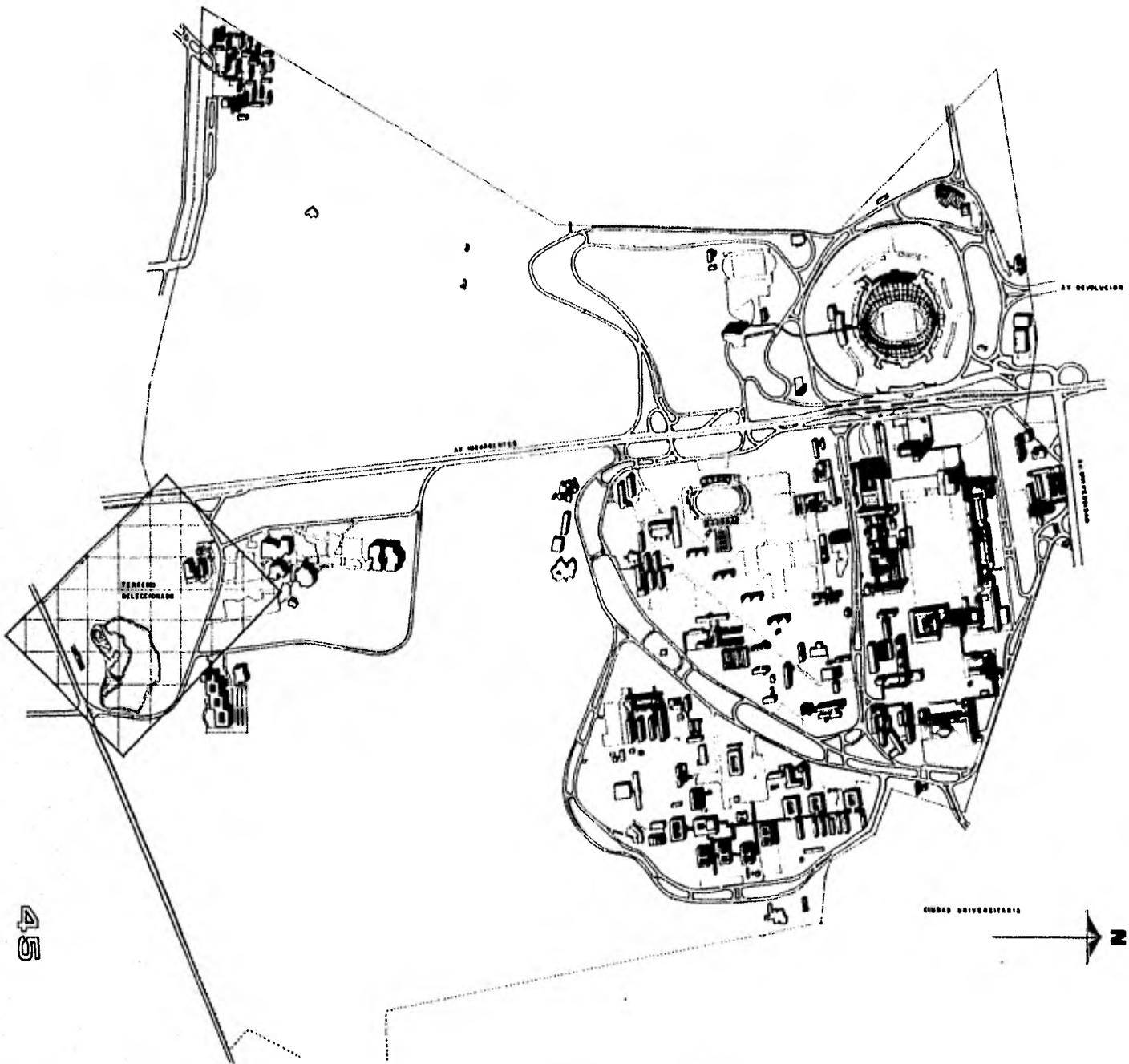
Entre los recursos materiales existentes, se encuentran los que requiere el sistema de acuerdo a sus actividades. Al hablar de recursos materiales existentes, me refiero a aquellos materiales propios de la zona, y a los que se encuentran en el mercado de la ciudad de México a un precio considerable.

Referente al tipo de materiales que se requieren, y aquéllos con los que se dispone.

Al hablar posteriormente de los factores determinantes, se hace un enlistado de materiales.

- tecnológicos

De igual manera que al hablar de materiales existentes, se cuenta con los recursos tecnológicos puesto que el lugar del sitio, es adecuado para obtenerlos. El caso resulta obvio, sin embargo cabe mencionarlos por el hecho de que las especificaciones de producción puedan tener su origen en los recursos en general.





SERVICIOS DE APOYO "CANTERA 8"
ZONA CULTURAL

V. FACTORES DETERMINANTES

5.1 Funcionamiento

5.11 Programa arquitectónico

El programa arquitectónico, es uno de los principales factores determinantes. Por tal motivo, el marco del mismo, comprende el estudio de cada una de sus partes, analizando sus proporciones de acuerdo al tipo de actividad del usuario, la relación de la actividad con otros espacios, y al estudiar la actividad, comprende también el análisis del tipo de materiales, instalaciones, iluminación, acabados, mobiliario y equipo que requiere dicha actividad para llevarla a cabo. (ver diagrama 1)

Con el fin de lograr una mayor aproximación del área total requerida a través de cada una de sus partes, éstas se han dividido en los siguientes grupos de áreas:

- A. áreas características
- B. áreas de apoyo
- C. áreas administrativas
- D. áreas de servicios
- E. áreas de circulaciones
- F. áreas de exteriores.

En este orden se describe el programa arquitectónico, suprimiendo posteriormente, al hacer las matrices de mobiliario, equipo, etc., los títulos e incisos, con el fin de simplificarlas.

ETAPAS DE PROGRAMACION

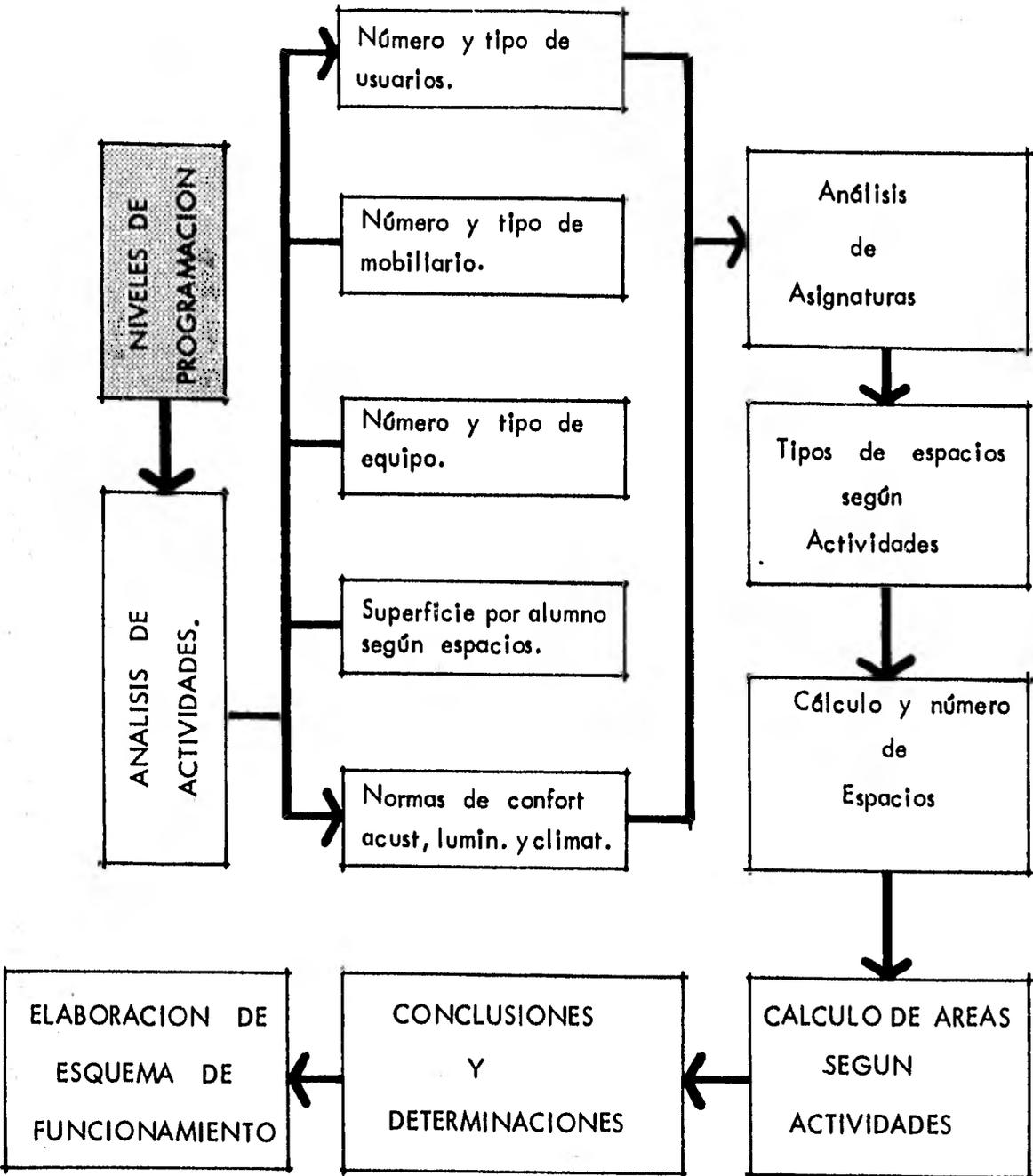


Diagrama 1.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

TIPO DE AREA	Unidad	Area	Sub-total
A. AREAS CARACTERISTICAS			
a.1 Aulas			
- Area docente	3	25.00	75.00
- Cabina	3	10.00	30.00
a.2 Cubiculos de seminario	2	20.00	40.00
a.3 Talleres	2	35.00	70.00
- Taller de edici3n	1	35.00	35.00
a.4 Laboratorio de foto fija	1		
- Area de trabajo		27.00	27.00
- Cuarto obscuro		15.00	15.00
a.5 Laboratorio de sonido	1		
- Area de trabajo		35.00	35.00
- Cabina de control		8.00	8.00
- Cabina de proyecci3n		8.00	8.00
a.6 Salas de edici3n	8		
- Area de trabajo		12.00	36.00
- Rack de cintas		2.00	16.00
a.7 Salas de corte de negativo.	2		
- Area de trabajo		12.00	24.00
- Treams de cintas		2.00	4.00
a.8 Foro de cine	1		
- Area de filmaci3n		280.00	280.00
- Almac3n de c3mara		6.00	6.00
- Camerinos			
- Maquillaje			
- Vestuario	1	12.00	12.00
a.9 Estudio de televisi3n	1		
- Piso de grabaci3n		80.00	80.00
- Cabina de sonorizaci3n		30.00	30.00
- Control t3cnico		8.00	8.00
- Cabina de imagen		8.00	8.00
- Almac3n de c3maras		6.00	6.00

TIPO DE AREA	Unidad	Area	Sub-total
B. AREAS DE APOYO			
b.1 Biblioteca para 50 alumnos.	1		
- Acervo		70.00	70.00
- Areas de lectura		100.00	100.00
- Control		8.00	8.00
b.2 Filmoteca	1		
- Acervo		36.00	36.00
- Mantenimiento		12.00	12.00
- Control		6.00	6.00
b.3 Sala de cine para 200 personas	1		
- Area pública		180.00	180.00
- Foro		60.00	60.00
- Cabina de 35, 16 y Super 8 mm.		12.00	12.00
- Vestibulo		50.00	50.00
b.4 Cubiculos de asesoria e investigación	6	15.00	90.00
C. AREAS ADMINISTRATIVAS.			
c.1 Dirección	1		
- Privado		20.00	20.00
- Sala de juntas		18.00	18.00
- Secretaria		12.00	12.00
- Area de espera		10.00	10.00
- Toilet		5.00	5.00
c.2 Unidad Académica	1		
- Privado		18.00	18.00
- Secretarias (4)		20.00	20.00
- Area de espera		16.00	16.00
- Archivo		3.00	3.00
c.3 Unidad Técnica	1		
- Privado		16.00	16.00
- Secretarias (2)		14.00	14.00
- Area de espera		8.00	8.00
- Archivo		3.00	3.00
- Copiadora y encuadernación		25.00	25.00

