

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ARQUITECTURA

~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~
Director de la Escuela de Arqui-
tectura de la Universidad Autónoma
de Guadalajara



EL COLEGIO DE COLIMA EN COMALA, COL.

~~ARQ. R. MENDOZA RIVERA~~
PRESIDENTE DE LA COMISION
REVISORA DE TESIS

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
LORENA JAHIEL AGUILAR TRILLO
GUADALAJARA, JALISCO 1985

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.

I N D I C E

Introducción

FASE ANALITICA: PROGRAMACION ARQUITECTONICA

CAPITULO I REQUISITOS FORMALES

- 1.- ANALISIS DE LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES
 - 1.1 La Necesidad social
 - 1.2 Análisis de la institución
 - a) Sus objetivos
 - b) Sus actividades
 - 1.3 Análisis del usuario
 - 1.4 Aspectos estadísticos
 - 1.5 Antecedentes tipológicos
 - 1.6 Género del edificio
 - 1.7 Tipología funcional
 - 1.8 Capacidad del edificio
 - 1.9 Espectativas Formales
 - 1.0 Espectativas ambientales

CAPITULO II REQUISITOS FISICOS

- 2.- ANALISIS DEL MEDIO FISICO
 - 2.1 Propuesta de ubicación de la institución
 - 2.2 Ubicación geográfica en el país y Edo.
 - 2.3 Aspectos climatológicos
 - a) Temperatura
 - b) Precipitación Pluvial
 - c) Vientos
 - d) Humedad relativa

- 2.4 Características del terreno
 - a) Dimensiones
 - b) Aspectos naturales
 - c) Constitución geológica
 - d) Resistencia del terreno
 - e) Riesgo volcánico

CAPITULO III REQUISITOS TECNICOS

- 3.- ANALISIS DE LOS ASPECTOS TECNICOS Y LEGALES
 - 3.1 Materiales
 - 3.2 Sistema Constructivo
 - 3.3 Requisitos legales
 - 3.4 Instalaciones especiales
 - 3.5 Costo aproximado por M²

CAPITULO IV REQUISITOS FUNCIONALES

- 4.- ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES
 - 4.1 Las personas y sus actividades
 - 4.2 Arbol del sistema
 - 4.3 Diagrama de relaciones
 - 4.4 Diagrama de movimientos
 - 4.5 Tabla de requisitos
 - 4.6 Mobiliario utilizado
 - 4.7 Conceptos de diseño
(Funcionales, formales y ambientales)

FASE PROYECTO: PLANOS ARQUITECTONICOS Y CONSTRUCTIVOS

BIBLIOGRAFIA

ENTREVISTAS E INVESTIGACIONES DE CAMPO.

INTRODUCCION

En la actualidad, la educación superior en nuestro país, en lo que a Ciencias - Humanas y Sociales se refiere, presenta el problema de la concentración de investigadores, maestros y alumnos en la Ciudad de México; sin embargo la educación pública se proyecta con elevados propósitos y amplios horizontes al contemplarse en sus políticas un interés especial para poner a la investigación humanística y social de tema mexicano en contacto directo con su asunto que solo en parte reside en el Distrito Federal - y cuyo aspecto más necesitado de diagnóstico está en provincia. Para lograr lo anterior, persigue la descentralización de los institutos de alto nivel académico, llevándolos de la capital a zonas en las cuales el estudiante e investigador estén en mayor contacto con la realidad del país, sirviendo pues, desde la provincia al estudio de -- los problemas de México.

En el Estado de Colima, a lo largo de los años y a través de diferentes caminos y formas se han manifestado inquietudes de INVESTIGACION sobre todo en el campo de la historia y necesidad de FORMACION ACADEMICA A NIVEL DE POSTGRADO. En lo que a investigaciones históricas se refiere, en la actualidad se practican de manera esporádica y ocasional en la Universidad de Colima, La Sociedad de Geografía y Estadística, - El Seminario de Cultura Mexicana y a título personal por algunos amantes de la historia; en lo que respecta a la educación superior solo se imparte y únicamente a nivel - Licenciatura en la Universidad de Colima y el Instituto Tecnológico Regional de Colima. Desafortunadamente no se cuenta con un organismo rector que proporcione una formación profesional de alto nivel académico que facilite la investigación y permita recopilar, identificar e interpretar los datos recabados dándoles a los estudios realizados una - dirección adecuada.

Por estas razones, el Presidente de la República, Lic. Miguel de la Madrid Hurtado, en la visita que realizó a la Ciudad de Colima durante su campaña presidencial el 15 de Octubre de 1981, señaló la conveniencia de ser instalado en ella un centro de estudios - históricos que impulsara y estimulara proyectos de Historia Estatal y Regional. De acuerdo con éste planteamiento, el "Plan Colima" incluye la necesidad de "Establecer un programa de historia regional y estatal para profundizar en el conocimiento de la sociedad, y - facilitar la comprensión de los procesos sociales, culturales y económicos, base de nuestra formación social, y de la forma en que se integró la región al Estado Nacional".

Como cabeza del sector y responsable del cumplimiento de las acciones que sobre educación, cultura, deporte y recreación señala el "Plan Colima", la Unidad de Servicios educativos a Descentralizar de la S.E.P. en el Estado de Colima ha considerado la necesidad de promover la creación de un Centro de Excelencia en la Entidad bajo la colaboración del CAPFCE (Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas), que a -- imagen de El Colegio de México, sea una INSTITUCION DE CARACTER UNIVERSITARIO, DEDICADA A LA INVESTIGACION Y A LA FORMACION ACADEMICA A NIVEL DE POSTGRADO EN ALGUNAS RAMAS DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES, y pueda ser denominado " EL COLEGIO DE COLIMA " con el cual se satisfagan estas demandas.

Por consiguiente y queriendo contribuir en forma entusiasta a tales aspiraciones, la presente contempla en su fase analítica el análisis del problema y los requisitos que deberán ser la base para la solución arquitectónica, y en su fase proyecto los planos arquitectónicos y constructivos que dejarán plasmada la solución al problema.

Tendrá como reto, la creación de un proyecto de género educacional que siguiendo los lineamientos de construcción regidos por el CAPFCE, sea bello y se adecue a la imagen típica del pueblo pintoresco de Comala, Col., donde estará ubicado por considerarlo como un lugar ideal para el mejor desarrollo de el trabajo intelectual, contando así con áreas --

para investigación, docencia, difusión cultural, administración y servicios complementarios y de mantenimiento.

Se tratará pues, de contribuir en la realización de un proyecto que de convertirse en realidad, podría presentar para mi Estado que es Colima y para toda la región circun-dante un punto luminoso en su desarrollo cultural.

- + "Plan Colima"
Gobierno Constitucional del Edo. de Colima
Primera Edición: Agosto 1984
4.2.3.4. Líneas de acción. Punto 3, pag. 77



SECRETARIA
DE
EDUCACION PUBLICA

Unidad de Servicios Educativos a Descentralizar COLIMA

SUBDIRECCION GENERAL DE PLANEACION
EDUCATIVA

DEPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS.

OFICIO No. 01'03'002/85.

Colima, Col., 4 de enero de 1985.

A QUIEN CORRESPONDA:

La Srita. LORENA AGUILAR TRILLO, egresada de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Guadalajara, está desarrollando su tesis profesional sobre el establecimiento en la Entidad de "El Colegio de Colima", institución orientada hacia la investigación científica e histórica, y uno de los proyectos contenidos en el "Plan Colima" que actualmente promueve esta Unidad.

Por lo anterior, mucho agradeceré las facilidades que se le otorguen para que pueda efectuar -- los trabajos y las investigaciones necesarias para tal efecto.



SUBDIRECCION GENERAL DE PLANEACION
EDUCATIVA
COLIMA

Atentamente

Profr. Ricardo Guzmán Nava
Director General.

REQUISITOS FORMALES
análisis de los factores socio-culturales

LA NECESIDAD SOCIAL

"Colima por su situación estratégica dentro del territorio nacional y por el papel que le confiere la política regional del Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno del Presidente Miguel de la Madrid, está en la posibilidad de lograr en los próximos años impactos considerables en sus niveles de producción y bienestar social", (1)

El desarrollo actual de Colima y el fuerte impulso previsto demandará, entre otros, recursos humanos más calificados que puedan:

- . Mejorar la calidad de vida de los habitantes por medio de investigaciones de las necesidades sociales y productivas, y que puedan profundizar en el conocimiento de la sociedad - facilitando la comprensión de los procesos sociales, culturales y económicos, base de nuestra formación social, y de la forma en que se integró la región al Estado Nacional.
- . Y reafirmar la cultura regional y nacional mediante investigaciones científicas; y rescatar, difundir y fortalecer nuestra herencia histórica.

(1) PLAN COLIMA PAG. 7
GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL EDO. DE COLIMA
PRIMERA EDICION: AGOSTO DE 1983

Lo anterior solo podrá lograrse con la creación de - un organismo rector, dedicado a la formación profesional de alto nivel académico que facilite la investigación, forme investigadores y permita recopilar, identificar e interpretar los datos recabados, dándoles a los estudios realizados una dirección adecuada, ya que contribuirían al desarrollo estatal y regional haciendo efectivo el proceso de descentralización; fortalecería la infraestructura institucional y de recursos humanos de la entidad; ofrecería soluciones científicas a problemas locales y regionales; apoyaría y propiciaría las condiciones que favorecen el proceso gradual de la descentralización y la transferencia de los servicios de educación, cubriendo la insatisfecha demanda de especialidades en el nivel superior.

ANALISIS DE LA INSTITUCION.

Este tipo de instituciones de carácter universitario, se dedican a la investigación y a la formación académica a nivel de postgrado en determinadas áreas de las Ciencias - Sociales y las Humanidades.

SUS OBJETIVOS.

- . " Realizar investigaciones académicas de alto nivel, en los campos de la historia regional y la Geografía Humana de la región, como punto de partida en cuanto a sus actividades se refiere, y programas de docencia a nivel Universitario en las áreas de Ciencias Sociales y de Humanidades.
- . Coordinar acciones y colaborar con otras instituciones académicas del estado y del país o del extranjero, para formar personal especializado en tareas de investigación y docencia de alto nivel.
- . Cumplir con el propósito de atender la necesidad de - descentralizar las tareas académicas y de investigación -- científica de alto nivel, respondiendo así, al problema de la concentración de investigadores y maestros en Ciencias Sociales en la Ciudad de México, al poner a la investigación humanística de tema mexicano en contacto directo con su asunto.
- . Difundir los resultados de las investigaciones efectua

das, mediante la publicación de libros y revistas, así como por otros medios de difusión cultural". (1)

. Crear un acervo informativo especializado en las áreas de competencia de el Colegio, buscando la adquisición de bibliotecas y documentos que sean de alto valor para la investigación y la cultura regionales.

SUS ACTIVIDADES

Actividades de investigación :

Son estudios realizados en forma de proyectos individuales o colectivos a cargo de los investigadores en cierta materia, que permiten generar nuevos o más abundantes conocimientos sobre problemas determinados.

Actividades docentes :

Actividad muy importante aunque íntimamente ligada a la investigación, en el nivel de postgrado en que se ubican los estudios, busca primordialmente formar investigadores de alto nivel sin descuidar el aspecto propiamente formativo a través de cursos procurando sobre todo encausar a los estudiantes hacia las tareas de investigación.

(1) OBJETIVOS SUGERIDOS POR LA U S E D COLIMA.

Actividades de Difusión Cultural

Medio que permite establecer comunicación entre la propia institución y la región, para dar a conocer y discutir -- los resultados de las investigaciones por medio de:

- . Conferencias y coloquios;
- . Seminarios y encuentros de investigación;
- . Congresos, reuniones o simposium para presentar trabajos o ponencias;
- . Presentación de las publicaciones o de obras de interés;
- . Programa de actividades culturales, como cine club, exposiciones de arte, actuaciones de grupos de danza o teatro, recitales poéticos, audiciones musicales, etc.
- . Y por publicaciones de libros, revistas y boletines de los trabajos elaborados por los investigadores.

Actividad de apoyo

Como la investigación, la docencia, y la difusión cultural son las actividades medulares, es necesario que cuenten des de sus inicios con una serie de servicios complementarios y de índole administrativa, que garanticen al mismo tiempo el buen funcionamiento de la institución, como son:

- . La formación de una biblioteca especializada en las áreas de competencia de el Colegio, donde los científicos sociales -- encuentren los materiales bibliográficos que apoyen sus investigaciones y donde los estudiantes inicien su formación como in-vestigadores.

- . La formación de un Centro de Idiomas donde los estudiantes puedan perfeccionar un idioma extranjero y aprender otro -- ó donde puedan mejorar la traducción de idiomas.

- . La formación de un Centro de cómputo donde se organice la información que necesiten y produzcan los centros de el colegio; donde se pueda procesar la información seriada y de tipo cuantitativo de las investigaciones que así lo requieran;-- donde se apoyen los procesos técnicos de la Biblioteca, así como los servicios escolares, administrativos y de publicaciones.

Actividades administrativas

Actividad cuya coordinación estará a cargo del Secretario General. Para logro de sus objetivos los servicios administrativos comprenden de cuatro acciones:

- . De personal.
- . Contable.
- . De servicios generales.
- . De servicios escolares.

ANALISIS DEL USUARIO

- Asamblea General:

Máxima autoridad de este tipo de Centro de estudios, - integrada por los miembros fundadores que aportan el capital-necesario para su funcionamiento.

- Junta de Gobierno:

Organo de dirección integrada por miembros nombrados -- por la Asamblea General.

- Presidente:

Miembro y Presidente de la Junta de Gobierno que a su - vez ocupará el cargo de Presidente y Jefe ejecutivo responsa- ble de la dirección del Centro de estudios.

- Secretario General:

Persona nombrada por la Junta de Gobierno, bajo la reco - mendación del Presidente, encargado de los aspectos administra - tivos.

- Director o Coordinador de cada Centro:

Persona designada por la Junta de Gobierno bajo la reco - mendación del Presidente, encargado de la coordinación, organi

zación y desarrollo de las actividades académicas.

- Investigadores:

Personal altamente calificado que llevan a cabo actividades de investigación y docencia en determinadas áreas.

- Alumnado:

Grupo de personas con vocación a las tareas de la búsqueda, y con deseos de una formación profesional de alto nivel.

- Jefe de la Oficina de Contabilidad:

Encargado de la administración de las cuentas de la Institución.

- Director de la Biblioteca:

Persona encargada de dirigir y administrar el buen funcionamiento de la Biblioteca.

- Coordinador de Difusión Cultural:

Encargado de dar a conocer los trabajos elaborados por los investigadores.

- Personal de Apoyo:

- . Secretaria del Presidente y Secretario General.
- . Secretaria de los Centros Académicos.
- . Secretaria de Contabilidad.
- . Secretaria y auxiliar de biblioteca.
- . Secretaria de Publicaciones y difusión Cultural.
- . Intendente.

ASPECTOS ESTADISTICOS

POBLACION TOTAL DEL EDO. DE COLIMA

AÑOS	HOMBRES	MUJERES	=	
0 - 4	24 598	23 990	=	48 588
5 - 9	27 533	26 941	=	54 474
10 - 14	24 665	24 283	=	48 948
15 - 19	20 356	20 932	=	41 288
20 - 24	15 289	16 230	=	31 519
15 - 29	11 664	12 373	=	24 037
30 - 34	9 581	9 786	=	19 367
35 - 39	8 523	8 685	=	17 208
40 - 44	6 634	6 708	=	13 342
45 - 49	5 626	5 518	=	11 144
50 - 54	4 406	4 363	=	8 769
55 - 59	3 846	3 721	=	7 567
60 - 64	3 189	3 194	=	6 383
65 - 69	2 134	2 407	=	4 721
70 - 74	1 782	1 843	=	3 625
75 - 79	1 166	1 255	=	2 421
80 - 84	691	851	=	1 542
85 - 89	265	343	=	608
90 - 94	127	163	=	290
95 - 99	67	83	=	150
100 y +	37	66	=	103
				346,293 HAB.

Se aprecia la existencia de bastante población en edad escolar por lo que es necesario preveer con sistemas educativos adecuados para capacitar a la población estudiantil para elevar el nivel de vida de la sociedad.

+ DATOS RECADADOS DEL X CENSO GRAL. DE POBLACION Y VIVIENDA DEL EDO. DE COLIMA. CUADRO No. 1 Pag. 23 a 31 VOLUMEN I 1980.

Población de 15 y más años	194,084
----------------------------	---------

Sin enseñanza superior	175,912
------------------------	---------

Licenciatura

1º	794
2º	820
3º	921
4º	696
5º y más	2,148
No. especificado	904

Postgrado	561
No especificado	9,498

Lo anterior refleja la necesidad de fomentar la educación superior, base de nuestro futuro ya que el 90.63 % de la población estudiantil carece - de este tipo de enseñanza y solo el 0.29% de la población cursa un nivel- de postgrado.

Se tiene que tratar de evitar que el gran número de estudiantes sigan -- trasladándose a las principales Ciudades de México en busca de su supera- ción.

Panorama de la situación que existe en las Instituciones de educación superior en Colima.

Universidad Autónoma de Colima	
No. de Licenciaturas impartidas	16
Matrícula total de alumnos	10,349
No. total de aulas	123
No. promedio de alumnos por grupo	84
Capacidad promedio por aula	45
No. de maestros por asignatura	617
Tiempo completo (NO. de Maestros)	32

Instituto Tecnológico Regional de Colima

No. de Licenciaturas impartidas	5
Matrícula total de alumnos	478
No. total de aulas	14
No. promedio de alumnos por grupo	34
Capacidad promedio por aula	40
No. de maestros por asignatura	28
No. de maestros por tiempo completo	28

Por lo anterior se deduce que la demanda de especialidades a nivel superior requeridas por los sectores productivos y de servicio no se satisface aun - adecuadamente y el desarrollo actual de Colima y el impulso económico previsto exigen ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios -- educativos y la eficacia con que se ofrecen.
Faltan planes que motiven y fomenten la formación de profesionistas e investigadores pues solo cuenta el Estado con 2 instituciones de educación superior a nivel Licenciatura.

+ PLAN ESTATAL DEL SERVICIO SOCIAL
COLIMA NOV. 80
CECOSSIES.

ANTECEDENTES TIPOLOGICOS.

EL COLEGIO DE MEXICO.

" Datos Históricos :

El Colegio de México es una institución de carácter universitario, dedicada a la investigación y formación académica a nivel de postgrado en algunas ramas de humanidades y ciencias sociales. En el año de 1938, se creó la Casa de España en México un centro cultural y educativo que abrió sus puertas a intelectuales españoles, que se veían imposibilitados para realizar sus labores a causa de la guerra civil de España.

Con este antecedente y a instancia de Don Alfonso Reyes, en 1940 se funda el Colegio de México como una Asociación Civil constituida por los siguientes miembros fundadores: el Gobierno Federal, representado por la Secretaría de Educación Pública, el Banco de México, la Universidad Autónoma de México, el Fondo de Cultura Económica y la propia Casa de España.

Programas y proyectos de investigación.

Los objetivos fundamentales de El Colegio son llevar a cabo investigación y docencia en determinadas áreas de las ciencias sociales y las humanidades. Entre estas destacan la historia, --

la lingüística y la literatura hispánica. En el campo de las ciencias sociales estudios internacionales y ciencia política, economía, demografía, desarrollo urbano, sociología y administración pública.

Las investigaciones se hacen a iniciativa de los investigadores y por medio de programación diseñada por los centros y programas especiales, y pueden ser colectivas de pequeño grupo o individuales. Con frecuencia se establecen proyectos de investigación interdisciplinarios debidamente coordinados. Ciertos proyectos o programas de investigación cuentan normalmente con apoyos financieros obtenidos de instituciones del sector público, de organismos internacionales o de fundaciones nacionales y extranjeras, complementarios a los recursos básicos asignados en el presupuesto de El Colegio. Algunos proyectos de investigación se orientan específicamente a aspectos definidos de la problemática nacional e internacional, y procuran desarrollar tópicos de gran importancia como han sido los casos de los estudios sobre población, el desarrollo urbano y la perspectiva internacional de los energéticos, o bien dar inicio a nuevos enfoques de ciertos problemas desde el punto de vista de las ciencias sociales.

