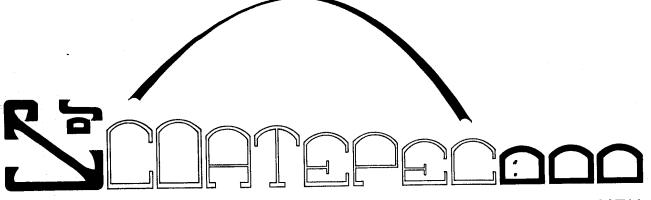


# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA





TELE-SECUNDARIA Y SALON DE USOS MULTIPLES EDO, DE MEX.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTAN

ARZAMENDI MARTINEZ VICENTE LUNA LARA DAVID

NEO MENDEZ PRISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

diler "Jose Revueltes"





# UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

## DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

#### INDICE

- 1.- AREA TEÓRICA.
- 1.1 ENFOQUE.
- 1.2 PETICIÓN Y PROBLEMÁTICA.
- 1.3 DESCRIPCIÓN DEL POBLADO.
- 1.4 OBJETIVOS QUE SE PRETENDE SOLUCIONAR.
- 1.5 ANÁLISIS CRÍTICO.
- 1.6 DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO.
- 2.- AREA DE DISEÑO.
- 2.1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA DEL TEMA Y LA PROGRA-MACIÓN CONSECUENTE.
- 2.2 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN DEL CONJUNTO ACLARANDO LOS SIGUIEN TES ENUNCIADOS:
  - A) RELACIONES CON EL CONTEXTO URBANO,
  - B) RELACIONES CON EL MEDIO FÍSICO.
  - c) Manejo de Elementos Formales.
  - D) CONSIDERACIONES CONSTRUCTIVAS.

# E) CONSIDERACIONES DE COSTO.

PLANO DE CONJUNTO	A
Perspectiva Aérla	P - :
PERSPECTIVA INTERIOR (TELESEC)	P - 2

# 2.3 DESCRIPCIÓN DE FLEMENTO SIGNIFICATIVO LOGRADO EN EL PROYECTO.

PLANTA PRO.	(SENERAL)	A - 2
PLANTA ARG.	(TELESEC)	A - 3
Corte	(Greesec)	A - 4
FACHADAS	(Telesec)	A - 5
FACHADAS	(Telesec)	A - 6
PLANTA ARQ.	(Salón)	A - 7
CORTE Y FACHADA	(Salón)	A - 8
PLANTA ARO.	(Salón)	A - 9
CORTE Y FASHADA	(Salón)	A - 10

3.- AREA SÉCNICA.

DESCRIPCIÓN SEGÚN EL PROYECTO EN LOS ASPECTOS:

3.1 Estructurales.

- 3.2 INSTALACIONES
- 3.3 Los Constructivos y de Acabados.
- 3.4
- 3,5

4	COSTOS Y FINANCIAMIENTO.		
5	Administración y Organización de Obra	•	
	PLANOS ESTRUCTURALES	E - 1	
		E - 2	
		E - 3	
		E - 4	
	PLANOS DE INSTALACIONES	IH - 1	IS - 1
		IE - 2	IS - 2
		IH - 3	IS - 3
		IH - 4	IS - 4
		IE - 1	
		IE - 2	
		IE - 2 A	
		IE - 3	
		ΙΕ - 4	

- 4.- AREA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.
- DESCRIPCIÓN SUCINTA DEL PROCESO DE PROYECTACIÓN, PARTICIPACIÓN CON LA COMUNIDAD, EXPERIENCIAS PRINCIPALES Y AUTOCRÍTICA AL DESARROLLO DE LA VINCULACIÓN DURANTE EL PROYECTO.

#### 1.- AREA TEORICA

#### 1.1 ENFOQUE.

SIGUIENDO UN PLAN DE ESTUDIOS QUE FUE ELABORADO POR ARQUITECTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS TALLERES DE AUTO-GOBIERNO Y APROBADO EN EL AÑO DE 1971 POR LA UNAM, SIENDO ÉSTE EN EL QUE NOS REGIMOS EN EL TALLER "JOSÉ REVUELTAS", DONDE EL MENCIONADO PLAN COMPRENDE CUATRO ÁREAS QUE SON: DISEÑO, TECNOLÓGICAS, TEORÍA Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.

Teniendo en cuenta estas cuatro áreas y siguiendo una tendencia del taller José Revueltas en ponerlas en práctica con hechos reales, se les proporcionó ayuda a zonas populares -- para realizarles sus proyectos y la ejecución de sus construcciones con asesoría de arquitectos y alumnos y así abrir los Tapeu (Taller de Arquitectura Popular de Extensión Uni - versitaria).

EN LOS TAPEU SE PONEN EN PRÁCTICA LA TEORÍA APRENDIDA EN LA UNIVERSIDAD, COMO LA QUE SE - PROPONE EN ESTA TESIS. CON TECNOLOGÍA DE CUBIERTAS EN FORMA DE BÓVEDA DE METAL DESPLEGADO SIN CIMBRA, (INVESTIGACIÓN DEL ARQ, CARLOS GONZÁLEZ LOBO) Y DESARROLLADA POR EL MISMO ARQUITECTO Y ALUMNOS DEL TALLER EN LOS DIFERENTES TAPEU YA ORGANIZADOS EN EL DISTRITO FEDERAL Y PERIFERIA.

#### 1.2 - PETICIÓN Y PROBLEMÁTICA.

A PETICIÓN DEL POBLADO DE SAN NICOLÁS COATEPEC, EDO. DE MÉXICO, Y POR VÍA REPRESENTADA - POR UNA COOPERATIVA, SE SOLICITÓ DIPECTAMENTE AL TALLER "JOSÉ REVUELTAS" DE LA FACULTAD - DE ARQUITECTURA DE LA UNAM, UN PROYECTO PARA UNA TELESECUNDARIA Y UN SALÓN DE USOS MÚLTI-PLES, COMBINANDO ENTRE ÉSTOS ACTIVIDADES SOCIO-CULTURALES, RECREATIVAS Y DE ESPARCIMIEN - TO.

DENTRO DE LAS CONDICIONES QUE VIVE EL POBLADO DE ESTE LUGAR, EL CUAL SE ENCUENTRA UBICADO ENTRE EL DISTRITO FEDERAL Y TOLUCA, EL PROYECTO, ASÍ COMO EL TRABAJO COMUNITARIO DEPENDEN COMPLETAMENTE DE LA PARTICIPACIÓN DE LA GENTE, QUE NOS PIDE APOYO PARA SOLICITAR AYUDA "ECONÓMICA A LAS AGENCIAS QUE SOLIDARICEN EN PROYECTOS COMO EL REQUERIDO Y QUE MOSTRAMOS - EN EL PRESENTE DOCUMENTADO Y ASÍ ASEGURAR LA CONTINUIDAD DEL TRABAJO PARA EL FOMENTO, CRE CIMIENTO Y TERMINACIÓN DEL MISMO.

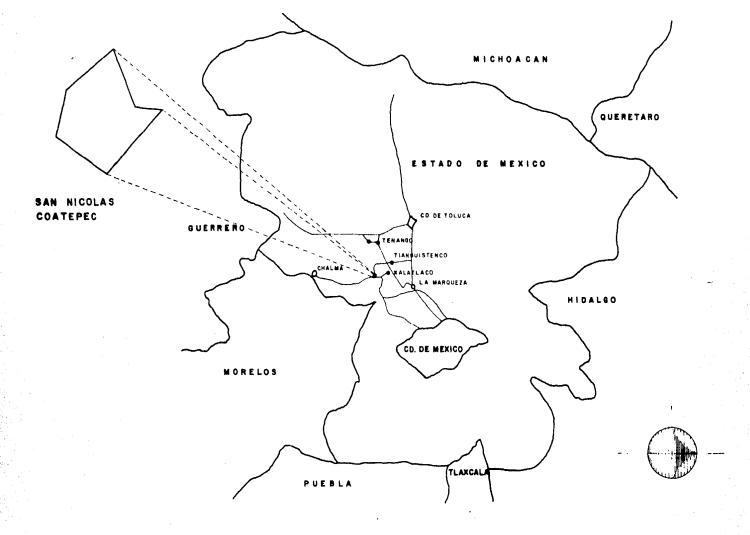
LOS SOLICITANTES ARGUMENTARON, QUE EL POBLADO CARECÍA DE UN CENTRO DE USOS MÚLTIPLES Y - QUE EL ÚNICO PLANTEL EDUCATIVO A NIVEL MEDIO, YA NO ES SUFICIENTE PARA LA DEMANDA DE LA - POBLACIÓN Y SUS ALREDEDORES.

Trataron de solucionar el problema anexando al mismo plantel una telesecundaria, cosa que resultó contraproducente ya que lo único que se logró fue el cruce de funciones, junto - con la yuxtaposición de los sistemas que cada uno requiere, complicando aún más el proble ma.

SAN NICOLÁS COATEPEC, ES POR TRADICIÓN UN POBLADO FIEL A LAS FESTIVIDADES RELIGIOSAS, YA QUE AL ORGANIZARLAS RECOPILAN GRAN CANTIDAD DE FONDOS, LOS CUALES SON DESTINADOS A OBRAS DE BENEFICIO COMUNITARIO. DE TODO ESTO RESULTA QUE LOS POBLADORES TENGAN LA NECESIDAD DE 100 CENTPO. EN EL QUE PUEDAN DESENVOLVER DIFERENTES ACTIVIDADES TALES COMO:

SOCIO-CULTURALES: FIESTAS COM BAILABLES, A LAS QUE CONCURREN NO SOLAMENTE HABITANTES DEL POBLADO Y SUS ALREDEDORES, SINO DEL DISTRITO FEDERAL Y DE TOLUCA (MÁXIMA CAPTACIÓN DE DIVISAS), TAMBIÉN EXPOSICIONES, CONCIERTOS, PELEAS DE GALLOS, REPRESENTACIONES TEATRALES, - ASAMBLEAS POLÍTICAS, CURSOS ESCOLARES DE REGULARIZACIÓN Y DE CAPACITACIÓN A NIVEL TÉCNICO. Y RECREATIVAS: BASQUETBOL, VOLEIBOL, FUTBOL, TENIS, ETC.

También de un espacio donde se puedan organizar eventos de tipo cívico (para la telesecun daria).



LOCALIZACION Y COMUNICACION

#### 1.3 - DESCRIPCIÓN DEL POBLADO.

- MARCO FÍSICO. - SAN NICOLÁS COATEPEC SE LOCALIZA ENTRE LAS MONTAÑAS DE MONTE ALTO, AL CENTRO ORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO, COLINDANDO CON EL DISTRITO FEDERAL EN LA SERRANÍA DEL AJUSCO Y CON EL ESTADO DE MORELOS POR LAS LAGUNAS DE ZEMPOALA.

SE LOCALIZA A UNA DISTANCIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE 65 KMS. APROXIMADAMENTE, Y DE LA CIUDAD DE TOLUCA A 60 KMS.

## - CLIMATOLOGÍA,-

ALTITUD:

2,600 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

CLIMA:

FRÍO MODERADO.

VEGETACIÓN:

Bosque DE CONÍFERAS.

TEMPERATURA:

MINIMA 8°C, MÁXIMA 27°C.

- Topografía.- Es irregular, pero sin grandes desniveles, la constitución del suelo es tepetatosa y rocosa, con bosques y terrenos de cultivo.
- <u>Datos Históricos.</u>- Este pueblo fue fundado aproximadamente por 1780, acqualmente quen-

- CONTEXTO URBANO. - EL PUEBLO TIENE TRES ACCESOS POR CARRETERAS PAVIMENTADAS QUE LO ATRA VIESAN.

LA TRAZA URBANA SIGUE UNA RETÍCULA MÁS O MENOS REGULAR. SUS CALLES SON DE TERRACERÍA - EXCLUYENDO LA PRINCIPAL QUE ES LA PAVIMENTADA.

LA INFRAESTRUCTURA CUENTA CON AGUA POTABLE ENTUBADA, DRENAJE, ELECTRICIDAD, TELÉFONO,TAMBIÉN TIENE EDUCACIÓN PREESCOLAR, PRIMARIA, SECUNDARIA, SERVICIO MÉDICO (PÚBLICO Y PRIVADO).

ES UNA POBLACIÓN EN SU MAYORÍA DE ORIGEN INDÍGENA, PERO EXISTE UNA CANTIDAD CONSIDERABLE DE MESTIZOS. SE HABLA EL ESPAÑOL, AUNQUE MUCHA GENTE SABE HABLAR EL NÁHUATL.

SU ECONOMÍA LA SUSTENTA EN LA AGRICULTURA PRINCIPALMENTE Y GANADERÍA (VACUNO Y OVINO). ENTRE LOS PRODUCTOS QUE CULTIVAN SE ENCUENTRAN EL MAÍZ, HABA, TRIGO, PAPA, ZANAHORIA Y AL
GUNOS FRUTALES DE LA ÉPOCA. LOS CULTIVOS QUE EXPLOTAN A NIVEL COMERCIAL SON EL MAÍZ Y LA
ZANAHORIA.

EXISTE ACTIVIDAD ARTESANAL Y SEMI-INDUSTRIAL DE LANA A PEQUEÑA ESCALA. EL DÍA DE PLAZA - ES EL DOMINGO, EN EL QUE SE EXPENDE ROPA, ZAPATOS, COMIDA, FRUTAS, ARTÍCULOS DE BARRO, -

PLANTAS, ETC.