TIPO DE AREA	Unidad	Area	Sub-total
c.4 Unidad Administrativa	1	14.00	14.00
- Privado		14.00	14.00
- Secretarias (2)		14.00	14.00
- Area de espera		8.00	8.00
D. AREAS DE SERVICIOS			
d.1 Talleres			
- Electricidad	1	10.00	10.00
- Mantenimiento técnico	1	10.00	10.00
- Carpintería	1	18.00	18.00
d.2 Almacenes			
- De edición cámara y luces	1	30.00	30.00
- De papelería y accesorios	1	30.00	30.00
- Escenografía, utilería	1	75.00	75.00
- Préstamo de equipo	1	40.00	40.00
- Vestuario	1	25.00	25.00
d.3 Intendencia	1		
- Privado Jefe de intendencia		8.00	8.00
- Area de estar		20.00	20.00
- Closets		16.00	16.00
- Cuarto de útiles		10.00	10.00
d.4 Servicios Generales			
- Sala de maestros	1	35.00	35.00
- Sala de alumnos	1	25.00	25.00
- Sala de exposiciones	1	150.00	150.00
- Sanitarios		70.00	70.00
d.5 Cuarto de máquinas		30.00	30.00
TOTAL:			2392.00
E. AREAS DE CIRCULACIONES			
e.1 Circulaciones horizontales			
- Corredores			
- Vestibulos			
		20 % del area total i n c l u i d o s	

TIPO DE AREA	Area
e.2 Circulaciones verticales - Escaleras - Ductos	incluidas 50.00 M2. aproximadamente
F. AREAS EXTERIORES. f.1 Patio de servicio f.2 Estacionamiento f.3 Plaza de acceso	100 M2. mínimo 90 carros 27 M2. c/u. Libre

Area cubierta = 3148.40 M2

Area exterior

Patios = 200.00 M2

Estacionamientos = 280.00 M2

Plazas = 1500.00 M2

Jardines = 800.00 M2

- áreas características.

La parte del programa arquitectónico que se refiere a estas áreas, comprende las aulas de teoría, los talleres y los laboratorios donde se realizan las actividades que comprende el plan de estudios.

- áreas de apoyo.

Estas áreas comprenden aquellas actividades que son comunes para el usuario, y a la vez un complemento para el desarrollo de

las actividades principales. Entre éstas se encuentra la biblioteca, la cineteca, el auditorio y los cubículos de asesoría e investigación.

Estos últimos, los cubículos, tienen triple función: alojar a los investigadores, (que no precisamente corresponden al número de cubículos), lugar de asesoría para todos los alumnos y área de clases en aquellos casos en que el investigador es maestro de 4o. y 5o. año, o que el cubículo no está ocupado por un investigador.

- áreas administrativas.

Estas comprenden la dirección, la unidad académica, la unidad técnica y la unidad administrativa.

- áreas de servicios.

Las áreas de servicios en este caso son muy complejas, ya que el carácter del centro es muy especial, y por lo mismo requiere de una serie de instalaciones que permiten el mantenimiento, conservación y alojamiento del mobiliario y equipo, y por otra parte el mantenimiento de la planta física y el funcionamiento de la dependencia.

- áreas de circulaciones.

Comprenden éstas, los desplazamientos y comunicaciones horizontales y verticales de los usuarios y de las instalaciones de corriente material y energética, accesos y vestíbulos. Las circulaciones exteriores, quedan incluidas dentro de las áreas exteriores.

- áreas exteriores.

Las áreas exteriores de las construcciones de la zona, son libres y se complementan unas con otras de acuerdo a los lineamientos del Plano Regulador.

Por esta razón, las áreas que se consideran como exteriores propias del edificio, son aquéllas de uso propio como son los patios de servicio, los jardines y plazas que enmarca el edificio

los estacionamientos, el back lot de prácticas y la plaza de acceso.

5.12 Matriz de interrelación de espacios.

Se ha elaborado una matriz para apoyar el diagrama de funcionamiento. Esta matriz presenta las relaciones más importantes entre los diferentes núcleos y departamentos. (ver figura 1).

5.13 Diagrama de funcionamiento.

Presenta de una manera ramificada, la relación de áreas de acuerdo al tipo de actividades. Indicando con diferente línea el grado de dependencia. Para lograr una mayor claridad en el mismo, se desarrolla primero de una manera global, y luego por núcleos. (ver **diag. 3**).

5.2 Materiales

5.21 Materiales disponibles

Como materiales disponibles, se consideran aquellos que son propios de las construcciones de la UNAM, y que se dispone de ellos tanto por el contacto establecido en el mercado, como por su aprobación en el diseño y construcción.

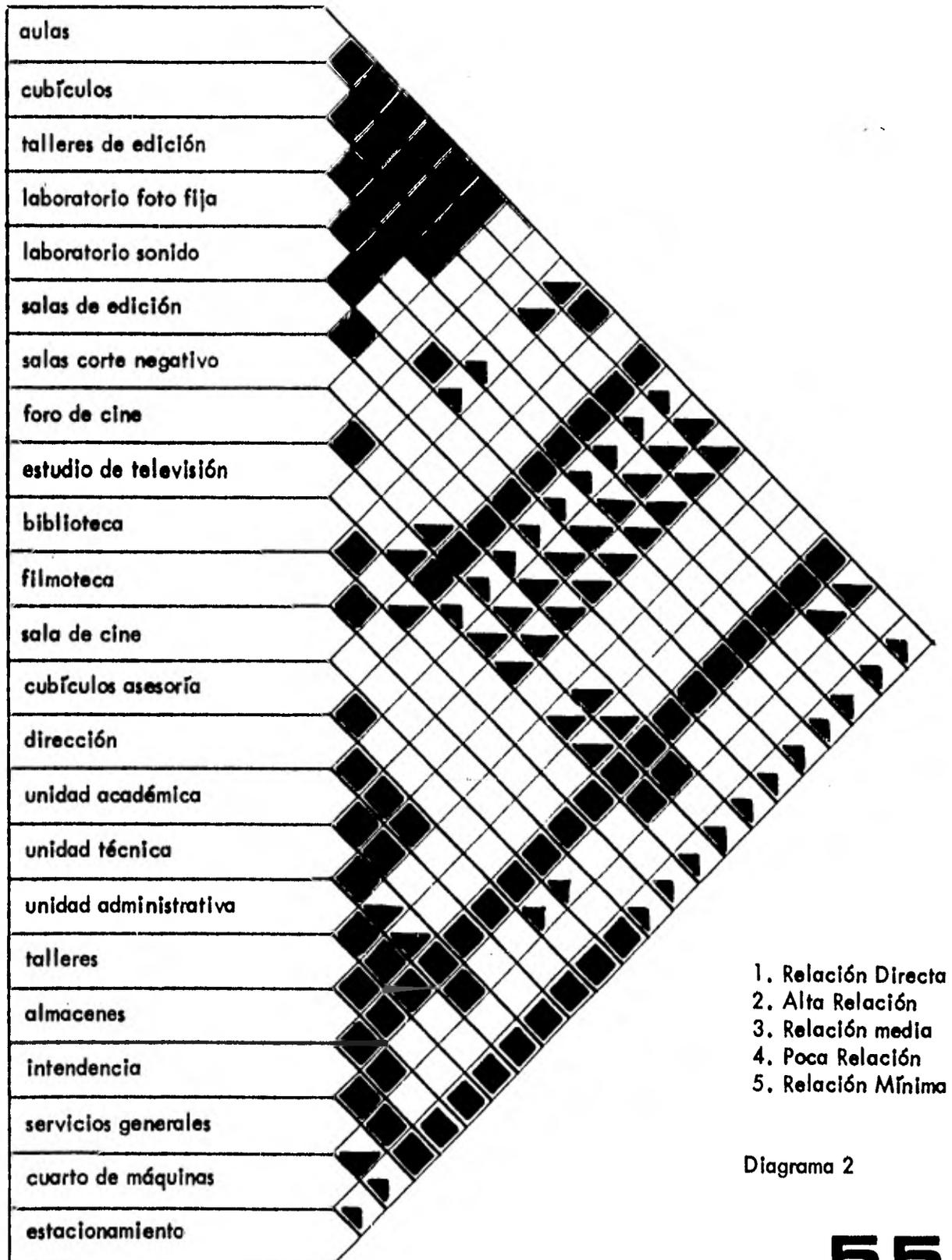
El Índice de dichos materiales puede consultarse en la encuesta elaborada para el complemento de este punto.

5.22 Materiales requeridos.

Los materiales que requiere el sistema estructural y el de instalaciones los comprende la encuesta elaborada para el complemento del punto 5.

Los materiales propios del sistema superestructural, se han enlistado en otro punto para este caso por no corresponder muchos

MATRIZ DE INTERRELACION DE ESPACIOS (GRAFO).



1. Relación Directa
2. Alta Relación
3. Relación media
4. Poca Relación
5. Relación Mínima

Diagrama 2

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

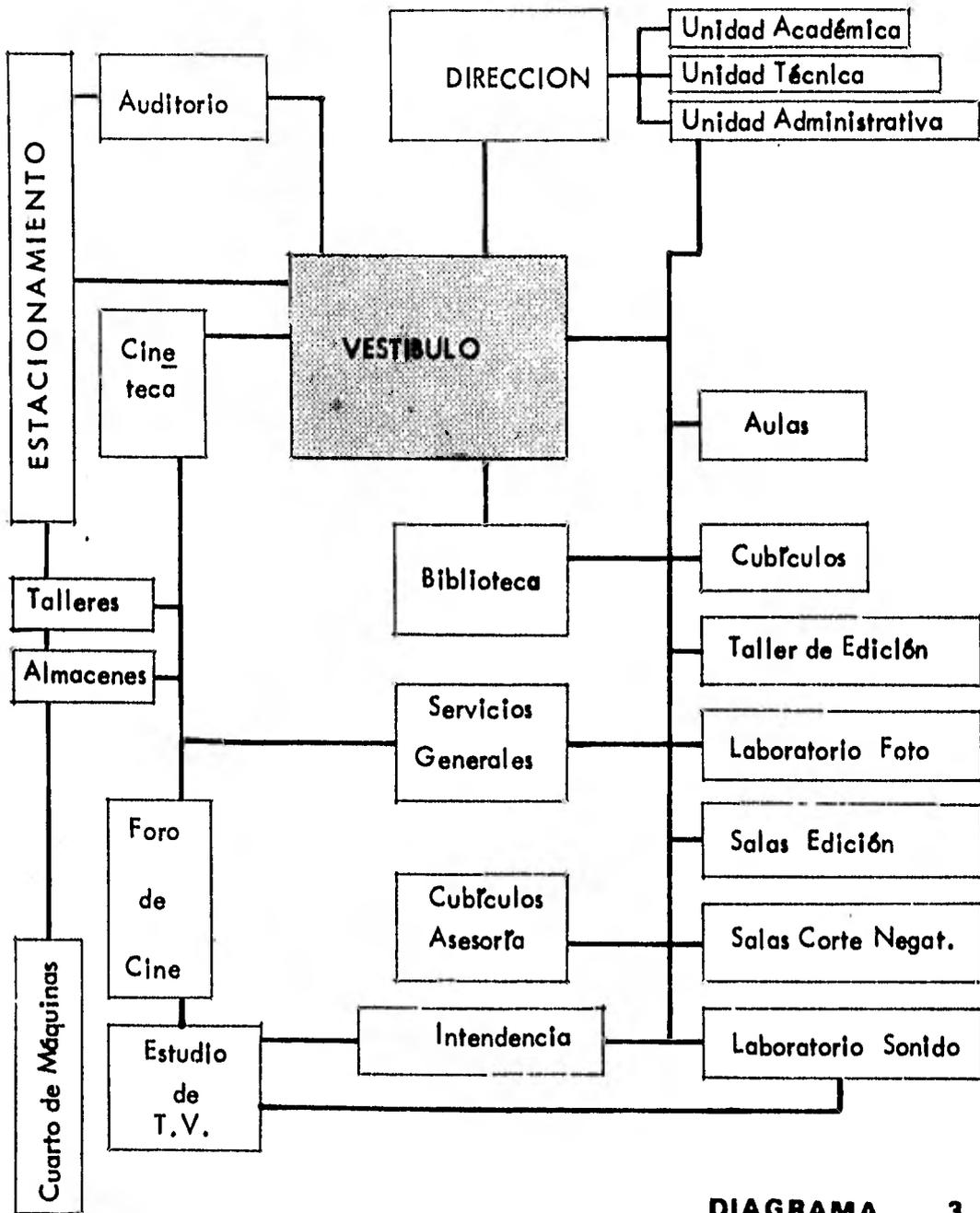


DIAGRAMA 3

de ellos a los usuales en las instalaciones de la UNAM, ya que el carácter y tipo de actividades del centro, requieren en algunas de sus áreas acabados e instalaciones especiales.