Servicios de apoyo.

Biblioteca.

La biblioteca Daniel Cosío Villegas es un instrumento - indispensable para el ejercicio de las funciones de investigación, enseñanza superior y difusión de El Colegio de México. Es una biblioteca académica, especializada en las humanidades y las ciencias de mayor interés para la institución.

Tiene espacio suficiente para alrededor de 350 lectores y 500,000 volúmenes. Los volúmenes se encuentran clasificados por autores y títulos; para su distribución se utiliza el sistema decimal Melvil Dewey.

Además de servicio bibliográfico, la biblioteca ofrece los siguientes servicios: hemerográfica, documental, microfilm, microficha, consulta en sistema de información computarizado, préstamo de discos y/o cassettes, - audiovisuales, diapositivas y préstamo interbibliotecario.

Actualmente, la biblioteca cuenta con los siguientes materiales: (1983)

Libros (volúmenes)	133,631
Folletos (volúmenes)	38,059
Publicaciones periódicas (fascículos (2)	196,615

Unidad de cómputo.

La Unidad de Cómputo fue creada por la creciente necesidad de servicios de computación y procesamiento de datos.

Entre los proyectos que atiende, además de los numerosos de carácter estadístico, cabe mencionar los relativos a textos literarios infantiles y a la automatización de bibliografías.

La Unidad de Cómputo cuenta con una "midicomputadora" PDP-11 /70 con 256 K bytes de memoria central, 264 millones de caracteres de disco, unidad de cinta magnética, discos flexibles y 8 terminales de video. Además se cuenta con tres microcomputadoras con medio millón de caracteres de memoria cada una.

Publicaciones.

El Programa de Publicaciones de El Colegio ha tenido siempre una gran importancia en las actividades de conjunto, poniendo especial énfasis en la publicación de los trabajos elaborados por sus investigadores.

La institución edita diversas revistas, varias de las cuales son especializadas: Nueva Revista de Filología Hispánica, - Estudios de Asia y Africa, Estudios Sociológicos, Foro Internacional, etc.

Documentos de Naciones Unidas	37,297
Otros materiales (piezas)	21,467

Diversas actividades.

Coloquios, seminarios y conferencias.
Convenios de intercambio educativo y culturales .
Programas de actividades culturales.

El personal académico de El Colegio participa en gran número de coloquios, seminarios y conferencias, tanto nacionales como extranjeras, muchos de los cuales se organizan y llevan a cabo en la institución.

El Colegio ha incrementado su participación en convenios de cooperación e intercambio académico con otros países e instituciones internacionales.

Como un complemento a las actividades del personal de El Colegio, se ha organizado un programa de eventos culturales entre los que se presentan conciertos, obras de teatro, exposiciones cine, charlas de literatura y poesía.

Otros Servicios.

El Colegio dispone de un laboratorio de lenguas para la enseñanza de los idiomas, inglés, francés, ruso y varias lenguas orientales.

Otros servicios que se proporcionan son: librería, comedor, salas de descanso, servicio de transporte y estacionamiento.

El Colegio cuenta con una área de 6.7 acres donada por el Gobierno Federal que contempla un espacio de 250,000-pies; de esta medida una tercera parte está destinada a la Biblioteca, el edificio abarca 21 salones de clases, una sala de conferencias con capacidad para 300 personas.

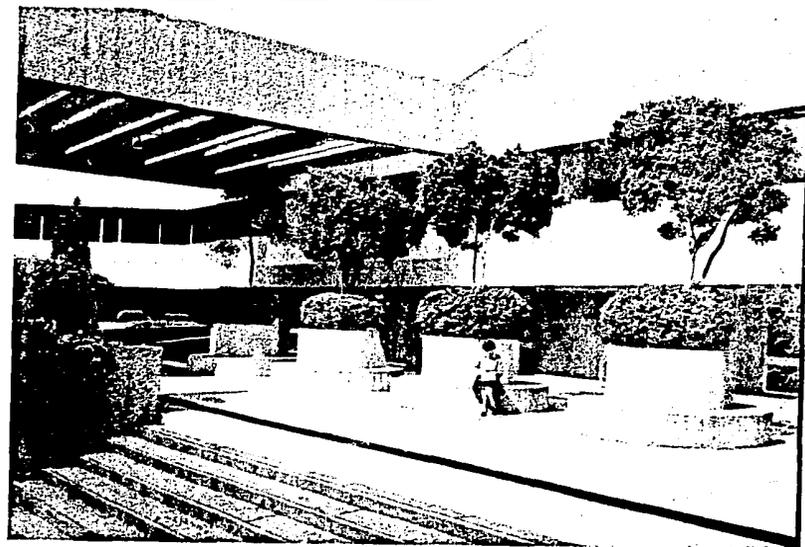
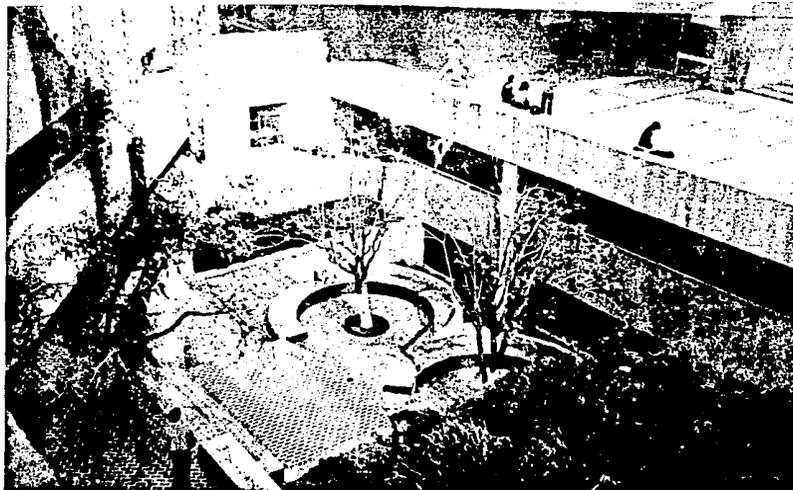
El Colegio de México se encuentra ubicado en la parte sur de la Ciudad de México, en el área residencial del Pedregal, muy cerca de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Canal 13 (un complejo televisivo perteneciente al Gobierno) " (1)

(1) INFORMACION RECADADA DE ENTREVISTA DE CAMPO PROPORCIONADA POR "EL COLEGIO DE MEXICO".



EL COLEGIO DE MEXICO





GENERO

El género de este edificio es educacional y de investigación, ya que son sus finalidades, por tanto deberá de tener un ambiente de paz y tranquilidad que propicie la investigación y el estudio.

TIPOLOGIA FUNCIONAL.

En este tipo de instituciones se llevan a cabo actividades de investigación, docencia, administración y servicios.

Estas seran llevadas a cabo en diferentes edificios agrupados -- conforme a la actividad más próxima, tomando como punto central y de distribución el patio, elemento característico en las construcciones existentes y en algunos edificios de género educacional.

CAPACIDAD DEL EDIFICIO .

La capacidad del edificio fue determinada tomando en cuenta el promedio de los datos e informaciones proporcionadas por la experiencia de varias instituciones de ésta índole, tomando en cuenta cierta holgura para su posible crecimiento.

- ALUMNADO:

10 a 12 alumnos por grado de maestría/ 6 grados (1 materia-diaria) 2 maestrías por turno = 100 a 120 alumnos/ dos maestrías por turno.

- AULAS.

6 grados por 2 maestrías por turno = 12 aulas con 10-12 -- alumnos/aula.

- PERSONAL DE INVESTIGACION Y DOCENCIA:

1 maestro para cada aula de 10-12 alumnos= 10-12 maestros.

- PERSONAL ADMINISTRATIVO:

1 Presidente
1 Secretario General
1 Director de Biblioteca
1 Jefe de Oficina de Contabilidad
1 Coordinador de Relaciones Públicas
1 Coordinador de Difusión Cultural
1 Secretaria para Presidente y Srío. General
1 Secretaria para Director de Biblioteca
2 Auxiliares de Biblioteca

- 1 Secretaria de Contabilidad
- 1 Secretaria para Relaciones Públicas
y Difusión Cultural
- 4 Secretarias (1 para cada 3 investigadores)
- 1 Intendente

El Grupo total acorrientado diario impatiéndose 2 materias en un solo turno será de:

120	alumnos de 2 maestrías en sus 6 grados. (de 10 a 12 en c/u)
12	maestros
17	personal administrativo y de servicio
<u>149</u>	personas

ESPECTATIVAS FORMALES .

El Centro de población de Comala, Col., " EL PUEBLO BLANCO DE AMERICA ", donde se propone la ubicación del edificio, destaca por sus bellezas naturales y por su arquitectura típica de pueblo de la colonia del siglo pasado.

El aspecto formal a utilizar adecuándose a el sistema constructivo del CAPFCE --deberá:

- 1.- " Conservar la imagen visual y el valor arquitectónico del centro de población de Comala, Col. " (1)
- 2.- Adecuarse a las características del lugar armonizando con las formas existentes en la población para conservar su imagen típica.
- 3.- Armonizar con el ambiente de tranquilidad requerido par el mejor desarrollo de las actividades de investigación y estudio.
- 4.- Utilización de la forma rectangular para permitir cierta flexibilidad y expansión del edificio " En la medida que el diseño se aleja de las formas rectangulares, el edificio empieza a perder flexibilidad, eficiencia y capacidad de expansión " (2)

Por tal razón, se manejará una construcción típica de corte modernista que mantenga la estructura formal y espacial existentes, con techos de teja, fachadas pintadas de color blanco, de un solo nivel sin faltar los tradicionales arcos.

(1) DECRETO No. 157 ARTICULOS 31 - 32 LEY DE TURISMO DEL ESTADO PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DEL ESTADO DE COLIMA, EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1981.

ESPECTATIVAS AMBIENTALES :

Un edificio destinado a ser usado como escuela debe satisfacer determinadas necesidades funcionales: sólido, bien orientado, al que tengan adecuado acceso el aire, la luz y el sol, de fácil circulación, etc. Pero se ha deseado añadirle otra cualidad : que tenga mayor atractivo visual. Para esto se ha procurado mejorar los diseños y combinar los espacios abiertos, las edificaciones y el paisaje circundante, en busca de la armonía del conjunto, que proyectará a la vez un ambiente de paz y tranquilidad requeridas para el óptimo desarrollo de las actividades de investigación y estudio.

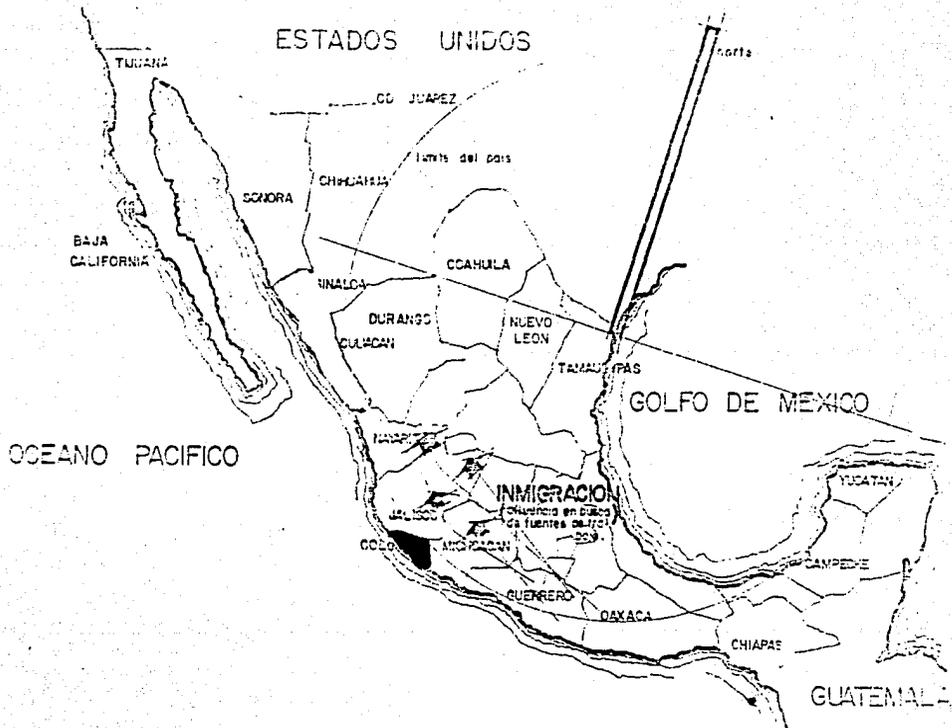
REQUISITOS FISICOS
analisis del medio fisico

PROPUESTA DE : UBICACION DE LA INSTITUCION.

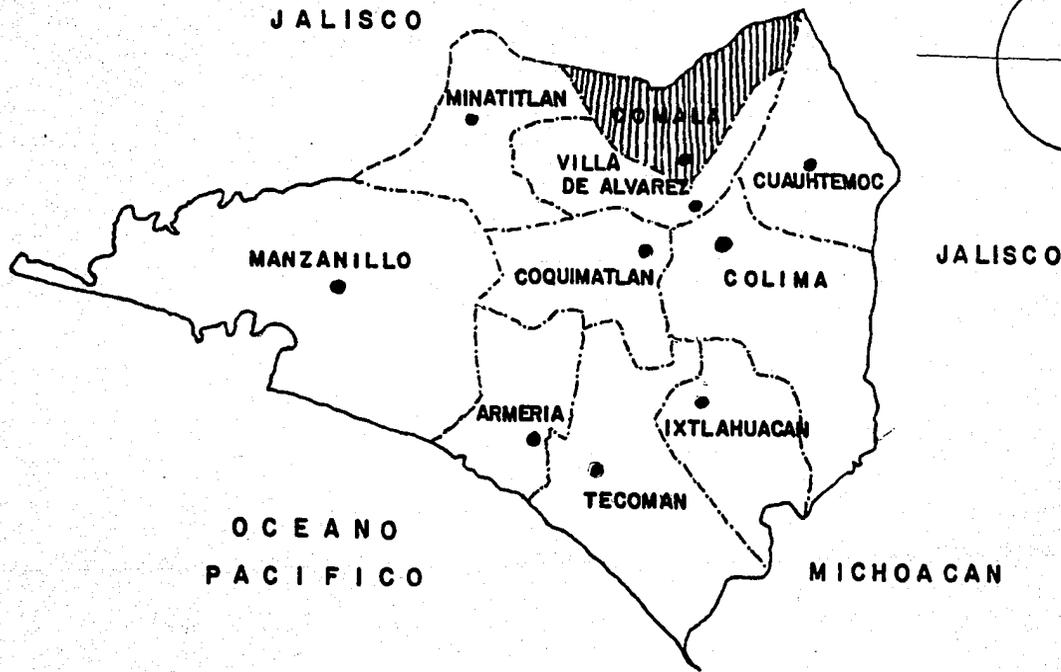
Considerando que los trabajos que habrán de ser desarrollados requieren de un ambiente adecuado, donde imperen la tranquilidad, la ausencia de ruido y no existan elementos adversos que distraigan; se plantea la inconveniencia de situarlo en la Ciudad de Colima, considerándose entre otros factores: la saturación urbana propia de la capital del Estado, la ubicación de las instituciones de cultura superior, lo que podría en su momento, generar problemas que afecten el buen desempeño de las acciones que se pretenden al reclamar la comunidad estudiantil la presencia de los investigadores docentes, lo que implicaría serias distracciones en sus tareas de investigación.

Por lo anterior se propone la ubicación de este Colegio sea en la población de Comala, Col.,. El municipio de Comala, se encuentra localizado al norte del estado de Colima, entre los paralelos $19^{\circ} 9'$ y $19^{\circ} 20'$ de latitud norte y entre los meridianos $103^{\circ} 44'$ y $103^{\circ} 45'$ de longitud oeste. Limita al sur y al oriente con el municipio de Villa de Alvarez, al oeste con el municipio de Minatitlán, al noreste con el municipio de Cuauhtémoc y al norte con el Estado de Jalisco.

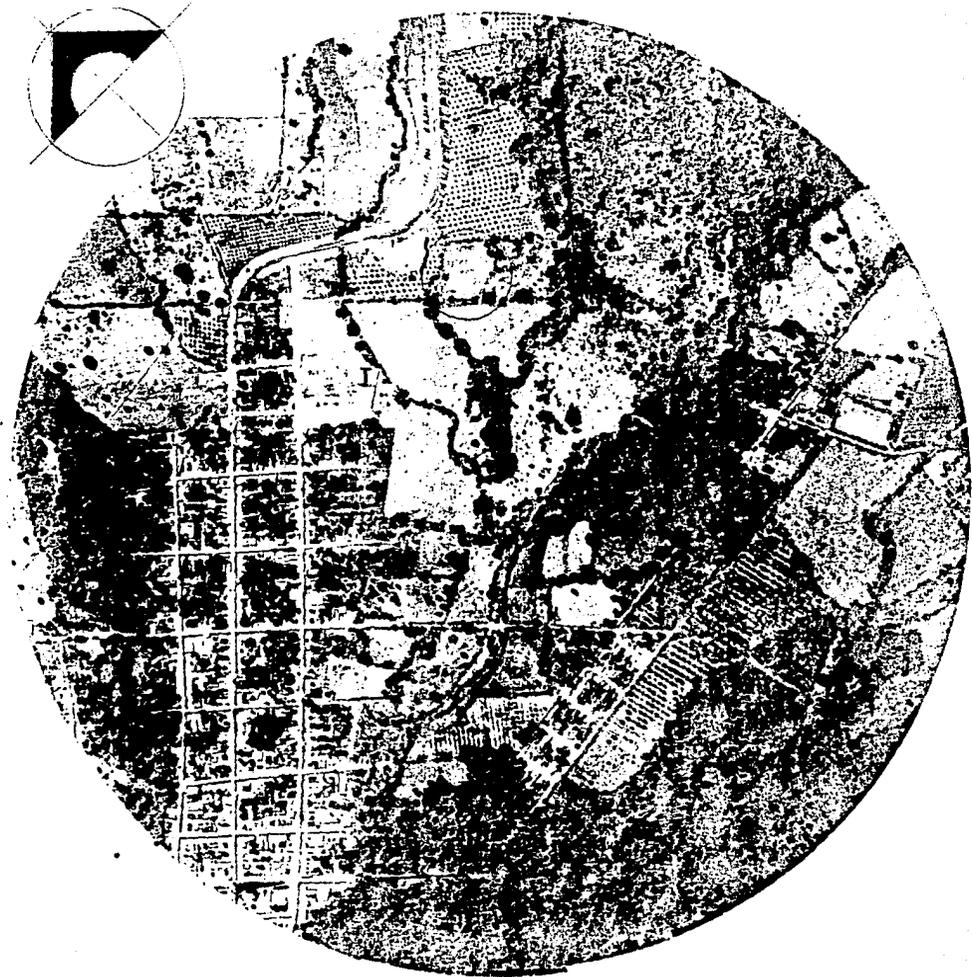
Este Centro de población constituye la carencia de su municipio y se localiza al sur en relación a su ámbito municipal, asimismo dicho centro de población se encuentra a 7 Km. de la Ciudad conurbada de Colima- Villa de Alvarez y cuenta con una temperatura promedio anual de $20-22^{\circ}\text{C}$ lo que lo hace ideal para el trabajo intelectual.

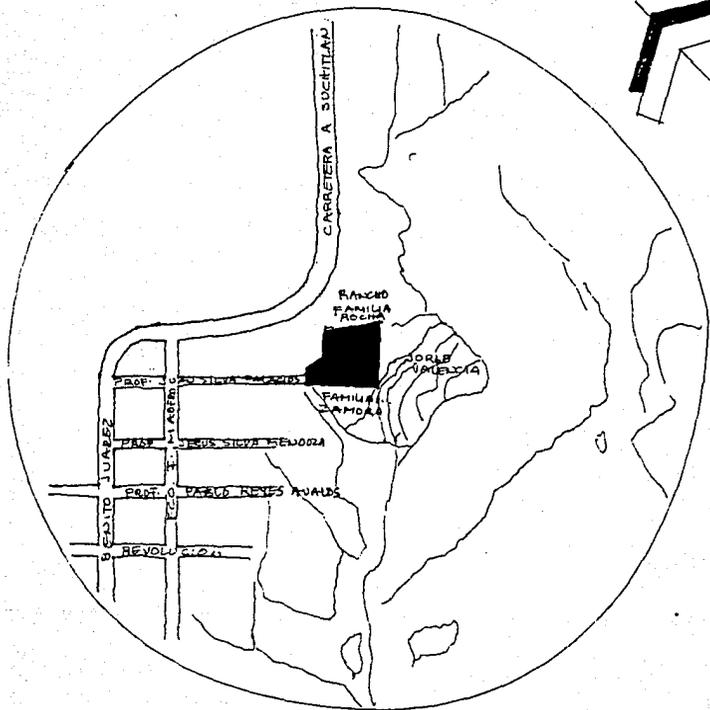


UBICACION EN EL PAIS.



