

"COMITÉ RESERVATIVO EN PUEBLO VIEJO, ZAC."

SEÑALADO: ARO. JOSE M. PRINI

ARO. GUILLERMO RIVERA GONZALEZ

ARO. PEDRO LOPEZ CARRON.

BERNARDO MAGALLANES VEGA

EXAMEN PROFESIONAL 1970

ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA.

EDICION



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

ANTECEDENTES.

UNO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE HA TENIDO QUE ENFRENTAR DESDE HACE TIEMPO LA POBLACION EMINENTEMENTE MINERA DE FRESHILLO, ZAC., ES ENTRE OTROS, EL PLANTEADO POR LA CARENCIA CASI ABSOLUTA DE INSTALACIONES ADECUADAS PARA LA RECREACION DE SUS HABITANTES, AGENTADO POR EL NUMERO DE CENTROS DE VICIO EXISTENTES, LO CUAL PROVOCA UN EMBIVOCADO MODO DE CONSUMIR EL TIEMPO LIBRE Y LOS PRODUCTOS ECONOMICOS DEL TRABAJO.

PARA UNA POBLACION DE 52 724 HBS. SOLO SE DISEÑA DE TRES LOCALES DE REUNION SOCIAL (DOS DE TIPO PROPIEDAD DE CLUBES DE SERVICIO), UN AUDITORIO MUNICIPAL QUE SOLO EVENTUALMENTE FUNCIONA COMO SALON DE BAILES Y BANQUETS Y NUNCA COMO AUDITORIO; EN EL ASPECTO CULTURAL SE CUENTA CON DOS SALAS CINEMATOGRAFICAS, Y EN LO DEPORTIVO, UNA CANCHA DE BASKETBOLE, CINCO CANTOS "LLANEROS" DE FUEROL Y CUATRO DE BEISBOL, DEGRATE QUE EL CAIDO EN DESUSO REPTIN DE LA S. LIDA DE LAS COMPAÑIAS NORAMERICANAS QUE DESEMPLAZAN LAS MIBAS LOCALES.

CRITERIO GENERAL DEL PROGRAMA.

DESPUES DE CONSIDERAR DIVERSOS FACTORES DE TIPO URBANO, SOCIAL Y ECONOMICO FUNDAMENTALMENTE, SE LLEGO A LA CONCLUSION DE PROPONER UN "CENTRO RECREATIVO" QUE RESPONDIERA A DICHO FACTORES DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

-URBANISTICAMENTE SE ANALIZARON LAS NECESIDADES DEL GRUPO HUMANO AL QUE SE PRETENDE SERVIR, UBICANDOLO EN EL MEDIO URBANO EN QUE SE DESENVUELVA, ES DECIR, SE ESTUDIARON SUS CARENCIAS DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES Y MANERA DE VIVIR DEL PROPIO GRUPO, LLEGANDO A LA PROPOSICION DE UNA FORMA CONSIDERAR QUE OTRO TIPO DE PROBLEMAS CUENTA CON ORGANISMOS ESPECIFICAMENTE DEDICADOS A SU SOLUCION, Y EL PRESENTE TRABAJO SE REFIERE PRECISAMENTE AL ESTUDIO DE UN PROBLEMA POCO TOMADO EN CUENTA POR ENTIDADES CORRELACIONADAS.

-EN EL ASPECTO SOCIAL SE VIO LA NECESIDAD DE LUGARES DONDE LA POBLACION PUEDA CONVIVIR LIBREMENTE, REALIZANDO ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL Y COLECTIVO, TAMBIEN EN LO FISICO COMO EN LO ESPIRITUAL.

-EL FACTOR ECONOMICO DETERMINO QUE SE PROPUSIERA UN AGRUPEAMIENTO DE LOCALES DONDE SE PUEDAN REALIZAR DICHAS ACTIVIDADES, LOCALES QUE NO SE CONSIDERAN SUFICIENTES PARA TODA LA POBLACION, PERO DESCONSIDERANDO EL IDEAL DE UNA AGREGACION MAYOR PORQUE SE SATURARIA UNA ZONA Y OTRAS QUEDARIAN DESATENDIDAS, LAS QUE MEJOR SERIA DORAR DE CENTROS SIMILARES.

DE ACUERDO A LO ANTERIOR, SE HAYO DE USAR ESTE CENTRO EN UN SITIO DONDE SEA ACCESIBLE AL MAYOR NUMERO DE HABITANTES. ASIMISMO, AL REFERIRSE A ESTAS INSTALACIONES ACTIVIDADES DEPORTIVAS, CULTURALES Y SOCIALES, SE PROPONE UN ANEXO EN CUANTO A LOCALES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO; ESTA BUSQUEDA DE

ASIGNAR DE LOCALES LLEVA A LA PROPOSICION DE UNO QUE
OFREZCA LA FACILIDAD DE REALIZAR EN EL DIFERENTES -
ACTIVIDADES QUE NO EXISTAN UN LOCAL EXCLUSIVO.

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

A) ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS:

ADMINISTRACION

SECRETARIA

SECRETARIA PARTICULAR

ARCHIVO

RECEPCION

INFORMACION

SALA DE JUNTAS

B) ACTIVIDADES CULTURALES:

AUDITORIO- FOYER

INSTRUMENTARIO

ESCENARIO

TALLER-BODEC.

TRAMOY.

CAMERINOS

CASERA DE PROYECCIONES

SERVICIOS SANITARIOS Y FUMADOR

BIBLIOTECA

C) ACTIVIDADES SOCIALES:

SALON DE JUEGOS

CANTEMAN.