El hecho de considerar adecuados la mayor parte de los materiales más usuales en la planta física universitaria, no sólo se basa en la correspondencia de éstos con los que requiere el centro de acuerdo a sus actividades, sino que además se apoya en dos criterios :

- . en la aprobación usual y funcional de aquellos materiales que por experiencia se ha comprobado que son los más adecuados para el tipo de actividades universitarias.
- . y en los patrones y sistemas establecidos por la Unidad de Sistemas y Evaluación de la D.G.O.

5.31 Procedimiento de construcción.

- en obra.

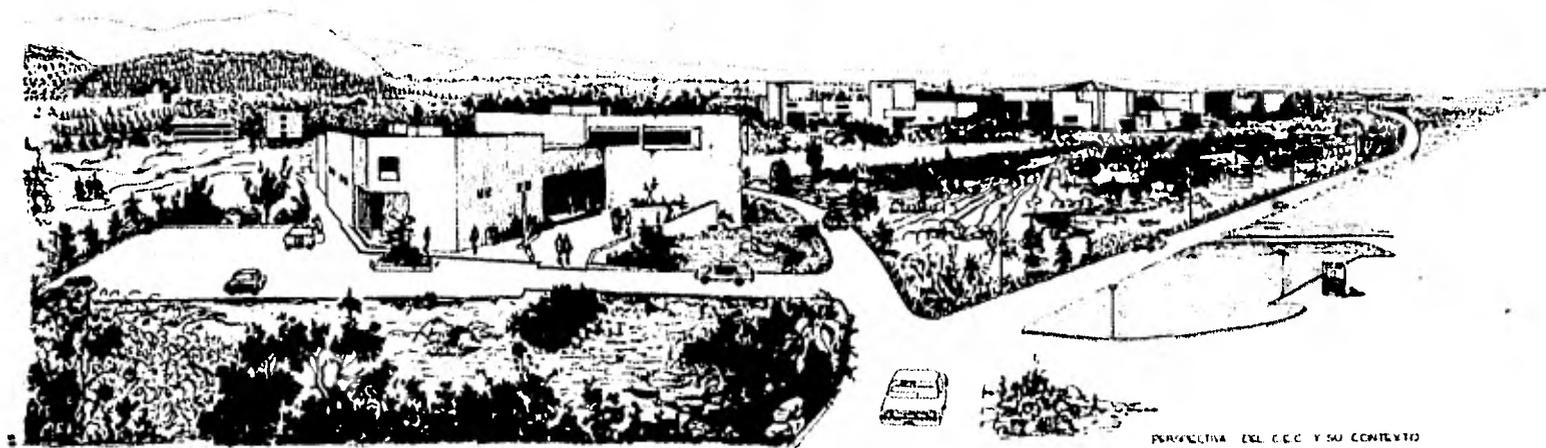
Conforme al tipo del sistema, el módulo estructural que más adecuado se considera, comprende los múltiplos y submúltiplos de tres.

La estructura que más conviene de acuerdo a los espacios más comunes, y de acuerdo a los sistemas que por la razón anterior y por motivos de diseño utiliza la D.G.O. es una estructura a base de columnas y trabes, y en algunos casos muros divisorios de concreto que soporta las vigas "T" que forman y conforman los entrepisos.

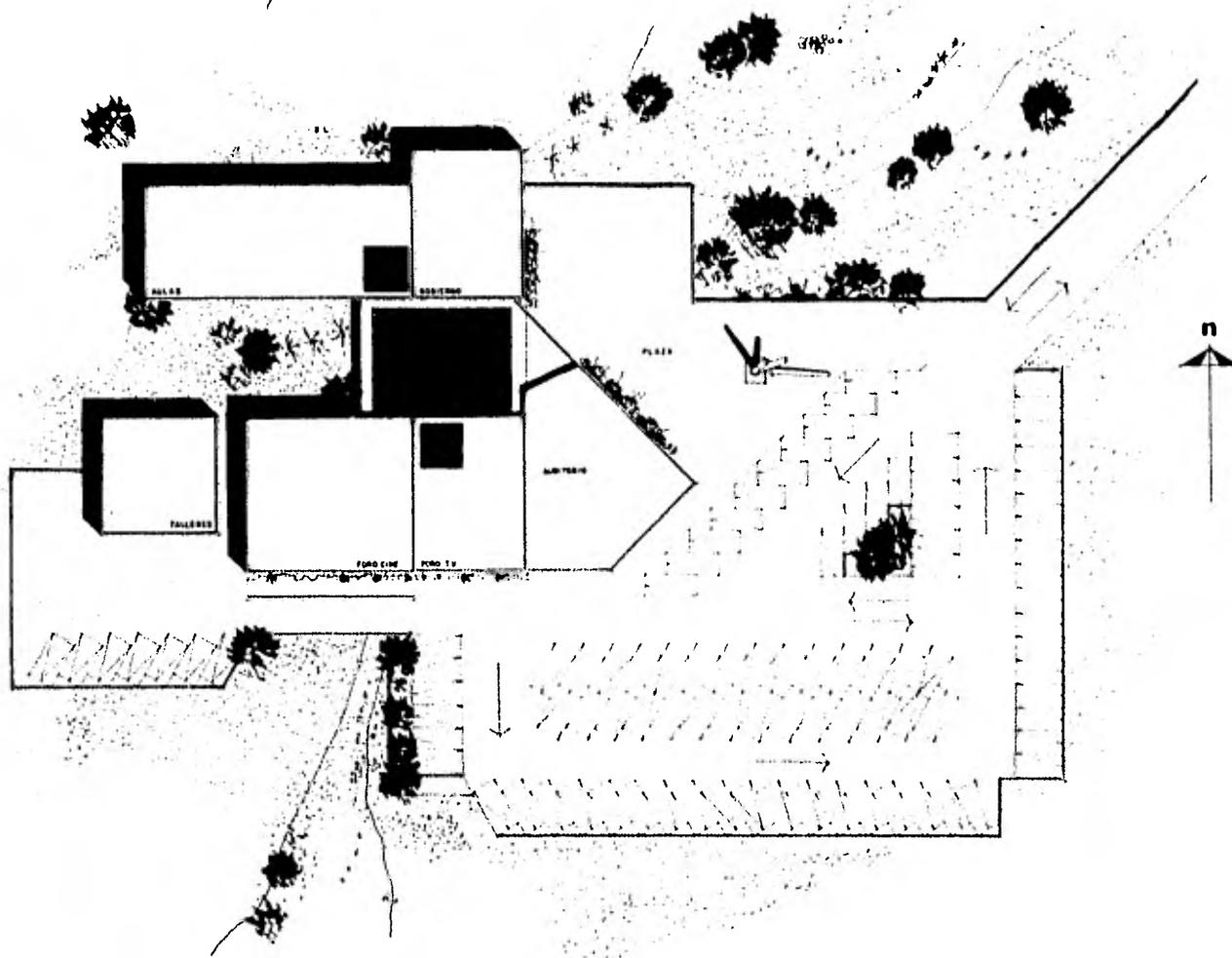
La estructura es colada en obra a excepción de las vigas "T".

- en fábrica

La mayor parte de la superestructura, y las vigas "T", que forman parte de la estructura, son elementos de fábrica montados en obra. El procedimiento constructivo requiere de mano más especializada, y es más complejo, por lo que el procedimiento de cada aspecto se tratará al dar las especificaciones.



PERSPECTIVA DEL C.C.C. Y SU CONTEXTO

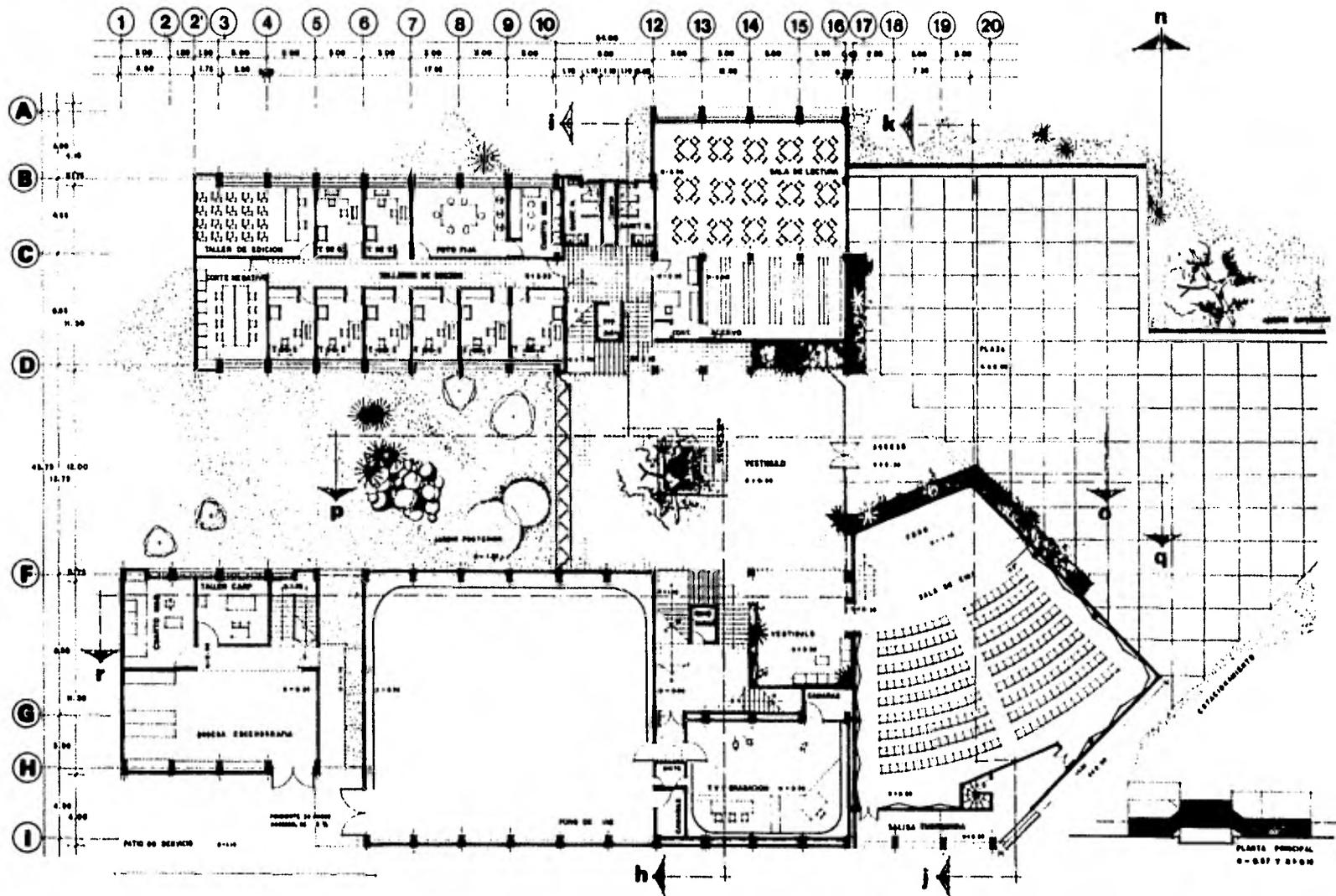


**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C U**

TESIS PROFESIONAL 1982 F. A. U. N. A. M.
ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