UBICACION EN EL ESTADO





UBICACION.

ASPECTOS CLIMATOLOGICOS

TEMPERATURA

El clima es clasificado como AWO (W) cálido sub-húmedo, con lluvias en verano, registrándose las temperaturas más altas en los meses de Abril a Septiembre y la mínima en los meses de Diciembre y Febrero.

DATOS :

Temperatura máxima extrema 32°C (registrada durante el día)

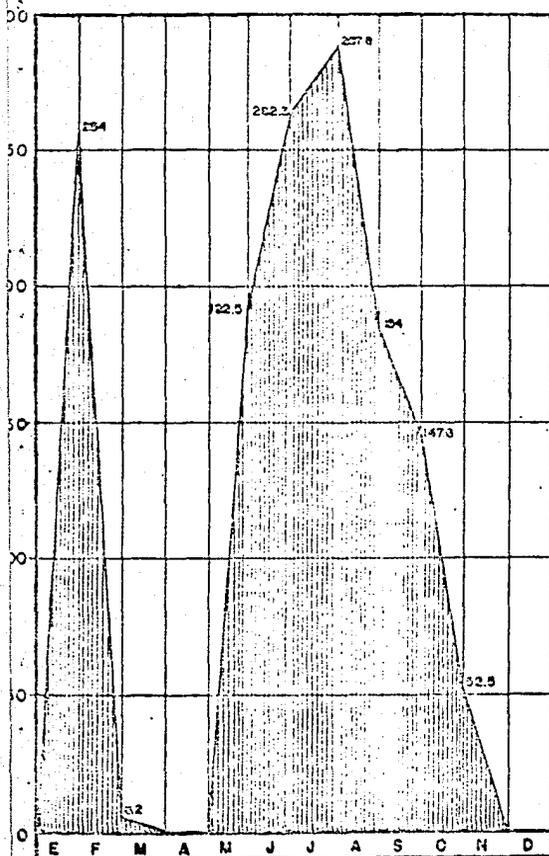
Temperatura mínima extrema 8°C (registrada durante la noche)

Temperatura media 20 a 22 ° C

SOLUCION ARQUITECTONICA:

- Muros y techos altos que retengan el calor.
- Utilización de elementos protectores del sol, áreas arboladas, volados, espacios porticados, etc.

+ DATOS OBTENIDOS EN LA SARH COLIMA.



PRECIPITACION PLUVIAL

DATOS PROMEDIO::

PRECIPITACION PLUVIAL MAXIMA	1,338 mm	anuales
PRECIPITACION PLUVIAL MEDIA	872 mm	anuales
PRECIPITACION PLUVIAL MINIMA	711 mm	anuales

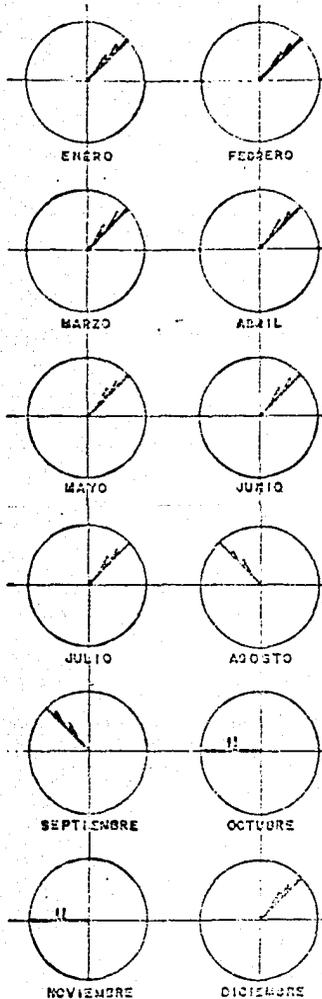
SOLUCION ARQUITECTONICA:

Al no ser la precipitación pluvial un afectante fuerte y al tratar de adecuarse al contexto se utilizarán losas a 2 aguas, debiendo siempre de tener cuidado de una buena impermeabilización. Uso de goterones.

Encausar el agua de patios y jardines a pozos de absorción.

+ DATOS OBTENIDOS DE LA SARH COLIMA.

CIFRAS DADAS EN MILIMETROS



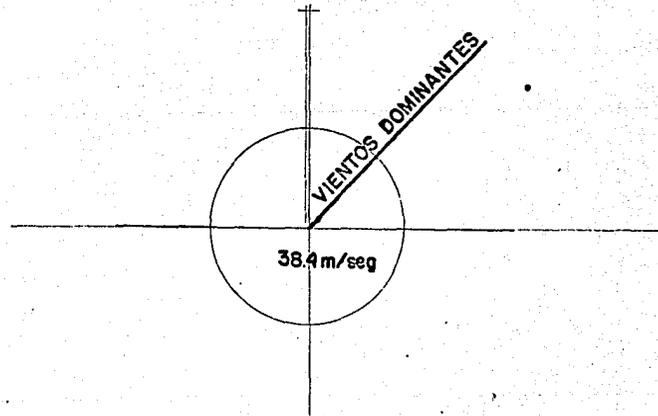
VIENTOS :

Los vientos dominantes vienen del sur: sur-oeste diurnos y noro-este nocturnos.

Con una velocidad de 38.4 m/seg.

SOLUCION ARQUITECTONICA:

Aprovechar la dirección del viento para crear una circulación cruzada en mi edificio logrando un equilibrio térmico entre el interior y el exterior.



HUMEDAD RELATIVA

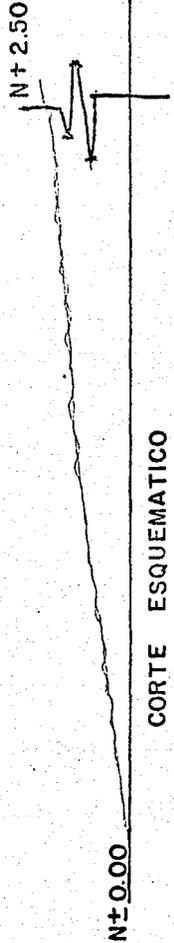
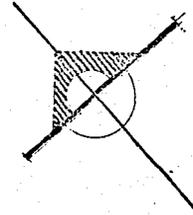
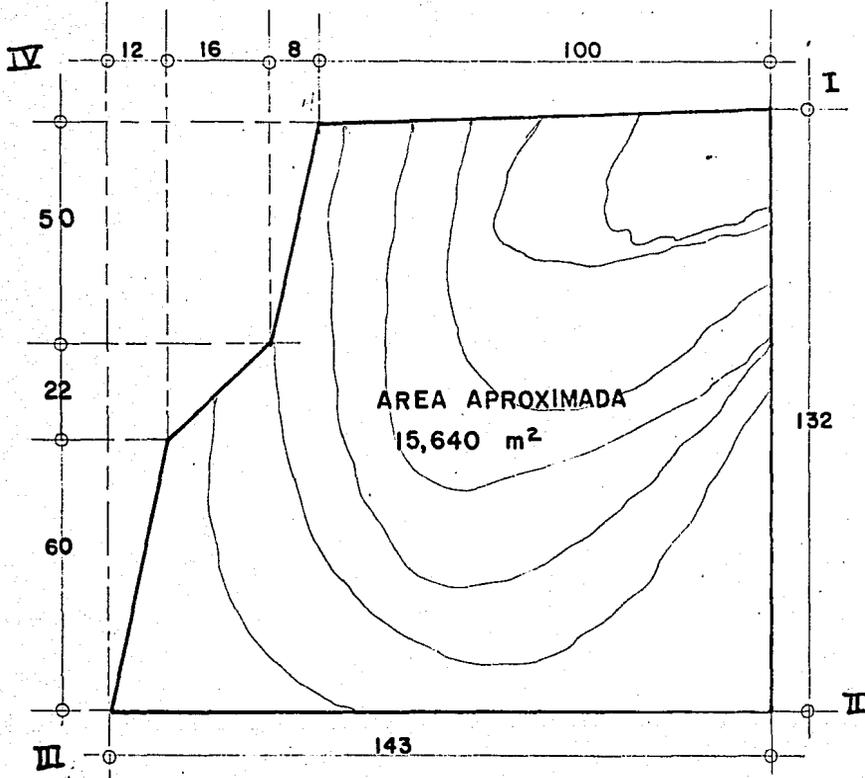
La humedad relativa anual es de 67.5% .

SOLUCION ARQUITECTONICA

Por ser ésta un factor sobresaliente se deberá utilizar materiales resistentes a la humedad como el concreto, mosaico, los muros tapones de ladrillo de lama con su respectiva impermeabilización, tomando como mínimo la tercera hilada y la impermeabilización en dalas de desplante o contratrabe.

+ DATOS OBTENIDOS DE LA S A R H COLIMA..

CARACTERISTICAS DEL TERRENO



DIMENSIONES, FORMA Y AREA
DEL TERRENO



EL TERRENO

I



II



III



IV

CONSTITUCION GEOLOGICA

El Centro de población se asienta sobre rocas sedimentarias de tipo arenisca-conglomerado.

RESISTENCIA DEL TERRENO

Al noroeste, en zonas inmediatas al centro de población que es mi caso, la profundidad del estrato rocoso es de 0 a 15 Cm. y tiene una resistencia de 1.5 Ton/M².

RIESGO VOLCANICO

El Centro de Población se encuentra ubicado dentro del primer radio de influencia del Volcán de Fuego de Colima, por lo que se le considera como de alto riesgo sísmico.

Como una medida de precaución debido al riesgo volcánico el sistema constructivo a utilizar será el calculado por CAPFCE para resistir una sismicidad alta.

+ Datos obtenidos del Esquema de Desarrollo Urbano de Comala. H. Ayuntamiento de Comala. 1984.

REQUISITOS TECNICOS
análisis de los aspectos técnicos y legales

MATERIALES .

La Ciudad de Colima cuenta con materiales para la construcción, típicos de la región como son:

- Arena de río.
- Cemento gris, blanco, etc.
- Ladrillo de lama 7 x 14 x 28 cms.
- Madera pino, fresno, caiba, cedro, caoba, etc.
- Piedra braza.
- Tezontle.

Dado que mi edificio tratará de adecuarse a un contexto que solo utiliza materiales típicos de la región, no se presenta problema alguno en lo que respecta a la adquisición y uso de los materiales de construcción.

SISTEMA CONSTRUCTIVO .

" El Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas, es un organismo descentralizado creado por el Gobierno Federal para promover, planear, diseñar, dirigir y administrar la construcción la construcción de escuelas oficiales, en los diversos niveles educativos, en todo el territorio nacional " (1)

Este Comité trabaja con ciertas medidas estandar, ya determinadas bajo previo estudio realizado en este campo abaratando la construcción con elementos prefabricados que utiliza en estructuras, cancelería y mobiliario de calidad comprobada y reduciendo el tiempo de terminación de las construcciones.

Cuenta con estructuras; a base de columnas de acero y de concreto de 1 a 3 niveles con entre-ejes de 3.19, 3.29, 3.60, 6.12 y 7.20 x 8 mts. y a base de muros de carga mixtos en la estructura regional de 6.12 x 8 mts. de entre-ejes. Todas las anteriores se encuentran calculadas según la sismicidad en alta, media y baja.

(1) CAPFCE EDICION ESPECIAL
OBRAS REALIZADAS 1965 - 1970
MEXICO 1970 PAG. 1

Los factores que se tomaron en consideración para la elección del óptimo sistema constructivo a utilizar del CAPFCE fueron el concepto de flexibilidad con posibilidad de ampliación, atender el aspecto formal y la capacidad de mi edificio.

Se propone pues, para la creación de mi edificio, el sistema constructivo a base de columnas, de concreto de un nivel (U l C) de 3.19 x 8 -- mts. de entre-ejes con losa también de concreto a 2 aguas para zonas de alta sismicidad ya que la población se encuentra ubicada en las cercanías de los Volcanes de Colima.

Sin embargo, también se empleará muros con cimiento mampostado en las partes que necesite algún efecto especial en el aspecto formal sin interferir o combinar estos dos sistemas constructivos.

REQUISITOS LEGALES:

- ART. 133 La superficie mínima del terreno destinado a la construcción de un edificio para la educación será a razón de 5 metros cuadrados por alumno, calculado el número de éstos de acuerdo con la capacidad total de las aulas, mismas que tendrán un cupo máximo de 50 alumnos y con dimensiones mínimas de 1 m^2 por alumno.
La altura mínima de las aulas deberá ser de tres metros.
- ART. 134 Las aulas deberán estar iluminadas y ventiladas por medio de ventanas hacia la vía pública o a los patios, debiendo abarcar las ventanas por lo menos toda la longitud de uno de los muros más largos.
La superficie libre total de ventanas tendrá un mínimo de un quinto de la superficie del piso del aula y la superficie libre para ventilación un mínimo de un quinceavo de dicho piso.
- ART. 135 Los espacios de recreo tendrán una superficie mínima equivalente a un 150% del área construida.
Los patios para iluminación y ventilación de las aulas deberán tener por lo menos una dimensión mínima de 3 metros.
La iluminación artificial de las aulas será siempre directa y uniforme.
- ART. 136 Cada aula deberá estar dotada cuando menos de una puerta con anchura

mínima de 1.20 mts..

Los salones de reunión deberán estar dotados de 2 puertas con la anchura mínima.

ART. 138

Los centros escolares mixtos, deberán estar dotados de servicios sanitarios separados para hombres y mujeres que satisfagan.

Los siguientes requisitos como mínimo:

Un excusado y un mingitorio por cada 50 hombres.

Un excusado por cada 70 mujeres.

Un lavabo por cada 200 educandos.

+ DATOS OBTENIDOS DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DEL EDO. DE COLIMA
EN EL PERIODICO OFICIAL DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL. TOMO LXIX
No. 32
COLIMA? COL. AGOSTO 1984.

INSTALACIONES ESPECIALES

AIRE ACONDICIONADO

Debido a que el clima en la localidad es ideal para el perfecto desarrollo del trabajo intelectual, sólo se utilizará unidades independientes de aire acondicionado en aquellos locales en los que por motivos de mantenimiento y de concentración de personas así lo requieran. Tales son el salón de Cómputo, la biblioteca y el salón de usos múltiples que estarán dotados de corriente trifásica.

SONIDO

Tanto el salón de idiomas como el de usos múltiples necesitarán de una adecuada instalación de sonido dado que representa una necesidad para el óptimo desarrollo de sus actividades. De acuerdo con el equipo que proporciona CAPFCE para un laboratorio de idiomas se utilizará: estante para cintas 0101040099 y consola 0101040101, que alimentara --- subterráneamente las terminales que se encuentran en cada una de las cabinas de los módulos. Al salón múltiple sólo le bastarán dos bocinas ubicadas en ambos extremos del estrado y mezclador, grabadora, tornamesa y amplificador en la caseta de proyección.

TELEFONO

Esta institución solo requerirá teléfono directo en la zona administrativa para la recepción y la oficina del Presidente, ya que la instalación de otros perturbaría la paz y la tranquilidad, distrayendo las actividades de meditación y estudio. Se plantea la conveniencia de la instalación de una caseta pública de teléfono en área del estacionamiento.

COSTOS:

El costo por M² de construcción es determinado por el CAPFCE, dependiendo del lugar de ubicación y los acabados de los elementos especiales que se requieran, tomando en cuenta lo anterior, con la ayuda de CAPFCE, estimo a \$35,000.00 el metro -- cuadrado de construcción utilizando el sistema UIC a fecha de Enero de 1985.

REQUISITOS FUNCIONALES
análisis de las actividades

LAS PERSONAS Y SUS ACTIVIDADES

<u>PERSONA</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>REQUERIMIENTOS</u>
PRESIDENTE	LLEVA CONTROL GENERAL DE LA INSTITUCION, ELABORA REPORTES, COORDINA.	OFICINA, SALA DE JUNTAS AREA SECRETARIAL, W.C. TELEFONO, ESTACIONAMIENTO.
SECRETARIO GENERAL	LLEVA A SU CARGO LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.	OFICINA, SALA DE JUNTAS, AREA SECRETARIAL, W.C. EST.
JEFE OFICINA CONTABILIDAD	ENCARGADO DEL SISTEMA CONTABLE DE LA INSTITUCION.	OFICINA DOBLE PARA AUXILIAR, W.C., ESTACIONAMIENTO
DIRECTOR DE BIBLIOTECA	DIRIGIR Y ADMINISTRAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE BIBLIOTECA.	OFICINA, AREA SECRETARIAL, W.C. ESTAC.
COORDINADOR DIFUSION CULT.	DA A CONOCER LOS TRABAJOS ELABORADOS POR LOS INVESTIGADORES.	OFICINA, AREA SECRETARIAL, SALON USOS MULTIPLES, W.C.
COORDINADOR RELACIONES PUB.	RECIBE VISITAS, DA INFORMES, ES PUNTO DE ENLACE ENTRE LA INSTITUCION Y LA REGION.	OFICINA, AREA SECRETARIAL, SALON USOS MULTIPLES, W.C. ESTAC.
SECRETARIAS	MANEJAN LA PAPELERIA DE LA INST. DAN SERVICIO AL PERSONAL ADMINIS.	AREA SECRETARIAL, W.C. ESTAC.
MAESTROS INVESTIGADORES	ESTUDIAN, PREPARAN CLASES, EFECTUAN INVESTIGACIONES, DAN CATEDRA, ATIENDEN A ALUMNOS.	CUBICULOS, BIBLIOTECA, AULAS, SALON COMPUTO E IDIOMAS, USOS MULT, AREA SECRETARIAL, W.C.
ALUMNOS	RECIBEN CLASE, PREPARAN TRABAJOS, CONFERENCIAS, CONVIVEN, INVESTIGAN	AULAS, SALON COMPUTO E IDIOMAS, USOS MULTIPLES, BIBLIOTECA, CA PETERIA, W.C., ESTACIONAMIENTO
INTENDENTE	VIGILA ENTRADAS Y SALIDAS, SE ENCARGA DEL ASEO GRAL, MOVIMIENTO DE MOBILIARIO.	INTENDENCIA, BODEGA, W.C.