BAR

PATIO DE MANIOBRAS

D) ACTIVIDADES DEPORTIVAS:

CANCHO PARA ATLETISMO Y FUTBOL- GRADAS

CANCHO PARA FUTBOL

CANCHO DE BASKETBOL Y VOLIBOL (4)

CANCHO DE TENIS (2)

ALBERCA

BAÑOS Y VESTIDORES

GRADAS

JUEGOS INFANTILES

E) USOS MULTIPLES:

SALON

LOBBY

GUARDARROPA

BAÑOS, VESTIDORES Y SANITARIOS

BODEGA

GRADAS

F) SERVICIOS:

CASA COMERCE- ESTACION COMEDOR

RECOMEND.

BAÑO

COCHIN.

BAÑO DE SERVICIO

CASA DE MAQUINAS

ESTACION MIENTOS- PUBLICO

PERSONAL

PROPOSICION DE TERRENO.

EL TERRENO QUE SE PROPONE PARA LA CONSTRUCCION DE LA OBRA PROYECTADA, ES EL OCUPADO POR LA MANZANA CUYOS LIMITES SON LAS CALLES EMILIANO ZAPATA, LUIS MOLINA, QUEVEDO Y UNA PEQUEÑA CALLE SIN NOMBRE.

ESTA LOCALIZACION OBEDECE A LAS SIGUIENTES CONDICIONES: CERCANIA AL CENTRO DE LA CIUDAD, FUERA DE LAS PRINCIPALES DE CIRCULACION, PERO CONVENIENTEMENTE COMUNICADO CON ELLAS Y CON EL PROPIO CENTRO; A PESAR DE SU CERCANIA AL CENTRO URBANO SE ENCUENTRA EN LA PERIFERIA, LO CUAL, AUNADO A LA ESCASEZ RELATIVA DE CONSTRUCCIONES SOBRE EL Y LA BAJA CALIDAD DE LAS MISMAS, OFRECE VENTAJAS ECONOMICAS PARA SU ADQUISICION; POR ESTAR SITUADO EN LA PARTE BAJA DE LA CIUDAD, QUEDA PROTEGIDO CONTRA LOS VIENTOS DOMINANTES QUE EN EL LUGAR VAN DEL NOROCCIDENTE AL SUROCCIDENTE.

DESCRIPCION DEL PROYECTO.

UNA VEZ ESTABLECIDO EL PROGRAMA Y LA IMPORTANCIA RELATIVA DE SUS PARTES, ASI COMO LAS RELACIONES QUE ENTRE ELLAS DEBERN EXISTIR, SE PROCEDIO A ELABORAR EL PROYECTO UBICANDOLO EN EL TERRENO SELECCIONADO Y TOMANDO EN CUENTA LA NECESIDAD DE QUE LA OBRA SE ADAPTE AL PROGRAMA Y AL MEDIO QUE HABRA DE RODEARLA.

EN CUANTO AL PROGRAMA, ES DECIR EN CUANTO AL FUNCIONAMIENTO, SE PROCEDIO A ZONIFICAR LAS PARTES DE LA OBRA, PRIMERO A SUS CARACTERISTICAS DE LOCALES CUBIERTOS O DESCUBIERTOS, Y LUEGO, A LAS NECESIDADES PROFILAS DE CADA UNO Y A SUS RELACIONES CON LOS DEMAS

LOS LOCALES CUBIERTOS INCLAYEN OFICINAS, LOCAL DE ASESORIAS MULTIPLES, AUDITORIO, CAFETERIA, BIBLIOTECA Y SALA DE JUEGOS, Y SE AGRUPEARON EN UN BLOQUE CUYAS CARACTERISTICAS DE CONTACTO MAS O MENOS DIRECTO CON EL EXTERIOR, PROPICIARON SU UBICACION CON ACCESO POR LA CALLE PRINCIPAL QUE LIMITA AL TERRENO POR SU LADO SUR.

POR NECESIDADES DE FUNCIONAMIENTO Y CONTROL, EL NUCLEO DE BAÑOS Y VESTIDORES QUE SERVIRAN A LA ALBERCA Y A LA ZONA DE CLICHES, SE SITUO EN UN PUNTO INTERMEDIO ENTRE ESTAS PARTES, ASI COMO LA CASA DEL CONSEJO CUYA LOCALIZACION SE BUSCO EN UN PUNTO MAS O MENOS CENTRAL EN RELACION CON EL CONJUNTO.

EL BLOQUE PRINCIPAL TENDRA DOS ACCESOS DIRECTOS HACIA LA CALLE, SEPARADOS DE ELLA POR UNA PLAZA DE DISPERSION: UNO COMUNICARA A UN VESTIBULO GENERAL Y OTRO A LA CAFETERIA, LA CUAL FUNCIONARA COMO PUNTO DE ATENCION HACIA EL EXTERIOR, LUGAR DE PROMOCION Y PUNTO DE REUNION PARA LOS VISITANTES DEL CENTRO; LA CAFETERIA TENDRA ADEMAS COMUNICACION DIRECTA CON SU BODEGA, LA CUAL SE COMUNICARA A UNA CALLE SECUNDARIA A TRAVES DE UN PATIO DE MANIOBRAS QUE SERVIRA TAMBIEN A LA BODEGA DEL AUDITORIO; LA BODEGA DE LA CAFETERIA SERVIRA TAMBIEN DE BAR, AL CUAL SE LE DIO UN LUGAR DENTRO DE DICHA CAFETERIA, PERO CON CIERTA INTIMIDAD CONSIDERADA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EL VESTIBULO GENERAL, CON FUNCIONES DE CONTROL Y DISTRIBUCION Y ADENAS DE PROMOCION Y PUBLICIDAD, SE PROYECTA DE TAL MANERA QUE OPERAZCA FACILIDADES PARA COLOCAR EN EL PROYECTO DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL CENTRO, PARA QUE PUEDAN SER CONOCIDAS POR LOS CONCURRENTES CUYO PASO A CULQUIERA DE LAS INSTALACIONES SE CANALIZARA A TRAVES DE DICHO VESTIBULO, QUE CUENTA CON UN LUGAR COMPLEMENTARIO DE ESTAR Y COMUNICA DIRECTAMENTE A OFICINAS, AUDITORIO Y CAFETERIA, Y DE MODO INDIRECTO A SALA DE JUEGOS Y BIBLIOTECA POR MEDIO DE UNA ESCALERA, Y A TRAVES DE UN VESTIBULO SECUNDARIO AL SALON DE USOS MULTIPLES.