PLANTA	PLANTA DE CONJ.
CLAVE	AGI
ESCALA	1:200
FECHA	MARZO 82

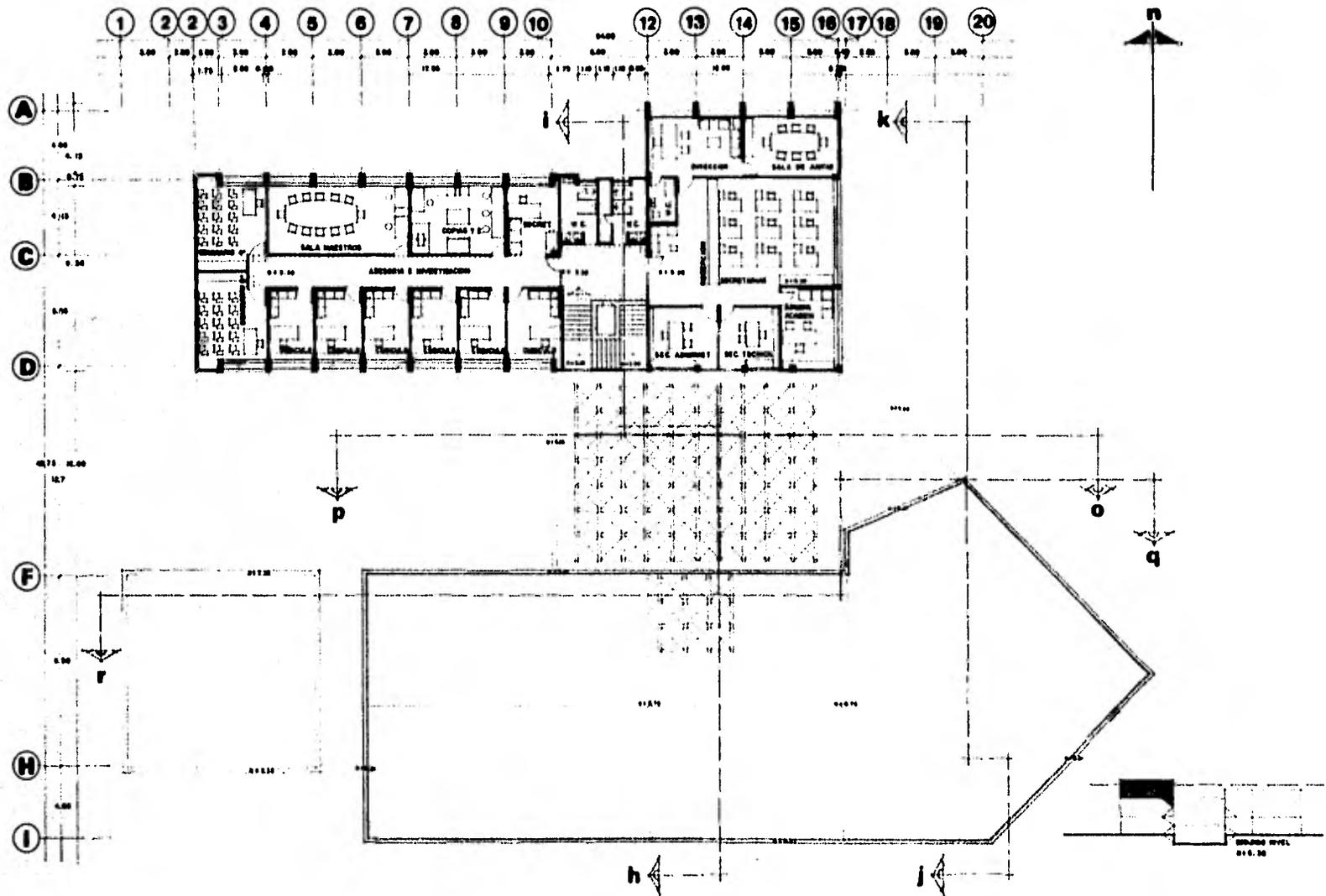




**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C. U.**

TESIS PROFESIONAL 1982 P. A. U. N. A. M.
ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

PLANTA	PRINC.
CLAVE	A03
ESCALA	1:100
FECHA	MARZO 82

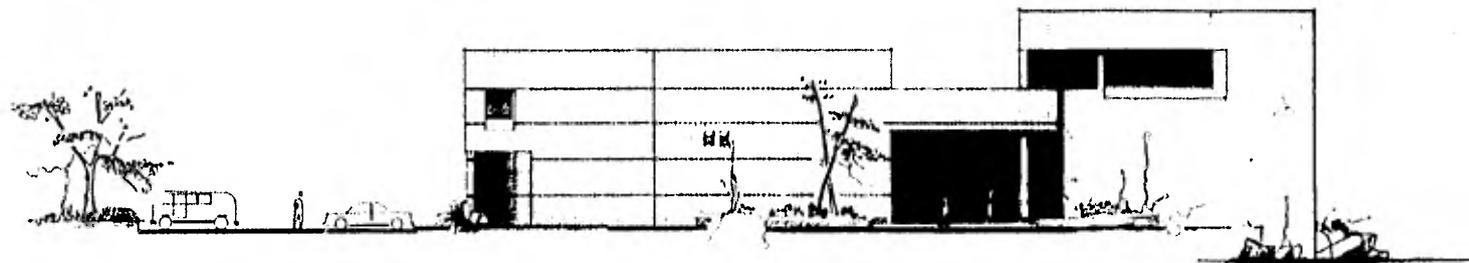


**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C. U.**

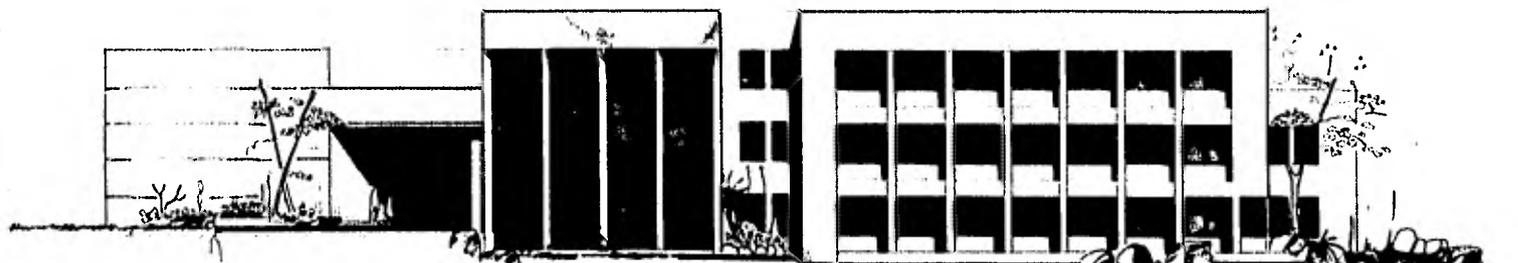
TESIS PROFESIONAL 1982 F. A. U. N. A. M.
ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

CONT.	SEGUNDO NIVEL
PLANO	A05
ESCALA	1:100
FECHA	MARZO 82

OW



FACHADA ESTE

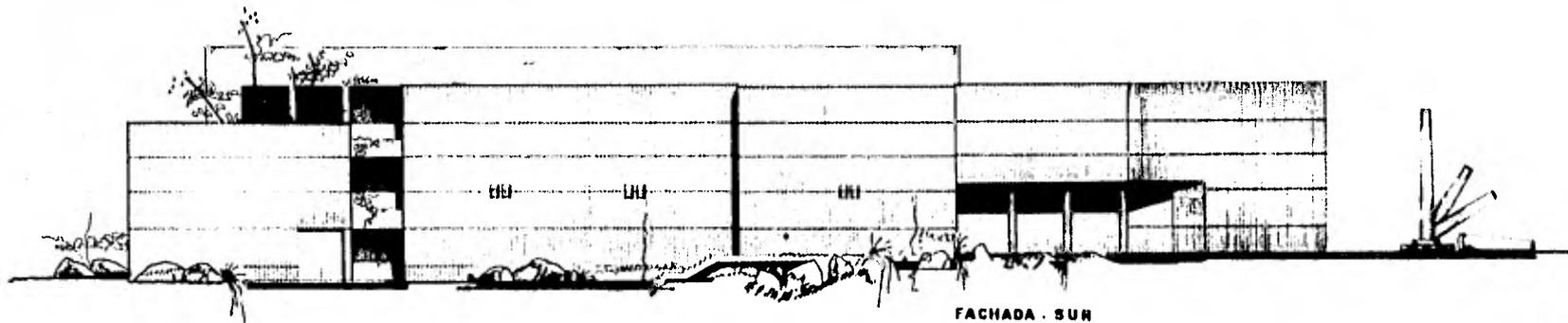


FACHADA NORTE

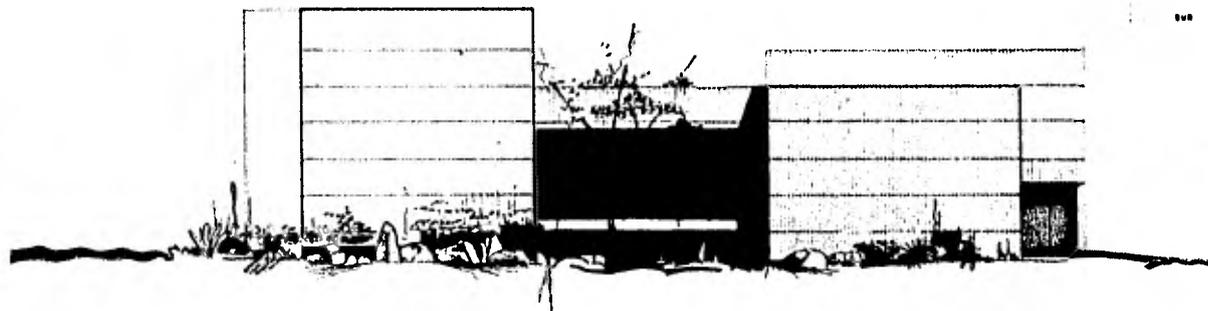
**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C U**

TESIS PROFESIONAL 1982 F. A. U. N. A. M.
ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