AR B O L D E L S I S T E M A

EL COLEGIO DE COLIMA

ZONA ADMINISTRATIVA
108 M²

PRIVADO PRESIDENTE 15 M ²
Privado Srío.Gral. 12 M ²
Oficina Relaciones Pub. 9M ²
Oficina Difusión Cultural 12M ²
Oficina Contabilidad 12 M ²
Sala de juntas 12 M ²
Area secretarial 18 M ²
Recepción 9 M ²
Baños 9 M ²

ZONA DOCENTE
136 M²

Cubiculos (9) 108 M ²
Area secretarial 18 M ²
Baños 10 M ²

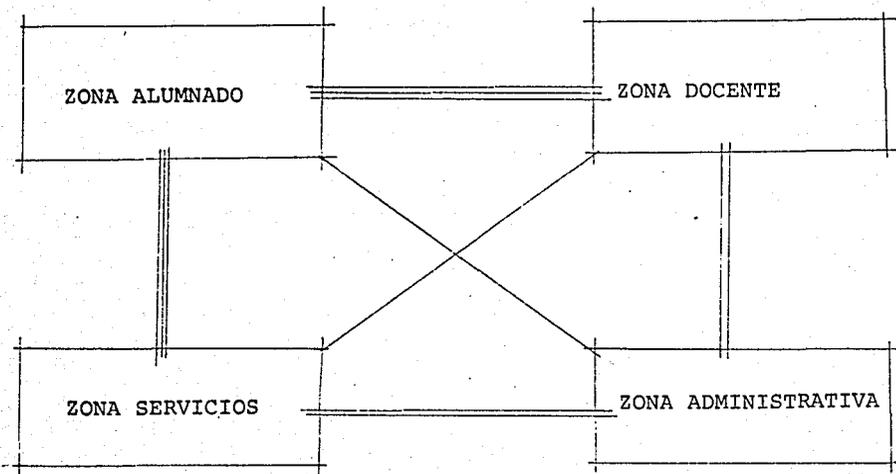
ZONA ALUMNADO
1,008 M²

Aulas 432 M ²
Salones 144 M ²
Salón de idiomas 72 M ²
Salón de Cómputo 72 M ²
Salón de usos Múltiples 120 M ²
Biblioteca 168 M ²

ZONA DE SERVICIO
144 M²

Bodega 24 M ²
Cafetería 48 M ²
W.C. Públicos 48 M ²
Intendencia 24 M ²
Estacionamiento

DIAGRAMA DE RELACIONES



ALTA ≡≡≡

MEDIA ≡≡

BAJA ≡

DIAGRAMA DE MOVIMIENTOS

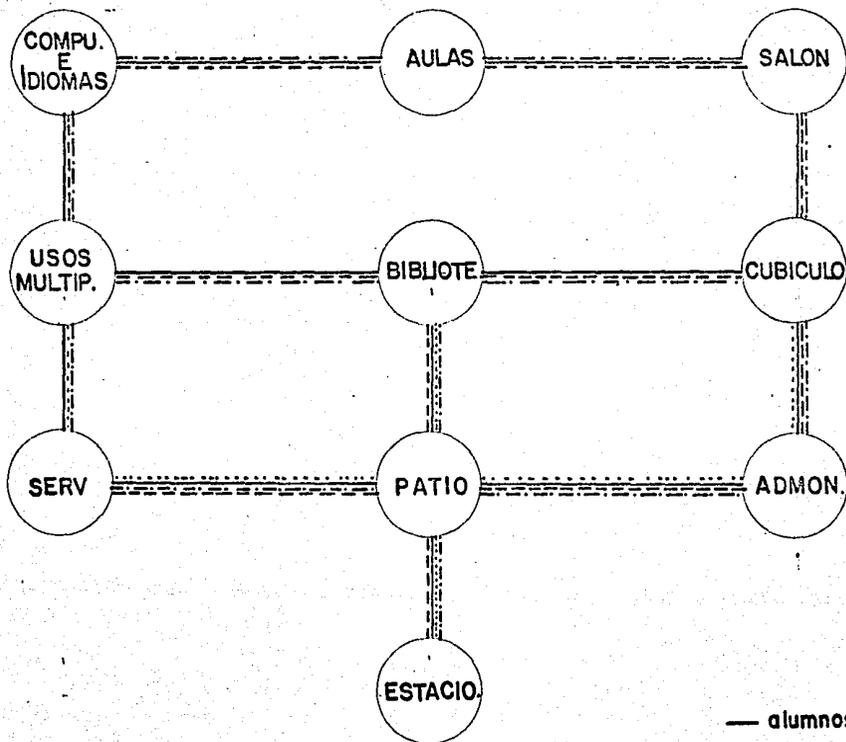


TABLA DE REQUISITOS.

ZONA ADMINISTRATIVA.

LOCAL	ACTIVIDAD	No. Per- sonas.	MOB. Y EQUIPO	ILUM.	VENTI- LACION.	INSTALACIONES	No. de LOCAL.	AREA UNIT.	AREA TCTAL.
Privado Presidente	Lleva con- trol general, coordina.	1	Escritorio sillas librero archivero W.C. lavabo	Natural Artifi- cial.	Natural.	Eléctrica Hidráulica Sanitaria. Telefonica	1	15 M ²	15 M ²
Privado Secretario General.	Encargado de aspectos admi- nistrativos.	1	Escritorio sillas librero archivero	Natural Artifi- cial.	Natural.	Eléctrica	1	12 M ²	12 M ²
Oficina de Relaciones Públicas	Recibe visita de información Servicio al Público.	1	Escritorio sillas anaquel	Natural Artifi- cial.	Natural.	Eléctrica	1	9 M ²	9 M ²
Difusión cultural.	Encargado de dar a conocer los trabajos elaborados por los alumnos.	2	Escritorios sillas anaqueles	Natural Artifi- cial.	Natural.	Eléctrica	1	12 M ²	12 M ²

LOCAL	ACTIVIDAD	No. DE PERSONAS	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACIÓN	VENTILACION	INSTALACION	No. DE LOCAL	AREA UNIT.	AREA TOTAL
CONTABILIDAD	Llevar el sistema contable de la institución.	2	2 escritorios sillas anaqueles	Natural artificial.	Natural.	Eléctrica.	1	12M ²	12M ²
SALA DE JUNTAS.	Tratar asuntos organización	8	Mesa 8 sillas	Natural artificial.	Natural	Eléctrica	1	12M ²	12M ²
AREA SECRETARIAL	Manejar la papelería de la institución.	4	6 sillas 4 escritorios archiveros	Natural artificial.	Natural	Eléctrica	1	18M ²	18M ²
RECEPCION	Recibir e informar al usuario.	2	1 escritorio sillas sillón	Natural artificial.	Natural	Eléctrica Telef.	1	9 M ²	9 M ²
W.C.	Necesidad fisiológica	1	W. C. LAVAO ESPEJO	Natural artificial.	Natural	Eléctrica Hidráulica sanitaria.	2	4.5M ²	9M ²

LOCAL	ACTIVIDAD	NO. DE PERSONAS	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION	VENTILACION	INSTALACION	NO. DE LOCAL.	AREA UNIT.	AREA TOTAL
AULAS	Tomar clases	13	sillas mesas pizarrón	Natural artificial	Natural	Eléctrica	9	48M ²	432M ²
SALONES	Conferencias Debates	Variable	Mesas sillas pizarrón	Natural Artificial	Natural	Eléctrica	2	72M ²	144M ²
SALON IDIOMAS	Aprendizaje Idioma ext. Traducción de idiomas.	24	Mesas Cabinas sillas pizarrón consola estante cintas	Natural Artificial	Natural	Eléctrica Sonido	1	72M ²	72M ²
SALON DE CCMPUTC	Información y procesa- miento de datos.	14	Cabinas Mesas Sillas Anaqueles Microcomputa- dora, Maquina Proce- sadora.	Artificial Natural	Artificial	Eléctrica Aire acondicio- nado.	1	72M ²	72M ²
SALON DE USCS MULTIPLES	Seminarios Coloquios Conferencias Congresos Reuniones	96	Eutacas, mesas sillas pantalla pizarrón movil cabina de pro- yección proyector.	Natural Artificial	Natural Artificial	Eléctrica Aire Acon- dicionado Sonido	1	120 M ²	120 M ²

ZONA DOCENTE.

LOCAL	ACTIVIDAD	NO. DE PERSONAS	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION	VENTILACION	INSTALACION	No. LOCAL	AREA UNIT.	AREA TOTAL
CUBICULOS	Investigación Docencia.	13	Escritorio sillas Anaqueles	Natural Artificial	Natural	Eléctrica	9	12M ²	108M ²
AREA SECRETARIAL	Dar servicio a los maestros investigadores.	4	4 escritorios 6 sillas archiveros	Natural Artificial	Natural	Eléctrica	1	18M ²	18M ²
W. C.	Necesidad Fisiológica	1	W. C. LAVABO ESPEJO	Natural Artificial	Natural	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	2	5M ²	10M ²

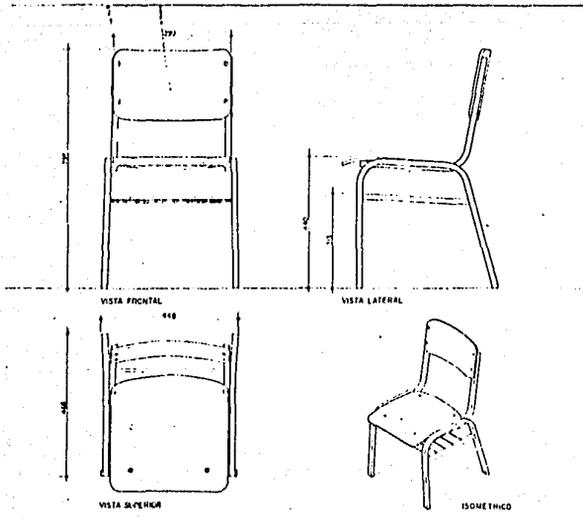
BIBLIOTECA.

LOCAL	ACTIVIDAD	No. DE PERSONAS	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION	VENTILACION	INSTALACION	NO. DE LOCAL.	AREA UNIT.	AREA TCTAL.
DEPTO DE CIRCULACION Y CONTRCL.	Controlar Informar Prestar recibir libros y periódicos Venta de Publicaciones.	VARIABLE	Mag. Copiadora Archivos Mostrador Escritorio silla banco maquina de escribir.	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	Eléctrica Aire Acon dicionadō.	1	9M ²	9 M ²
AREA DE EXPOSICION DE PUBLICACIONES.	Venta de Publicaciones.	-	Anaqueles para exposición	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	Eléctrica Aire Acon dicionadō.	1	6M ²	6 M ²
AREA DE FICHEROS.	Información Bibliográfica.	VARIABLE	ficheros	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	Eléctrica Aire Acon dicionadō.	1	9M ²	9 M ²
AREA DE CCNSULTA Y LECTURA	Leer, Consultar.	24	24 sillas 3 mesas	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	Eléctrica Aire Acon dicionadō.	1	24M ²	24M ²

LOCAL	ACTIVIDAD	NO. DE PERSONAS	MQB. Y EQUIPO	ILUMINACION	VENTILACION	INSTALACION	NO. DE LOCAL	AREA UNIT.	AREA TOTAL
ACERVO GENERAL (LIBROS)	Busqueda de informacion	-	Anaqueles	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	ELECTRICA AIRE ACCON DICONADO	1	48M ²	48M ²
HEMEROTECA	Guardar y prestar periódicos y revistas.	-	Anaqueles Mostradores	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	ELECTRICA AIRE ACCON DICONADO	1	18M ²	18M ²
CLASIFICACION Y PROCESOS TECNICCS.	Clasificación catalogación y reparación de libros.	1	mesa sillas anaqueles	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	ELECTRICA AIRE ACCON DICONADO	1	9 M ²	9M ²
DIRECCION	Dirigir administrar	1	W.C. lavabo escritorio sillas librero	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	SANITARIO ELECTRICA AIRE ACCON DICONADO HIDRAULICA	1	14M ²	14M ²
W. C.	Necesidades Fisiológicas	1	W.C. LAVABO ESPEJO	NATURAL ARTIFICIAL	NATURAL ARTIFICIAL	ELECTRICA HIDRAULICA SANITARIA	2	4.5M ²	9M ²

ZONA DE SERVICIOS.

LOCAL	ACTIVIDAD	NO. DE PERSONAS.	MOB. Y EQUIPO	ILUMINACION	VENTILACION	INSTALACION	NO. DE LOCAL	AREA UNIT.	AREA TOTAL
CAFETERIA	Tomar alimentos.	VARIABLE	Mesas sillas barra fregadero refrigerador anaquel plancha	Natural Artificial	Natural	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	1	48M ²	48M ²
W. C. PUBLICO	Necesidad fisiológica	VARIABLE	W.C. Lavabos tocador mingitorios espejo.	Natural Artificial	Natural	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	2	24M ²	48M ²
INTENDENCIA	Control entrada salida	1	Mesa sillas anaquel Cama refrigerador fregador.	Natural Artificial	Natural	Eléctrica Hidráulica sanitaria	1	24M ²	24M ²
BODEGA	Almacenar	-	Anaqueles	Natural Artificial	Natural	Eléctrica	1	24M ²	24M ²
ESTACIONAMIENTO.	Estacionar autos.	90 autos	-	Natural Artificial	Natural	Eléctrica Telef .	1	-	-



MÓDULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:

03 SECUNDARIA GENERAL	07 SUPERIOR
04 SECUNDARIA TÉCNICA	08 SUPERIOR TÉCNICA
05 MEDIA SUPERIOR	
06 MEDIA SUPERIOR TÉCNICA	

ESPECIFICACIONES

ELEMENTO: SILLA

MATERIA: MADERA

ESTRUCTURA: EL BASTIDOR DE LA SILLA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with material specifications)

ACERCIOS QUE COMPLEMENTAN: EL BASTIDOR DE LA SILLA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with assembly details)

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN

ELEMENTO: SILLA

MATERIA: MADERA

ESTRUCTURA: EL BASTIDOR DE LA SILLA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with material specifications)

PLANOS INDUSTRIALES

NO. DE PLANO: 1000-1000

ESTRUCTURA: SILLA

MATERIA: MADERA

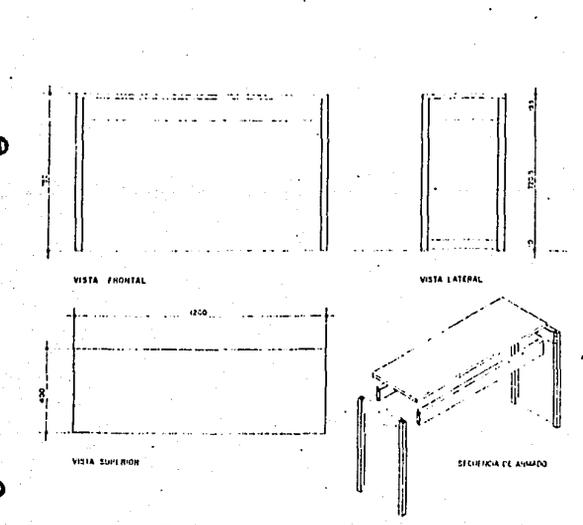
OBSERVACIONES

EL BASTIDOR DE LA SILLA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with technical notes)

C. A. P. F. C. E.

SILLA PARA MESA: MA-6

BIMARRA: (text continues with product details)



MÓDULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:

01 PREESCOLAR	06 MEDIA SUPERIOR TÉCNICA
03 SECUNDARIA GENERAL	07 SUPERIOR
04 SECUNDARIA TÉCNICA	08 SUPERIOR TÉCNICA
05 MEDIA SUPERIOR	10 EXTRAESCOLAR

ESPECIFICACIONES

ELEMENTO: MESA

MATERIA: MADERA

ESTRUCTURA: EL BASTIDOR DE LA MESA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with material specifications)

ACERCIOS QUE COMPLEMENTAN: EL BASTIDOR DE LA MESA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with assembly details)

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN

ELEMENTO: MESA

MATERIA: MADERA

ESTRUCTURA: EL BASTIDOR DE LA MESA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with material specifications)

PLANOS INDUSTRIALES

NO. DE PLANO: 1000-1000

ESTRUCTURA: MESA

MATERIA: MADERA

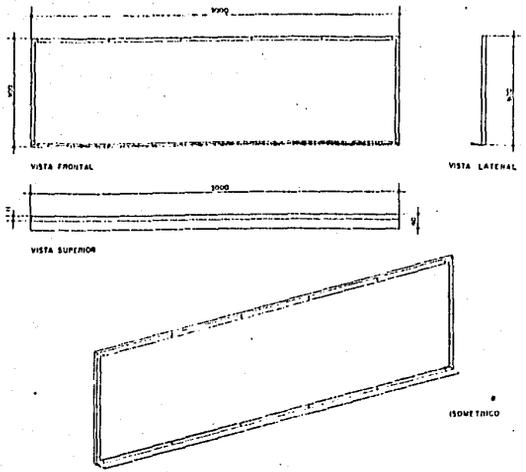
OBSERVACIONES

EL BASTIDOR DE LA MESA DEBE SER DE MADERA DURA... (text continues with technical notes)

C. A. P. F. C. E.

MESA BIMARRA TIPO: MIM-1

EN PATAS: (text continues with product details)



MODULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:

01 PREESCOLAR	05 MEDIA SUPERIOR	10 EXTRAESCOLAR
02 PRIMARIA	06 MEDIA SUPERIOR TECNICA	
03 SECUNDARIA GENERAL	07 SUPERIOR	
04 SECUNDARIA TECNICA	08 SUPERIOR TECNICA	

ESPECIFICACIONES

ELEMENTO: DE BARRA METALICA...
NOVA: ...
REFERENCIO: ...
MARCO: ...

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN

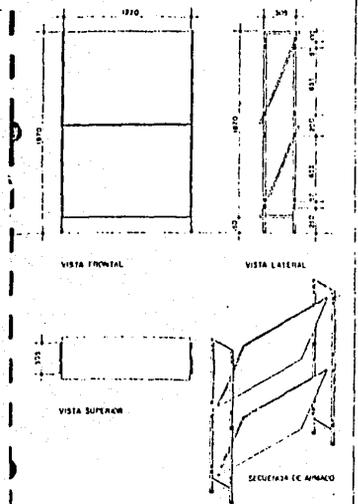
ELEMENTO: ...
REINICIO: ...
ISOMETRICO: ...

PLANOS INDUSTRIALES

OBSERVACIONES

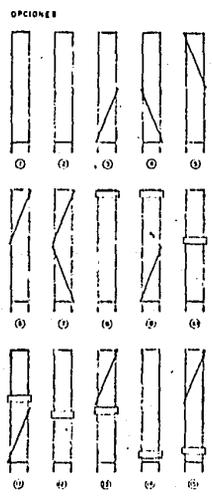
C. A. P. F. C. E.

PISTARRON METALICO



MODULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:

07 SUPERIOR	08 SUPERIOR TECNICA
-------------	---------------------



ESPECIFICACIONES

ELEMENTO: ...
ASIMBLA: ...
PANEL: ...
CAJON: ...

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN

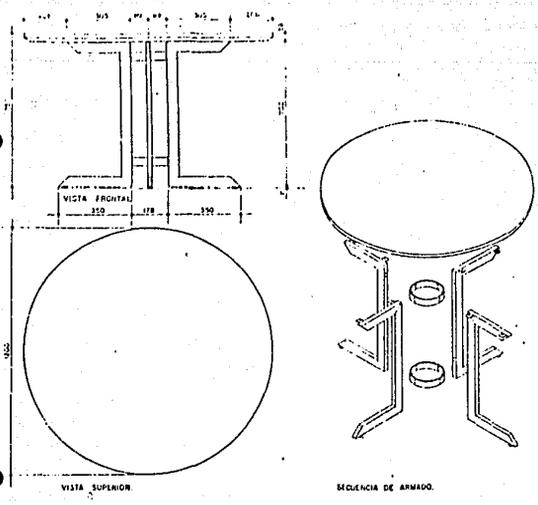
ELEMENTO: ...
REINICIO: ...
ISOMETRICO: ...

PLANOS INDUSTRIALES

OBSERVACIONES

C. A. P. F. C. E.

MAMPARRA PARA LUNOSOS



- MODULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:**
- 03 SECUNDARIA GENERAL
 - 04 SECUNDARIA TECNICA
 - 05 MEDIA SUPERIOR
 - 06 MEDIA SUPERIOR TECNICA
 - 07 SUPERIOR
 - 08 SUPERIOR TECNICA
 - 09 EXTRAESCOLAR
 - 10 EXTRAESCOLAR

ESPECIFICACIONES

ELEMENTO	MATERIAL	ACABADO
COMIDA	SE MUEVE AUTOMATICAMENTE AL SER CONTACTADO POR EL ESTUDIANTE PARA QUE SE DESPLAZEN EN SENTIDO DE SILENCIO EN UNOS 30 CM. Hacia el exterior de la mesa. Se debe instalar un dispositivo de seguridad para evitar que el estudiante pueda caer cuando se mueva la mesa. Este dispositivo debe ser un mecanismo que impida que la mesa se mueva hacia el interior de la mesa.	
PIEDAS	SE DEBE ADOPTAR UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME. DEBE SER UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME. DEBE SER UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME.	
CONECTOR	SE DEBE ADOPTAR UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME. DEBE SER UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME.	