SUS FIESTAS SON DE TIPO RELIGIOSO Y TODAS SON IMPORTANTES, EN LAS QUE REALIZAN PROCESIO - NES, JUEGOS PIROTÉCNICOS Y TORNEOS DEPORTIVOS.

ACTUALMENTE EN LA CONSTRUCCIÓN SE EMPLEAN MATERIALES Y TÉCNICA MODERNA: LA CONSTRUCCIÓN - TÍPICA, ES MUY POCA EN EXISTENCIA, ES LE ADOBE Y TECHUMBRE DE TEJAMANIL A DOS AGUAS, EN - ALGUNOS RAMCHOS SE USA MADERA EN RAJAS PARA MUROS Y TECHO.

LOS RECURSOS NATURALES PARA LA CONSTRUCCIÓN SON:

- MADERA (PINO)
- PIEDRA BRAZA
- ARENA DE RÍO (LIMITADA)
- GRAVA (POR TRITURACIÓN DE LA PIEDRA)

#### 1.4 - OBJETIVOS.

SE PRETENDE SOLUCIONAR OBJETIVOS COMO: EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES SOCIALES, ASÍ COMO - EL ACCESO A LA CULTURA Y LA INTEGRACIÓN COMUNAL EN ASPECTOS IDEOLÓGICOS, CON RESULTADOS - ECONÓMICOS PARA SU BENEFICIO. ESTO SE TIENE QUE LOGRAR OFRECIENDO UN PROYECTO DE ALTERNA TIVA, QUE POR SI MISMO OBTENGA DESARROLLO EN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- EL ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN PARA EL DESARROLLO FÍSICO Y MENTAL, EL INCREMENTO HACIA LAS ACTIVIDADES SOCIO-CULTURALES, EN DONDE LOGREN ENCONTRAR UNA VISIÓN MÁS CONSCIENTE DE SUS COSTUMBRES, IDEAS, RELIGIÓN, HISTORIA Y TAMBIÉN TENER ACCESO A UN NIVEL DE PRE-PARACIÓN ESCOLAR QUE LES PERMITA TENER MEJORES OPCIONES A LAS OPORTUNIDADES ECONÓMICAS Y POR ENDE A UNA MEJOR ORIENTACIÓN A NIVEL INTELECTUAL FAMILIAR; TODO ESTO SIN PERDER EL SENTIDO IDEOLÓGICO QUE EN ESENCIA TRATAN DE CONSERVAR Y ASÍ RESCATAR ESTOS CONCEPTOS QUE SON FUNDAMENTALES EN SUS CARACTERÍSTICAS TRADICIONALISTAS ÉTNICAS.

#### 1.5 - ANALISIS CRÍTICO.

TENIENDO EN CUENTA LOS ANTERIORES PARÁMETROS Y RETOMANDO LA PETICIÓN HECHA POR LA COMUNIDAD, SE DETECTÓ QUE LA PROBLEMÁTICA EXISTENTE ES DE PRIORITARIA SOLUCIÓN, YA QUE COMO MEN
CIONAMOS ANTERIORMENTE, UN PROYECTO DE ESTAS DIMENSIONES TENDRÍA QUE SER SOLUCIONADO CON
LA PARTICIPACIÓN DE LOS HABITANTES, COSA QUE HA SIDO ASÍ.

HAY POS PLANTELES DE NIVEL PREESCOLAR, DOS PRIMARIAS Y UNA SECUNDARIA. TODAS LAS ESCUE - LAS FUERON CONSTRUIDAS POR LOS PADRES DE FAMILIA, APORTANDO LA MANO DE OBRA Y COOPERACIÓN ECONÓMICA. EN ALGUNOS CASOS EL GOBIERNO ESTATAL PROVEYÓ MATERIALES Y PERMISOS PARA AYU - DAP AL PROCESO. DE ESTA MANERA SE ESTÍMULA LA CONCIENCIA Y LA ORGANIZACIÓN HACIA TRABA - JOS DE INTERÉS SOCIAL.

CON LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN SE ACORDÓ ATACAR EL PROBLEMA, DANDO COMO PRIMER PASO EL ESTABLECIMIENTO DE MODELOS DE PARTICIPACIÓN Y CAPACITACIÓN COLECTIVA, CONTANDO TAMBIÉN CON EL APOYO DEL GOBIERNO ESTATAL Y SECTORES PRIVADOS.

. . .

#### 1.6 - DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO.

EL TERRENO PROPUESTO ES DE DONACIÓN COMUNITARIA TENIENDO COMO UBICACIÓN Y DIMENSIONES: -

CON 45 MTS. AL NORTE (PRIVADA JUÁREZ) Y SUR (CALLE EXCURSIONISTAS) Y CON 115 MTS. AL ESTE Y OESTE (CALLE JUÁREZ), RESULTANDO UN TOTAL DE 5,220 M<sup>2</sup>.

Con todos estos requerimientos y necesidades analizadas, se planteó un proyecto que desde el inicio fue limitado, teniendo que vertir una gran variedad de actividades en 5,220 m<sup>2</sup> de terreno.

SE PROPUSO EN DICHO TERRENO UN PARTIDO ARQUITECTÓNICO QUE REÚNA LOS COMPONENTES SIGNIFI - CANTES QUE LA ZONIFICACIÓN GENERE, ASÍ COMO LA INTENCIÓN DE INCLUIR ELEMENTOS FORMALES - QUE CORRESPONDAN A UN CONTEXTO URBANO, A UNA ARQUITECTURA TRADICIONALMENTE RURAL Y LA INTERPRETACIÓN AL LENGUAJE QUE SUS MONUMENTOS CONTIENEN.

. .

#### 2.- AREA DE DISENO

2.1 - DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA PARA EL LOGRO DEL TEMA Y LA PROGRAMACIÓN CONSE - CUENTE QUE SE OBTUYO.

Tomando en cuenta la solicitud realizada ante la facultad de arquitectura y el taller José Revueltas, por la comunidad de San Nicolás Coatepec, Edo. de México, para que se pudiera - realizar el desarrollo de su problemática existente, que consiste en una telesecundaria y un salón de usos múltiples.

SE PROCEDIÓ A LA VISITA DE LA COMUNIDAD, DONDE SE PROPUSIERON UN TERRENO COMUNAL PARA EL - DESARROLLO DEL TEMA.

EL TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO CON TRES DE SUS FRENTES QUE DAN A LA CALLE Y EL OTRO LADO ES COLINDANTE, ES TOTALMENTE PLANO CONTANDO CON SERVICIOS NECESARIOS COMO SON LA RED DE -AGUA, DRENAJE Y LUZ.

TOMANDO EN CUENTA LA PROBLEMÁTICA Y EL TERRENO, SE REALIZÓ UN ESTUDIO DE NECESIDADES PARA

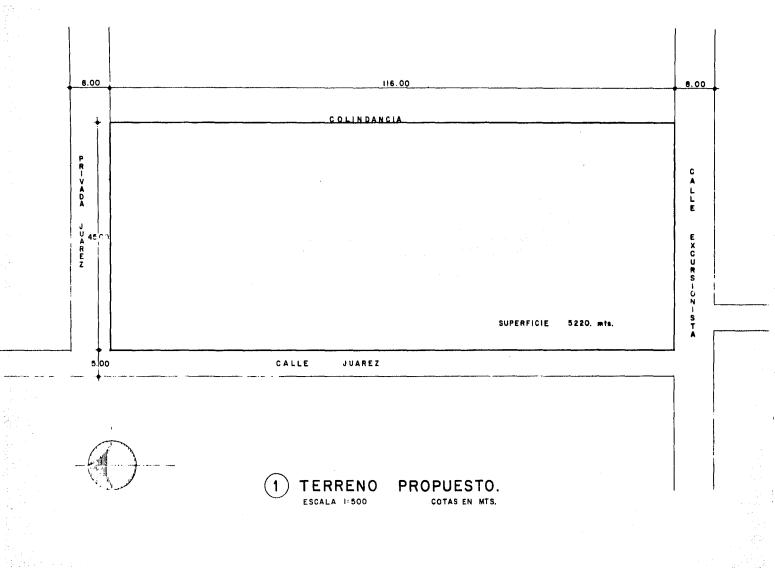
APLICAR POSTERIORMENTE UNA METODOLOGÍA 1, Y DANDO CON ESTO UN PROGRAMA DE ZONAS DE NECESIDA DES.

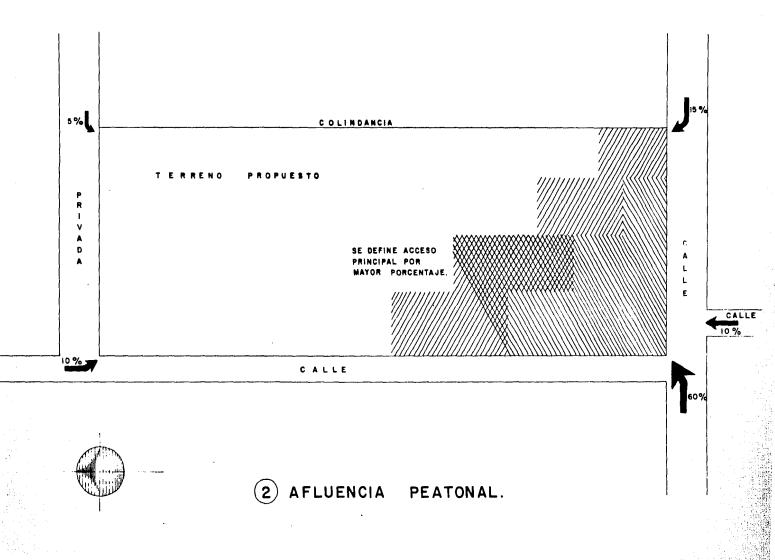
CONJUNTAMENTE SE REALIZÓ UN ESTUDIO DE VISUALES, AFLUENCIA PEATONAL Y VEHÍCULAR, PARA CON ESTO PODER UBICAR LAS DIFERENTES ZONAS DE NECESIDADES DE ACUERDO A SUS ACTIVIDADES E IMPORTANCIA, TENIENDO EN CUENTA QUE PARA LLEGAR A LA SOLUCIÓN DEL PROYECTO SE TUVO QUE ANALIZAR LA ORIENTACIÓN, ASÍ COMO TAMBIÉN QUE NO FUERA A ROMPER CON EL CONTEXTO URBANO Y MEDIO FÍSICO DEL ENTORNO.

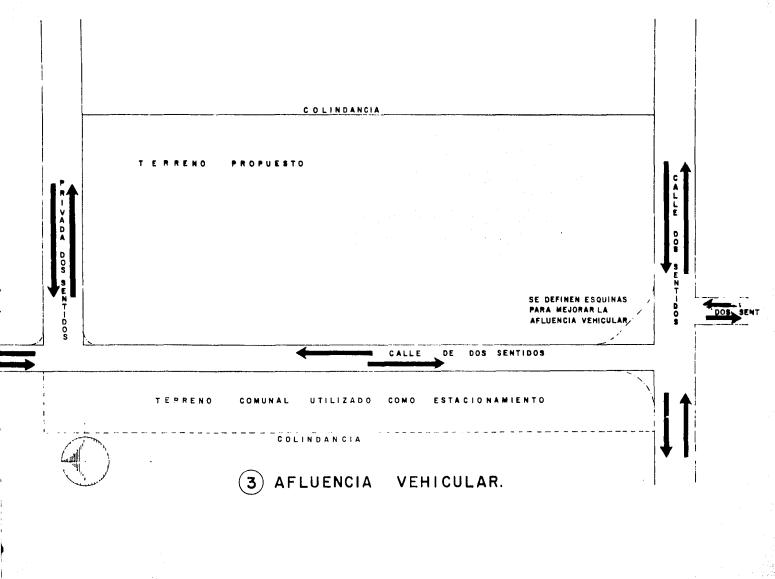
Tomando en cuenta todas estas consideraciones este proyecto cuenta con una telesecundaria y salón de usos múltiples, así como con una plaza de acceso, una cafetería y estacionamien to.

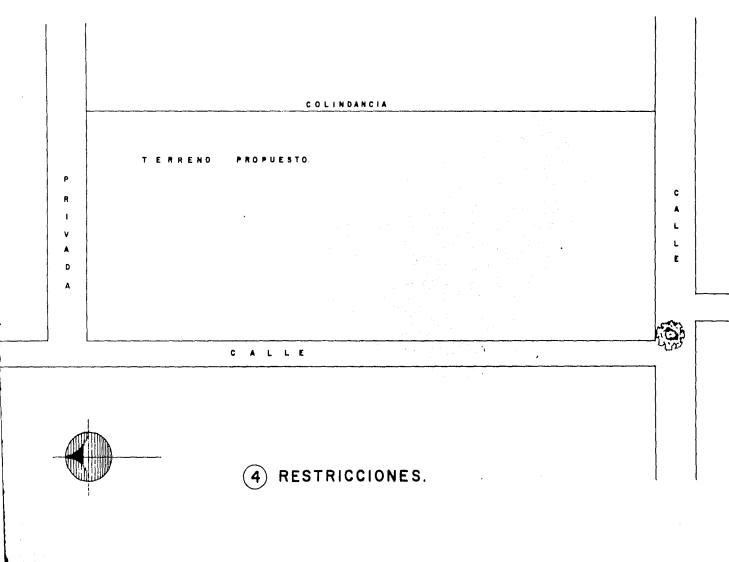
DONDE TENEMOS QUE LA TELESECUNDARIA CUENTA CON SEIS SALONES, DOS TALLERES DE LABORATORIO, UNA BIBLIOTECA, DIRECCIÓN, SUS SERVICIOS SANITARIOS Y UN PATIO CENTRAL EN EL QUE GIRA TODO
LO ANTES MENCIONADO, HACIÉNDOLO ESTO UN POCO INTERNO, PERO NO LO INDEPENDIZA EN SU TOTALL
DAD DEL CONJUNTO, DADO QUE CUENTA CON UN ACCESO PRINCIPAL, CON UN GRAN VESTÍBULO QUE UNIFI
CA A LA TELESECUNDARIA CON EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES.