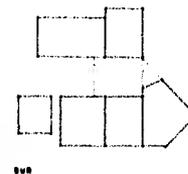
CORT.	FACHADA ESTE Y N.
CLAVE	A08
ESCALA	1:200
FECHA	MARZO 82



FACHADA SUR



FACHADA OESTE

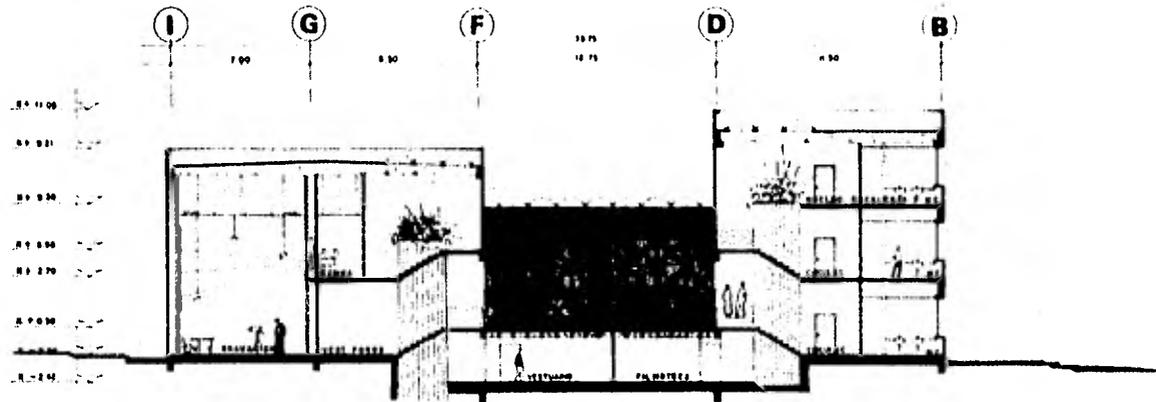


**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C U**

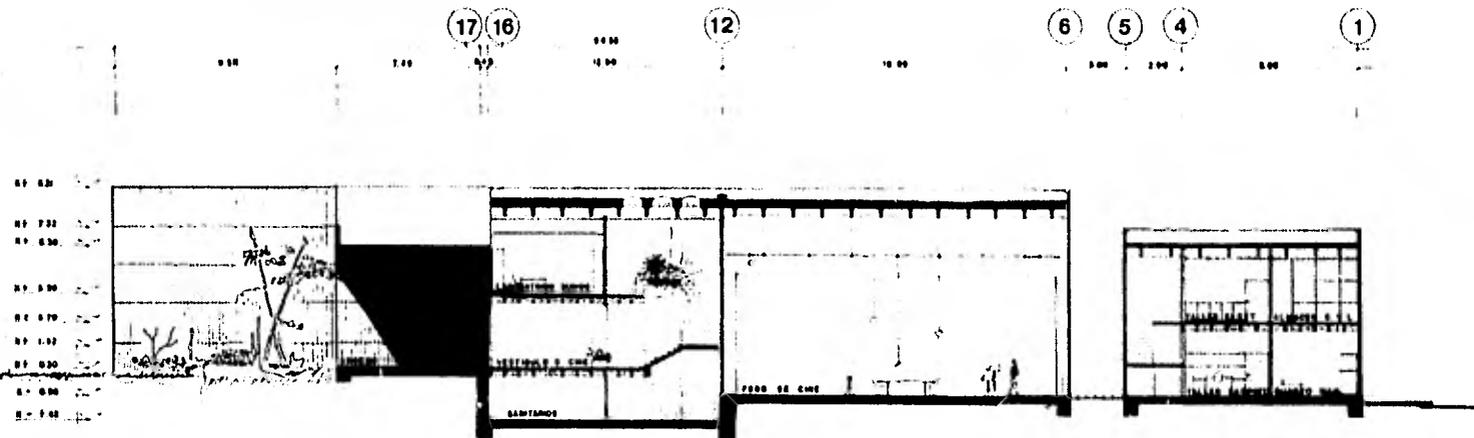
TESIS PROFESIONAL 1982 F. A. U. N. A. M.
ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

CONT.	FACHADA SUR Y O.
CLAVE	A07
ESCALA	1:200
FECHA	MARZO 82





CORTE h - i



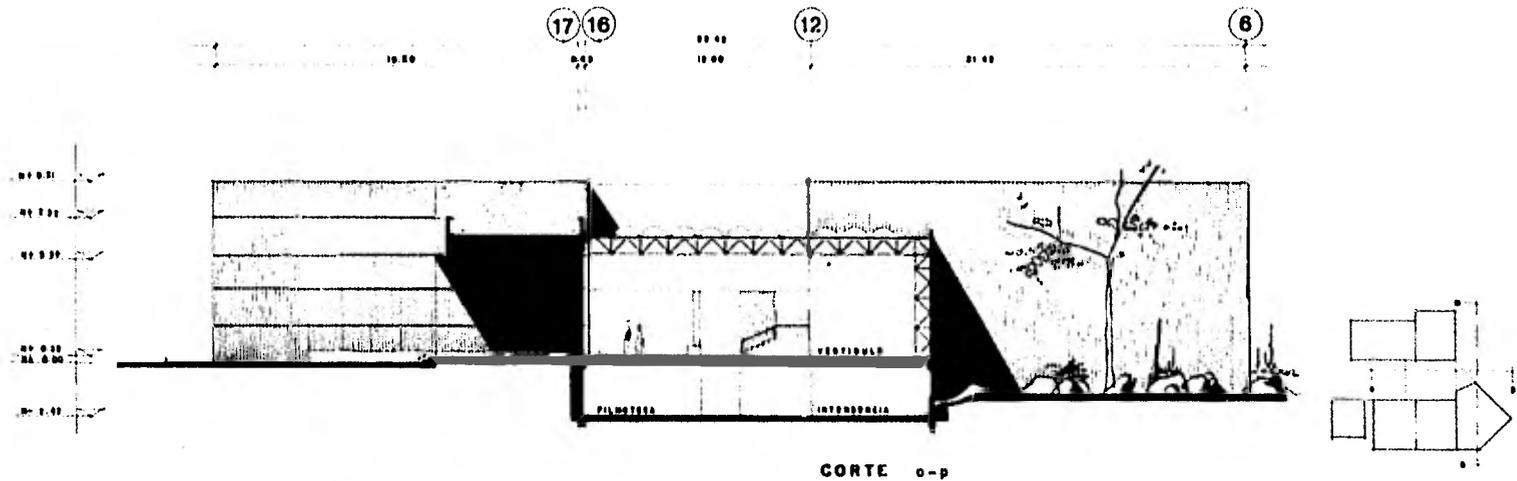
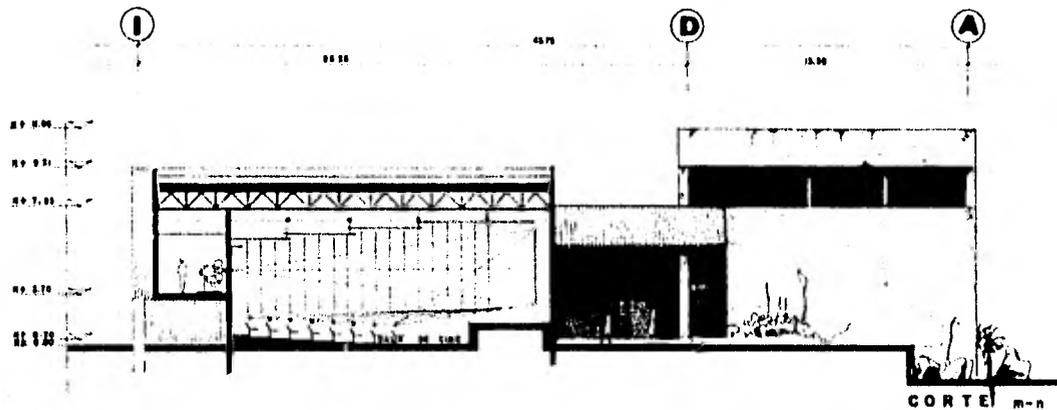
CORTE j - k

**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C U**

TESIS PROFESIONAL 1982 F. A. U. N. A. M.
ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

CORT.	CORTES h-i; j-k
CLAVE	A08
ESCALA	1:200
FECHA	MARZO 82

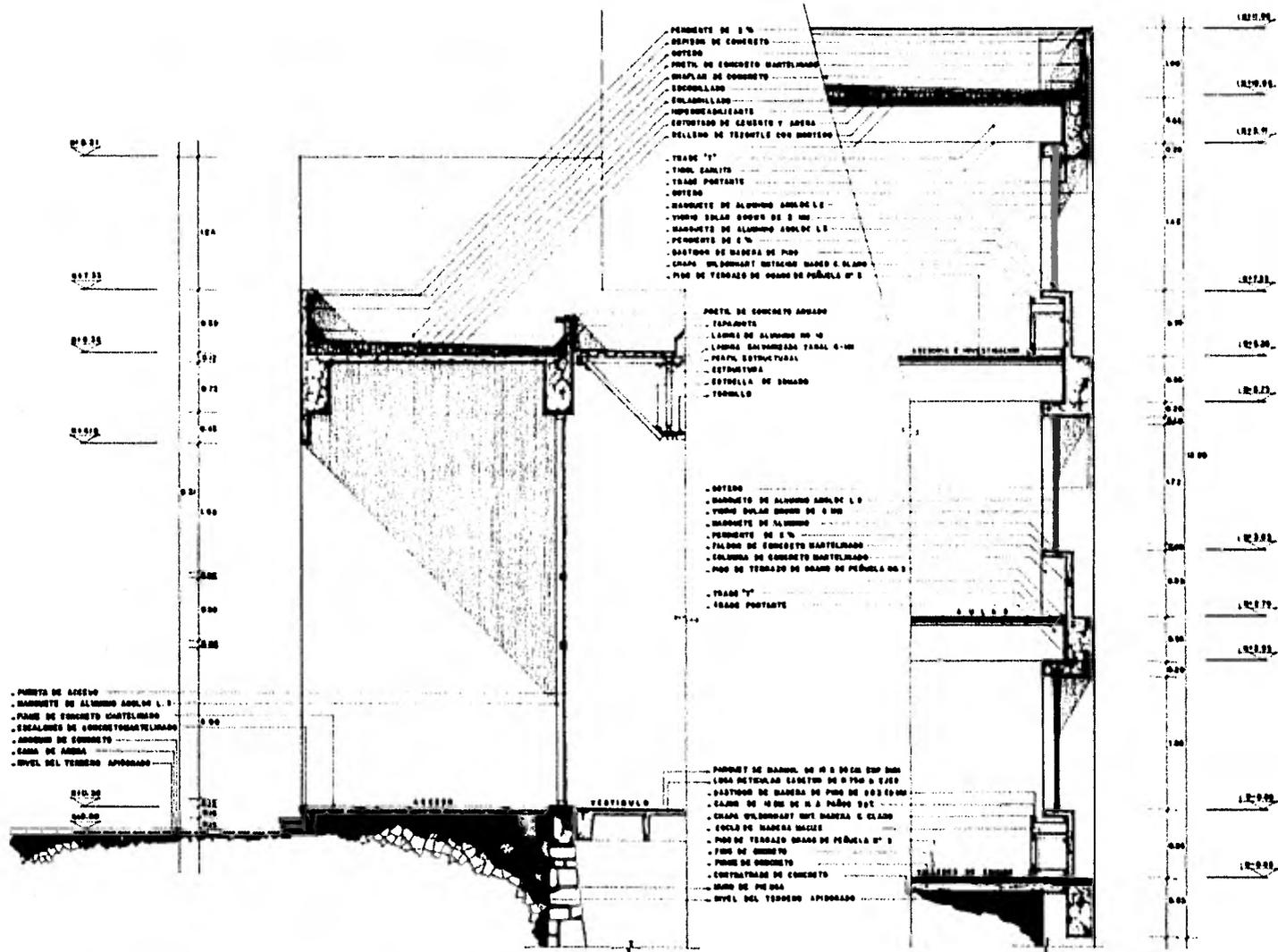




**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
EN C. U.**

TESIS PROFESIONAL 1962 F. A. U. N. A. M.
ARTURO OIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