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN

PLANOS INDUSTRIALES

OBSERVACIONES

ESTO ES UN SISTEMA DE MUEBLAS PARA SER USADO EN LAS ESCUELAS DE SECUNDARIA Y EN LAS ESCUELAS DE EDUCACION TECNICA Y SUPERIOR. EL SISTEMA SE COMPONE DE UNA MESA CIRCULAR Y DE UN CONECTOR QUE PERMITE QUE LA MESA SE DESPLAZE AUTOMATICAMENTE AL SER CONTACTADO POR EL ESTUDIANTE. EL SISTEMA SE INSTALA EN LAS ESCUELAS DE SECUNDARIA Y EN LAS ESCUELAS DE EDUCACION TECNICA Y SUPERIOR.

C.A.P.F.C.E.

COMISIÓN ARGENTINA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL

SECRETARIA DE ECONOMIA Y FINANZAS

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA

SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

SECRETARIA DE DEFENSA

SECRETARIA DE INTERIORES

SECRETARIA DE JUSTICIA Y LEGISLACION

SECRETARIA DE SALUD PUBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARIA DE TURISMO Y CULTURA

SECRETARIA DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS

SECRETARIA DE COMERCIO EXTERIOR

SECRETARIA DE ECONOMIA Y FINANZAS

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA

SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

SECRETARIA DE DEFENSA

SECRETARIA DE INTERIORES

SECRETARIA DE JUSTICIA Y LEGISLACION

SECRETARIA DE SALUD PUBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL

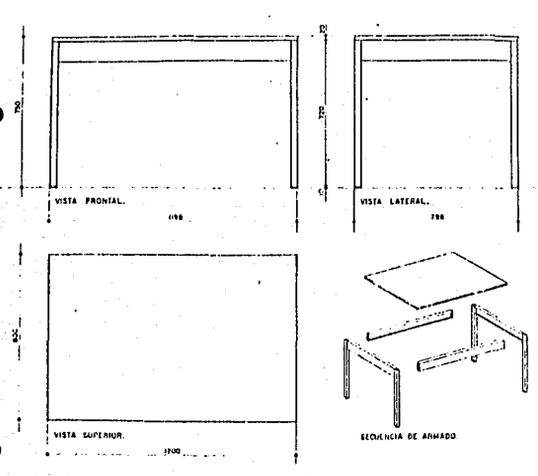
SECRETARIA DE TURISMO Y CULTURA

SECRETARIA DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS

SECRETARIA DE COMERCIO EXTERIOR

MESA CIRCULAR PARA COMIDA
CADA DE 300MM
1000 MM Ø

MI-116



- MODULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:**
- 01 PREESCOLAR
 - 02 PRIMARIA
 - 03 SECUNDARIA GENERAL
 - 04 SECUNDARIA TECNICA
 - 05 MEDIA SUPERIOR
 - 06 MEDIA SUPERIOR TECNICA
 - 07 SUPERIOR
 - 08 SUPERIOR TECNICA
 - 09 EXTRAESCOLAR
 - 10 EXTRAESCOLAR

ESPECIFICACIONES

ELEMENTO	MATERIAL	ACABADO
COMIDA	SE MUEVE AUTOMATICAMENTE AL SER CONTACTADO POR EL ESTUDIANTE PARA QUE SE DESPLAZEN EN SENTIDO DE SILENCIO EN UNOS 30 CM. Hacia el exterior de la mesa. Se debe instalar un dispositivo de seguridad para evitar que el estudiante pueda caer cuando se mueva la mesa. Este dispositivo debe ser un mecanismo que impida que la mesa se mueva hacia el interior de la mesa.	
PIEDAS	SE DEBE ADOPTAR UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME. DEBE SER UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME. DEBE SER UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME.	
CONECTOR	SE DEBE ADOPTAR UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME. DEBE SER UN MATERIAL QUE PERMITA UN USO FRECUENTE SIN QUE SE DEFORME.	

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN

PLANOS INDUSTRIALES

OBSERVACIONES

ESTO ES UN SISTEMA DE MUEBLAS PARA SER USADO EN LAS ESCUELAS DE SECUNDARIA Y EN LAS ESCUELAS DE EDUCACION TECNICA Y SUPERIOR. EL SISTEMA SE COMPONE DE UNA MESA RECTANGULAR Y DE UN CONECTOR QUE PERMITE QUE LA MESA SE DESPLAZE AUTOMATICAMENTE AL SER CONTACTADO POR EL ESTUDIANTE. EL SISTEMA SE INSTALA EN LAS ESCUELAS DE SECUNDARIA Y EN LAS ESCUELAS DE EDUCACION TECNICA Y SUPERIOR.

C.A.P.F.C.E.

COMISIÓN ARGENTINA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL

SECRETARIA DE ECONOMIA Y FINANZAS

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA

SECRETARIA DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

SECRETARIA DE DEFENSA

SECRETARIA DE INTERIORES

SECRETARIA DE JUSTICIA Y LEGISLACION

SECRETARIA DE SALUD PUBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL

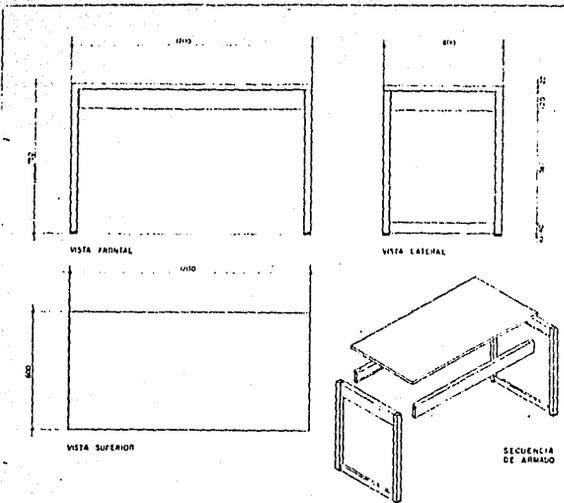
SECRETARIA DE TURISMO Y CULTURA

SECRETARIA DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS

SECRETARIA DE COMERCIO EXTERIOR

MESA PARA MATEMATICA
CADA DE 300MM
1200 MM X 775 MM

MI-116



ESPECIFICACIONES

DESCRIPCION: SE FABRICA EN METAL, MUEBLES DE TUBERIA EN ACERO GALVANIZADO, DE 1210 X 600 X 450 MM. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO.

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN: SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO.

PLANOS INDUSTRIALES: SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO.

OBSERVACIONES: PARA FABRICAR ESTE EQUIPO SE REQUIERE UN taller de herrería con capacidad para trabajar en acero galvanizado. SE REQUIERE UN taller de pintura para pintar el equipo con pintura epoxi.

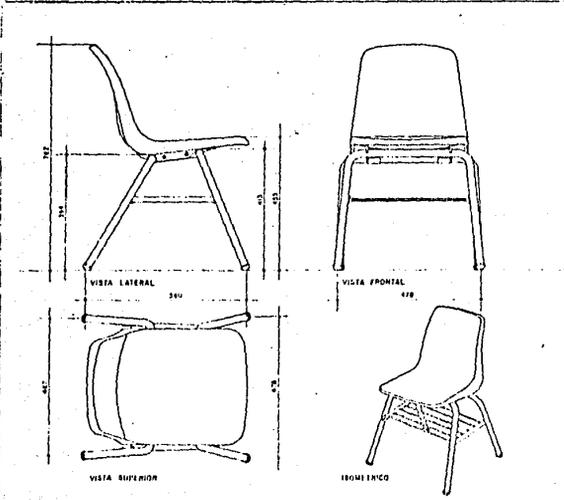
MODULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:

01 PREESCOLAR	03 MEDIA SUPERIOR	10 EXTRAESCOLAR
02 PRIMARIA	06 MEDIA SUPERIOR TECNICA	
03 SECUNDARIA GENERAL	07 SUPERIOR	
04 SECUNDARIA TECNICA	08 SUPERIOR TECNICA	

IC. A. P. F. C. E.

SELA ARMADORA PARA MAESTRO

MA-15



ESPECIFICACIONES

DESCRIPCION: SE FABRICA EN METAL, MUEBLES DE TUBERIA EN ACERO GALVANIZADO, DE 450 X 450 X 450 MM. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO.

ACCESORIOS QUE COMPLEMENTAN: SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO.

PLANOS INDUSTRIALES: SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO. SE FABRICA EN UNO DE LOS TRES MODELOS QUE SE INDICAN EN EL DISEÑO.

OBSERVACIONES: PARA FABRICAR ESTE EQUIPO SE REQUIERE UN taller de herrería con capacidad para trabajar en acero galvanizado. SE REQUIERE UN taller de pintura para pintar el equipo con pintura epoxi.

MODULOS ESCOLARES EN QUE SE USA:

01 PREESCOLAR	03 MEDIA SUPERIOR	10 EXTRAESCOLAR
02 PRIMARIA	06 MEDIA SUPERIOR TECNICA	
03 SECUNDARIA GENERAL	07 SUPERIOR	
04 SECUNDARIA TECNICA	08 SUPERIOR TECNICA	

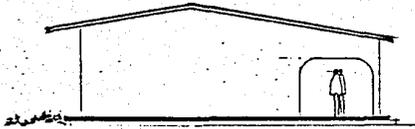
IC. A. P. F. C. E.

SELA ARMADORA DE PLASTICO

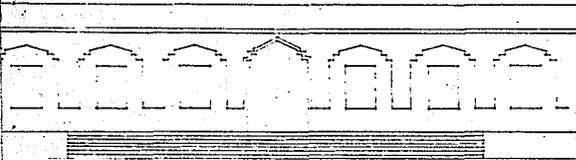
MA-15

CONCEPTOS FORMALES .

TECHOS DE TEJA A DOS AGUAS CON FACHADAS DE COLOR BLANCO DE UN SOLO NIVEL.

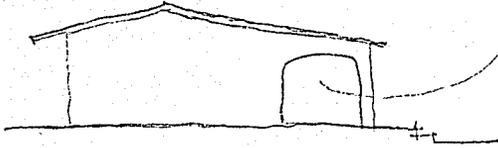


SOLUCIONES DECORATIVAS CONSEGUIDAS MEDIANTE EL RESALTE EN CIERTAS ZONAS DE LA FACHADA O MEDIANTE LA INCLUSION DE DIVERSOS MOTIVOS EN RELIEVE.

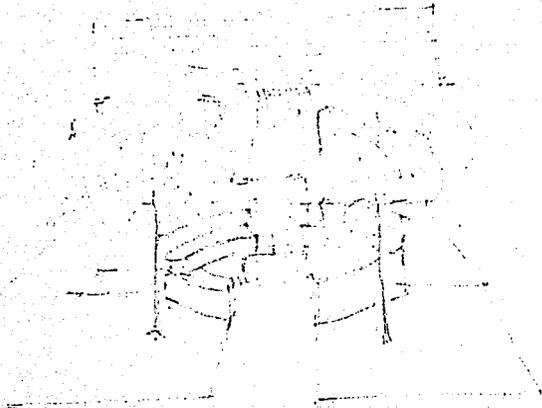


PANORAMA FORMAL QUE EL CONJUNTO DE EDIFICIOS VA MOSTRANDO ANTE EL PASEANTE.

CONCEPTOS FUNCIONALES

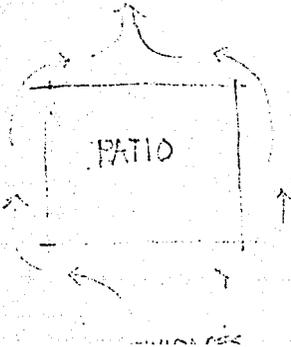


SOPORTALES O ESPACIOS PORTICADOS SURGIDOS DE LA NECESIDAD DE -
POSEER UN ESPACIO EXTERIOR INMEDIATO AL EDIFICIO, PROTEGIDO HAS
TA CIERTO PUNTO DE LAS INCLEMENCIAS DEL TIEMPO.



ESPACIOS DE CONVIVENCIA ó ESTUDIO.

BIBLIOTECA COMO PUNTO CENTRAL, REMATE VISUAL CON ASPECTO ESCENO
GRAFICO, SIRVE COMO TELON DE FONDO PARA FUNCIONES AL AIRE LIBRE
Y FESTIVIDADES ESPECIALES.



PATIO CENTRAL, ELEMENTO DISTRIBUIDOR Y CARACTERISTICO COMO ZONA
DE USO COMUNITARIO Y COMPARTIDO EN LA CUAL GIRAN TODAS LAS ACTI
VIDADES.

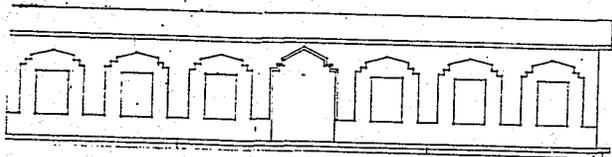
CONCEPTOS AMBIENTALES .

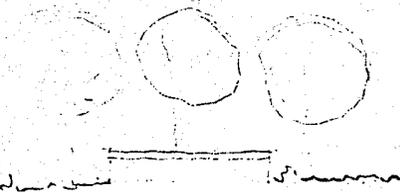
UTILIZACION DE ARCOS Y SOPORTALES COMO ELEMENTOS DE INTERES DENTRO DEL PAISAJE Y CREADORES DE UNA CONCEPCION CUANTICA Y DISCONTINUA DEL PAISAJE.



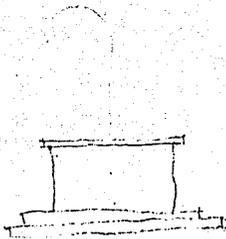
SENSACION SERIAL PRODUCIDA POR PLAZAS PORTICADAS, DANDO LE UN EFECTO DE INTERES ESPECIAL.

LAS MOLDURAS DE PUERTAS Y VENTANAS DE LAS FACHADAS PRINCIPALES SON FACTORES QUE PORTAN UNA MAYOR VIVACIDAD Y ATRACTIVO VISUAL A LA ESCENA.





BANCAS DE MAMPOSTERIA PERMITIRA A LOS ESTUDIANTES TENER UN LUGAR -
DE CONVIVENCIA, ESPERA Y ESTUDIO BAJO LA SOMBRA, FRAGANCIA Y FRES-
CURA DEL AROMATICO ARBOL DEL NARANJO.

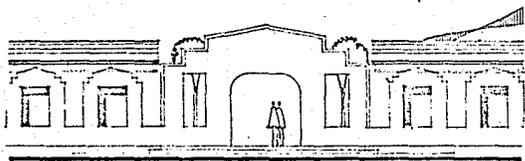


EN EL CENTRO DE LA PLAZOLETA, UNA FUENTE COMO REMANSO DE PAZ ESPI-
RITUAL.

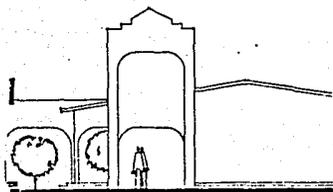
UN POZO ARTESANAL COMO ELEMENTO QUE DEFINE LA CIRCULACION EN EL -
ESTACIONAMIENTO.



UTILIZACION DE LA PIEDRA, TEJA, Y MADERA PARA DARLE UN ASPECTO TI-
PICO.



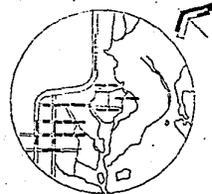
ARCO PARA ENFATIZAR INGRESO COMO EN LAS ANTIGUAS UNIVERSIDADES.



LOS TINACOS UBICADOS EN DOS TORRECILLAS SEMEJAN A LOS ANTIGUOS -
TORREONES.

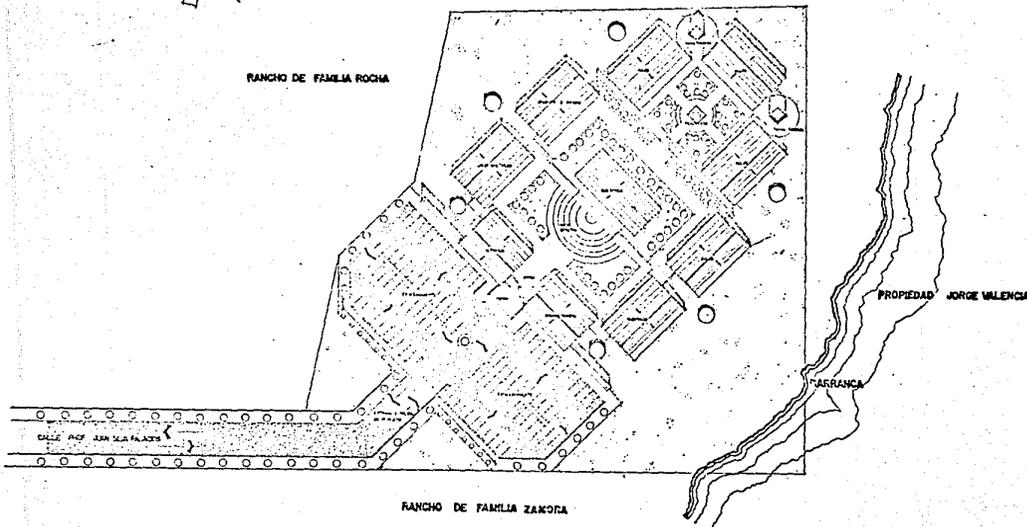
**PLANOS ARQUITECTONICOS
Y CONSTRUCTIVOS**

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



UBICACION

RANCHO DE FAMILIA ROCHA



RANCHO DE FAMILIA ZANCOYA

PROPIEDAD JORGE VALENCIA

ARRANCA

CALLE PROF. SAN SALVADOR

PLANTA DE CONJUNTO



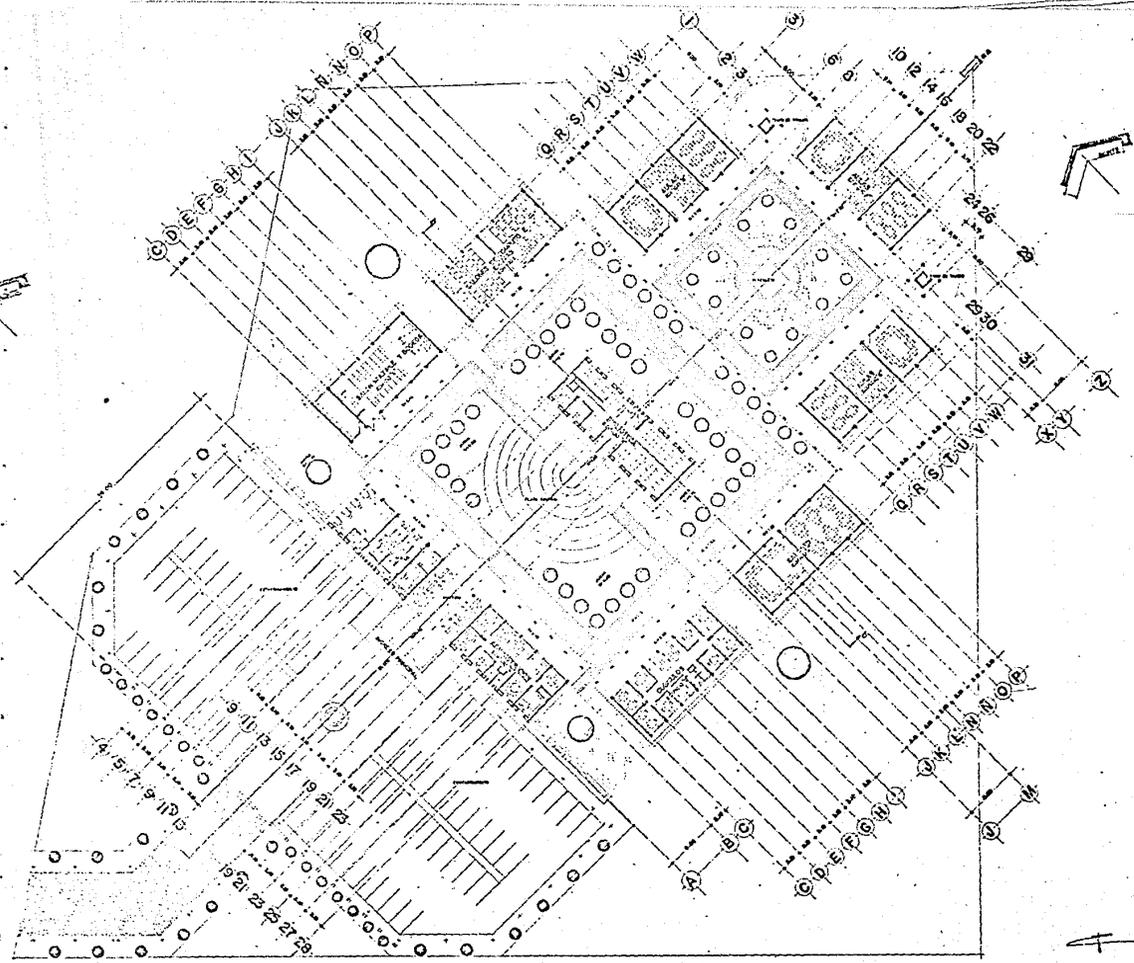
“EL COLEGIO DE COLIMA” en Comala, Col.