LAS OFICINAS SE LOCALIZAN CERCA DE LA CALLE PRINCIPAL POR SUS ACTIVIDADES DE CONTROL Y CONTACTO ENTRE EL EXTERIOR E INTERIOR Y SE TIENEN ACCESOS DESDE EL VESTIBULO Y DESDE EL DESPACHAMIENTO DEL PERSONAL.

EL AUDITORIO CONSTARA DE DOS SECCIONES DE ASIENTOS - SEPARADAS POR UN PASILLO TRANSVERSAL, AL QUE SE LLEGA POR ESCALERAS A TRAVES DEL FOYER, DESDE EL VESTIBULO GENERAL; A UNO Y OTRO LADO DEL ESCENARIO SE HALLAN LAS PUERTAS DE ESCAPE COMUNICANDO DIRECTAMENTE A ESPACIOS EXTERIORES; DEBAJO Y A UN LADO DEL ESCENARIO RESPECTIVAMENTE, SE LOCALIZAN BODEGA Y BALLER Y CANTINOS, ESTOS COMUNICADOS A UNA PLAZA INTERIOR LA SALA DE JUEGOS Y LA BIBLIOTECA, UNICADAS EN FORMA TAL MODO, SE COMUNICAN A TRAVES DE UN VESTIBULO SECUNDARIO COMUN CON LAS ESCALERAS QUE VAN AL VESTIBULO

LO PRINCIPAL; LA SALA DE JUEGOS TENDRA UNA TERRAZA
DESCUBIERTA SOBRE LA AZOTEA DE LA CAFETERIA.
EL LOCAL DE USOS MULTIPLES TENDRA, COMO PARTES COM-
PLEMENTARIAS Y AL MISMO NIVEL, UN GUARDARROPA Y UN
LOBBY QUE PODRA PERMANECER CERRADO O ABIERTO, FUN-
CIONANDO COMO TERRAZA CUBIERTA Y CON VISTA HACIA
LA ALBERCA Y SUS ZONAS VERDES. ABAJO DEL LOBBY SE
LOJARAN SANITARIOS Y VESTIDORES QUE SERVIRAN AL PRO-
PIO LOCAL Y TENDRAN ACCESO DESDE EL Y DESDE LA PLA-
ZA INTERIOR; EN ESTE MISMO NIVEL USARA LA BODEGA -
CON ACCESO DE LA CALLE A TRAVES DEL ESTACIONAMIENTO
COMUN AL DE LA CASA DE MAQUINAS QUE ALBERGARA BOMBA
SUBESTACION, FILTROS Y CALENTADOR PARA LA ALBERCA.
LOS VESTIDORES DE LA ALBERCA SE ACCEDERAN IDEALMENTE
DESDE LA PLAZA INTERIOR, OPERANDO LA POSIBI-
LIDAD DE LLEGAR A DICHA ALBERCA A TRAVES DE LA ZONA
DE DUCIAS Y DIRECTAMENTE A LA ZONA DE CANCHAS.
VOLVENDO COMO PUNTO LA CALLE PRINCIPAL, LA MAYOR
PARTE DE LOCALS DESCUBIERTOS SERAN EN LA ZONA POS-
TERIOR DEL TERRENO, ES DECIR EN LA MENOS IMPORTANTE
RELATIVAMENTE; POR NECESIDADES DE ESPACIO Y DIMEN-
SIONES SE LLEGO A UNA DISTRIBUCION EN ELAPO RIGIDA,
LOCALIZANDO EN LA PARTE CENTRAL UN CAMPO DE FUTBOL
CIRCUNDADO POR LA PISTA DE ATLETISMO, LIMITADO A UN
COSTADO EL OTRO CAMPO DE FUTBOL Y AL ORO, LAS CAN-
CHAS DE TENIS Y BASKETBOL, UBICADAS EN NIVELES A
DIFERENTES NIVELES SIGUIENDO LA ESTRUCTURA GENERAL
DEL TERRENO Y SEPARADAS DE LOS CAMPOS POR GRABIS EN

AL ESPERADORES; EL AREA DE JUEGOS INFANTILES SE EN
CUENTRA ENTRE LA ZONA DEPORTIVA EN GENERAL Y LOS LO
CALES CUBIERTOS PARA DARLE PROXIMIDAD AL ACCESO; LA
ALBERCA SE UBICA TAMBIEN CERCA DEL AREA CUBIERTA PA
RA GENERAL CONTIGUA A LA C.A.S. DE NIQUELAS; EL ESTA
BECIMIENTO PARA PUBLICO SE LOCALIZO EN LA ESQUINA
MAS IMPORTANTE DE LA CALLE PAUCERAS Y SE COMUNIC
A AL VESTIBULO A TRAVES DE UNA PROLONGACION DE LA
PLAZA DE ACCESO Y DIFUSION.