CORTES m-n; o-p
PLANO A09
ESCALA 1:100
FECHA ABRIL 62



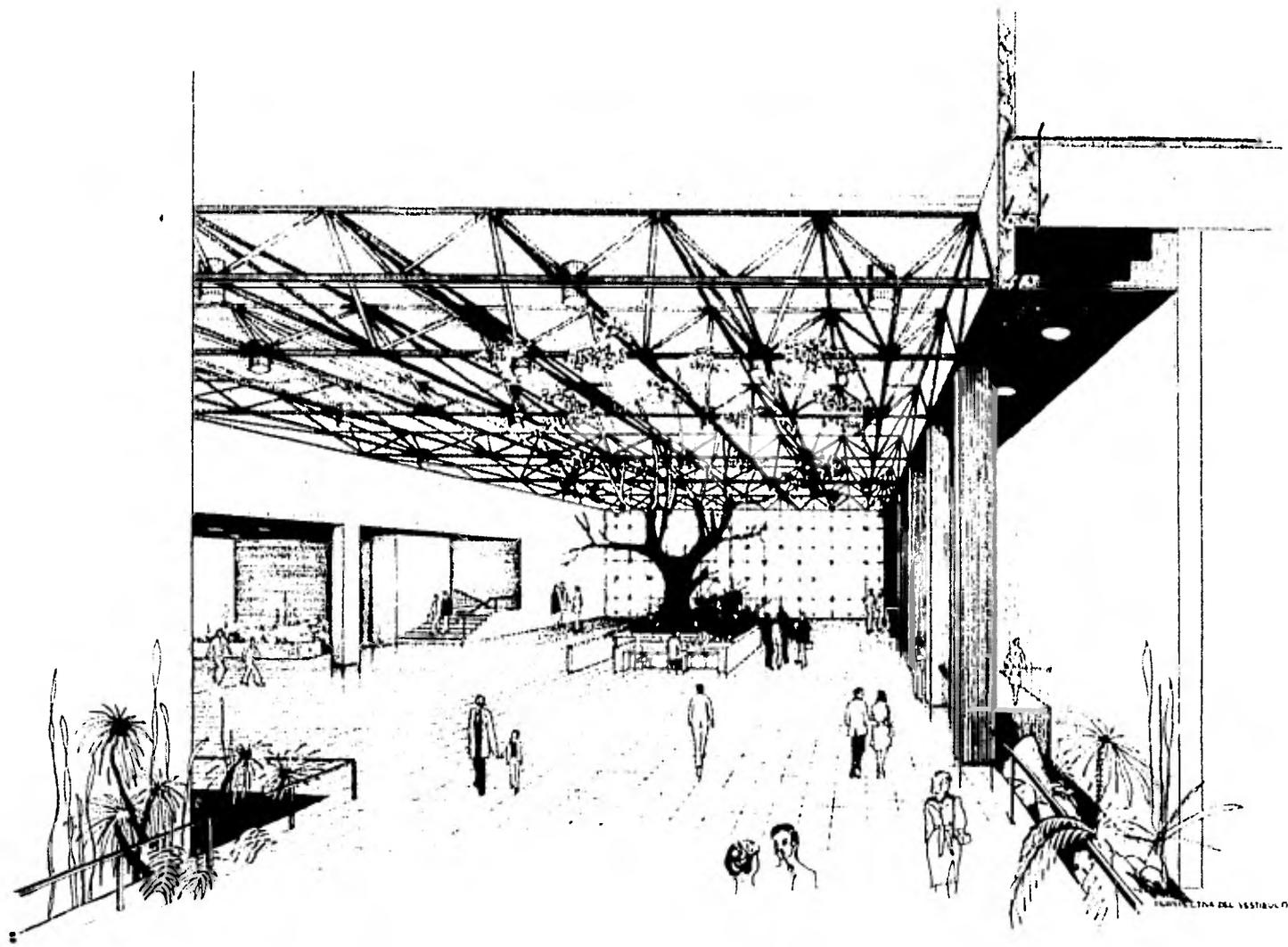
CORTE B-B' POR FACHADA

CORTE A-A' POR FACHADA

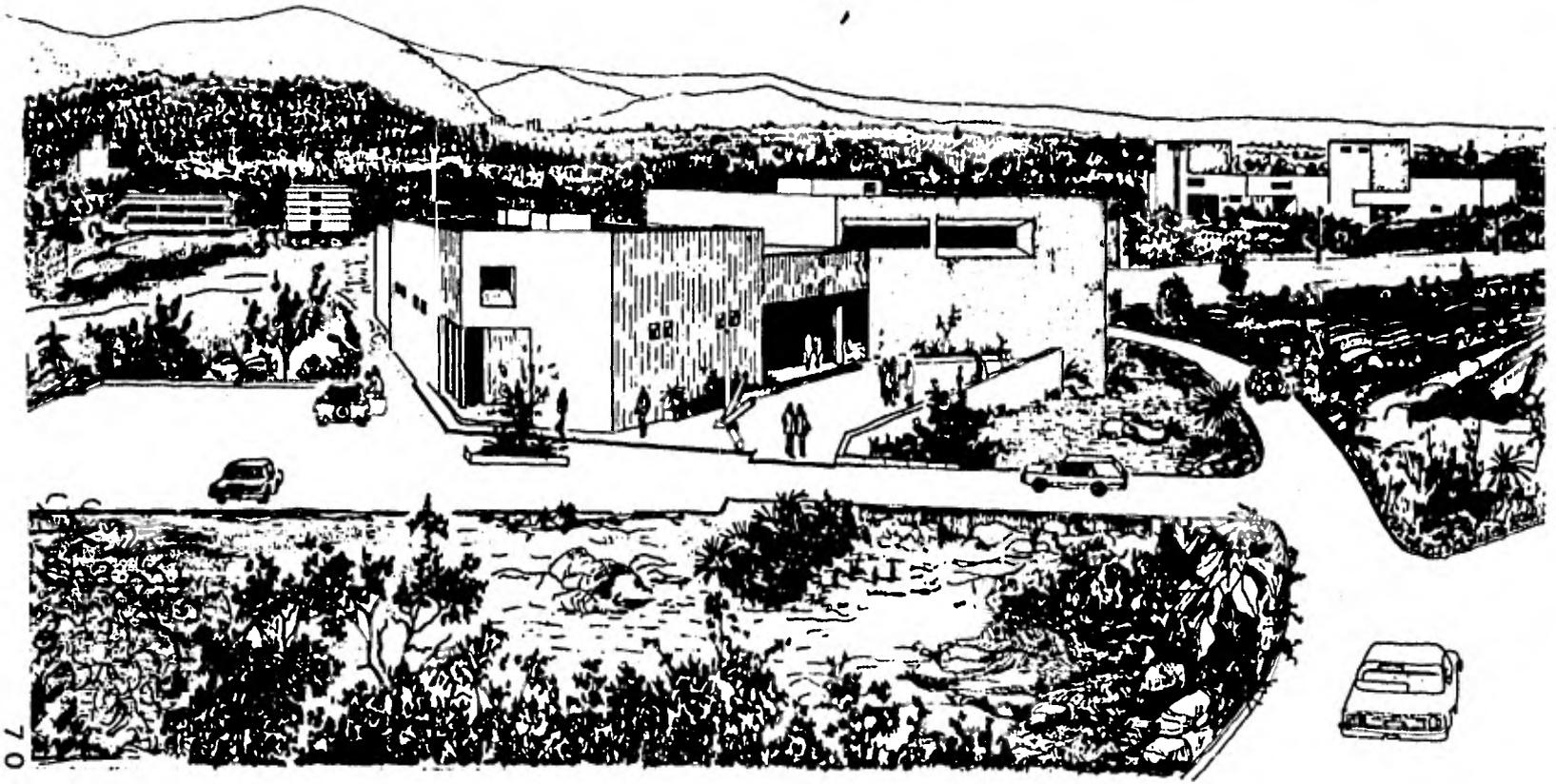
**CENTRO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS
 EN C U**

TESIS PROFESIONAL 1982 F. A. U. N. A. M.
 ARTURO DIAZ DE LEON DIAZ DE LEON

COPI.	PLANTA DE CONA. C.U.
CLAVE	A10
ESCALA	1:20
FECHA	MARZO 82



PROGETTO DEL VESTIBOLO



VI. ESPECIFICACIONES

6.1 Sistema de Espacios

6.1.1 Espacios requeridos.

El sistema espacial, formado y conformado por los espacios ya indicados en el programa arquitectónico, comprende cinco subsistemas: el subsistema de espacios característicos, el de espacios de apoyo, el de espacios administrativos, el de espacios de servicios, y el de circulaciones. Los espacios requeridos se determinaron de acuerdo a las actividades de los usuarios, y al tipo de mobiliario y equipo que para las mismas se requiere. (ver diagrama No. 1)

6.1.2 Dimensiones

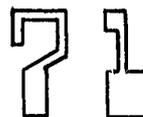
Las dimensiones de los espacios estarán dadas de acuerdo a las actividades, tipo de mobiliario y equipo que los usuarios requieren, de esta manera se considerarán: 1.25 m²/alumno para aulas de teoría; 3.00 m²/alumno para talleres y 6.00 m²/alumno para laboratorios; para biblioteca 2.5 m²/alumno; para sala de cine 1.30 m²/alumno; para áreas administrativas 5.00 m²/persona; para cubículos de 8 a 14 m²/persona. En circulaciones el 20% del área total construída.

Las dimensiones de los espacios restantes, se darán de acuerdo a las actividades y tipo de mobiliario y equipo. (ver cuadros A y 6)

6.1.3 Restricciones Formales

Las restricciones formales corresponderán al medio en que va a operar el sistema y al aspecto funcional y de confort.

Para el medio se considerarán las características naturales, culturales y estéticas del sitio, para el aspecto funcional se considerará el tipo de actividades del usuario, y el tipo de



mobiliario y equipo y, para el segundo aspecto, el confort climático, lumínico y acústico.

6.14 Ligas espaciales.

El acceso será a un gran vestíbulo, formado por el vestíbulo de la sala de cine, el de los foros y el área de exposiciones. Desde este lugar habrá acceso directo al área de gobierno, a la biblioteca, filmoteca, áreas características y a las áreas que los vestíbulos integrados suponen. Por otra parte, las áreas características estarán ligadas con la biblioteca, filmoteca y cubículos. Las áreas de servicios tendrán acceso directo desde los núcleos de escaleras.

6.15 Ambiente espacial

- Climático

El clima será natural y por lo mismo, se buscará la orientación y el nivel adecuado para cada uno de los espacios. La orientación de las áreas características, será al norte, los talleres y almacenes quedarán en la planta baja y la cineteca en el sótano. Los foros y sala de cine tendrán extracción de aire, y el resto de las áreas tendrán una ventilación equivalente a la 3a. parte del área de iluminación natural.

- Lumínico

Las aulas talleres y laboratorios, así como las áreas de lectura, cubículos y áreas administrativas, tendrán un área de iluminación natural mínima equivalente a la 5a. parte del piso. Los espacios restantes serán iluminados según su función, y todos auxiliados por la iluminación artificial.

- Acústico

Las aulas, talleres y laboratorios, tendrán muros divisorios de block vidriado Santa Julia, siendo uno de los fines evitar que el sonido se transmita de un salón a otro.

Los foros, sala de cine y laboratorio de sonido, tendrán acabados de madera, acustone y alfombra.

El laboratorio de sonido además tendrá doble muro en todos sus extremos.

- visual

Todos los espacios que por su función requieren de iluminación natural, tendrán a través de la misma la vista de la amplia zona cultural, o la de un jardín interior que será el remate del gran vestíbulo. Los acabados indicados en el concepto de estética espacial, serán también parte de este ambiente.

6.16 Estética espacial

- colores

El color predominante será el blanco, propio de plafones y muros divisorios. Este estará enmarcado por el color de la estructura que será de concreto aparente. Los pisos tendrán colores ocres y todos los acabados de madera serán al natural. La estructura metálica, la cancelería y soclos, serán de un color oscuro o negro.

- texturas

Toda la estructura de concreto, será aparente y martelinada, así como los muros que son de este material.

Los muros exteriores del auditorio y foros, serán de concreto y estriados, y éstos se detallarán en planos. Los muros de estas mismas áreas que siendo exteriores forman parte de otro espacio, también serán estriados.

Todos los muros divisorios de tablarroca, tendrán por acabado tirol de polvo de marmol planchado.

Los recubrimientos de madera que sean continuos en foros y salas de cine, serán estriados, y el detalle se indicará en planos.

El resto de los acabados, serán de una textura lisa o la adecuada para el confort.

6.2 Sistema estructural

6.2.1 Especificaciones geométricas

- retículas

La retícula del conjunto, estará formada por múltiplos y submúltiplos de tres.

Los ejes en un sentido serán a cada 3 m., y en el otro variable a partir del submúltiplo de 0.30 m.

- dimensiones

Las dimensiones estructurales, responderán en primer lugar a las cargas de la estructura, y en segundo lugar al diseño.

Los elementos estructurales horizontales de cada piso, serán a base de vigas portantes y vigas "T", estas últimas de un peralte de 0.60 m., y patines de 0.75 m. de ancho. La techumbre será de vigas "TTV".