CONTIENE : PLANTA DE CONJUNTO

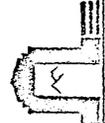
Presenta : LORENA JANEL AGUILAR TITILLO.
Esc. 1-200 Universidad Autónoma de Guadalajara

TESIS PROFESIONAL
Guad. Libro, Jul. 1975





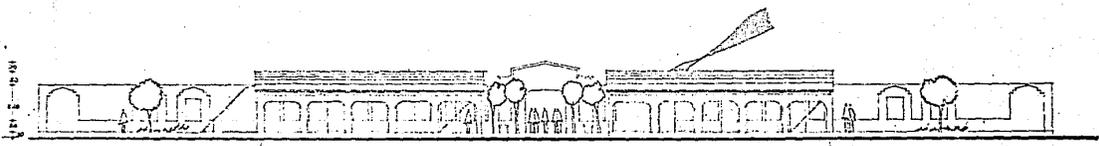
PLANTA ARQUITECTONICA



"EL COLEGIO DE COLIMA" en Comala, Col.
 contiene : PLANTA ARQUITECTONICA.
 presenta : LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO,
 e.c.c.1950. Universidad Autonoma de Guahabaja



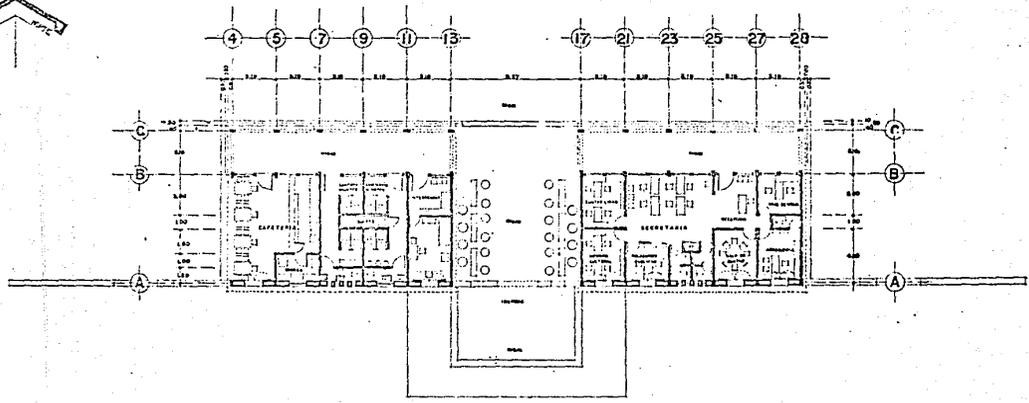
TESIS PROFESIONAL
 Guahabaja, Jal. 1995



0 28

0 28

ALZADO ESTE.
ESCALA 1:100



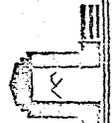
PLANTA EDIFICIO "B.Y.C."
ESCALA 1:100



0 28

0 28

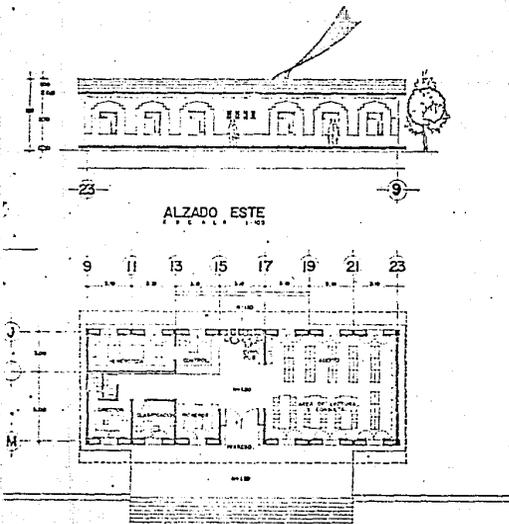
ALZADO OESTE.
ESCALA 1:100



"EL COLEGIO DE COLIMA" en Comala, Col.
 contiene: PLANIS Y ALZADOS TERCER NYC
 presenta: LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO,
 Ingeniera del Aut6nomo de Guaymas, S.
 esc. 1960

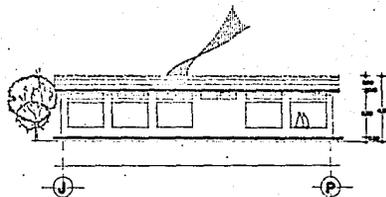


TESIS PROFESIONAL
 Guaymas, Jul 1965

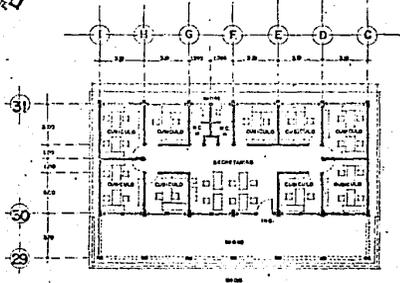


ALZADO ESTE
Escala 1:100

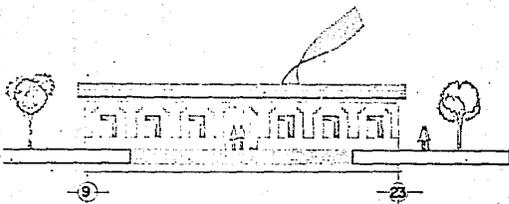
PLANTA EDIFICIO "A"
Escala 1:100



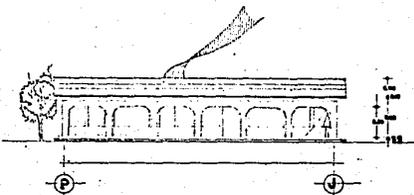
ALZADO SUR
Escala 1:100



PLANTA EDIFICIO "D"
Escala 1:100



ALZADO OESTE
Escala 1:100



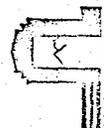
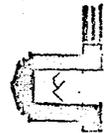
ALZADO NORTE
Escala 1:100

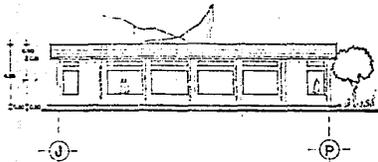
"EL COLEGIO DE COLIMA," en Colima, Col.

TESIS PROFESIONAL
Guadalajara, Jalisco, 1975

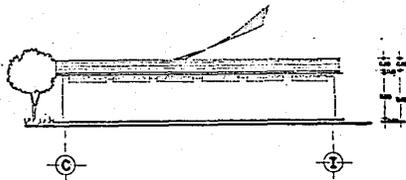
enc. 1-100

contiene : PLANOS Y ALZADOS EDIFICIOS A-D
presenta : LORENA JAVIER AGUILAR TRILLO.
Universidad Autónoma de Guadalajara



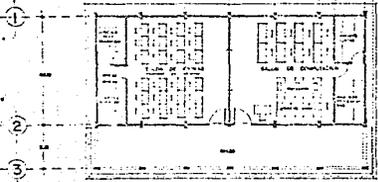


ALZADO NORTE



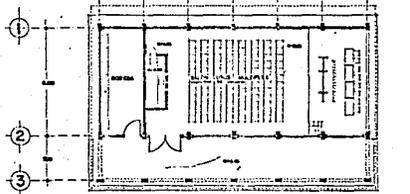
ALZADO NORTE

P C N N L K J

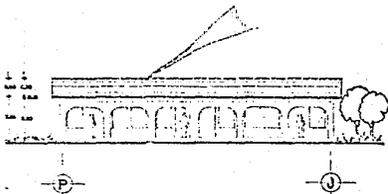


PLANTA EDIFICIO "I"

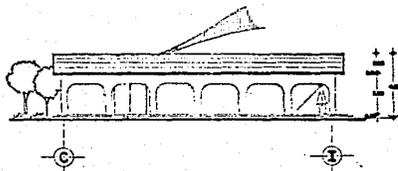
C D E F G H I



SALON EDIFICIO "H"



ALZADO SUR

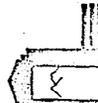


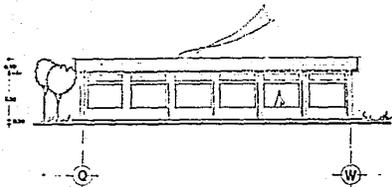
ALZADO SUR

"EL COLEGIO DE COLIMA" en Comala, Col.

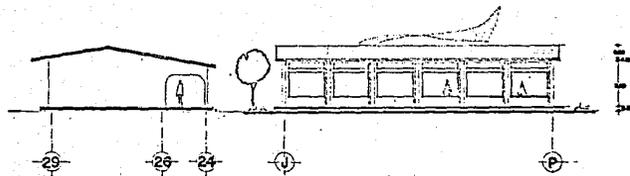
contiene : PLANOS Y ALZADOS DE LOS EDIFICIOS I-H
 presenta : LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO.
 ESC. I-ICD
 Universidad Autónoma de Guadalajara

TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara, Jal. 1985

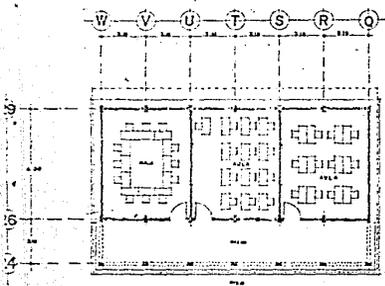




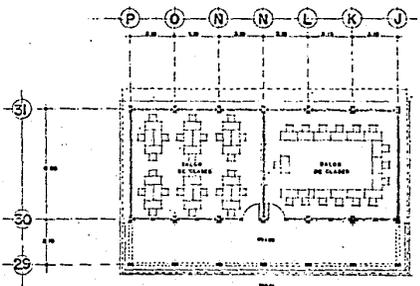
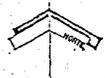
ALZADO SUR
ESCALA 1:100



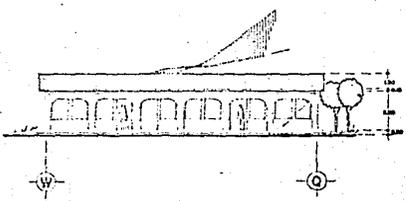
ALZADO SUR
ESCALA 1:100



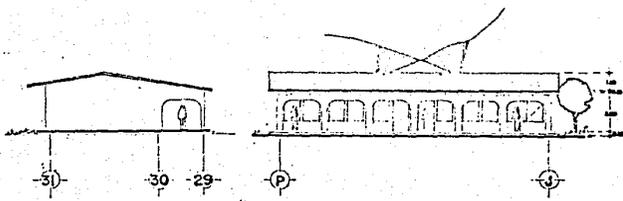
PLANTA EDIFICIO "E, F, G"
ESCALA 1:100



PLANTA EDIFICIO "P"
ESCALA 1:100



ALZADO NORTE
ESCALA 1:100



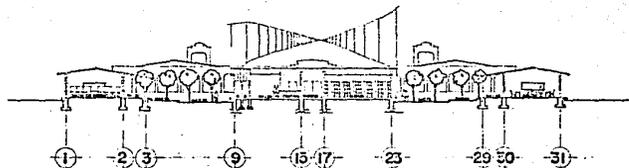
ALZADO NORTE
ESCALA 1:100



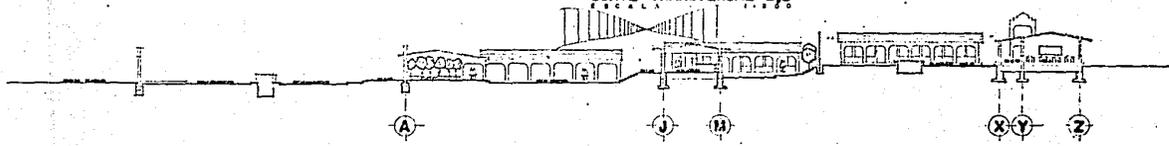
"EL COLEGIO DE COLIMA" en Colima, Col.
 contiene : PLANOS Y ALZADOS EDIFICIOS E.F.G.
 presenta : LORENA JAVEL AGUILAR TRILLO.
 C.R.C. 1100. Universidad Autónoma de Guadalajara



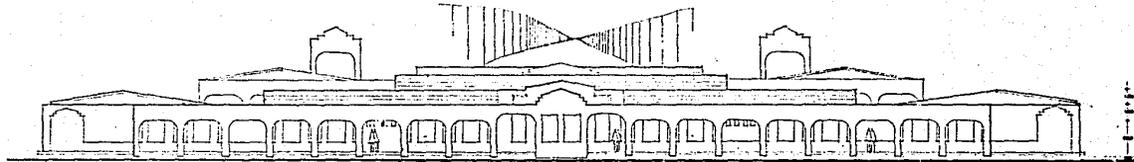
TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara, Jalisco 1985



CORTE TRANSVERSAL B, B'
ESCALA 1:200



CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:200

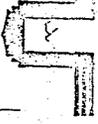
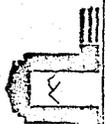


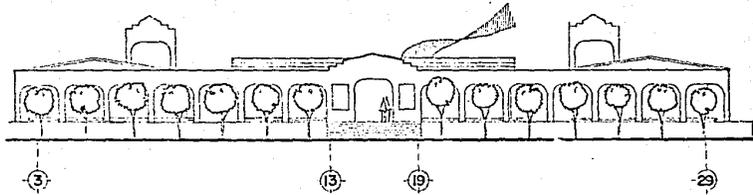
ALZADO VISTA GENERAL
ESCALA 1:100

"EL COLEGIO DE COLIMA" en Comala, Col

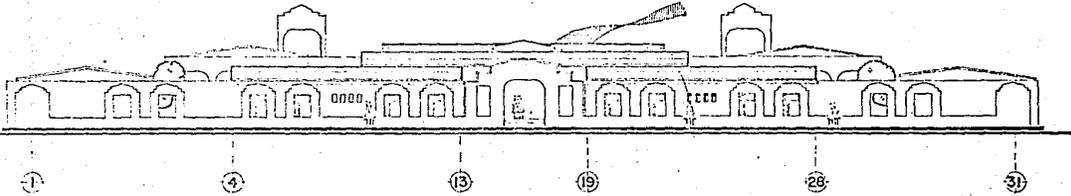
contiene : cortes y alzados
 presenta : LORENA JAFIEL AGUILAR TRILLO,
 Universidad Autónoma de Guadalajara

TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara, Jalisco, 1975.

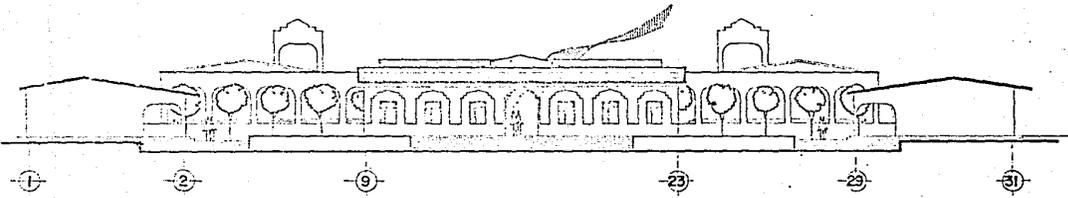




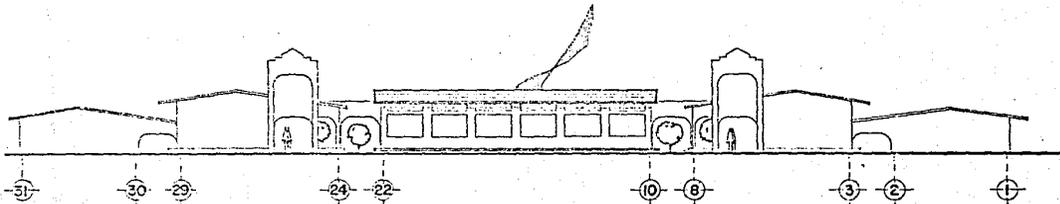
VISTA DESDE BIBLIOTECA



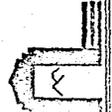
VISTA DESDE ESTACIONAMIENTO



VISTA DESDE PORTICO



VISTA POSTERIOR

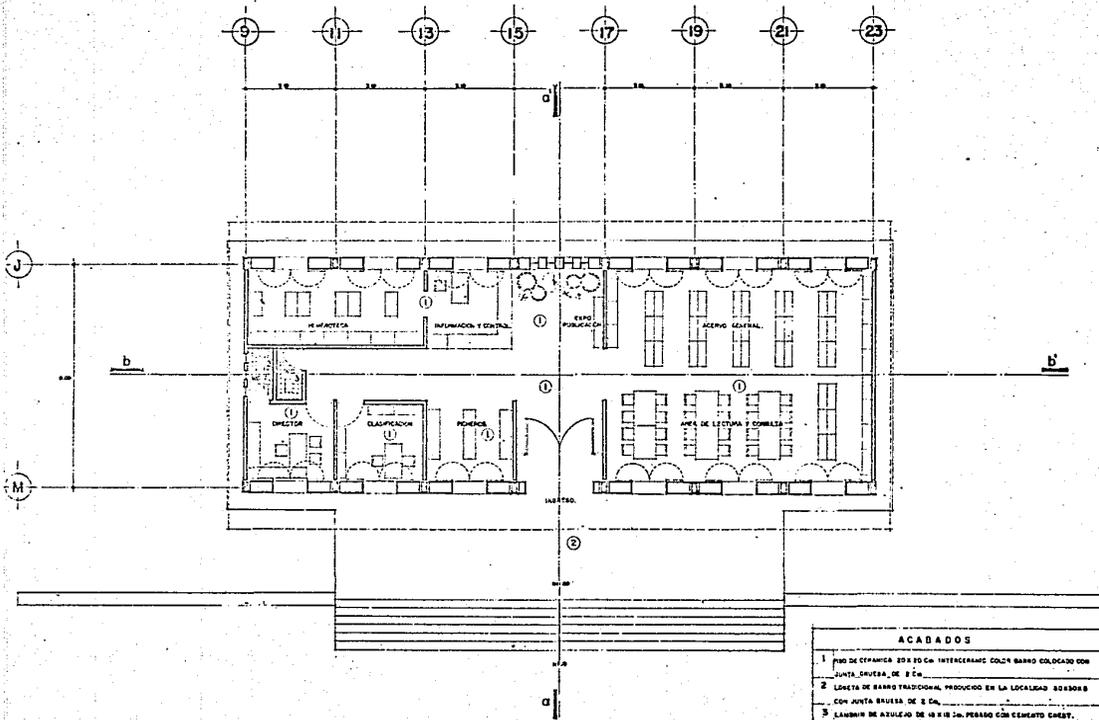


" EL COLEGIO DE COLIMA " en Comala, Col.

contiene : ALZABOS
 presenta : LORENA JAVIER AGUILAR TRILLO,
 etc. I no Universidad Autónoma de Guadalajara



f



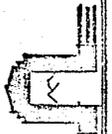
PLANTA BIBLIOTECA.

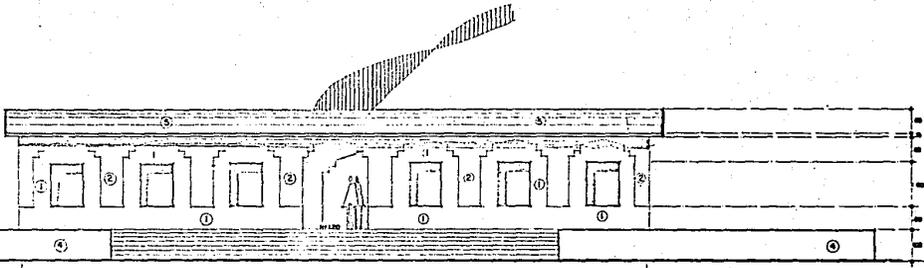
ACABADOS	
1	PISO DE CERÁMICA 20 x 20 CM INTERCALANDO COLCH BARRO COLGADO CON JUNTA GRUESA DE 3 CM.
2	LONETA DE BARRO TRADICIONAL, PRODUCIDO EN LA LOCALIDAD DE BARBOSA CON JUNTA GRUESA DE 3 CM.
3	LADRILLO DE AZULEJO DE 10 x 10 CM. PEGADO CON CEMENTO GRUESO.