POSIBILMENTE SE PROPONDO QUE LA OBRA SE ADAPTARA AL
TERRENO EN QUE SE UBICA Y A LAS CONSTRUCCIONES ADE
CUADAS. EN CUANTO AL TERRENO, SE BUSCO SEGUIR SU PER
FIL NATURAL AL MAXIMO PARA DAR A CADA PARTE UN NI
VEL QUE LE DIFERENCIA DE LAS DEMAS, EVITANDO EN LO
POSIBLE EXCAVACIONES Y RELLENOS INNECESARIOS; Y PARA
LOGRAR UNA RELACION CON LA ARQUITECTURA CIRCUNDANTE
EN LA CUAL SE PUEDE APLICAR UN CLARO PREDOMINIO DE
LINEAS SOBRESALIENTES, DANDO POR RESULTADO FORMAS MA
SIVAS Y PESADAS Y OBTENDIENDO A LA VEZ UNA PROTECCION CONTRA EL CLIMA AL SER CERRADO PUNTO TANTO
RESPECTO A LOS VIENTOS QUE A VECES SON MAS INTENSAMENTE,
SE BUSCO PARTICIPAR EN UNA COMPOSICION A BASE DE VO
LUMENES Y TEXTURAS DIFERENTES, CONSERVANDO UNA RESI
STENCIA Y PRESENTE CARACTERISTICAS DEL AREA; POR OTRA
PARTE, SE ENTENDE PRESENTE UNA BUENA FORMA EN RELACION
AL USO DE MATERIALES ECONOMICOS - FINCA FUNDAMENTAL
MENTE LA CUAL SE REFIERE EN POCOS MOMENTOS, CUMPLIEN
DO EL METODO USUAL DE RECOBRIRLOS A BASE DE APLICAR
LOS COMO SE HACE EN GRAN PARTE DE LAS CONSTRUCCIONES

DES LOCALES. ASIMISMO, SE PROPONDRÁ DAR UNA FORMA
CONGRUENTE CON LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE SE
PROYECTARÁN EN EL PLAN.

CRITERIO CONSTRUCTIVO.

EN ESTE ASPECTO SE TOMARON EN CUENTA LAS SIGUIENTES
CONDICIONES, COMO PARA MATERIALES COMO PARA ME-
TODOS DE CONSTRUCCIÓN: ACCESIBILIDAD, ECONOMÍA Y DO-
MINIO EN LA LOCALIDAD.

ESTRUCTURA:

FUNDAMENTALMENTE SE SUGIEREN DOS TIPOS DE ESTRUCTU-
RA, ATENDIENDO AL USO DE CADA LOCAL Y A LOS CLAROS -
QUE HABRÁN DE SERVIR: EN LOS CLAROS BAJOS Y DE PE-
QUELAS ALTURAS, SE PROPONE EL EMPLEO DE LOS REVICULOS
POR LA REGULARIDAD QUE PRESENTA EN SU LÍNEA BAJO, RE-
ALIZANDO PISOS PLANOS PARA LOGRAR UNA SUFICIENTE
CONTINUIDAD EN CADA ESPACIO CUBIERTO, LIBRE DE TRU-
QUES QUE SI QUEDARAN REMANENTES PODRÍAN ESTACIONAR
O PRESENTAR UN ASPECTO DESAGRADABLE. PARA CLAROS
BAJOS Y ESPACIOS ALTOS, SE PROPONE ARMADURAS META-
LICAS Y CUBIERTAS DE LAMINA ESTRUCTURAL DE ASBESTO,
CON ÉSTE EN LA ECONOMÍA QUE REPRESENTA LA ELECCIÓN
DE LAS LAMINAS ALTERNATIVAS (EN EL AUDITORIO, LOS
PROBLEMAS QUE FUERON RESUELTOS CON EL EMPLEO DE
CUBIERTAS DE ALUMINIO CON UN PISO QUE SUPLEN-
DIERA LAS INSTALACIONES DE PLATEADO CON LA HORTI-
ZONALIZACIÓN POR EL PISO, LOS ARMOS SE REALIZAN
DE COLUMNAS DE CONCRETO, EVITANDO DE QUE LOS Muros

SEAN EXCLUSIVAMENTE DIVISORIOS; LA CIMENTACION SE RESOLVERA CON ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO.

MUROS:

SEAN DE TAPIQUE COMUM, ACABADOS CON APILADOS DE MEZCLA Y PINTURA VINILICA Y EN ALGUNOS CASOS CON TIPOLO COLOREADO PARA EXTERIORES; ALBA. TAMBIEN MUROS DE PIEDRA APARENTE.

PISOS:

EN VESTIBULO, OFICINAS, CANTINA, BIBLIOTECA, JUEGOS, FOYER Y LOBBY, SE EMPLEARA LOSER DE MARRA COM PRIMEIRO COLOR LADRILLO; EN BAÑOS, VESTIBULOS Y SANITARIOS, CERAMICA; EN COCINA, BODEGAS Y SERVICIOS, CEMENTO PULIDO; EN AUDITORIO SE EMPLEARAN DOS TIPOS DE PISO: EN AREA DE BUTACAS, CEMENTO PULIDO Y EN EL RESTO, CONCRETO MARMARADO Y BARNIZADO; EN LOCAL DE USOS MULTIPLES, SE COLOCARA PARQUET DE MEZCLADO. EN EXTERIORES, LOS PAVIMENTOS SEAN DE LADOQUIN EN CIRCULACIONES PRINCIPALES; LADRILLO EN ESTACIONAMIENTO Y LOSERAS DE CONCRETO CON ENRIQUES DE PASEO, EN CIRCULACIONES SECUNDARIAS.