El peralte de la estructura tridimensional será equivalente a la décima parte del claro indicado, y los perfiles se indicarán en planos.

6.2.2 Especificaciones mecánicas

- cargas vivas

Para los espacios habitables, una W mínima de 260 kg/m^2 y una W instantánea de 350 kg/m^2 .

- cargas muertas

La suma del peso volumétrico en ton/m^2 de los materiales que en estas especificaciones se indican, más el mobiliario indicado en matrices.

- cargas accidentales

Las consideradas según el diseño de la estructura, y las especificadas por las cargas vivas y muertas.

- características del suelo.

El terreno corresponde a una zona poco conocida desde el punto de vista de la mecánica de suelos, sin embargo, por la cercanía de la "cantera 5" y los estudios hechos para la construcción de los edificios vecinos, se considera que el terreno es altamente resistente a las cargas que se le aplicarán. Este cuenta con una capa de roca volcánica que oscila entre los 8 y 10 metros de espesor, encontrando una superficie sólida después de descrestar la roca.

6.3 Sistema superestructural

6.31 Especificaciones de acabados

- puertas

Las puertas serán de tambor con bastidor de madera de pino y hojas de triplay de 6 mm. color nogal, a excepción de la puerta de acceso, que por ser de vidrio se especificará en cancelería, y las puertas de foros y sala de cine que serán de Porcewol Esmaltados Alfher, S.A.

- ventanas

Serán de aluminio Anoloc según perfiles indicados en proyecto con vidrio solar brown de 6 mm.

- plafones

Los plafones y falsos plafones, tendrán por acabado tirol Carlita, siendo éstos últimos de tablarroca.

Los plafones de los foros estarán tiroleados con Acustone.

- pisos

Los pisos de las áreas características, de apoyo, de servicios y circulaciones, serán de terrazo de grano de peñuela No. 5, a excepción del piso de los foros que será de loseta vinílica marca vinilosa No. 75 y del piso de la sala de cine que estará acabado con alfombra de acrilán marca ALTAFISA calidad Savoy color cocoa.

Los pisos de las áreas administrativas serán de loseta vinílica marca vinílica color seleccionado por los usuarios, al igual que la alfombra que tendrán los privados.

- muros divisorios.

De block vidriado Santa Julia de 10 x 6 x 20 cm., color pergamino, en los espacios característicos y de servicios. En los espacios administrativos, muros divisorios de tablarroca con canaleta de 6 cm., dos capas de tablarroca de 13 mm. acabados con tirol de polvo de marmol planchado. Estos tres tipos de espacios, serán los únicos formados por muros divisorios.

6.4 Sistema de instalaciones

6.41 Corriente material

- agua fría

La toma de agua desembocará en una cisterna con capacidad de 1 50 m³, de donde se alimentará el edificio y el sistema de riego por medio de un sistema hidroneumático, este estará alojado en un cuarto cubierto donde estará el tanque de presión y las bombas.

El agua se distribuirá a través de ductos verticales que desembocarán directamente a los núcleos sanitarios.

- agua caliente

El agua caliente se requiere para el laboratorio de foto fija y para las regaderas de camerinos y lavabos de maquillaje.

En el laboratorio de foto fija se calentará con el equipo propio del mismo, que será eléctrico, y en regaderas y lavabos de camerinos se calentará con gas.

- aire

Habrán extractores de aire marca York de aspas curvadas mod. MA-48 o similar para foros y sala de cine, instalados en azotea y con rejillas en la planta.

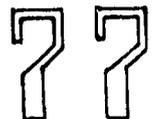
- desague y drenaje
Las B.A.P. se inyectarán directamente en las grietas del terreno, al igual que las aguas jabonosas. Las aguas negras serán tratadas por medio de una fosa séptica, y pasarán posteriormente a las mismas grietas.

- gas
El gas que requiere la zona de camerinos será suministrado por un tanque de acero Trinity, S.A. diámetro 61 cm. capacidad 17.6 kg/cm². y parte del equipo será un calentador Magamex modelo 102 ó similares. Este equipo se localizará en la parte inmediata exterior de la zona.

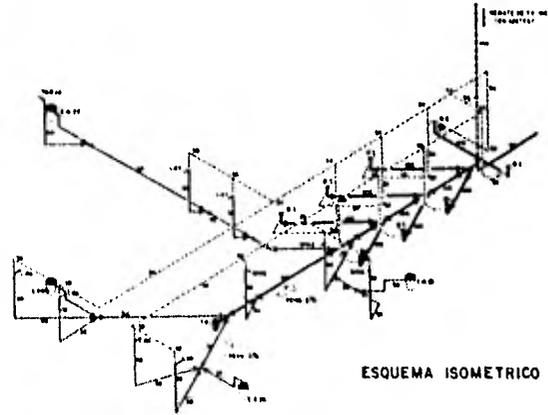
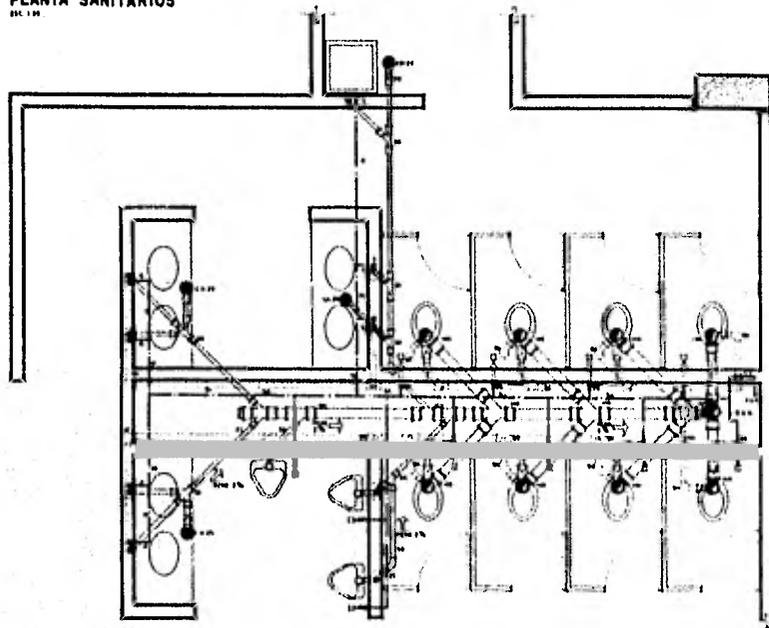
6.42 Corriente energética

- electricidad
La instalación eléctrica de alumbrado y contactos, incluyendo suministro y tableros, será nueva y de primera calidad. La acometida llegará a una subestación localizada en el cuarto de máquinas que será cubierto y dispondrá de área suficiente para instalar las cajas de acoplamiento, de interrupción, de cuchillas, de prueba y de medición. Las cajas tendrán por base tarimas aislantes sin partes metálicas, montadas sobre aisladores. Habrá también extinguidores en polvo química seco, y un equipo de emergencia.
La instalación pasará a los tableros y registros localizados en ductos de donde se distribuirá verticalmente de los núcleos de servicios a todas las zonas.

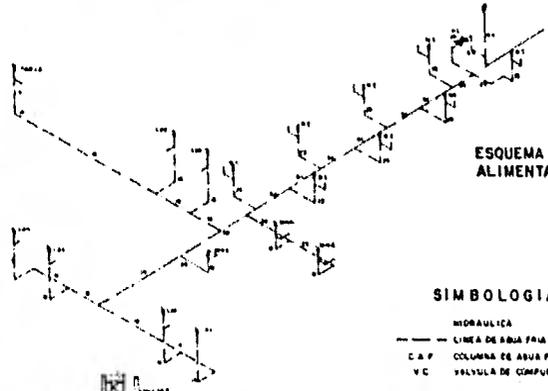
- iluminación
La carga general para alumbrado de aulas, talleres, laboratorios, áreas administrativas y de servicios, será de 30 W/m².
La carga especial para estudio de T.V. y foro de cine, será de 200 W/m², y la carga para exteriores será de sodio de alta presión de 1.5 W/m².



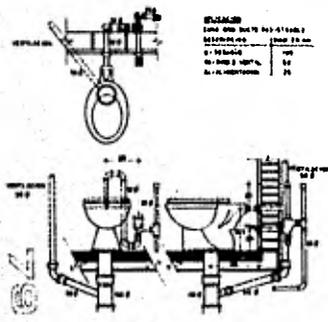
PLANTA SANITARIOS
D.C. 1.10



ESQUEMA ISOMETRICO DESAGUES

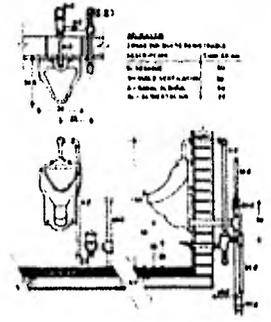


ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACION



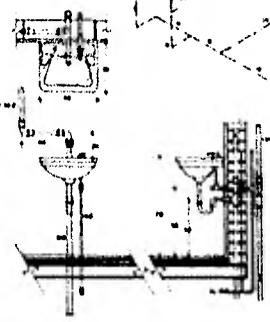
INODORO

INODORO
 Tipo 100 (D.C. 1.10) (100 mm)
 1. Muro 100
 2. Muro 100
 3. Muro 100
 4. Muro 100



MINGITORIO

MINGITORIO
 Tipo 100 (D.C. 1.10) (100 mm)
 1. Muro 100
 2. Muro 100
 3. Muro 100
 4. Muro 100



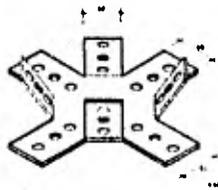
LAVABO

LAVABO
 Tipo 100 (D.C. 1.10) (100 mm)
 1. Muro 100
 2. Muro 100
 3. Muro 100
 4. Muro 100

SIMBOLOGIA

- HDRAULICA**
- LINEA DE AGUA FRIA (Tubo de cobre tipo "M")
 - C.A.P. COLUMNA DE AGUA FRIA (Tubo de cobre tipo "M")
 - V.C. VALVULA DE CIERRE (1" 800" o similar)
- SANITARIA**
- LINEA DE DESAGUES (Tubo de Fierro tipo 210)
 - LINEA DE DESAGUES (Tubo de cobre tipo "M")
 - LINEA DE VENTILACION (Tubo de fierro galvanizado)
 - A.P.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES (Tubo de fierro galvanizado)
 - B.A.R. BAJADA DE AGUAS RESIDAS (Tubo de fierro galvanizado)
 - T.V. TUBO VENTILADOR (Tubo de fierro galvanizado)
 - C.H. COLADERA HELVES (Tubo de fierro galvanizado)
 - T.B. TAPON RESISTIVO

NOTA: Diagrama de tuberías sanitarias en milímetros



ESTRELA DE ENSAMBLE



PERFIL DE LAPRENSO Y D.