<sup>1</sup> (Proceso de diseño del Arg. Profesor Rodolfo Gómez Arias).

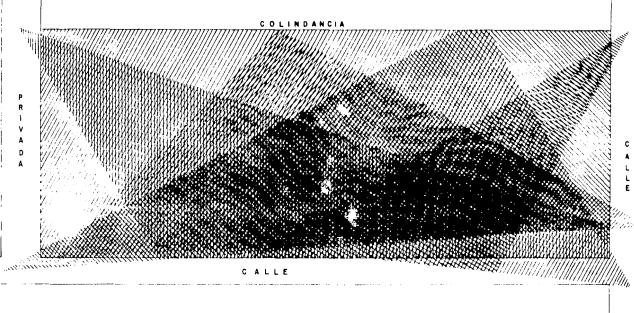








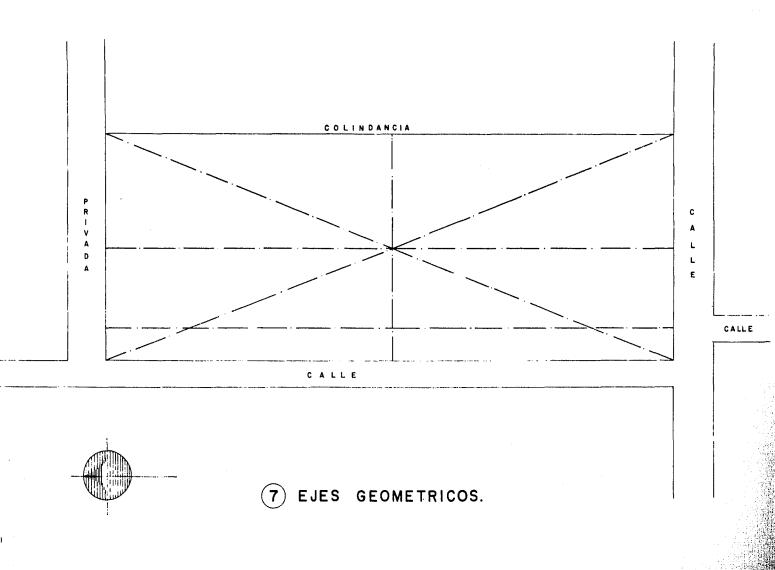
COLINDANCIA	
T E R R E NO PROPUESTO,	
RED DE LUZ ELECTRICA.  RED DE DRENAJE.  RED DE AGUA POTABLE.  SERVICIOS POR EL MUNICIPIO.	

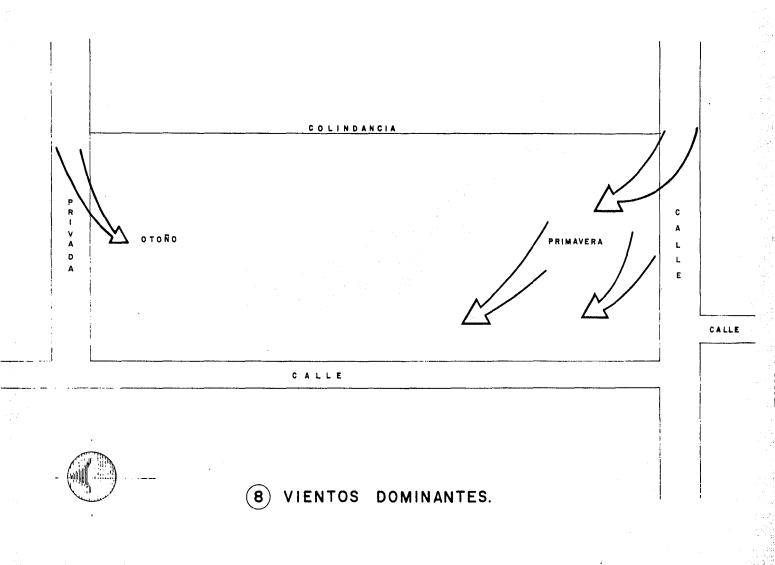


EL PUNTO FOCAL CONCUERDA CON EL PORCENTAJE DE MAXIMO DE LLEGADAS PEATONALES.



6 VISTAS





ESTE SALÓN DE USOS MÚLTIPLES SE PRESTA PARA LA REALIZACIÓN DE FESTIVALES SOCIALES Y CULTURALES, CONTANDO CON SUS SERVICIOS DE APOYO Y UNA EXPLANADA, DONDE SE PUEDE ADAPTAR PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS O UTILIZARLO PARA LO REQUERIDO DEPENDIENDO LA ACTIVIDAD QUE SE LLEGUE A REALIZAR DENTRO DEL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES.

LA PLAZA, LA CAFETERÍA Y EL ESTACIONAMIENTO, VIENEN A SER PARTE DEL EQUIPAMIENTO URBANO Y COMO COMPLEMENTO AL PROYECTO DE ELEMENTOS DE APOYO AL FRENTE DE LA CONSTRUCCIÓN, HACIENDO CON ESTO, UN SOLO GRAN CONJUNTO QUE LES SERVIRÁ PARA SU DESARROLLO EDUCATIVO Y LA RECREA - CIÓN DE LA COMUNIDAD Y COMO ELEMENTO SIMBÓLICO FARA LA MISMA.

#### 2.2 - DESCRIPCIÓN BREVE DE LA SOLUCIÓN DEL CONJUNTO ACLARANDO LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS.

A) RELACIÓN CON EL CONTEXTO URBANO. - LA COMUNIDAD CUENTA CON TRES ACCESOS POR CARRETERAS PAVIMENTADAS QUE LO ATRAVIESAN DE UN EXTREMO A OTRO. POR LO QUE RESPECTA 4 LA TRAZA - UPBANA SIGUE UNA RETÍCULA MÁS O MENOS REGULAR, SUS CALLES SON DE TERRACERÍA EXCLUYENDO LA PRINCIPAL QUE SE ENCUENTRA PAVIMENTADA.

TIENE UNA IGLESIA DEL SIGLO XVII, CONSTRUIDA TOTALMENTE CON PIEDRA DE CANTERA Y LAS TE CHUMBRES ESTÁN REALIZADAS CON TABIQUE RECOCIDO EN FORMA DE BÓVEDA; ESTA IGLESIA ES LA ÚNICA CONSTRUCCIÓN VOLUMINOSA CON QUE CUENTA LA COMUNIDAD, YA QUE EL RESTO DE SUS CONSTRUCCIONES SON DE UNO Y HASTA DOS NIVELES, HACIENDO QUE EL HORIZONTE URBANO SEA UNA FRANJA HORIZONTAL.

RETOMANDO LO ANTERIOR, EL PROYECTO FUE DESARROLLADO PARA SU CONSTRUCCIÓN DE UN SOLO NI VEL Y CONTANDO CON UN ELEMENTO SIMBÓLICO QUE CONSISTE EN UNA CUBIERTA DEL SALÓN DE -- USOS MÚLTIPLES, SEMEJANDO UN CERRO MÁS.

RELACIÓN CON EL MEDIO FÍSICO.— TOMANDO EN CUENTA QUE LA COMUNIDAD SE ENCUENTRA ENCLAVADA EN LAS MONTAÑAS DE MONTE ÁLTO, SE RETOMÓ EN CONSIDERACIÓN Y SE DESARROLLÓ UN PROYECTO, DE TAL FORMA DE QUE SÍ SE ANALIZA A NIVEL CONJUNTO VIENE A TENER UNA FORMA DE CÉLULA QUE SE INTEGRA AL MEDIO SIN DISPARARSE, AL IGUAL SI SE ANALIZA A NIVEL PARTICULAR TIENE SU FORMA ORGÁNICA, OBTENIENDO CON ESTO QUE LA CONSTRUCCIÓN TANTO EN CONJUNTO
COMO PARTICULARMENTE, NO SE DISPARE CON EL CONTEXTO FÍSICO, SINO TODO LO CONTRARIO QUE
SE INTEGRE CON TODO Y QUE VENGA A FORMAR PARTE DE LA COMUNIDAD.

. . .

C) MANEJO DE ELEMENTOS FORMALES Y SIGNIFICANTES.— DENTRO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO SE TOMÓ EN CUENTA QUE EXISTÍAN CIERTAS CARACTERÍSTICAS EN EL POBLADO COMO SON: ENTRE LAS MÁS IMPORTANTES EL CERRO DE COATEPEC, QUE SIGNIFICA CERRO DE SERPIENTES, DE DONDE SE - ORIGINA EL NOMBRE DEL POBLADO, OTRA DE LAS CARACTERÍSTICAS ES SU IGLESIA, QUE ES UNA - CONSTRUCCIÓN VOLUMINOSA Y LO IMPORTANTE ES QUE TIENE UNA GRAN CUBIERTA REALIZADA EN TA BIQUE ROJO EN FORMA DE BÓVEDA.

RESCATANDO UN POCO DE LO ANTES MENCIONADO, EL PROYECTO CUENTA CON UNA GRAN CUBIERTA SE MEJANDO UN CERRO, DONDE SE ENCUENTRA EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, Y ALREDEDOR DE ÉSTE,—CONTAMOS CON UNA SERIE DE CUBIERTAS TRASLAPADAS ENTRE SI SEMEJANDO UNA SERPIENTE, CON ESTO LE DAMOS UNA CARACTERÍSTICA SIGNIFICATIVA Y FORMAL AL PROYECTO Y AL CONJUNTO EN -SÍ, SIRVIENDO COMO UN SÍMBOLO MÁS PARA LA COMUNIDAD.

D) CONSIDERACIONES CONSTRUCTIVAS. TENIENDO PRESENTE QUE EN EL POBLADO CONTAMOS CON MATE RIALES REGIONALES, COMO LO SON LA PIEDRA BRAZA, EL TABIQUE ROJO, GRAVA DE RÍO, ARENA Y MADERA. TODO ESTO SE TOMÓ EN CUENTA PARA PODER REALIZAR UN PROYECTO QUE NO FUERA A DISPARAR CON MATERIALES COSTOSOS, Y QUE EN CIERTA FORMA NO LOS PUDIERAN CONSEGUIR FÁ CILMENTE, DE TAL MODO UTILIZAMOS LA PIEDRA BRAZA PARA LA PLAZA DE ACCESO Y PARA LOS PA

TIOS INTERIORES, EL TABIQUE ROJO FUE PPOPUESTO PARA LOS MUROS DE CARGA Y DIVISORIOS, LA MADERA PARA LOS MUEBLES DE LA TELESECUNDARIA ASÍ COMO PARA EL SALÓN DE USOS MÚLTI PLES Y PARA LAS CUBIERTAS Y LOSAS DE CIMENTACIÓN FUEPON PROPUESTAS PARA SU REALIZACIÓN
EN CONCRETO ARMADO.

E) Consideraciones de costo. Este proyecto fue diseñado de tal forma, que se pudifra rea Lizar por medio de la auto-construcción y utilizando materiales de la región, con una nueva implementación de tecnología<sup>2</sup> para su realización, que ya ha dado resultados satisfactorios en otras comunidades, con esta técnica se obtiene una economización de un 50% del costo real de la obra comparada con una construcción tradicional, haciendo con esto aún más accesibles a las construcciones formales, a comunidades marginadas de bajos recursos económicos como ésta.

#### 2.3 - DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO SIGNIFICATIVO LOGRADO EN EL PROYECTO

COMO ELEMENTO SIGNIFICATIVO PRINCIPAL LOGRADO EN EL PRESENTE PROYECTO, EN GENERAL ES LA BÓ VEDA, DE METAL DESPLEGADO Y A QUE DENTRO DE LA FORMALIDAD DEL CONTEXTO, Y LA HISTORICIDAD

BÓVEDA DE METAL DESPLEGADO (TECNOLOGÍA INVESTIGADA Y DESARROLLADA POR EL ARQ. CARLOS GONZÁLEZ LOBO)

QUE PRESERVA UNA ENTIDAD TÍPICAMENTE RURAL SE PROPUSO ESTE ELEMENTO, TRATANDO DE INTEGRARLO A LAS FORMAS NATURALES, CON UNA CLARA E INTENCIONADA CORRESPONDENCIA A LA VISUAL GENEROSA, TODAVÍA EXISTENTE EN LA ZONA.