MUEBLES:

SE EMPLEARAN MUEBLES TUBULARES DE MADERA, ACABADOS CON PINTURA ANTICORROSIVA.

CARPINTERIA:

LAS PUERTAS Y CANCELES SE HAN A BASE DE MARRA DE PINO Y FORROS DE TRIPLE DE M. MARRA CLST, ACABADOS CON BARNIZ MATE.

INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA:

EL RED GENERAL DE ALIMENTACION SERA DE TUBO GALVANIZADO; LAS SALIDAS DE MUEBLES Y BAÑOS DE AGUA PLUVIAL SE HARAN CON TUBO DE FIERRO FUNDIDO, Y EL RED GENERAL DE DESAGUE DE TUBO DE CONCRETO CON REGISTROS DE TABIQUE COMUN ACABADOS CON PULIDO DE CEMENTO Y T.P.S DE CONCRETO M.C.D.A. 1.00 M. C EN CABELOS DE NIVEL EN LA CONSTRUCCION.

INSTALACION ELECTRICA:

LA ENERGIA ELECTRICA SE DISTRIBUIRA A PARTIR DE UNA SUBESTACION, CON CIRCUITOS SEPARADOS PARA ALUMBRADO Y PARA CONTACTOS Y FUERZA, CON CONTROL PARTICULAR EN CADA LOCAL Y UN CONTROL GENERAL EN LA PROPIA SUBESTACION (LA RED DE ALUMBRADO SE TENDRA POR LOS TECHOS Y LA DE CONTACTOS Y FUERZA POR LOS PISOS):

INSTALACIONES ESPECIALES:

SE INSTALARA UN SISTEMA DE AIRE A BASE DE UN EXTRACTOR EN LA SALIDA DEL AUDITORIO, QUE SE ALOJARA EN UNA CASERA ESPECIAL SOBRE LA AZOHA DEL PROPIO LOCAL, CON DUCTOS COLGADOS ENTRE LOS MUROS DORNOS LATERALES Y DORNOS EN LA PARTE INTERNA DE DICHOS MUROS. EN EL LOCAL DE USOS MULTIPLES SE INSTALARA TAMBIEN UNICAMENTE EXTRACTACION POR MEDIO DE VENTILACIONES MECANICAS COLGADOS SOBRE LAS ALMOHARIS DE LA SALIDA.

PARA LA ALIMENTACION SE INSTALARA UN SISTEMA DE GENERACION AUTOMATICO Y ALTERNADO DE DIESEL.

IDEA DE COSTO,

PARA TENER UNA IDEA DEL MONTO DE LA OBRA, SE TOMA -
 CON COMO BASE PRECIOS DE OBRA APROXIMADOS VIGENTES
 EN LA ZONA, LLEGANDO AL SIGUIENTE RESULTADO:

LOCAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	IMPORTE
-VESTIBULO, OFICINAS, ...				
GENERAL Y SERVICIOS,				
BIBLIOTECA Y JUEGOS:	M2	2 300	1 000.00	\$ 2 300 000.00
-AUDITORIO, USOS MULTIP.	M2	2 900	1 500.00	4 350 000.00
-BAÑOS Y VESTIDORES, CLAS.				
DE EL QUINILAS, BOD. Y TALL.	M2	750	750.00	562 250.00
-CLAS. CONSEJO	M2	40	500.00	20 000.00
-ALBERCA	LOTE	1	2 025 000.00	2 025 000.00
-PRIVILEGIOS EXP., P. P. 10				
MANIOBRAS Y ESTACIONAM.	M2	3 125	50.00	156 250.00
-CAMPOS DE FÚTBOL	M2	11 700	20.00	234 000.00
-CANCHAS DE BASKETBOL	LOTE	4	25 000.00	100 000.00
-CANCHAS DE TENIS	LOTE	2	10 000.00	20 000.00
-JUEGOS INFANTILES	M2	1 650	30.00	49 500.00
-CALDAS	M2	925	300.00	277 500.00
-JARDINERIA	M2	4 950	15.00	74 250.00
TOTAL:				\$ 10 144 250.00
COSTO DEL EMPLEO:				\$ 2 844 000.00
GRAN TOTAL:				\$ 12 988 250.00

ESTUDIO ECONOMICO.

SE PRESENTA QUE LO SIGUIENTE DEL UNICO ESTUDIO ECONOMICO, SE HACEN ALGUNAS CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACION GENERAL DE UN PLAN DE AMORTIZACION PARA LA INVERSION QUE SE PRESUPONE, Y DE UNA SUGERENCIA DE APORTACIONES INMEDIATAS LIBRES DE INTERESES QUE DEBERAN DE SOLICITARSE A LAS ENTIDADES CUYA PARTICIPACION EN EL PROYECTO SE CREE POSIBLE (SE PROPONE UN PLAN DE APORTACION PERMANENTE EN FORMA DE CUOTAS MENSUALES DE 20.00 POR PERSONA Y 40.00 POR FAMILIA, APLICABLE A GASTOS DE MANTENIMIENTO (50 %) Y AL PAGO DE EFECTIVO ANUALMENTE, A AMORTIZAR EN DIEZ AÑOS AL 10% DE INTERES GLOBAL).