"EL COLEGIO DE COLIMA" en Comala Col

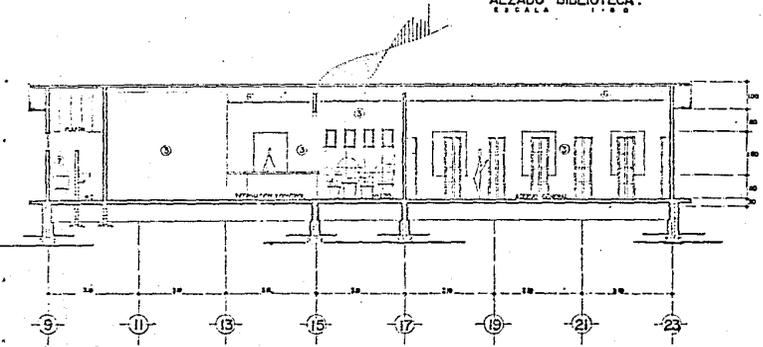
contiene PLANTA BIBLIOTECA CON ACABADOS
 presenta : LORETA JANEL AGUILAR TRILLO.
 esc. 1-20 Universidad Autónoma de Guadalajara

TESIS PROFESIONAL
 Comala, Jal. 1995

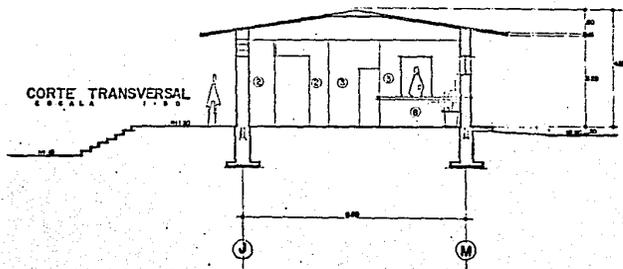




ALZADO BIBLIOTECA.
Escala 1:50



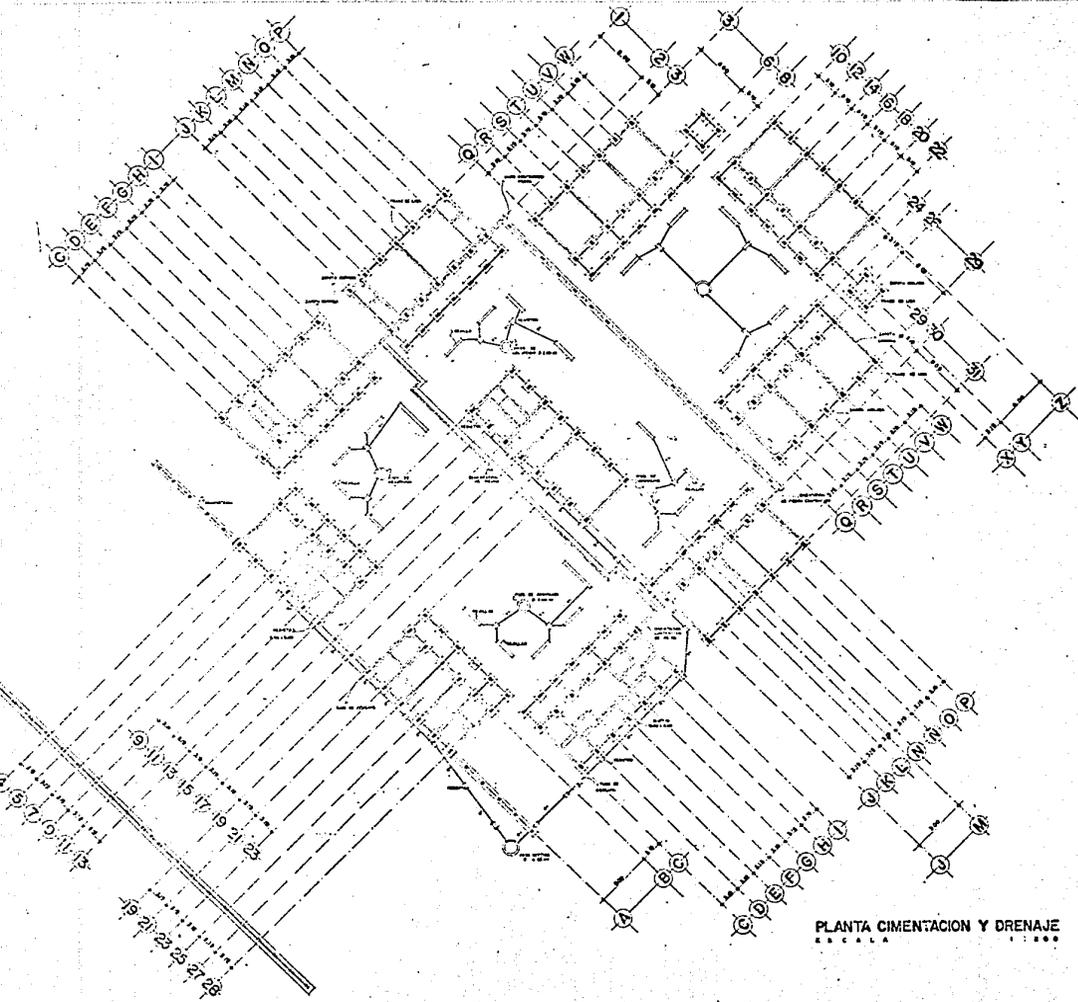
CORTE LONGITUDINAL.
Escala 1:50



CORTE TRANSVERSAL
Escala 1:50

ACABADOS	
1	APLISADO DE MORTERO DE CEMENTO, CAL Y ARENA FLOTADO Y ACABADO PULIDO A LA CAL. PINTURA VINILICA COLOR BLANCO MATE 120 GMS. CM.
2	ACABADO DE MUEBLES DE CEMENTO CAL, REES PASTRADO A FRIO BLENADO CON ESPONJA SUAVE, MANILLEN, PIELAS Y PUNTA VAINILLAS BLANCA.
3	APLISADO DE MORTERO DE CEMENTO, CAL, ARENA PISTULOS PULIDOS VINILICA COLOR BLANCO.
4	MURO DE PIEDRA BAJOLEONDA CON PEQUENOS PEDAZOS DEL PISADO MATERIAL ACABADO NATURAL.
5	ACABADO EN TEJA NATURAL PERSONAL DE 19 X 30 CM.
6	APLISADO DE YESO COLOR BLANCO.
7	LANTERNAS DE ACERILAS DE 18 X 10 CM. REBANO CON CEMENTO CAL.
8	ESCALERAZO DE MADERA DE LA MEMBR.

"EL COLEGIO DE COLIMA" en Colima, Col.
 cortes y alzados BIBLIOTECA con acabados
 LORENA JAHIEL AGUILAR TRILLO.
 Universidad Autónoma de Coahuila
 Presenta :
 TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara, Jal. 1985
 pag. 1-50

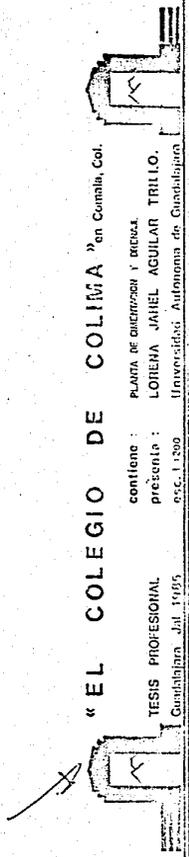


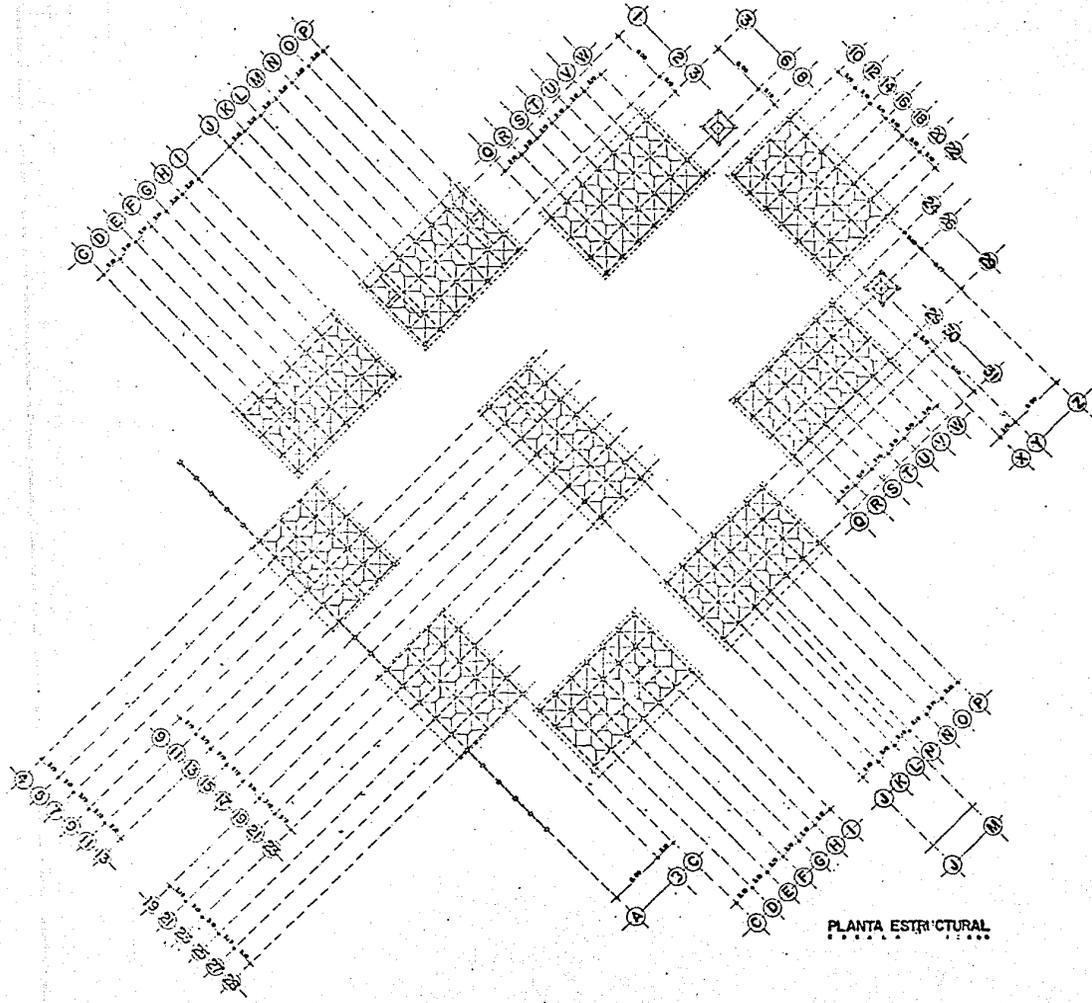
PLANTA CIMENTACION Y DRENAJE

"EL COLEGIO DE COLIMA" en Colima, Col.

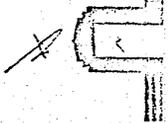
contiene : PLANTA DE DISEÑO Y DRENAJE.
 presenta : LORENA JAHEL ACUILAR TRILLO,
 e.c. 11300
 Universidad Autónoma de Guadalajara

TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara, Jul. 1955





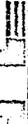
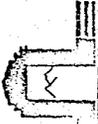
PLANTA ESTRUCTURAL

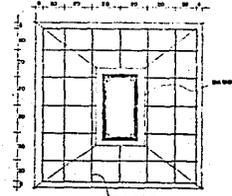
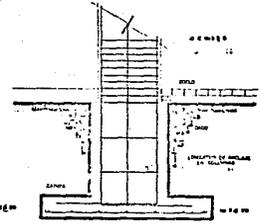
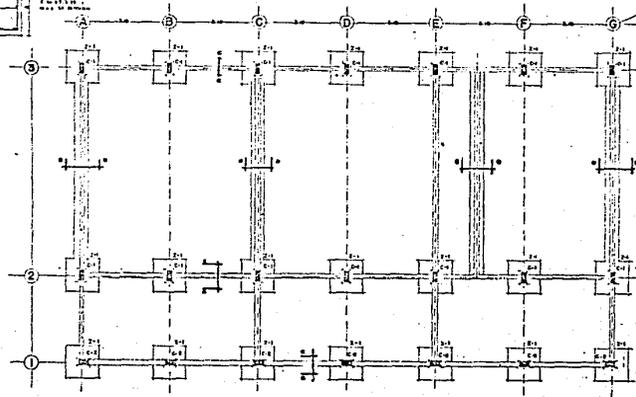
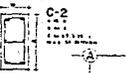
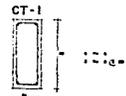
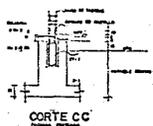
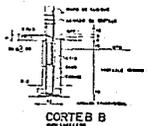
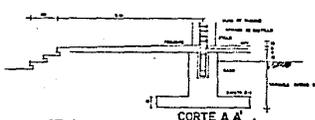
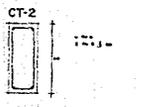
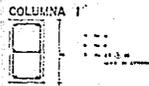
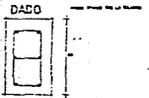
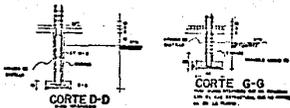


“EL COLEGIO DE COLIMA” en Comala, Col.

contiene : PLANTA ESTRUCTURAL
 TESIS PROFESIONAL
 Presenta : LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO.
 Esc. 1:200
 Guadalajara, Jal. 1985

PLANTA ESTRUCTURAL
 LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO.
 Universidad Autónoma de Guadalajara





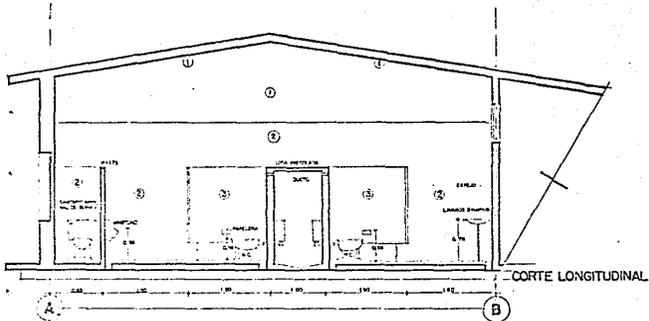
“EL COLEGIO DE COLIMA” en Colima, Col.

CONTIENE: DETALLES ESTRUCTURALES
 PRESENTA: LORENA JIMEL AGUILAR TRILLO.
 Universidad Autónoma de Guadalajara

TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara - Jul. 1985

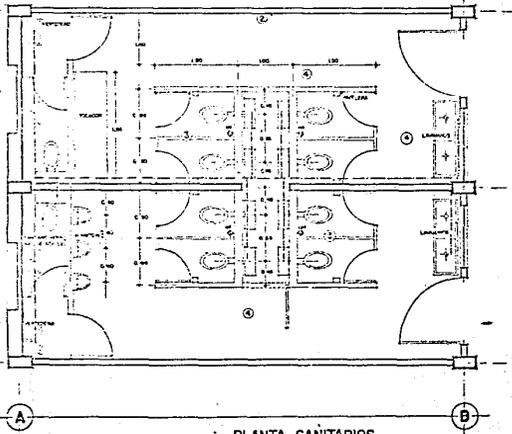


Handwritten signature or mark.

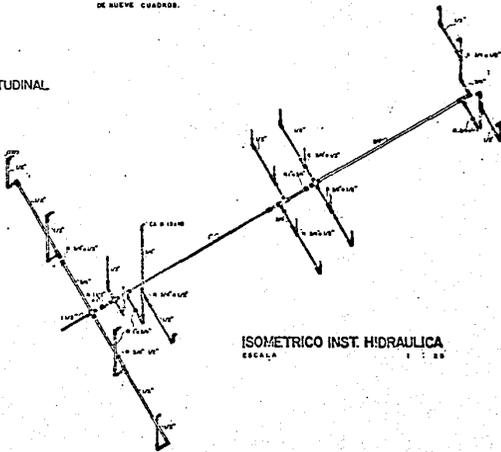


ACABADOS

- ① APLAMADO DE YESO
- ② LABRIN DE AZULEJO DE 19x19 CM.
- ③ MAMPARRA RECTANGULAR CON FONDO DE AZULEJO
- ④ LABRIN DE AZULEJO DE 15x15 CM. ANTICORRUPANTE VENEZOLANO DE NUEVE CUADROS.



PLANTA SANITARIOS
ESCALA 1:25



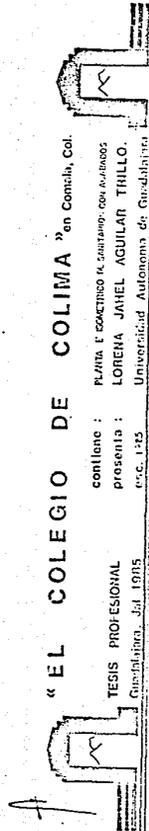
ISOMETRICO INST. HIDRAULICA
ESCALA 1:25

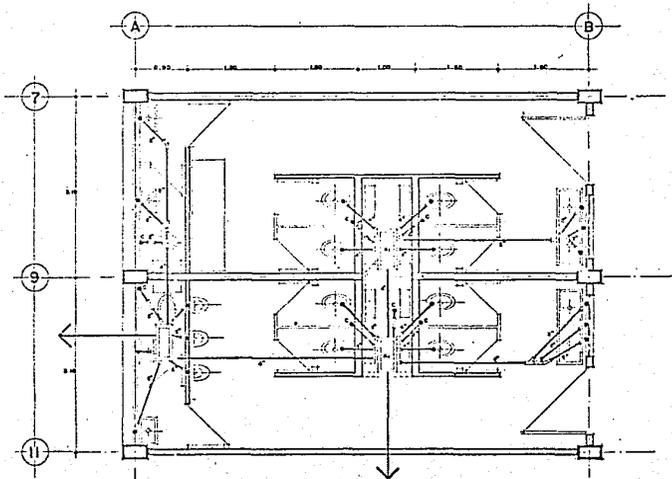
"EL COLEGIO DE COLIMA" en Comila, Col.

PLANTA E ISOMETRICO AL SANITARIO CON ACABADOS
LORENA JAVEL AGUILAR TRILLO.
Universidad Autónoma de Chetumal, Yucatán, Méx.