AL PROPONER AL SINGULAR ELEMENTO, FUE SIN DUDA DETERMINANTE, YA QUE LOS ESTUDIOS E INVESTI GACIONES BASADOS EN DIAGRAMAS DE FLUJOS, DE VÍAS PEATONALES, DE ACCESOS AL LUGAR, ASÍ COMO LA VISUAL DE TODOS LOS PUNTOS CIRCUNDANTES, NOS GENERÓ A TOMAR EN CUENTA QUE LA INTEGRACIÓN ENTRE SI MISMOS, DEBÍA DE TENER OBJETIVOS EN COMUNES,

LA BÓVEDA OFRECE LA VERSATILIDAD REQUERIDA, SIN PERDER DE VISTA LAS ANTERIORES CARACTERÍSTICAS Y AL MISMO TIEMPO OFRECER ALTERNATIVAS TANTO CONSTRUCTIVAS (YA EXPLICADAS ANTERIOR - MENTE), ASÍ COMO ADAPTACIÓN A MATERIALES EXISTENTES Y DE APROVECHAMIENTO A LOS RECURSOS REGIONALES; LO QUE RESALTA A PRIMERA INSTANCIA, ES EL CASCARÓN DEL CENTRO SOCIO-CULTURAL -- COMO ELEMENTO ORGÁNICO, Y SE DOMINA DE CUALQUIER PUNTO DONDE UNO SE UBIQUE, ÉSTE SE LOCALL ZA EN LA PARTE CENTRAL DEL CONJUNTO CELULAR Y CONSERVANDO ESTA MISMA FORMA, SE ENCUENTRAN LOS SERVICIOS REMATANDO HACIA LOS LADOS, VISUALIZANDO ASÍ AL CONJUNTO CON UNA GRAN COMPOSICIÓN DE CONCHAS DE DIFERENTES TAMAÑOS.

HACIA LA PARTE NORTE Y EN FORMA CRECIENTE SIMULANDO UN TELESCOPIO, SE PUEDE OBSERVAR - - -

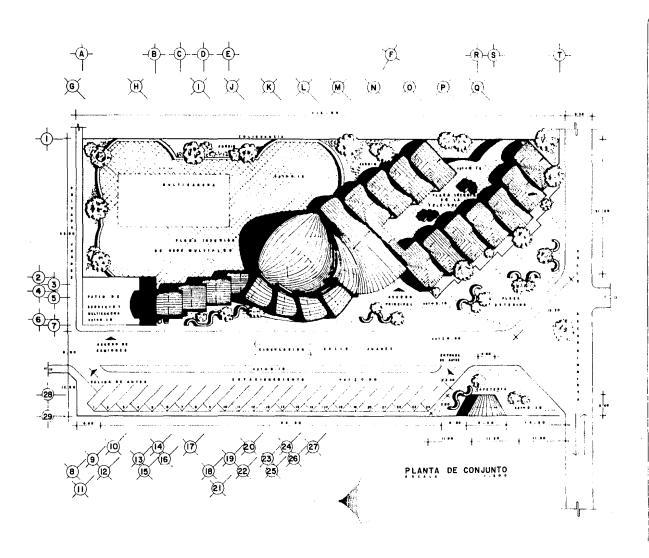
. . .

...

UNA SERIE DE ELEMENTOS, Y TODOS REMATADOS CON UNA BÓVEDA DE TECHUMBRE, INTERCONECTADOS DE TAL FORMA QUE SE VAN JUGANDO UNOS A OTROS. HACIA LA PARTE SUR SE ANUNCIA POR SU GRAN DI - MENSIÓN EL ACCESO PRINCIPAL, EL CUAL DA SERVICIO AL CENTRO Y LA TELESECUNDARIA, CON UN -- GRAN VESTÍBULO INTERIOR Y EXTERIOR, INVITANDO AL USUARIO A INTEGRARSE AL CONJUNTO CON UN - TRATAMIENTO DE ACABADOS EN PISOS, ARRIATES Y ÁREAS VERDES. INMEDIATAMENTE DESPUÉS Y COLOCADOS EN ESCORZO A UN MISMO NIVEL SE LOCALIZAN LOS SALONES Y DIRECCIÓN, DISEÑADOS DE TAL - FORMA QUE VISUALMENTE GENERAN RITMO, ARMONÍA, PROFUNDIDAD Y MOVIMIENTO.

SI OBSERVAMOS AL CONJUNTO DESDE LA FACHADA PRINIPAL (OESTE), SE NOTARÍA QUE LA SERIE DE - EDIFICIOS (ABAJO) Y AL CENTRO SOCIAL (ELEMENTO PRINCIPAL "ARRIBA"), NOS DARÍA LA IMPRESIÓN DE VER A UNA SERPIENTE ALREDEDOR DE UN CERRO, COMO LO MENCIONA LA MITOLOGÍA NÁHUATL Y DAN-DO ALUSIÓN AL NOMBRE DEL POBLADO "COATEPEC", QUE SIGNIFICA CERRO DE SERPIENTES.

CON ESTA PROPOSICIÓN SE TRATA DE RESCATAR ESTOS CONCEPTOS QUE SON IMPORTANTES EN LA HISTO-RICIDAD DEL LUGAR, CONCEPTO YA PERDIDO EN OTRAS ENTIDADES.



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM TALLER
JOSE REVUELTAS

SCORTEPED.

BAN NICOLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA:

TE LESECUNDARIA

Y

SALON DE USOS

MULTIPLES

ASESORES:
ARG, CARLOS GONZALEZ L.
ARG, JORGE TILLETT
ARG. KAYIER FOMBECA R.
E Q U I P D :
ARZAMENDI MARTINEZ V.
LUNA LARA PAVD D.

RICO MENDEZ PPISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

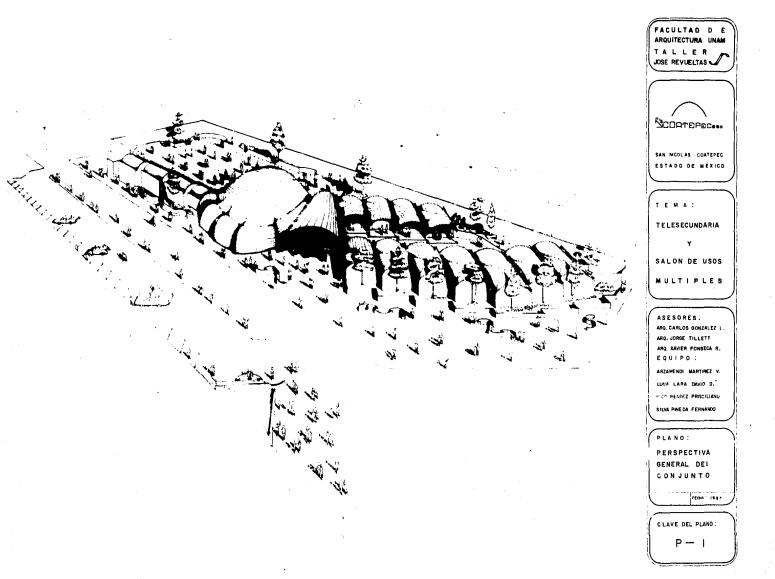
PLANO:

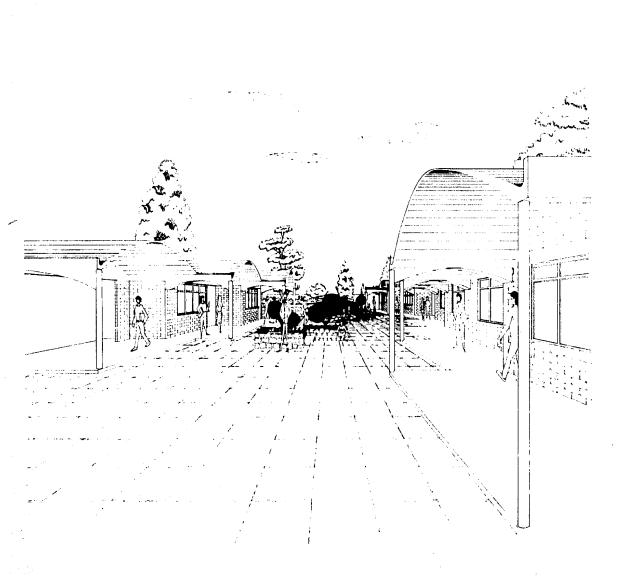
PLANTA DE CONJUNTO

COTAS: METROS FECHA: 1985

CLAVE DEL PLANO:

A - 1





FACULTAD D E ARQUITECTURA UNAM T A L L E R JOSE REVUELTAS



SAN NICOLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA:

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

MULTIPLES

ASESORES:
ARG. CARLOS GONZALEZ L.
ARG. JORGE TILLETT
ARG. XAVIER FONSECA R.
E Q U I P O :
ARZAMENDI MARTINEZ V.
LUNA LARA DAVID D.

RICO MENDEZ PRISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

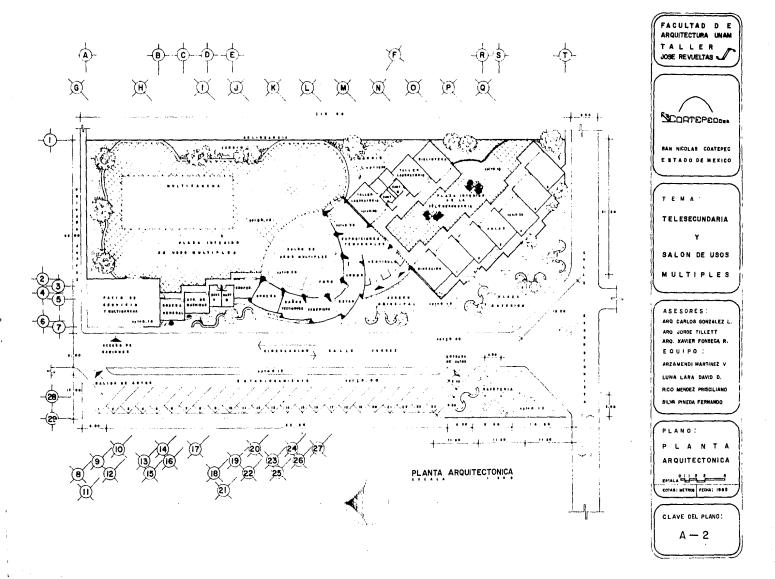
PLANO:

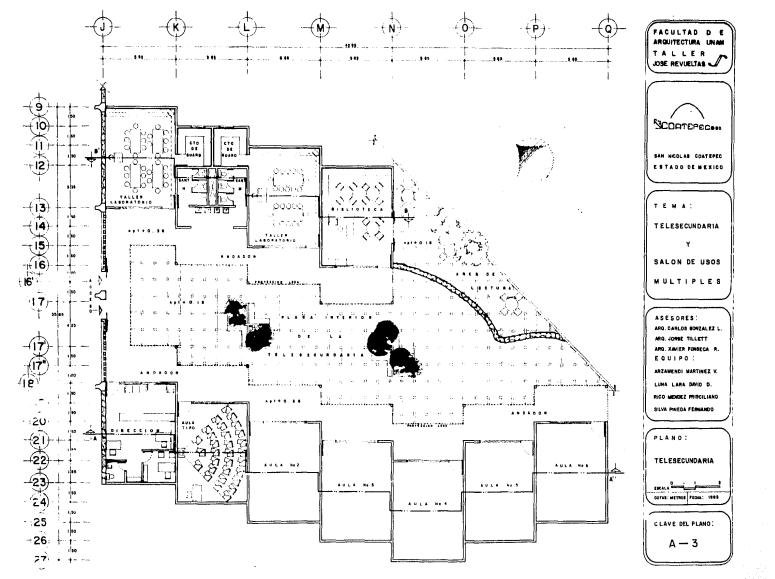
PERSPECTIVA
INTERIOR DE LA
TELESECUNDARIA

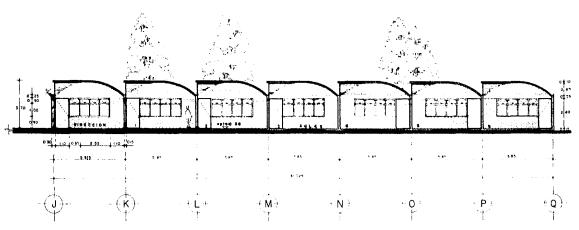
FECHA: 1985

CLAVE DEL PLANO:

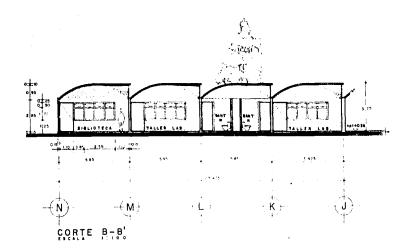
P -- 2







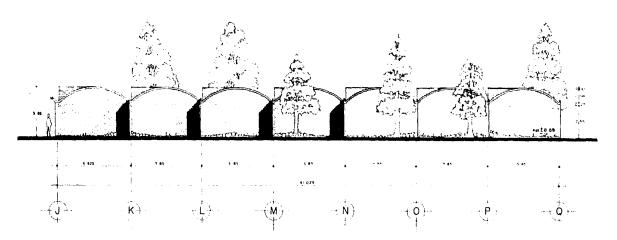
CORTE A-A



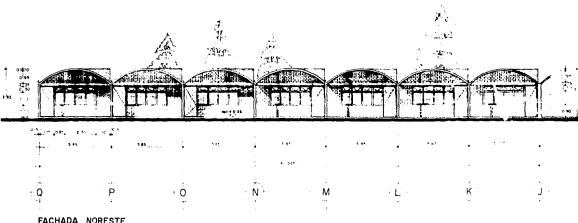




A - 4



FACHADA SUROESTE



FACHADA NORESTE

FACULTAD D E ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS

SCORTEREC.