APORTACIONES INMEDIATAS:

MUNICIPIO (DONACION DEL TERRENO) \$ 2 000 000.00

(EFECTIVOS):

GOBIERNO FEDERAL \$ 3 000 000.00

GOBIERNO ESTATAL \$ 2 000 000.00

CAJ. PESQUILLO, S. A. \$ 550 000.00

SIENDICATO NACIONAL DE MINEROS \$ 550 000.00

CAMARA DE COMERCIO \$ 500 000.00

T O T A L : \$ 6 000 000.00

ARRENDOS POR AMORTIZAR \$ 3 004 250.00

INTERESES \$ 514 425.00

T O T A L : \$ 3 518 675.00

M E N S U A L : \$ 35 186.75

CUOTAS PERSONALES/MES (2 500) \$ 25 000.00

CUOTAS FAMILIARES/MES (500) \$ 10 000.00

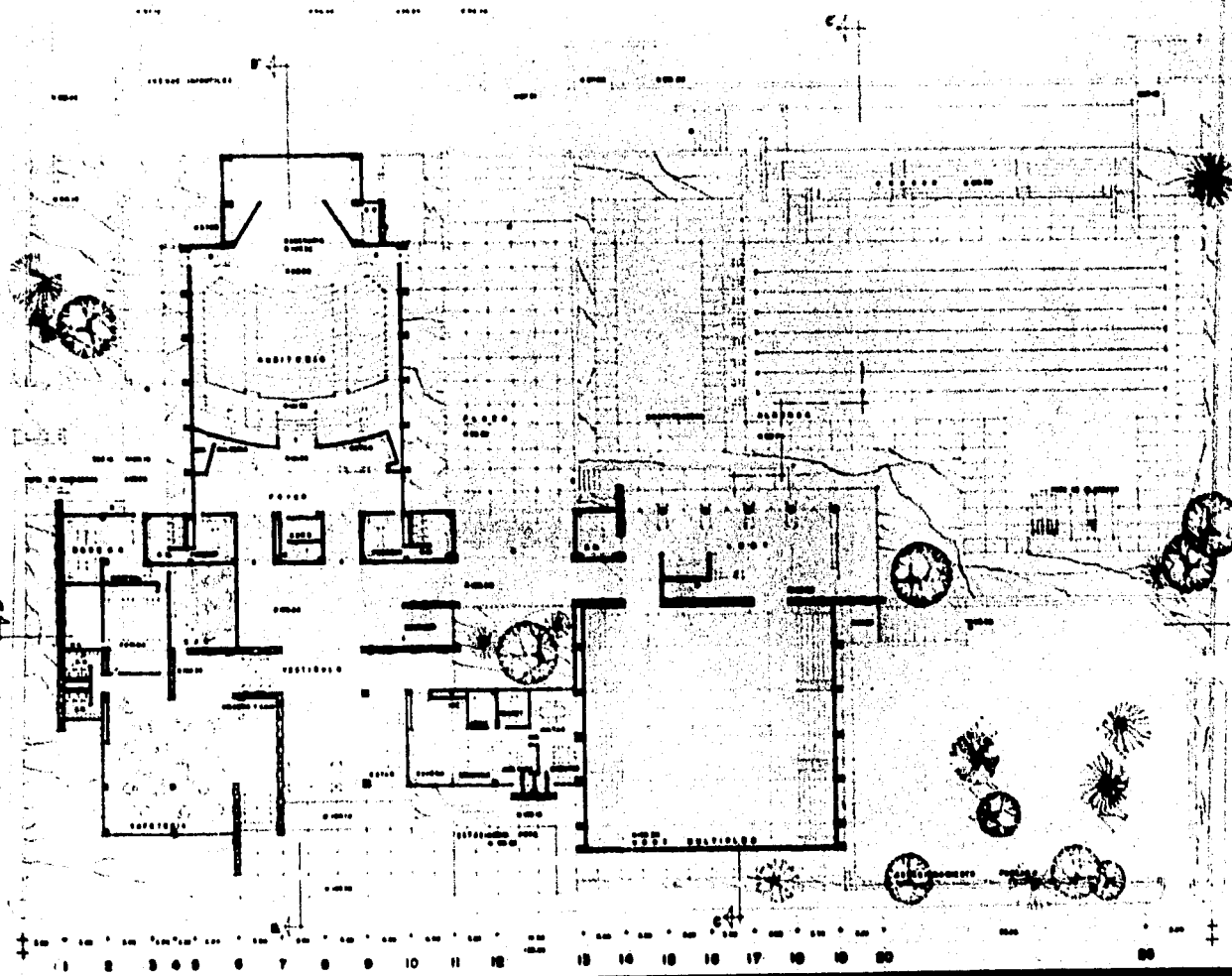
TOTAL: \$ 35 000.00



PLANTA DE CONJUNTO
 Escala 1:500

- 1. CANTINA, COLECCION.
- 2. VESTIBULO, JARDIN.
- 3. SAPETERIA.
- 4. PISO DE BARRIDOS.
- 5. BUCHEO.
- 6. AREA RECREATIVA.
- 7. DEPOSITO.
- 8. ALBERCA.
- 9. GRABAS.
- 10. VESTIBULO.
- 11. COCINA.
- 12. CANTINA DE PASTA.
- 13. PISO DE PLATEADO.
- 14. CANTINA DE BARRIDOS Y POLVO.
- 15. CANTINA DE TIERRA.
- 16. AREA RECREATIVA.
- 17. ESTACIONAMIENTO.