PERFIL PORTANTE



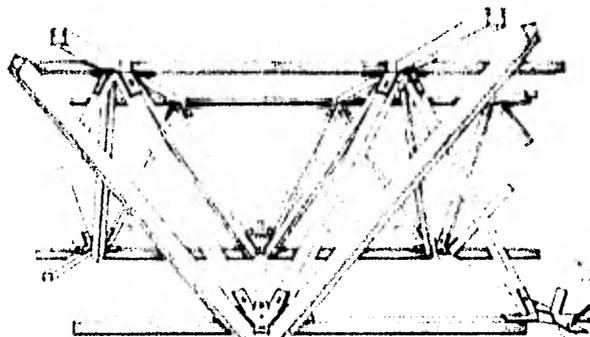
LAPRENSO Y DIAGONAL



TRABE Y



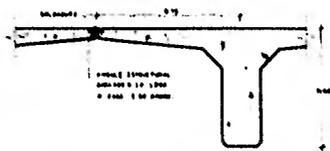
TRABE TVV



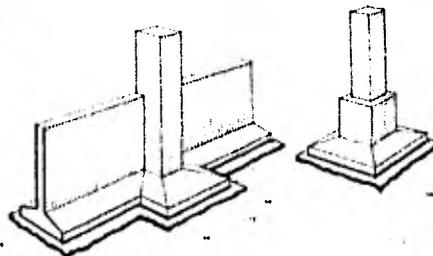
ESTRUCTURA ESPACIAL



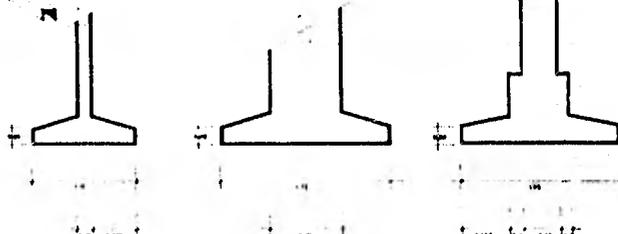
TRABE Y ETC 130 TRABE TVV ETC 130



DETALLE J



CIMENTACION



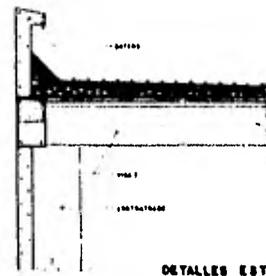
DETALLE X ETC 130

DETALLE Y ETC 130

DETALLE Z ETC 130



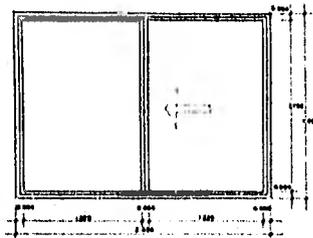
DETALLE H ETC 130



DETALLE L ETC 130

DETALLES ESTRUCT.

ESCALAS VARIAS



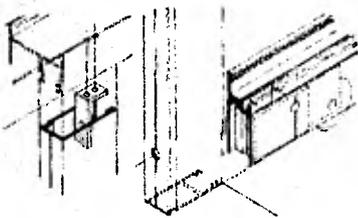
VENTANA CORREDIZA
134 - 135



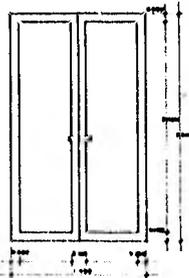
CORTE VERTICAL



CORTE HORIZONTAL



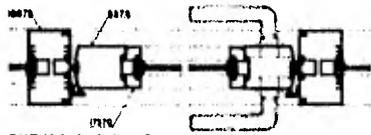
00
DETALLES DE ARMADO VENTANA



PUERTA BATIENTE
136 - 137



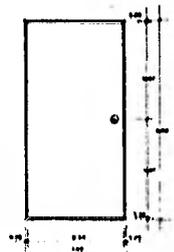
CORTE VERTICAL



PUERTA BATIENTE



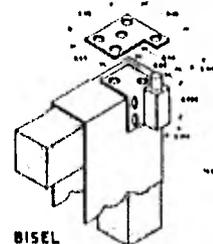
DETALLE DE ARMADO PUERTA



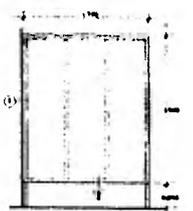
PUERTA DE MADERA
138 - 139



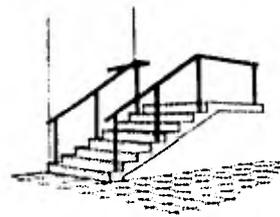
BASTIDOR
140 - 141



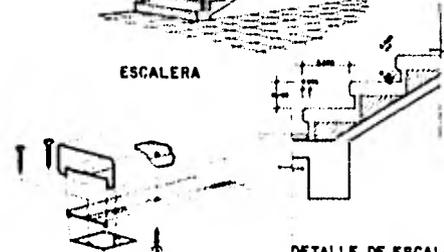
BISEL
142 - 143



MAMPARA
144 - 145

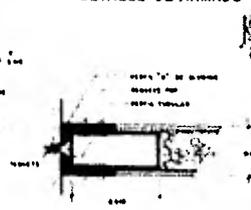


ESCALERA

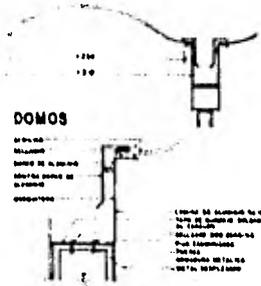


DETALLE DE ESCALERA
146 - 147

DETALLE DE ARMADO

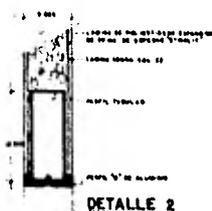


DETALLE 1
148 - 149



DOMOS

DETALLE DE ARMADO DOMOS



DETALLE 2
150 - 151



DETALLE PIJA DOMOS

VII. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

7.1 Criterios

7.11 Funcionalidad.

Las funciones propias del CUEC, se dividen en cuatro :

- Actividades características
- Actividades de apoyo
- Actividades administrativas y
- Actividades de servicios

Las áreas del proyecto, se zonifican de igual manera y mediante las circulaciones se comunican entre sí y con el vestíbulo.

Dichas zonas, aparecen de acuerdo a su función cada vez más distantes del acceso, de la siguiente manera: las áreas que dan servicio público aparecen en primer orden, les siguen las de gobierno, y por último, las características, las de apoyo y servicios.

Esto no sólo evita cruces de circulaciones, se logra además darle forma al proyecto.

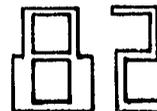
7.12 Diseño arquitectónico.

El proyecto se divide en cuatro zonas principales :

- Zona de áreas características,
- Zona de áreas de apoyo,
- Zona de áreas administrativas
- Zona de servicios.

En la planta de conjunto , dichas zonas, se alojan en dos cuerpos que corren paralelos de E a W, unidos por un gran vestíbulo que intercepta el centro y un extremo de ambos al E.

En los centros de los cuerpos se desarrollan los núcleos de escaleras y sanitarios y en los extremos de igual intercepción las áreas administrativas y de apoyo.



Los extremos libres de los cuerpos, comprenden las áreas características y en uno de estos cuerpos, por separado, los talleres de servicios y cuarto de máquinas.

El vestíbulo además de su propia función, es área de exposiciones. Al vestíbulo principal convergen los descansos de escalera, el vestíbulo de la sala de cine y el del piso de grabaciones y foro de cine.

De esta manera las circulaciones se simplifican creando áreas comunes.

Las áreas exteriores que circundan al edificio-proyecto, se definen por la plaza principal al E., al S., el estacionamiento, al W. las áreas de servicios y al N. el lot back.

La plaza de acceso o principal, la enmarca el mismo edificio, el área destinada al edificio el la cineteca y la calzada principal de la zona cultural. De esta manera la plaza adquiere forma triangular con un centro definido por una gran escultura que simboliza la caída de un cuerpo.

7.13 Criterios de Construcción.

La estructura en general es a base de elementos verticales colados en su sitio y elementos horizontales prefabricados.

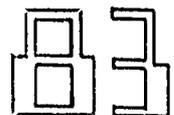
Los núcleos de sanitarios, escaleras y vestíbulo, por el elemento horizontal tienen losa reticular.

Las vigas "T", libran dos tipos de claros, y sus patines suman 1.5 m.

Con este sistema se logra crear espacios más flexibles con opción de integrarlos o dividirlos.

Las juntas constructivas son dos : una primera que separa la sala de cine de los foros y la otra que separa los dos cuerpos que forman el conjunto.

La cimentación es a base de zapatas corridas donde hay muros cerrados, como es el caso de la sala de cine y foros, y zapatas aisladas en los lados de estructura libre.



7.14 Costeabilidad.

Para lograr una mejor economía, el sistema constructivo adopta las normas y especificaciones propias de la Dirección General de Obras, ya establecidos en manuales, permitiendo así a los profesionistas y técnicos de la misma dirección, aportar sus experiencias al construir.

Otros puntos al respecto son :

- Tiempo de construcción del sistema estructural.
- Simplificación de acabados por medio del concreto aparente.
- Simplificación de detalles por medio de la modulación, continuidad y agrupación de sistemas.

Las escaleras y sanitarios se agruparon en dos núcleos al centro de los dos cuerpos principales logrando de esta forma la agrupación de espacios, y la simplificación de instalaciones.

Los entre-ejes de tres metros en su mayoría, permiten ahorrar cimbra, detalles y como consecuencia, la modulación de materiales.

- La simplificación de circulaciones que se logra por medio del vestíbulo al centro del edificio.

7.15 Flexibilidad.

El sistema estructural utilizado, permite que haya flexibilidad en cuanto a integración de espacios, ya que los muros divisorios no se rigen en el interior por la estructura.

Las ampliaciones futuras son mínimas, pues el CUEC, ha llegado al grado óptimo de usuarios de acuerdo a los planes de estudio del mismo. (ver cuadro comparativo No. 4 y 5)

Sin embargo las reservas territoriales, son generosas.

7.16 Conservación.

La conservación natural de algunos materiales es obvia, como en el caso del concreto aparente y la piedra volcánica de la zona.



Los materiales están seleccionados de acuerdo a las recomendaciones y experiencias de la Dirección General de Obras, de aquellos materiales que con el tiempo han resultado más adecuados en confort durabilidad y fácil aseo.

Los núcleos de sanitarios y registros de instalaciones, se agrupan en torno a ductos de acceso. Esto permite su fácil reparación y mantenimiento.

Para el aseo de la planta física se dejaron cuartos de servicio en los mismos ductos.

7.17 Seguridad.

Los accesos al público y usuarios son francos, y se funden en uno solo, facilitando así el control.

Lo mismo ocurre en las zonas de servicios donde el mismo usuario desde su zona de rutina, puede controlar los accesos.

La seguridad física y psíquica que brinda el edificio es óptima, ya que las zonas de mayor riesgo, se separan del edificio, mientras que la simplificación volumétrica y el ancho de secciones, le dan seguridad psíquica al usuario.

VIII. BIBLIOGRAFIA

- HISTORIA DOCUMENTAL DEL CINE MEXICANO.
Tomo I
Emilio García Riera.
Ediciones Era, 1969.
- HISTORIA DEL CINE.
Román Gubern,
Ediciones Danae, 1969.
- 1974 - 1980
CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS.
UNAM, 1980
- II ENCUENTRO NACIONAL DE ESCUELAS, TALLERES Y
CENTROS DE COMUNICACION DEDICADAS A LA ENSEÑANZA
DEL CINE.
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, 1980
México, D.F.
- LA UNIVERSIDAD EN EL MUNDO (núm. especial 21)
Dirección General de Divulgación Universitaria,
UNAM, 1980
- POR QUE NACIO EL CINE.
Profr. F. Millingham,
Editorial Nova, 1945.
- BOLETIN INFORMATIVO DE LA DIRECCION GENERAL DE
INTERCAMBIO ACADEMICO, I.
Dirección General de Intercambio Académico,
UNAM, 1978.

- MANUAL DE EVALUACION DE LA PLANTA FISICA DE LA UNAM.
D.G.O., 1980.
- PROGRAMA DE DESCENTRALIZACION DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
Dirección General de Planeación,
UNAM, 1974.
- LA PLANEACION DE LAS INSTALACIONES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
Coordinación de Ciencias,
UNAM, 1973.
- INFORME DEL RECTOR 1973-1976
Secretaría de la Rectoría
UNAM, 1978.
- CUADERNOS DE PLANEACION UNIVERSITARIA.
J. Cuauhtémoc Valdés O. y Huáscar Taborga T.
UNAM. 1979.
- REVISTA CONESCAL Núms. 14, 54, 55 y 56.
Impresa en México por Impresos Reforma, S.A.
- OBJETIVOS Y POLITICAS DE LA UNAM.
Dirección General de Planeación,
UNAM, 1976.
- INTRODUCCION AL PROYECTO
Asimow Morris.
Herrero Hnos., 1969

- EL ENFOQUE DE SISTEMAS EN LA PROGRAMACION
ARQUITECTONICA.

David Cymet,
UNAM. 1974.

- NOTES ON THE SYNTHESIS OF FORM

Alexander Christopher
Harvard University Press.

México, D. F.

1982

R.G.