SAN NICOLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA:

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

MULTIPLES

ASESORES: ARQ. CARLOS BONZALEZ L ARQ. JORGE TILLETT ARQ. XAVIER FONSECA R. EQUIPO: ARZAMENDI MARTINEZ V.

RICO MENDEZ PRISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

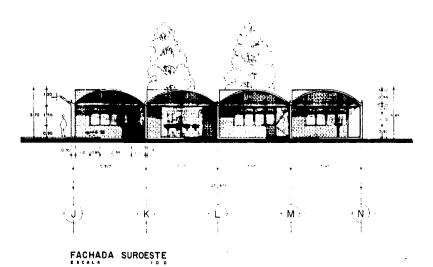
PLANO:

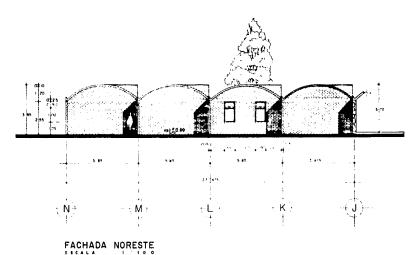
FACHADAS DE LAS AULAS

COTAS METROS PECHA: 1985

CLAVE DEL PLANO;

A - 5





FACULTAD D E ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS



SAN MCDLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

T E M A .

TELESECUNDARIA

۲

SALON DE USOS

MULTIPLE S

ASESORES.

ARG CARLOS GONZALEZ L.

ARQ JORGE TILLETT ARQ. XAVIER FONSECA R.

E Q U I P Q ;

LUNA LARA DAVID D.

RICO MENDEZ PRISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

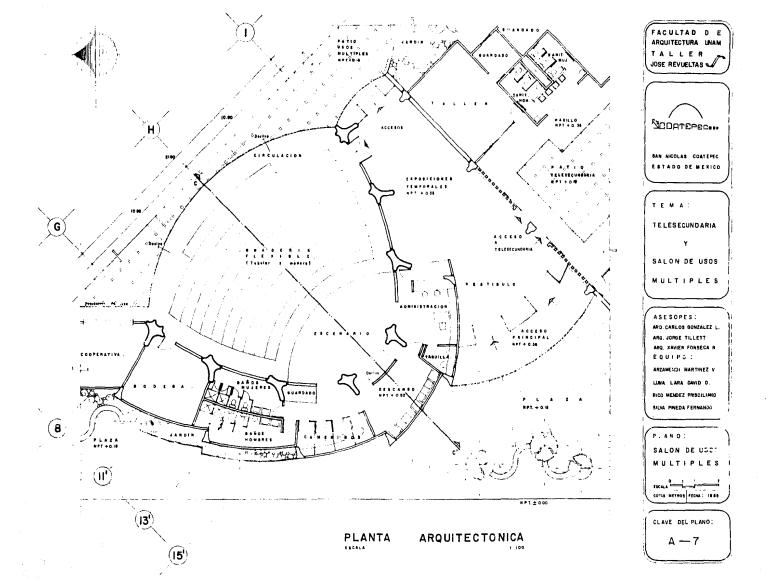
PLANO'

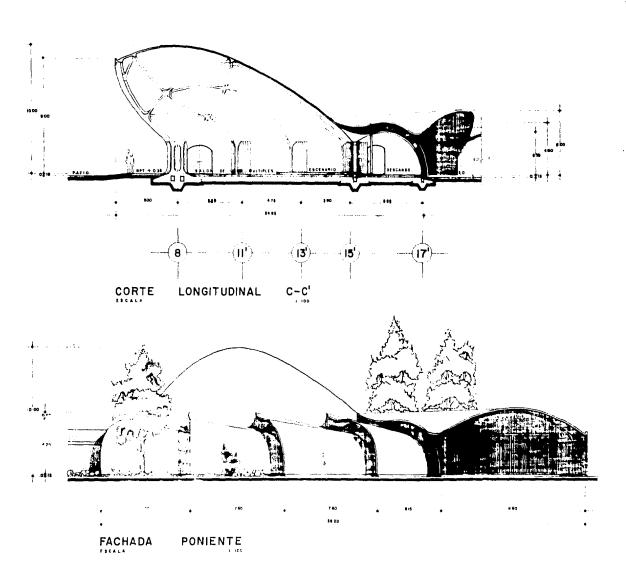
FACHADAS DE LOS TALLERES Y LAB.

ESCALA 0 1 1 R

CLAVE DEL PLANO:

A-6





FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS



BAN MICOLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA:

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

MULTIPLES

A S E S O R E S ;

ARQ. CARLOS GONZALEZ L.
ARQ. JORGE TILLETT
ARQ XAVER FONSECA R.
E Q U + P O ;

ARZAMENDI MARTINEZ V. LUNA LARA DAVID D.

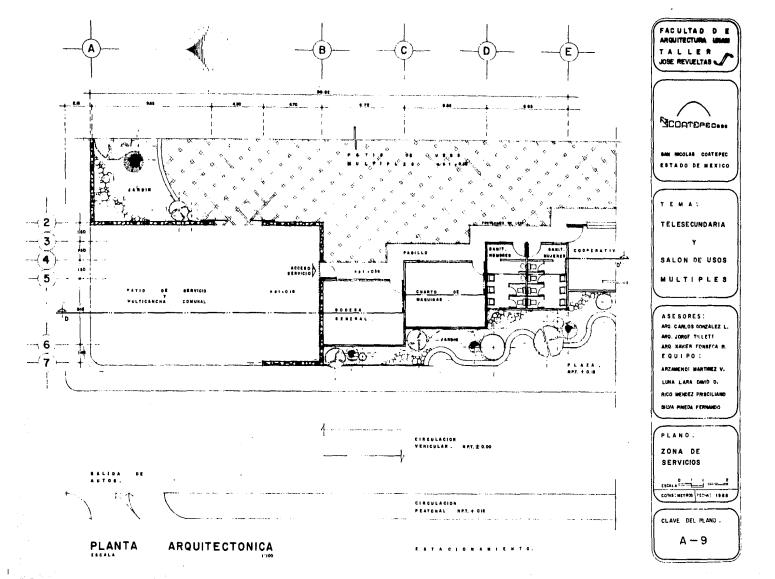
RICO MENDEZ PRISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

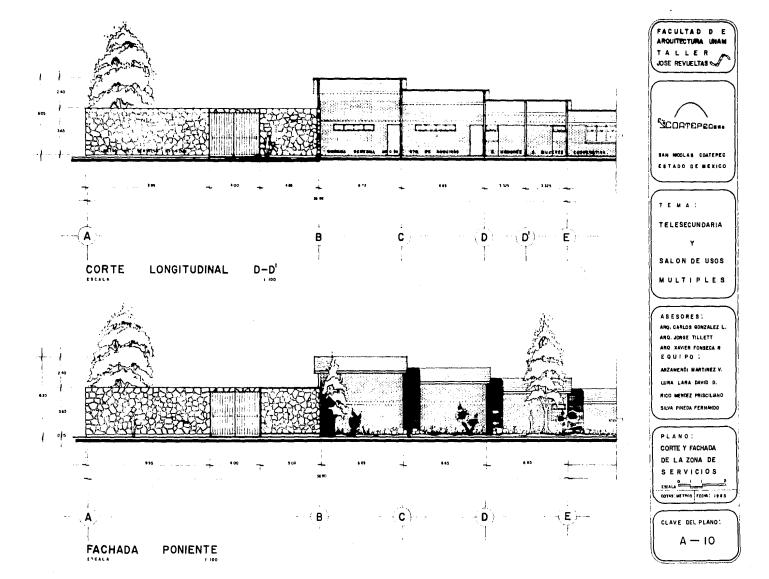
PLANO .

CORTE Y FACHADA
DEL SALO" DE
USOS MULTIPLES

CLAVE DEL PLANC

A -- 8





# 3.- AREA TECNICA

# 3.1 - ESTRUCTURALES

UNA DE LAS ESTRUCTURAS MÁS NOVEDOSAS CON QUE CONTAMOS EN EL CONJUNTO, ES LA CUBIERTA EN FORMA DE CONCHA, QUE CUBRE AL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, QUE ESTÁ SOSTENIDA POR MEDIO DE NER
VADURAS QUE SON LAS QUE TRANSMITEN LA CARGA Y LA REFLEJAN A UNAS COLUMNAS QUE SE ENCUEN -TRAN A SU ALREDEDOR.

La cubierta estará realizada con metal desplegado armado y recubierto en concreto, con una proporción de 1,2,3 y con un revenimiento de 3 cms. Haciéndolo esto una estructura ligera y monolítica.

Y EN LA TELESECUNDARIA TENEMOS LOSA DE CIMENTACIÓN Y CASTILLOS DE 40 x 40 cms. ARMADOS CON VARILLA DE 3/8" Y ANILLOS DE ALAMBRÓN DE 1/4" A CADA 3 A 5, 3 A 10 Y 3 A 15 CMS. EN LOS EX TREMOS Y AL CENTRO A CADA 20 CMS.

CON LOSAS DE METAL DESPLEGADO EN FORMA DE BÓVEDA, ARMADA CON EL MISMO METAL DEL NO. 500 Y VARILLA DE 3/8" Y ALAMBRÓN DE 1/4" FORMANDO UNA RETÍCULA DE 20 X 20 CMS, RECUBIERTA CON -

CONCRETO, CON UNA PROPORCIÓN DE 1,2,3 Y CON UN REVENIMIENTO DE 3 CMS.

NOTA.- PARA AMPLIAR LA INFORMACIÓN CON RESPECTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO, VER BIBLIOGRAFÍA. PUNTO NÚMERO 1.

# 3.2 - INSTALACIONES.

CONTEMPLAMOS LOS TRES TIPOS DE INSTALACIONES PRIMORDIALES, COMO SON:

LA JNSTALACIÓN SANITARIA. DONDE CONTAMOS CON UNA SOLA RED DE LA CUAL SE CONECTAN LOS DIFERENTES SERVICIOS. TANTO DE LA TELESECUNDARIA COMO DEL CENTRO DE USOS MÚLTIPLES Y SE DESA LOJAN EN EL COLECTOR MUNICIPAL.

LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA.— TODA LA UTILIZACIÓN QUE LOS MUEBLES SANITARIOS (TELESECUNDA - RIA, SALÓN DE USOS MÚLTIPLES), Y RIEGO GENERAL QUE SE GENEREN, ES ALIMENTADA DIRECTAMENTE POR LA RED MUNICIPAL Y SE PROPONE PARA EL FUTURO, UNA RED DE CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES QUE SE RECICLEN POR UN FILTRO CISTERNA Y REUTILIZARLO PARA REFORZAR EL ABASTECIMIENTO DE - LA RED MUNICIPAL EN LAS ÉPOCAS DE SEQUÍA.

...

LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.— SE CUENTA CON UN INTERRUPTOR GENERAL Y SU MEDIDOR, PROPORCIONADOS POR LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, Y UN TABLERO DE CONTROL, DE DONDE TENEMOS QUE
EN LOS SALONES SE CUENTA CON LUZ FLUORESCENTE DIFUSA Y EN LOS PATIOS DE LUZ INCANDESCENTE
Y PARA LA ILUMINACIÓN DEL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES SE PROPUSO REFLECTORES DE VAPOR DE SODIO
DE BAJA PRESIÓN.

# 3.3 - Los constructivos y de acabados más característicos.

CON EL PROYECTO EXPUESTO EN ESTA TESIS, SE CONTEMPLAN ASPECTOS CONSTRUCTIVOS COMO SON DESDE LA CIMENTACIÓN, QUE CONSISTE EN UNA PLANTILLA DE CIMENTACIÓN REALIZADA CON ELECTROMALLA
DE 6-6, 10-10, CON TRES REFUERZOS AL CENTRO, TANTO EN EL SENTIDO LONGITUDINAL COMO TRANS VERSAL. LOS MUROS REALIZADOS CON TABIQUE ROJO Y CASTILLOS ARMADOS CON 4 VARILLAS DE 3/8"
Y ANILLOS DE ALAMBRÓN DE 1/4" A CADA 3 A 5, 3 A 10, Y 3 A 15 CMS, EN LOS EXTREMOS Y AL CEN
TRO A CADA 20 CMS, LA LOSA SE REALIZARÁ CON METAL DESPLEGADO DEL NO, 500 Y REFORZADA CON
VARILLA DE 3/8" A CADA 40 CMS, Y ALAMBRÓN DE 1/4" A CADA 40 CMS, FORMANDO UNA RETÍCULA DE
20 x 20 CMS, Y CON UNOS BASTONES DE REFUERZO DE 3/8" EN LAS ESQUINAS DE LA BÓVEDA, A CADA
20 CMS.

Todos los acabados son aparentes con un recubrimiento de una mano de alumbre. En las es - quinas donde se encuentran los castillos con el muro son colocados los en forma dentada, - dando con esto una junta igual al del tabique aparente y haciendo con esto una horizontall dad que no se rompa con un acabado diferente.