CENTRO RECREATIVO EN FRESNILLO, ZAC.

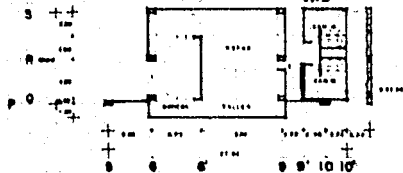
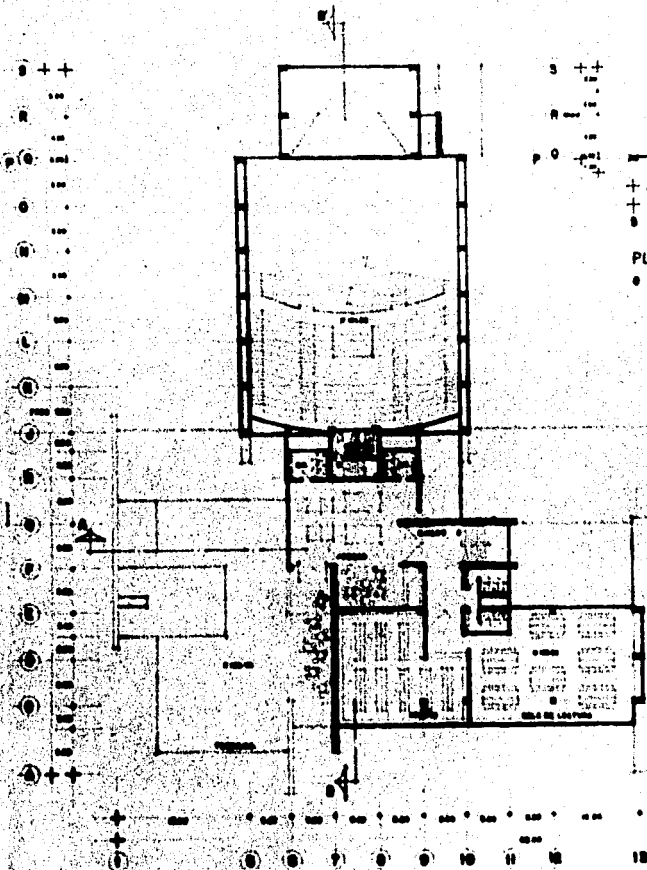


PLANTA PRINCIPAL
00000 1:200

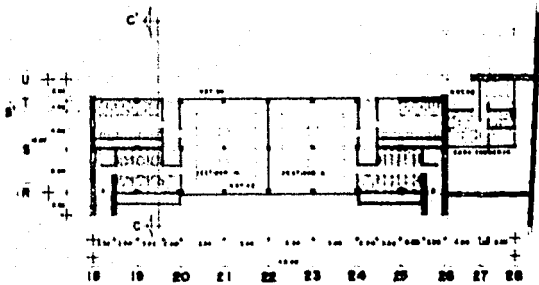
CENTRO RECREATIVO EN FRESNILLO ZAC.

2

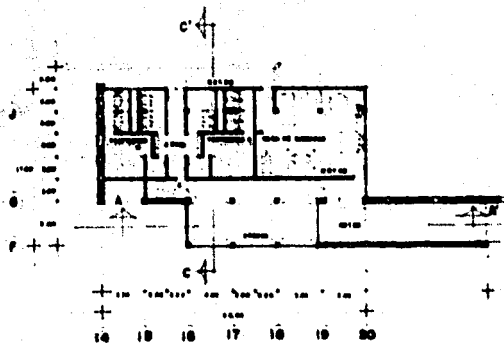
000000



PLANTA SOTANO AUDITORIO
escala 1:200



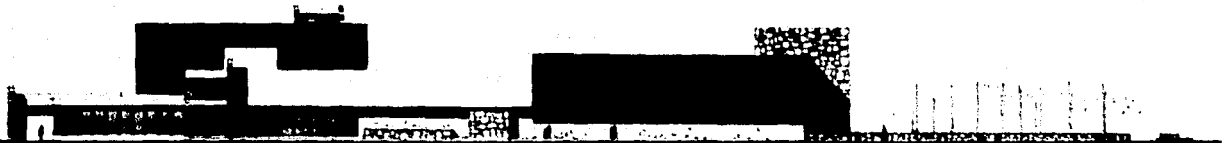
PLANTA VESTIDORES ALBERCA
escala 1:200



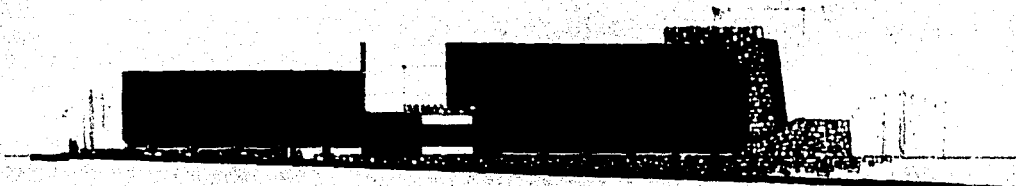
PLANTA SOTANO USOS MÚLTIPLES
escala 1:200