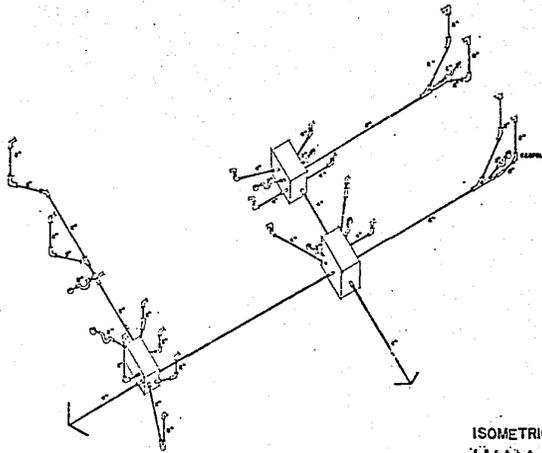
contiene :
presenta :
Ene. 1975

TESIS PROFESIONAL
Generalidad, Jul 1975





PLANTA SANITARIOS
Escala 1:200



ISOMETRICO INST. SANITARIA
Escala 1:200

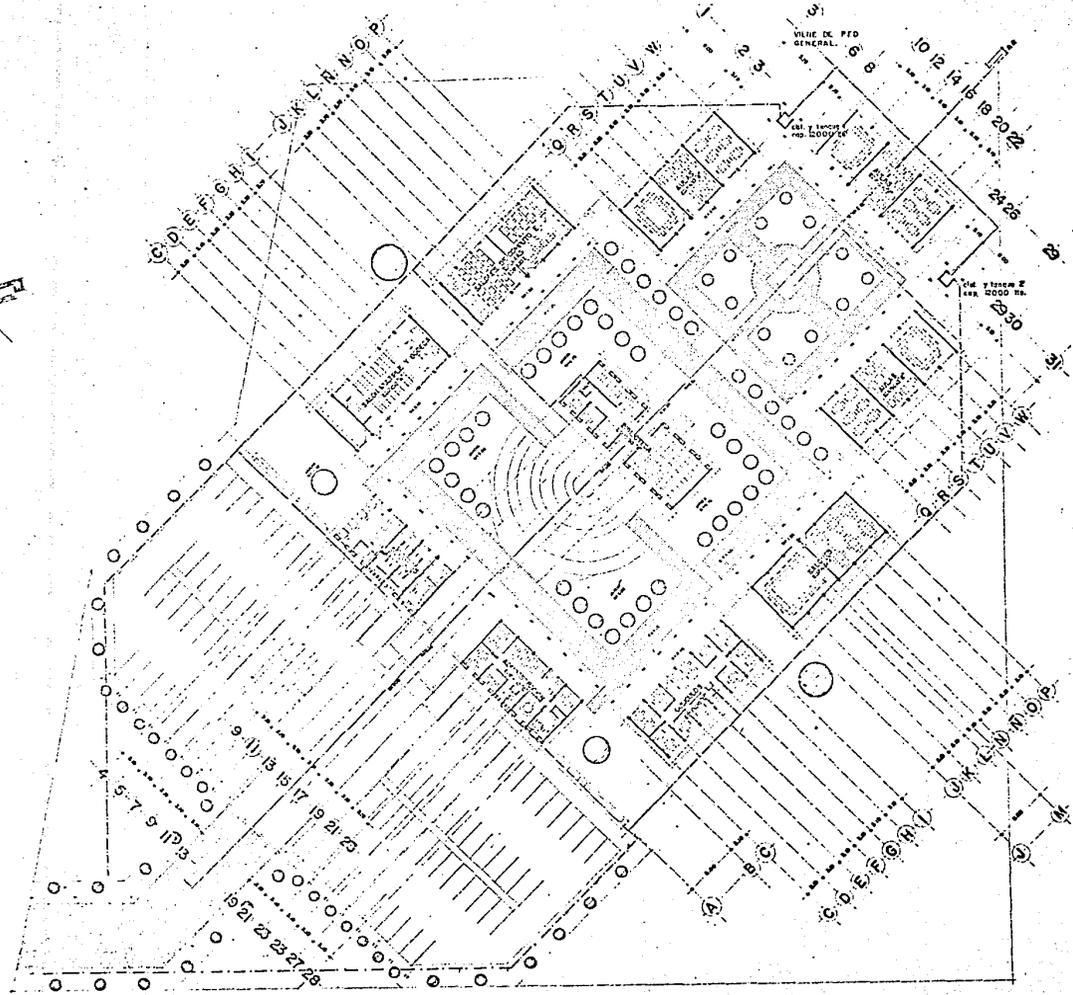


“ EL COLEGIO DE COLIMA ” en Comala, Col.

contiene : PLANTA E ISOMETRICO INST SANITARIA
 presenta : LORENA JAHEL AGUILAR THILLO,
 Universidad Autónoma de Colima

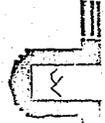
TESIS PROFESIONAL
 Guadalajara, Jal. 1965

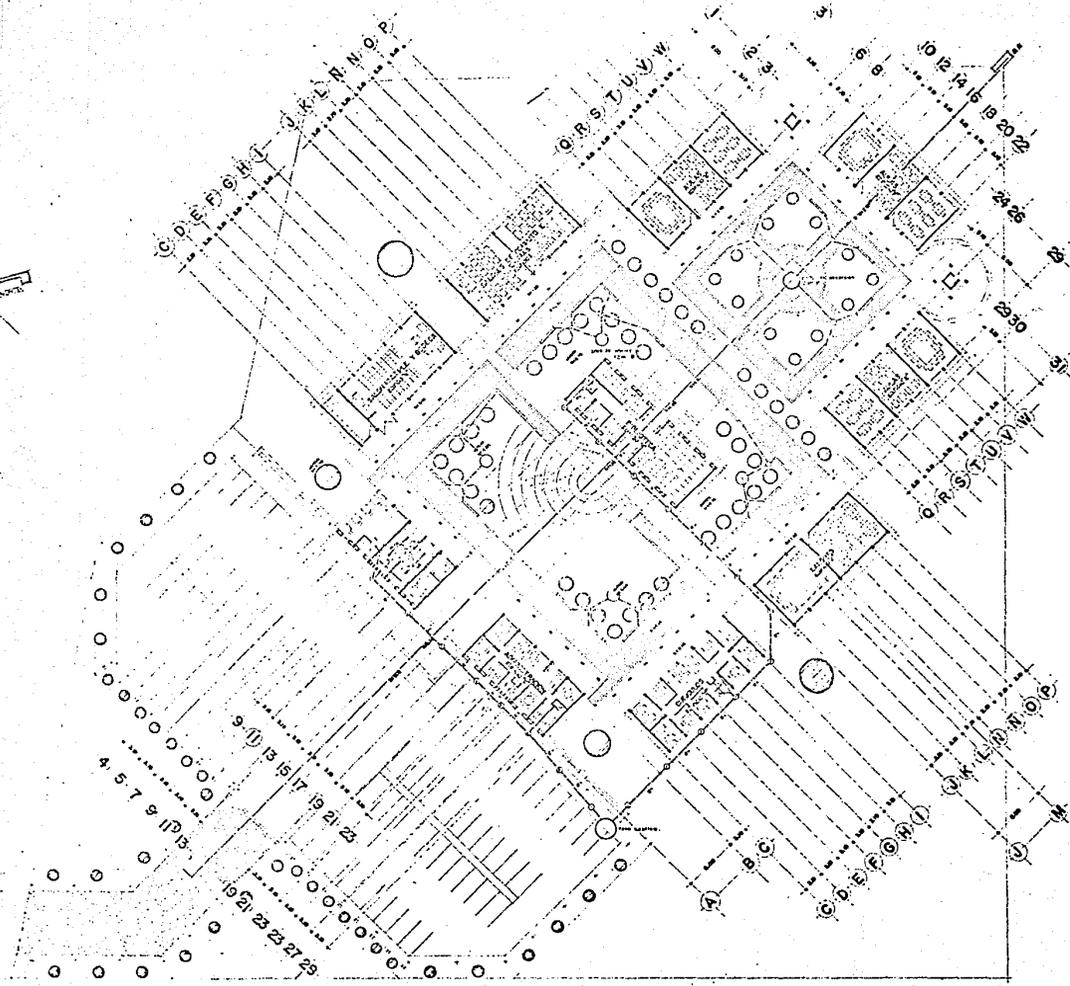
1200



" EL COLEGIO DE COLIMA " en Colima, Col.

contiene : inst. Hidráulica.
 presenta : LORENA JANEL AGUILAR TRILLO.
 año 1900. Universidad Autónoma de Cuahuahua.





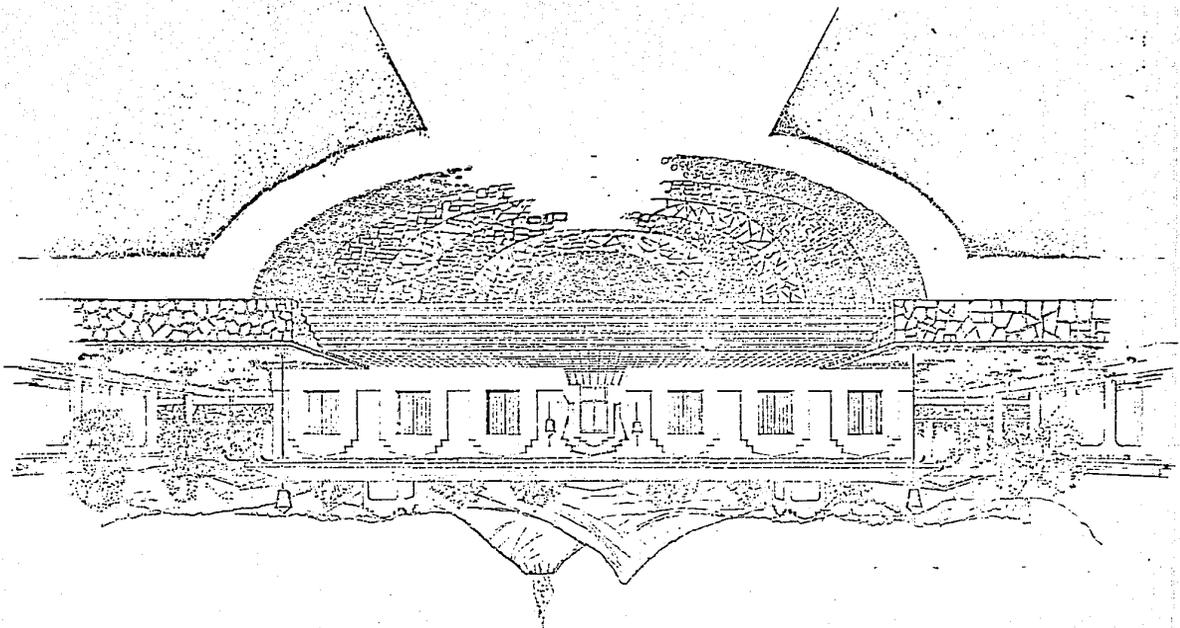
“ EL COLEGIO DE COLIMA ” en Comala, Col.

TESIS PROFESIONAL.

contiene : rcd de drenaje

presenta : LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO.

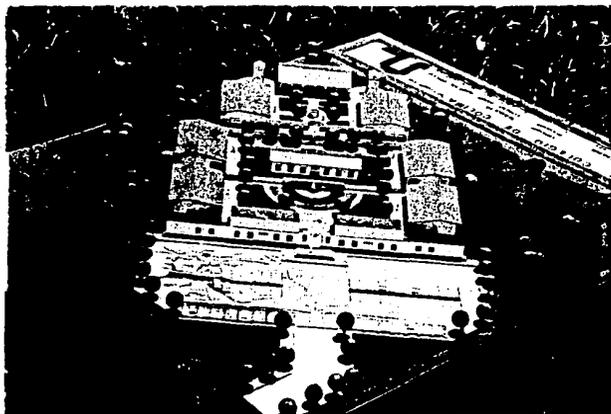




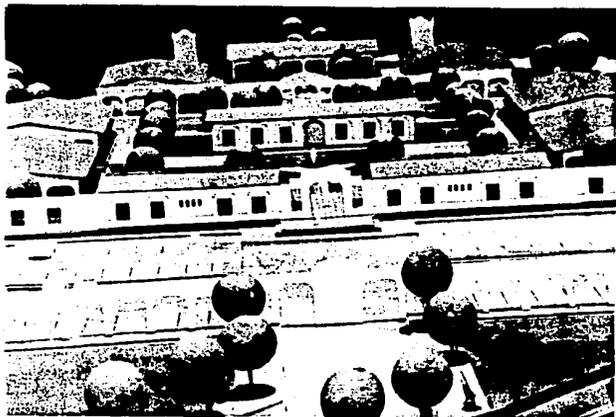
“ EL COLEGIO DE COLIMA ” en Comala, Col.

TESIS PROFESIONAL
Gandahara, Jui. 1938

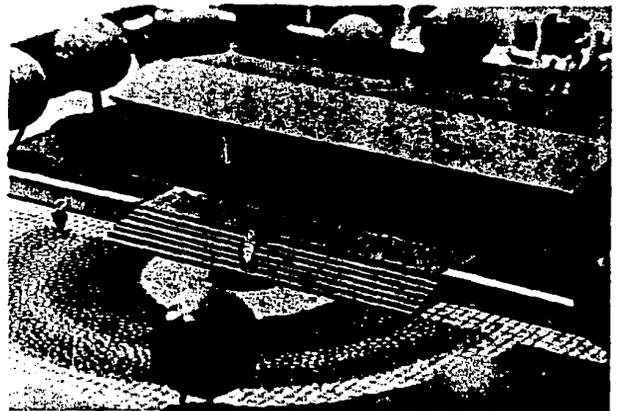
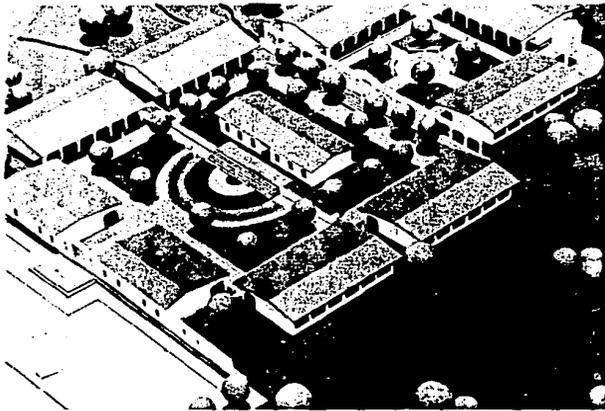
contiene : PERSPECTIVA, INGRESO A BIBLIOTECA
presenta : LORENA JAHEL AGUILAR TRILLO.
Universidad Autónoma de Gandahara
1938



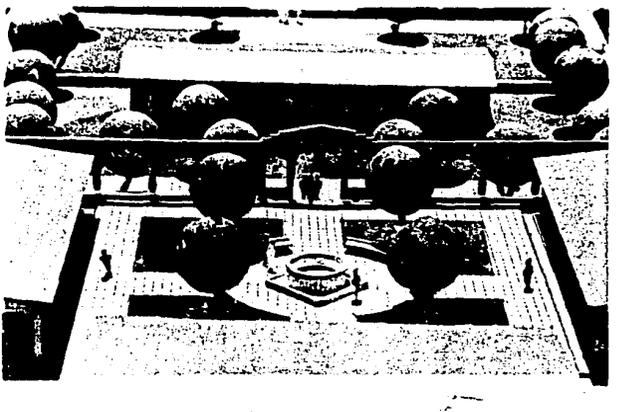
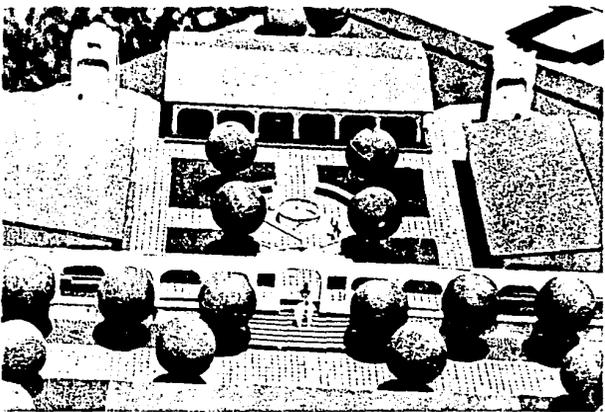
EL CONJUNTO



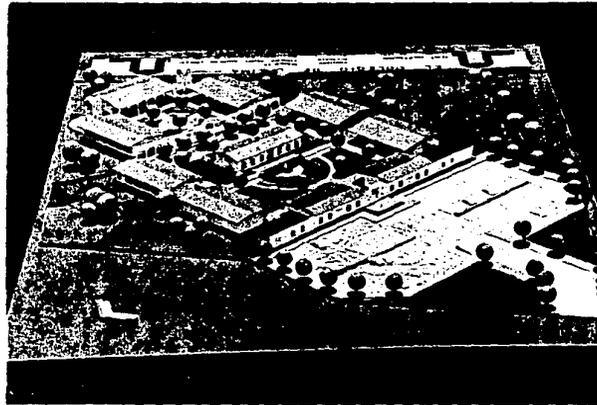
EL INGRESO



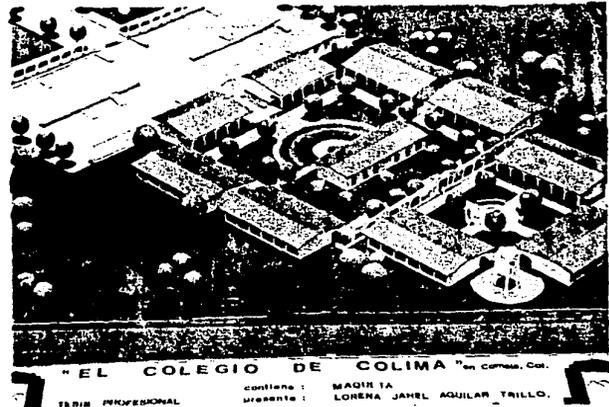
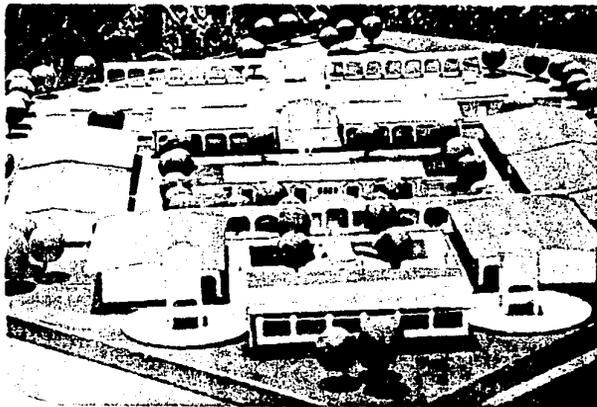
BIBLIOTECA Y PATIO CENTRAL



AULAS Y PATIO SECUNDARIO



VISTA GENERAL



FACHADA POSTERIOR

ENTREVISTAS E INVESTIGACIONES DE CAMPO

PROF. RICARDO GUZMAN NAVA
DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD DE SERVICIOS EDUCATIVOS A DESCENTRALIZAR
S.E.P. COLIMA

ARQ. MAXIMILIANO CASTAÑEDA L.
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
U.S.E.D. COLIMA.

SR. JORGE SALAZAR RODRIGUEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL DE COMALA

ING. CARLOS CCHOA LARIOS
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS.
DEL CAPFCE.

ARQ. CUEVAS MORENO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FOMENTO AL DESARROLLO URBANO Y RESERVAS TERRITORIALES DEL ESTADO DE COLIMA. SEDUE.

LIC. PATRICIA AGUIRRE DIAZ
JEFE DE RELACIONES PUBLICAS
DE " EL COLEGIO DE MEXICO "

CATALINA ESPADA
JEFE DE RELACIONES PUBLICAS DE
EL COLEGIO DE MICHOACAN.

ARQ. DANIEL VAZQUEZ
MAESTRO INVESTIGADOR DE
EL COLEGIO DE JALISCO.

A QUIENES AGRADEZCO MUY ESPECIALMENTE SU VALIOSA
COLABORACION PARA LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.

BIBLIOGRAFIA

- . PLAN COLIMA
GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE COLIMA
AGOSTO 1983.

- . PLAN ESTATAL DEL SERVICIO SOCIAL
COLIMA NOV. 1980
CECOSSIES.

- . X CENSO FEDERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1980
ESTADO DE COLIMA
VOL. I y II TOMO 6 MEX. 1982
SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.

- . ESQUEMA DE DESARROLLO URBANO COMALA.
GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA.
DIRECCION GENERAL DE PLANIFICACION, URBANISMO Y OBRAS
PUBLICAS.
H. AYUNTAMIENTO DE COMALA.
SRIA. DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA.
COLIMA, COL. 1984.

- . PROYECTOS ESCUELAS, ESTRUCTURAS
TIPO CAPFCE . 1981

- . PROYECTOS ESCUELAS
MOBILIARIO CAPFCE. 1981

- . NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS, PROYECTOS -
CONSTRUCCION E INSTALACIONES.
SERVICIOS TECNICOS. LIBRO No. 2
CAPFCE 1982.

- CAPFCE EDICION ESPECIAL
OBRAS REALIZADAS 1965 - 1970
MEXICO 1970
- HISTORIA DE LA ARQUITECTURA HISPANO MEXICANA
GUILLERMO DE LA TORRE Y RIZO
U. A. G. 1982.
- COMALA, ESTUDIO DE FISCNOMIA URBANA
IGNACIO GOMEZ ARRIGLA
COLECCION RAJUELA