### 3.4 - Costos y Financiamiento.

ESTE ES OTRO DE LOS PUNTOS MÁS IMPORTANTES PARA NUESTRA TESIS, YA QUE SE CUIDÓ DE QUE NO - FUERA A SER MUY CARA SU REALIZACIÓN Y SE PROPUSO UNA TECNOLOGÍA NUEVA QUE ABATE COSTOS HAS TA EN UN 50% DEL COSTO REAL DE UNA CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL.

LA ECONOMIZACIÓN DE LA CUAL HABLAMOS SE DÁ EN LA CIMENTACIÓN Y EN LAS CUBIERTAS, QUE ES -UNO DE LOS PUNTOS DONDE SALE MÁS CARA LA CONSTRUCCIÓN, Y CON LA PLANTILLA DE CIMENTACIÓN Y
LAS CUBIERTAS EN BÓVEDA DE METAL DESPLEGADO SIN CIMBRA, SE ECONOMIZA ACERO, CEMENTO Y C!MBRA, BAJANDO CON ESTO EL COSTO REAL DE LA OBRA Y HACIÉNDOLA MÁS ACCESIBLE A UTILIZARSE EN
LAS CONSTRUCCIONES, EN LAS COMUNIDADES O ZONAS MARGINADAS.

CON ESTE TIPO DE CONSTRUCCIÓN SE PRESTA PARA REALIZARSE EN ETAPAS Y POR AUTO-CONSTRUCCIÓN,

HACIENDO AÚN MÁS BARATA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. Y PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, SE CUENTA CON FONDOS RECABADOS POR LA COMUNIDAD EN FESTEJOS SOCIO-CULTURALES Y DEPORTIVOS, QUE SE LLEVAN A CABO EN EL POBLADO Y POR MEDIO DE UN PATRONATO FORMADO POR LA COMUNIDAD QUE SE ORGANIZA Y PIDE DONACIONES A INSTITUCIONES PARTICULARES QUE SE DEDICAN A COLABORAR PARA EL DESARROLLO DE ZONAS MARGINADAS, COMO ÉSTA Y MUCHAS MÁS QUE EXISTEN EN EL PAÍS.

### 3.5 - ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA OBRA.

DADO A QUE LA OBRA SE REALIZARÁ POR MEDIO DE UNA ADMINISTRACIÓN FORMADA POR LA COMUNIDAD Y POR MEDIO DE LA AUTO-CONSTRUCCIÓN, SE TOMÓ EN CONSIDERACIÓN ESTO Y SE PLANTEÓ QUE LA OBRA SE REALIZARA POR ETAPAS Y JORNADAS DOMINICALES Y EN DÍAS FESTIVOS, QUE ES CUANDO LA GENTE PUEDE ORGANIZARSE Y ASÍ COLABORAR PARA LA EJECUCIÓN DE LA MISMA.

TENIENDO EN CUENTA LO ANTERIOR, SE PROCEDIÓ A ORGANIZAR A LA GENTE POR JORNADAS EN CUADROS DE RENDIMIENTO. DE TAL FORMA QUE EN LAS CUADRILLAS DE TRABAJO SE INCORPORARÍAN ALGUNAS -- PERSONAS DE LA COMUNIDAD, CON CONOCIMIENTOS CALIFICADOS DENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN Y APROVECHAR A ÉSTAS PARA ORGANIZAR Y CAPACITAR A LOS DEMÁS EN ESTE TIPO DE TRABAJOS. EL PROCESO

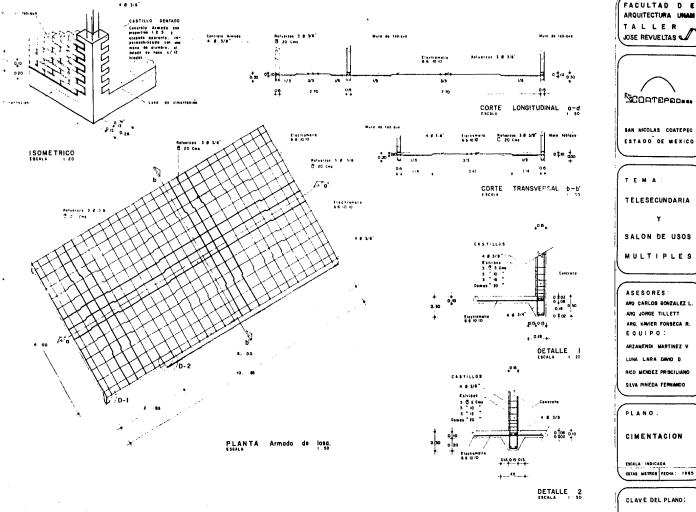
# A SEGUIR EN LA OBRA FUE EL SIGUIENTE:

(SE CONSIDERÓ UN MÓDULO DE SALÓN EN LA TELESECUNDARIA 5.85 x 10.55 MTS.)

1a.	Етара	-	LIMPIEZA DE TERRENO Y TRAZO.		
			5 PERSONAS	1 JORNADA	
2a.	"	-	Excavación.		
			10 personas	2 1/2 JORNADAS	
3a.	"	-	ACARREO DE TIERRA SOBRANTE.		
			5 PERSONAS	1/2 JORNADA	
4 <sub>A</sub> .	u .	-	COMPACTACIÓN Y PLANTILLA.		
			5 PERSONAS	1 JORNADA	
5a.	"	-	CIMENTACIÓN,		
	•		5 PERSONAS	1 JORNADA	
6а.	"	-	Dalas de concreto.		
			20 personas	1 1/2 JORNADA	

7A, ETAPA RELLENO DE TIERRA EN CEPA Y PISO. 3 PERSONAS 1/2 JORNADA 8A. FIRMES DE CONCRETO. 20 PERSONAS 1 JORNADA ŶΑ. IMPERMEABILIZACIÓN DE CIMIENTOS. 5 PERSONAS 1 JORNADA 10A. MUROS DE TABIQUE (INCLUYENDO PRETIL), 10 PERSONAS 3 JORNADAS IlA. CASTILLOS DE CONCRETO. 10 PERSONAS 2 JORNADAS 12A. CADENAS DE CERRAMIENTO. 5 PERSONAS 2 JORNADAS 13A. CIMBRA (MACHINAL PUNTAL, PARA SOSTENER EL ARMADO DE LA BÓ-VEDA). VER PLANO ESTRUCTURAL. 5 PERSONAS 2 JORNADAS 14A. BÓVEDA DE CONCRETO (TECHUMBRE) VER PLANO ESTRUCTURAL. 10 PERSONAS 2 JORNADAS

15a.	Етара	-	GARGOLAS Y CHAFLAN 3 PERSONAS	ies (de escurrimiento). 2 jornadas
16a.	u	-	CEJAS DEL PRETIL. 3 PERSONAS	1/2 JORNADA
17a.	u	-	INSTALACIÓN ELÉCTR	
18a.	n	-	3 PERSONAS INSTALACIÓN SANITA CIÓN Y BAÑOS GENER	2 JORNADAS  RIA (CON REGISTROS) EN EL CASO DE LA DIREC- RALES.
			5 PERSONAS	5 JORNADAS
19a.	"	-	HERRERÍA. 2 PERSONAS	2 JORNADAS
20a.	n	-		VENTANAS CON MORTERO (CEMENTO Y ARENA).  1/2 JORNADA
21a.	n	-	CARPINTERIA (PUERT	i (CRNADA
22a.	II.	-	IMPERMEABILIZANTE 3 PERSONAS	(ALUMBRE EN MUROS Y TECHOS EXTERIORES).  2 JORNACAS.



FACULTAD D E ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS

SCORTERES.

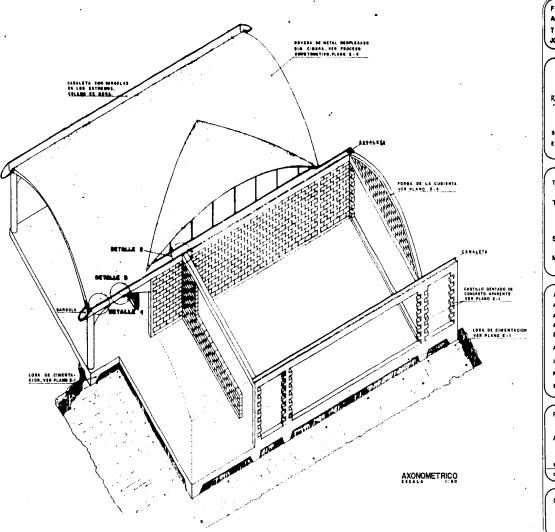
BAN HICOLAS COATEPEG ESTADO DE MEXICO

TELESECUNDARIA SALON DE USOS

ASESORES: ARQ CARLOS GONZALEZ L. ARQ JORGE TILLETT ARG. XAVIER FONSECA R. EQUIPO: ARZAMENDI MARTINEZ V LUNA LARA DAMO D. RICO MENDEZ PRISCILIANO SILVA PINEDA FERNANDO

PLANO: CIMENTACION

CLAVE DEL PLANO:



FACULTAD D E ARQUITECTURA UMAM TALLER JOSE REVUELTAS

SCORTEPEC...

SAN NICOLAB COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA:

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

MULTIPLES

A S E S O R E S : ANG. CARLOS SONZALEZ L.

ARQ. JORNE TILLETT ARQ. XAVIER POMECA R. E Q U I P O :

ARZAMENDI MARTINEZ V.

LUNA LARA DAVID D.

RICO MENDEZ PRINCILIANO SILVA PINEDA FERMANDO

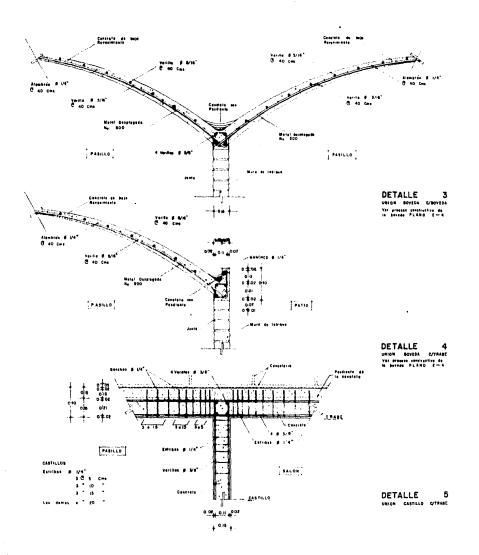
PLANO:

AXONOMETRICO

COTAS: METIOD PECHAL 1985

CLAVE DEL PLANO:

E-2



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS

SCOATEPEO...

SAN NICOLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA:

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

A S E S O R E S : ARO. CARLOS GONZALEZ L.

ARQ. JORGE TILLETT
ARQ. XAVIER FONSECA R.
E Q U I P O :

ARZAMENDI MARTINEZ V.
LUNA LARA DAVID D.
RICO MENDEZ PRISCILIANO

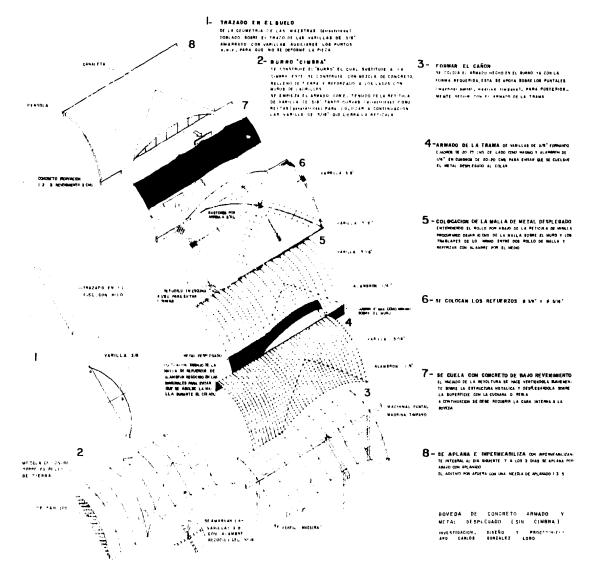
SILMA PINEDA FERNANDO

PLANO: DETALLES

CONSTRUCTIVOS

CLAVE DEL PLANO

E ---



FACULTAD D E ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS

SCORTEREC...

SAN'NICOLAS COATEPEC ESTADO DE MEXICO

T E M A:

TELESECUNDAR'A

T

SALON DE USOS

MULTIPLES

ARQ. CARLOS GONZALEZ L.

ARQ. JORGE TILLETT

ARQ. XAMIER FONSECA R.

E Q U I P O :

ARZAMENDI MARTINEZ V.