PLANTA BIBLIOTECA, JUEGOS Y AUDITORIO
escala 1:200

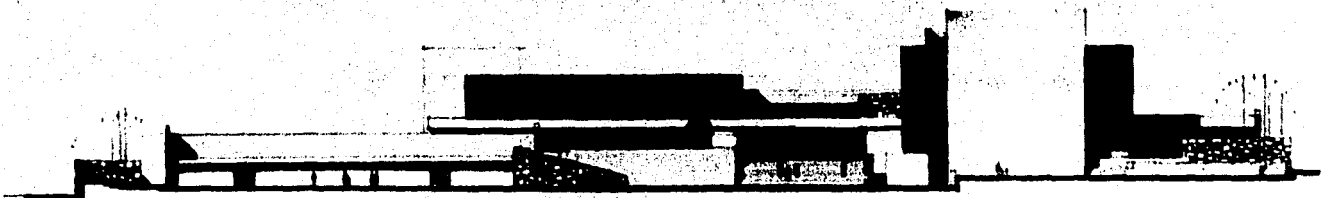




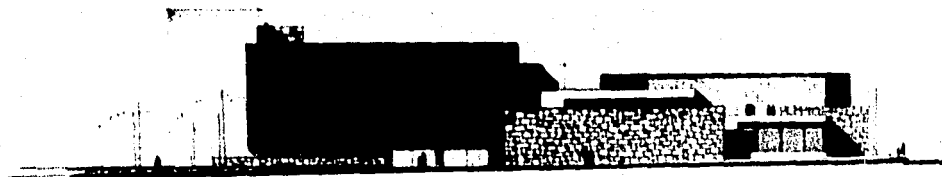
FACHADA SUR
escala 1:200



FACHADA ORIENTE
escala 1:200



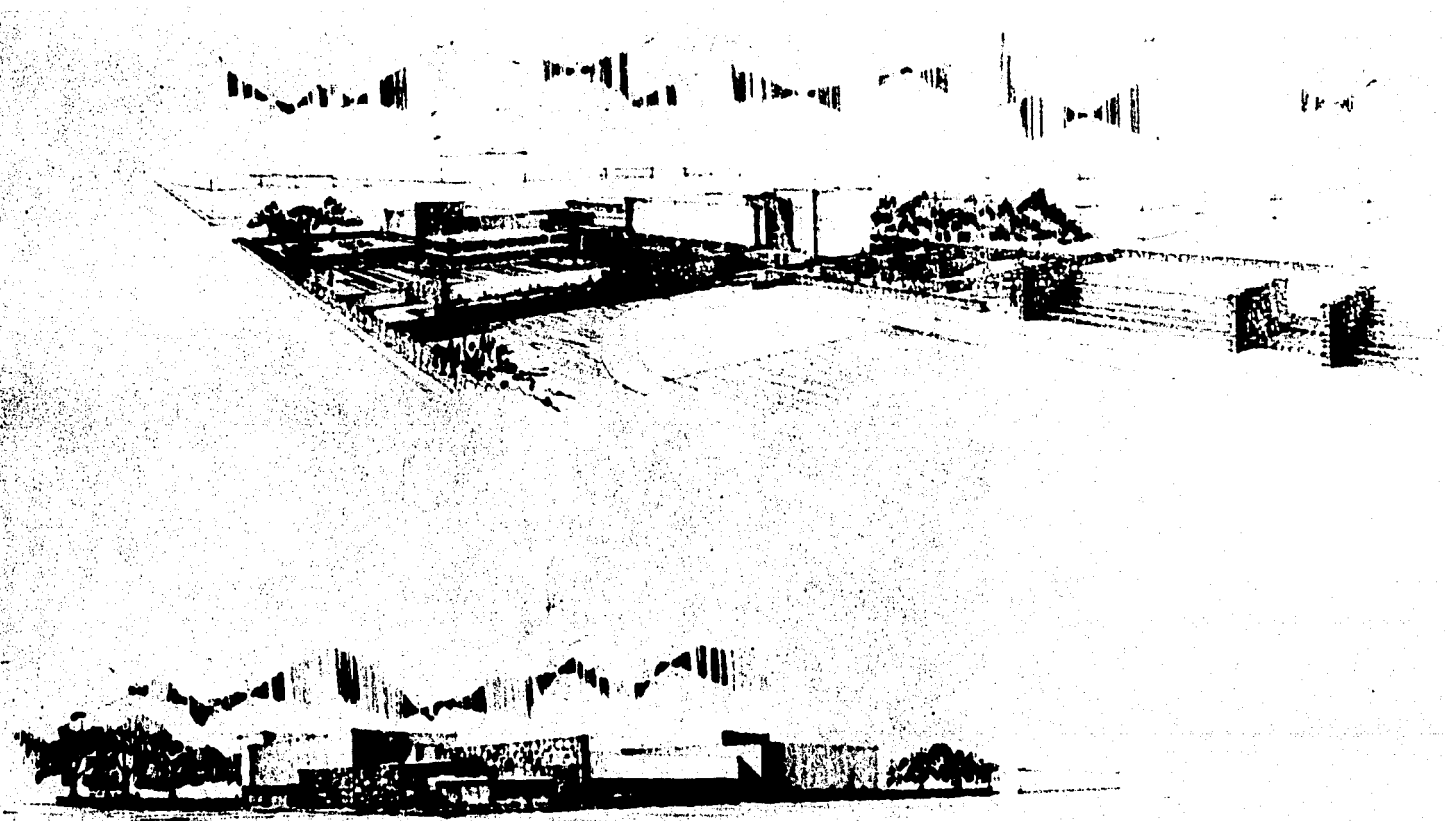
FACHADA NORTE
escala 1:200



FACHADA PONIENTE
escala 1:200

CENTRO RECREATIVO EN FRESNILLO

4



CENTRO RECREATIVO EN FRESNILLO ZAC.

5