ASESORES:

LUNA LARA DAVID D

RICO MENDEZ PRISCILIANO

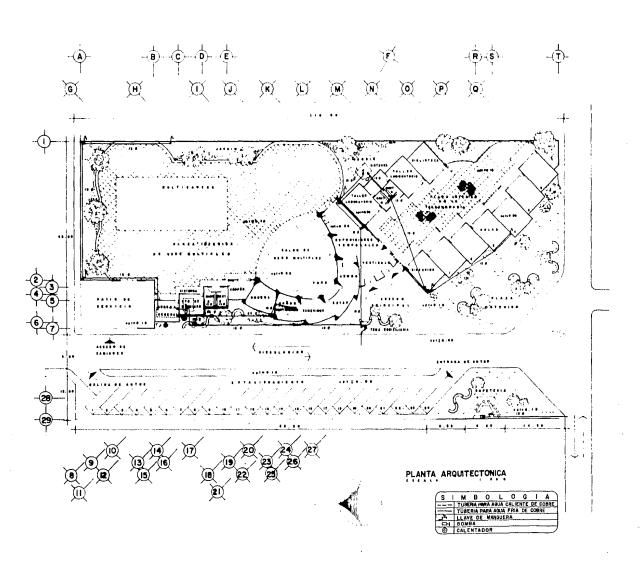
SILVA PINEDA FERNANDO

PLANO:
PROCESO
CONSTRUCTIVO
DE LA BOVEDA

COTAS : METROS PEOM .

CLAVE DEL PLANO.

E --- 4



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAS

SCORTEPECE.

BAH NICOLAB COATEPEC ESTADO DE MEXICO

TEMA

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

MULTIPLES

ASESORES:

ARQ CARLOS GOMZALEZ L. ARQ JORGE TILLETT -ARQ XAVIER FONSECA R. E Q U I P Q ;

ARZAMENDI MARTINEZ V LUNA LARA DAVID D. RICO MENDEZ PREGILIANO

SILVA PINEDA FERNANDO

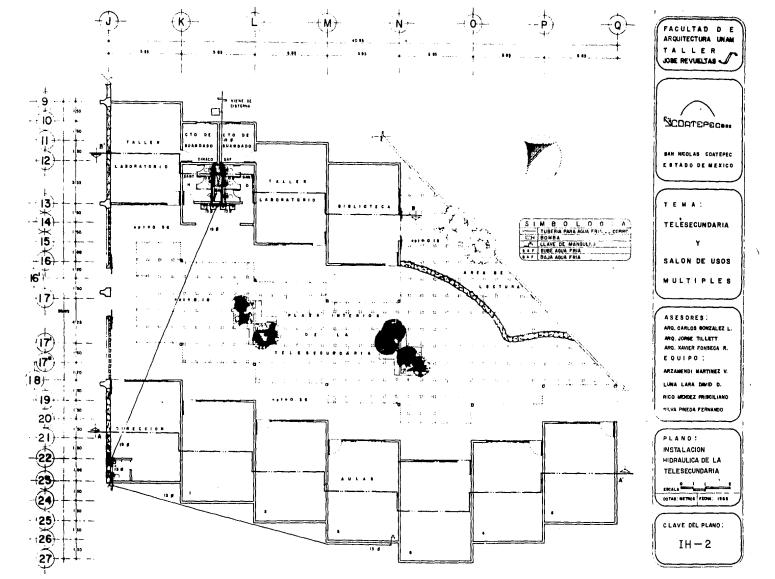
PLANO:

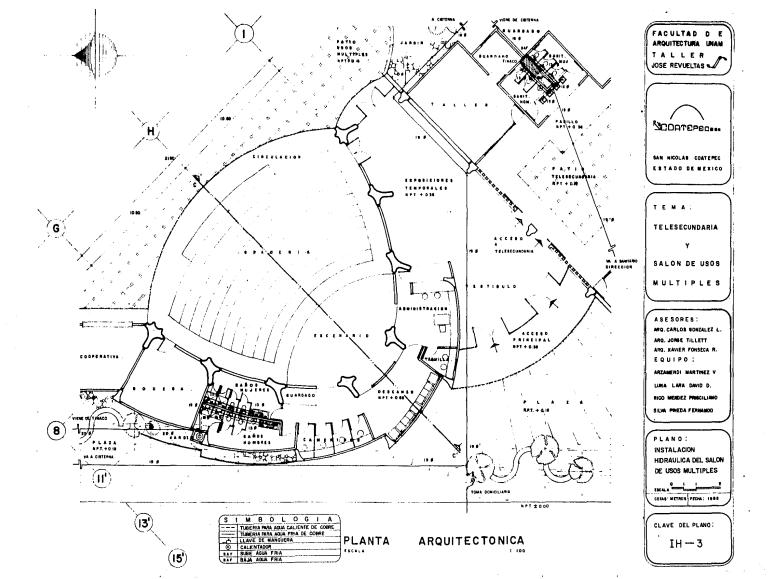
HIDRAULICA GENERAL

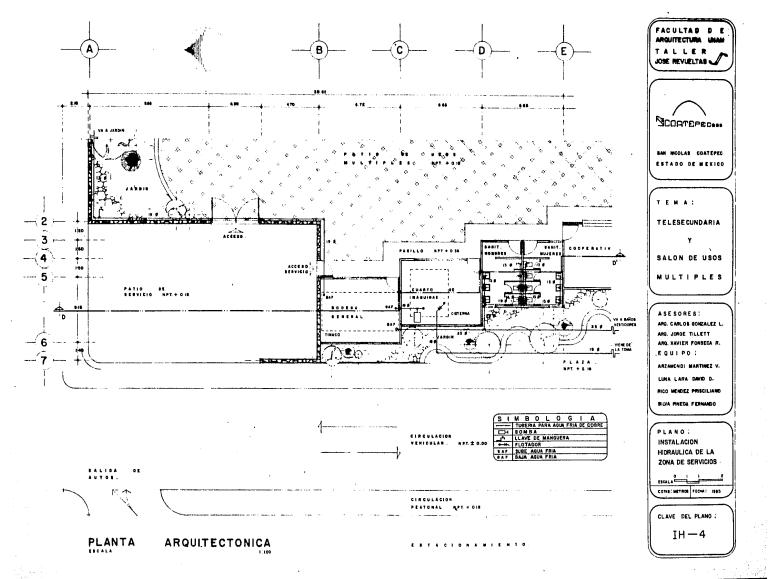
COTAS: METROS FEDMA: 1985

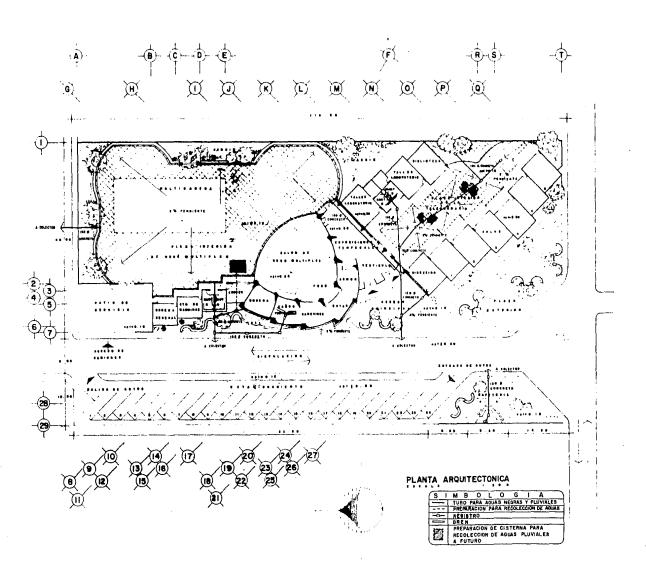
CLAVE DEL PLANO:

IH-I









FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM TALLER JOSE REVUELTAG

SCORTEPEGE:

SAN NICOLAS COATEPEC E STADO DE MEXICO

T E M A

TELESECUNDARIA

SALON DE USOS

MULTIPLES

A S E S O R E S : ARQ CARLOS SONZALEZ L. ARQ JORGE TILLETT ARQ. NAVIER FONSECA R.

E QUIPO: ARZAMENDI MARTINEZ V

LUNA LARA DAVID D. RICO MENDEZ PRINCILIANO

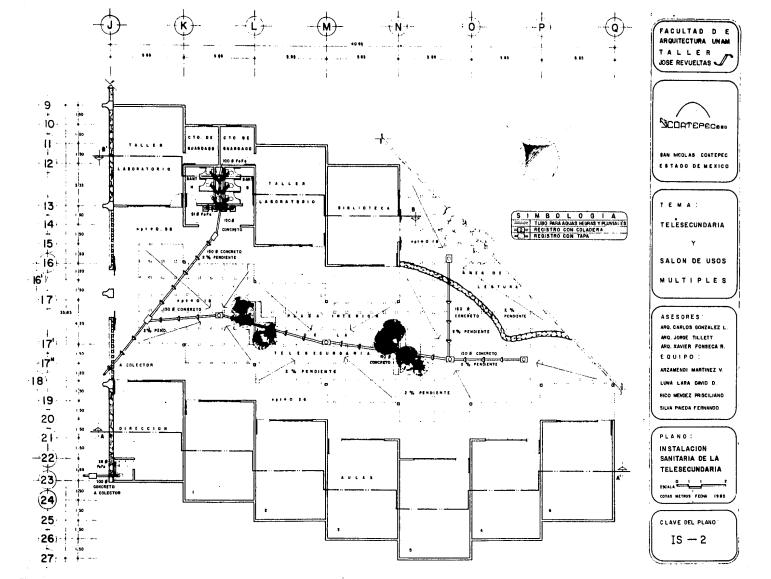
SILVA PINEDA FERNANDO

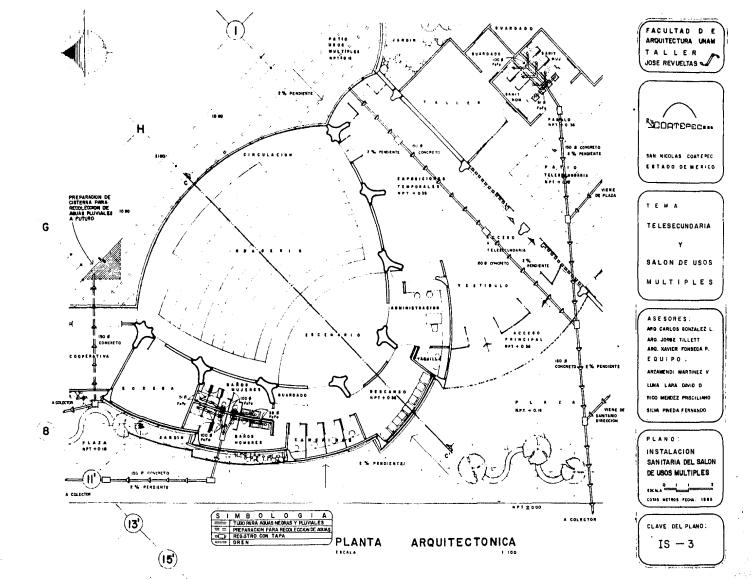
PLANO: INSTALACION SANITARIA GENERAL

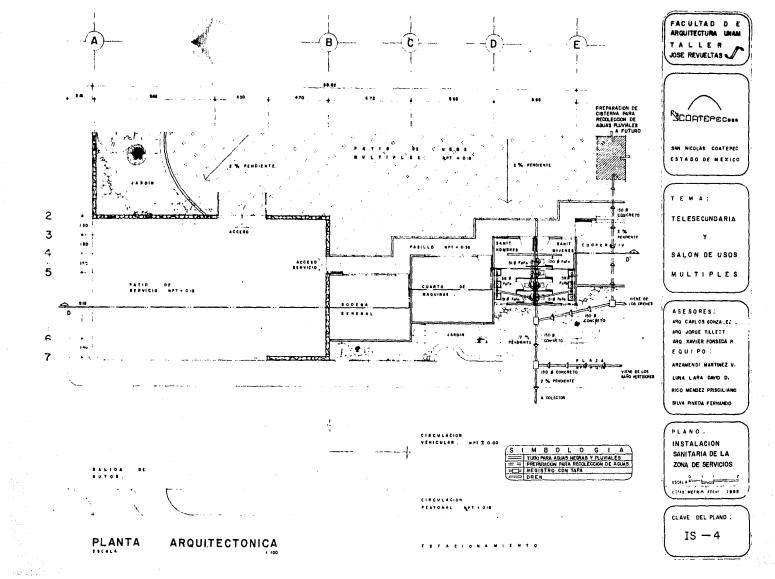
COTAS: METHOD PEONA: 1985

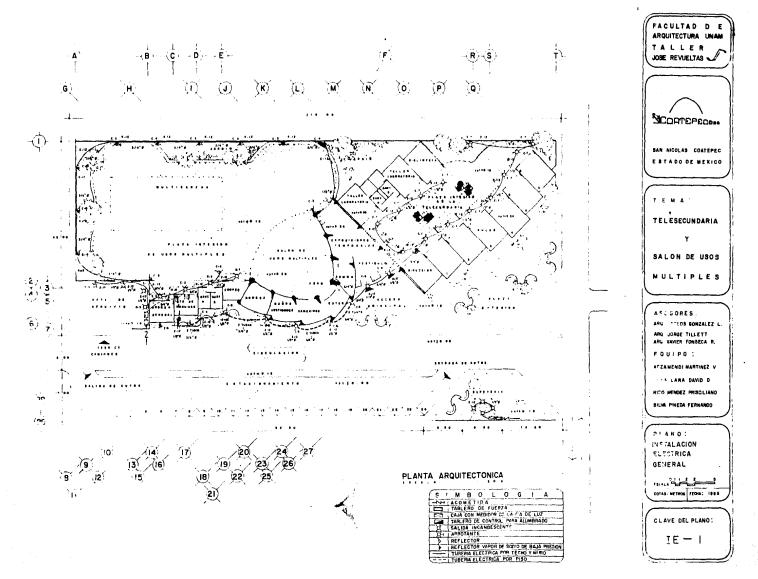
CLAVE DEL PLANO:

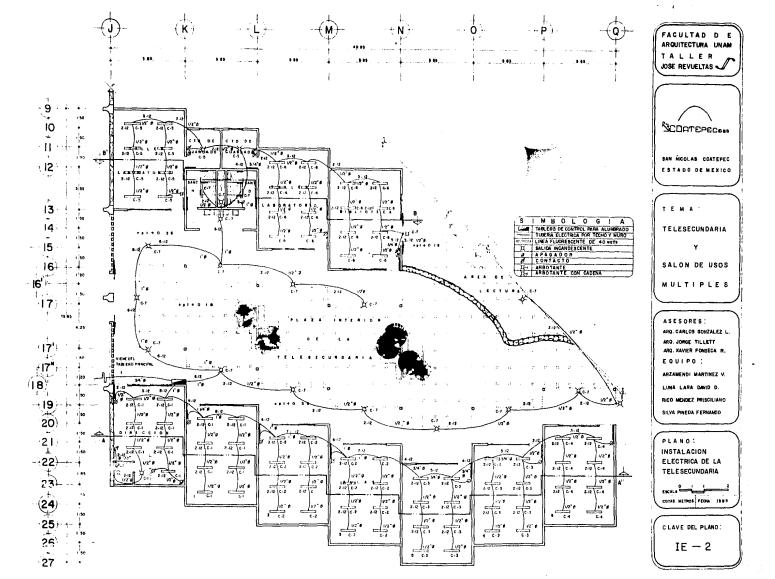
ıs —

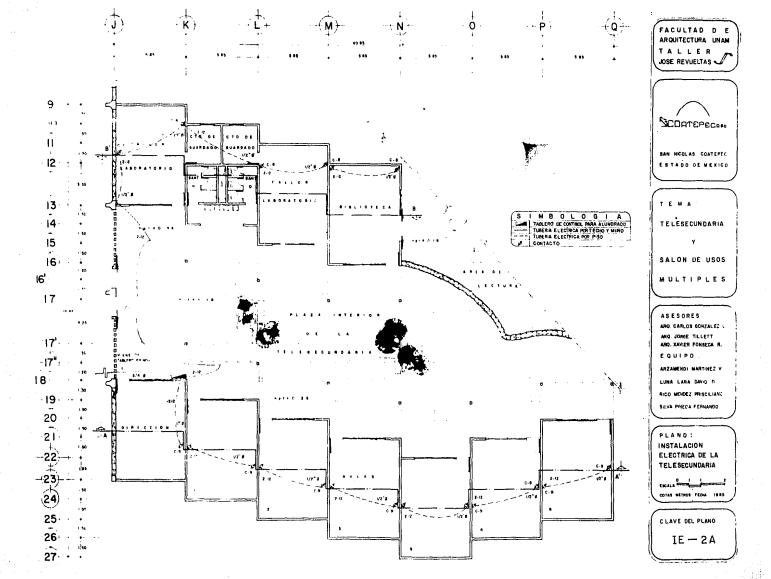


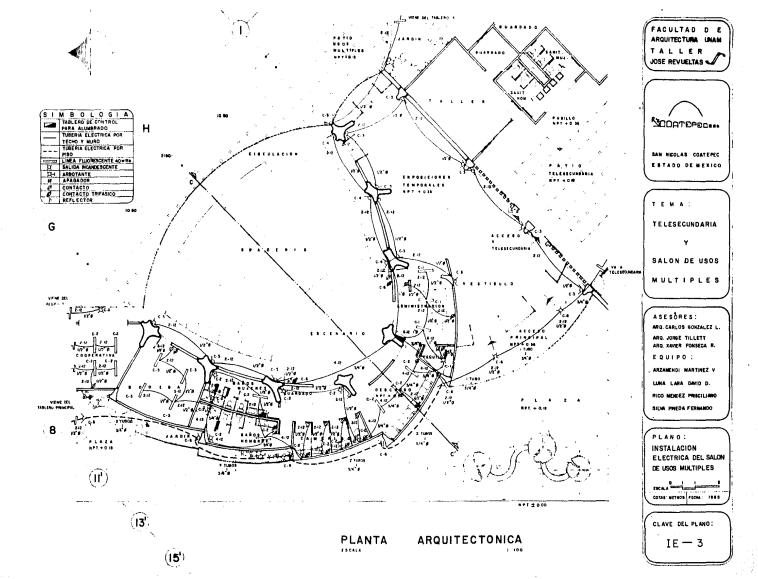


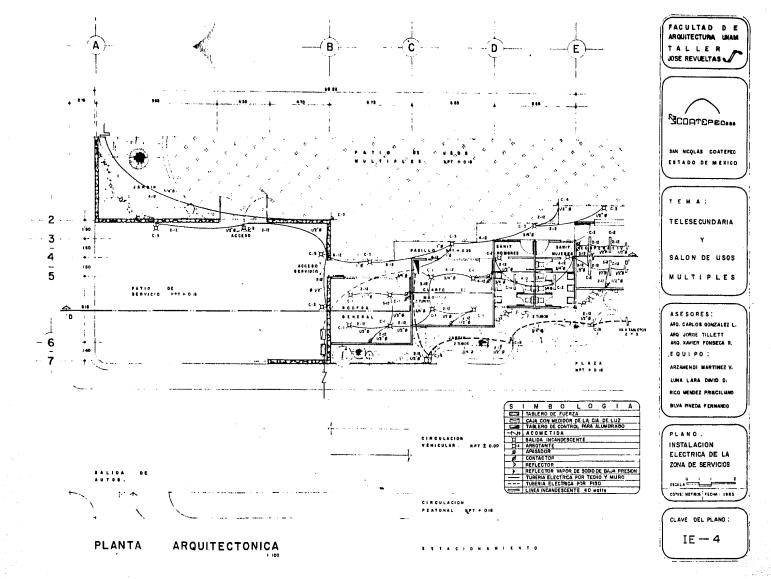












#### AREA DE EXTENSION UNIVERSITARIA

- 4.1 DESCRIPCIÓN SUCINTA DEL PROCESO DE PROYECTACIÓN, PARTICIPACIÓN CON LA COMUNIDAD, EXPERIEN-CIAS PRINCIPALES Y AUTOCRÍTICA AL PROYECTO DE LA VINCULACIÓN DURANTE EL MISMO.
  - RETOMANDO LA PROBLEMÁTICA SE PROCEDIÓ AL ANÁLISIS DEL CONTEXTO URBANO, ASÍ COMO AL FÍSICO, PASANDO INMEDIATAMENTE A LA INVESTIGACIÓN<sup>3</sup> DE SU IDEOLOGÍA, ECONOMÍA, HISTORIA, ETC. QUE RIGEN EN SUS COSTUMBRE Y COMPORTAMIENTOS SOCIO-CULTURALES. TAMBIÉN SE ESTUDIÓ LOS RECURSOS NATURALES EXISTENTES, PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO, BUSCANDO UN OBJETIVO FUNDAMENTAL, QUE AL APLICAR LAS TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS (POR AUTO-CONSTRUCCIÓN), LA ORGANIZACIÓN A GRUPOS COMUNALES, ASÍ COMO DE ENSEÑANZA PARA QUE EN UN LAPSO DE TIEMPO PUEDAN PARA SÍ MISMOS LOGRAR LA SUPERVIVENCIA, COMO TAMBIÉN LA AUTOSUFICIENCIA EN SUS NE CESIDADES PRIMORDIALES.
  - Las experiencias que se pudieron obtener durante los Tapeu (Taller de arquitectura popular de extensión universitaria) del equipo en el taller José Revueltas, se calificarán de alentadoras y concretas, ya que el objetivo principal de este taller es el de apoyar a estos sectores para resolver sus problemas constructivos, tal como satisfactoriamente se ha hecho en poblados del Estado de México, como el Mirasol, San Miguel Xico y actual-
    - 3 (DOCUMENTO HISTÓRICO DE SAN NICOLÁS COATEPEC).

. . .

MENTE EN SAN NICOLÁS COATEPEC Y DISTRITO FEDERAL, COMO LAS ROCAS, SANTO DOMINGO, XALPA, SAN MATEO, ETC.

LA IDEA DE UN CENTRO SOCIO-CULTURAL SURGIÓ DADA LA FALTA DE UN LUGAR CÉNTRICO Y POPULAR - PARA REUNIONES Y EVENTOS CULTURALES, CAPACITACIÓN, CLUBES DE JÓVENES, RECREACIÓN, DISCUR - SOS, TEATRO POPULAR Y EL COMPARTIR ANUNCIOS E INFORMACIÓN DE INTERÉS COMUNITARIO, ETC., ES PERANDO QUE DICHO CENTRO PUEDA ABASTECER LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS.

EL ÉXITO DEL TRABAJO DEPENDERÁ DE LA MANO DE OBRA VOLUNTARIA Y LA PARTICIPACIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO TIANGUISTENCO, EN CUANTO A PERMISOS LEGALES LA EXPERIENCIA ANTERIOR EN LA ETAPA DE ORGANIZACIÓN, NOS HA MOSTRADO QUE LA UNIDAD Y DISPONIBILIDAD EN TRABAJOS COLECTIVOS SI EXISTE, SOBRE TODO EN TRABAJOS DE BENEFICIO A SUS HEREDEROS; POR TAL BASE, SE ASEGURA QUE EL TRABAJO SEGUIRÁ ADELANTE.

EN CONCLUSIÓN, TENDRÍAMOS LA POSIBILIDAD DE REFORZAR AL PROYECTO CON LA INICIATIVA PÚBLICA Y PRIVADA, ASÍ CON LA VINCULACIÓN IMPORTANTE DE LA COMUNIDAD Y LA DEL ESTUDIANTE, HASTA LA CONCLUSIÓN DEL MISMO Y EN UN FUTURO INICIAR TRABAJOS NUEVOS, QUE SE HAN VUELTO TAN NECESARIOS PARA LA SEGURIDAD Y BIENESTAR DEL POBLADO CON RESULTADOS DIRECTOS COMO:

- La capacitación de la gente en los trabajos por medio de la auto-planificación, auto-cons.

TRUCCIÓN, AUTO-VIGILANCIA DE LA OBRA Y AUTO-FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS.

- LA APLICACION DIRECTA EN EL TERRENO SOCIAL DE LAS ENSEÑANZAS MODERNAS Y TÉCNICAS APRENDI DAS EN EL TALLER JOSE REVUELTAS DE LA UNAM.
- LA PARTICIPACIÓN DE OTROS ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA DEL TALLER, QUE HAPÍAN SU EXTEN -- SIÓN UNIVERSITARIA EN SAN NICOLÁS COATEPEC, Y ESTARÍAN BAJO LA SUPERVISIÓN DE LOS MAES TROS ASESORES APORTANDO AYUDA CON DIBUJOS ARQUITECTÓNICOS, INVESTIGACIONES, ASÍ COMO DE SUPERVISIÓN DE OBRAS, ESTO TENDRÍA ADEMÁS EL BENEFICIO DE CONSCIENTIZAR AQUELLOS ESTU -- DIANTES SOBRE LA REALIDAD DE LA SOCIEDAD MARGINADA QUE CRECE DÍA A DÍA EN MÉXICO.
- ÁDEMÁS, LAS VENTAJAS QUE TENDRÍA EL ESTUDIANTE CON LA PARTICIPACIÓN REGULAR, ESTABILIZAL DO ASÍ LA ASESORÍA TÉCNICA DE TAL MANERA QUE LOS ESTUDIANTES APRENDEN DE LA COMUNIDAD Y LA COMUNIDAD APRENDE DE LOS ESTUDIANTES.
- EL ESTABLECIMIENTO DE MODELOS DE PARTICIPACIÓN COLECTIVA DEL GOBIERNO Y EL SECTOR PRIVA
  DO CON LA MANO DE OBRA DE LA GENTE EN PROYECTOS COMUNITARIOS Y LA AYUDA DE LA UNAM (TA -LLEP JOSÉ REVUELTAS), PARA CAPACITAR Y FOMENTAR ESTE TIPO DE PROYECTOS. À NUESTRO JUI CIO LA CONSCIENTIZACIÓN SERÍA EL PUNTO MEDULAR PAPA LA SUPERACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA DE
  UN PAÍS EN CRISIS.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.- REVISTA DE MATERIAL DIDÁCTICO NO. 5 y 6 (ESC. NAL. DE ARQUITECTURA AUTO-GOBIERNO UNAM).

  ARQ. CARLOS GONZÁLEZ LOBO.
- 2.- PROCESO DE DISEÑO (EDITADA POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE HERMOSILLO, SONORA). ARQ. RODOLFO GÓMEZ ARIAS.
- 3.- Monografía de mi Tierra (San Lorenzo de las Guitarras, México). Prof. Pedro Flores Olguín.
- 4.- DOCUMENTO HISTÓRICO (DE SAN NICOLÁS COATEPEC, MUNICIPIO DE SANTIAGO TIANGUISTENCO, -EDO. DE MÉXICO). ARCHIVO DE LA NACIÓN.
- 5.- Costos y Procedimientos de Construcción. Suárez Salazar.
- 6.- Normas y Costos de Construcción. Plazola.
- 7.- Manual de Auto-Construcción. Aro. Carlos Rodríguez R.