

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

278

285



“Edificio de Seguridad Pública”

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
Jesús Alfonso Vargas González

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

CONTENIDO

CAPITULO I.	INTRODUCCION
CAPITULO II.	FUNDAMENTACION
II.1.	ELECCION DEL TERRENO
II.2.	CONCLUSIONES
CAPITULO III.	ANALISIS DEL SITIO
III.1.	ANALISIS DE ZONA
III.1.1.	UBICACION GEOGRAFICA
III.1.2.	POBLACION
III.1.3.	SUELO Y RESERVAS
III.1.4.	VIALIDAD Y TRANSPORTE
III.1.5.	INFRAESTRUCTURA
III.1.6.	EQUIPAMIENTO
III.1.7.	MEDIO AMBIENTE
III.2.	MEDIO FISICO
III.2.1.	CLIMA
III.2.2.	TEMPERATURA
III.2.3.	VIENTOS
III.2.4.	PRECIPITACION
III.2.5.	TOPOGRAFIA Y GEOLOGIA
CAPITULO IV.	ANALISIS DEL TERRENO
IV.1.	LOCALIZACION Y VIALIDADES
IV.2.	EQUIPAMIENTO
IV.3.	CONTEXTO URBANO
IV.4.	INFRAESTRUCTURA Y TERRENO
CAPITULO V.	PROGRAMA
V.1.	DIAGRAMAS DE FLUJO
V.2.	PROGRAMA ARQUITECTONICO
CAPITULO VI.	CONCLUSIONES



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**

CAPITULO VII.	PROYECTO
VII. 1.	DESCRIPCION DEL PROYECTO
VII. 1.1.	UBICACION
VII. 1.2.	PARTIDO
VII. 2.	CONJUNTO ARQUITECTONICO
VII. 3.	SECCIONES ARQUITECTONICAS
VII. 4.	CRITERIO TECNO-CONSTRUCTIVO
VII. 4.1.	CRITERIO ESTRUCTURAL
VII. 4.2.	CRITERIO INSTALACION HIDRO-SANITARIA
VII. 4.3.	INSTALACION ELECTRICA
VII. 4.4.	COSTOS

BIBLIOGRAFIA



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

CAPITULO I. INTRODUCCION

LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ASISTENCIA, QUE SE OFRECE A LA POBLACION A TRAVES DE LAS DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES, BASAN SU COBERTURA SOBRE LA DEMANDA EXISTENTE, MEDIANTE LOS RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DE QUE DISPONEN.

ESTA CAUSA ORIGINA, QUE LOS SERVICIOS EN CIERTAS CIRCUNSTANCIAS CAREZCAN DE LA EFICIENCIA QUE SE REQUIERE.

EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, MEDIANTE SU PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL ESTABLECE PROGRAMAS OPERATIVOS DE TRABAJO, QUE EN SU EJECUCION BUSCAN RESOLVER PROBLEMAS SOCIALES. UNO DE ESTOS PROGRAMAS, ES EL DE SEGURIDAD PUBLICA MUNICIPAL, CUYO OBJETIVO ES PROPORCIONAR A LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO, LAS GARANTIAS ELEMENTALES DE TRANQUILIDAD Y SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD. MOTIVO POR EL CUAL AMPLIA SU SERVICIO, ESTABLECIENDO NUEVAS UNIDADES DE ATENCION.

LAS CIRCUNSTANCIAS QUE SE PRESENTAN, DEMANDAN QUE ESTOS CENTROS CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD, FUNCIONAMIENTO Y COMODIDAD PARA ESTE GENERO DE EDIFICIOS.

CON LA PARTICIPACION Y EXPERIENCIA DE GRUPOS CIVILES Y PROFESIONALES, SE LOGRARA QUE EL ENFOQUE QUE SE TIENE DEL PROBLEMA, REDUNDE EN UNA SOLUCION ARQUITECTONICA CONVENIENTE



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**

CAPITULO II. FUNDAMENTACION

EL GRAN CRECIMIENTO QUE HA PADECIDO LA CIUDAD DE CHIHUAHUA EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS, HA PROPICIADO QUE EL GOBIERNO MUNICIPAL PROPORCIONE SERVICIOS A LA POBLACION SOLICITANTE, DOTANDOLE DEL EQUIPAMIENTO URBANO PARA MANTENER EL NIVEL DE VIDA ACTUAL.

ESTA PREOCUPACION MANIFESTADA, HA MOTIVADO QUE DENTRO DEL AREA DE SERVICIOS DE SEGURIDAD MUNICIPAL, EL AYUNTAMIENTO, CONSIDERE UBICAR UNA NUEVA ESTACION CENTRAL DE POLICIA EN LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD, DEBIDO A QUE EL ACTUAL EDIFICIO NO CUBRE TERRITORIALMENTE LA DEMANDA DE SERVICIOS TAN AMPLIA.

GENERALMENTE, PARA ESTE TIPO DE EDIFICIOS NO SE CUENTA CON UN PROYECTO CUYA FINALIDAD SEA LA DE BRINDAR SERVICIOS LEGALES A ESTE NIVEL, RESULTANDO SER INSTALACIONES CONCEBIDAS PARA OTRAS ACTIVIDADES Y QUE POR NECESIDADES ACTUALES, SE MODIFICAN Y ADAPTAN PARA OTRAS FUNCIONES..

ESTAS CIRCUNSTANCIAS DETERMINAN EL PROPONER SITIOS Y ESPACIOS ADECUADOS PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES QUE SATISFAGA LAS NECESIDADES LOCALES DE FUNCIONAMIENTO Y SERVICIOS REQUERIDOS, ADEMAS DE COMODIDAD MEDIANTE ESPACIOS AMPLIOS, BIEN ILUMINADOS Y VENTILADOS, ARMONIZADOS CON VISTAS A ESPACIOS ABIERTOS Y JARDINADOS

LA ADECUACION DE ESTOS SITIOS RESPONDE A LA NECESIDAD DE BRINDAR AMBIENTES AMABLES -PRINCIPALMENTE EN LAS AREAS DE ESTAR- A LOS USUARIOS Y PODER PERMANECER UN MAYOR NUMERO DE HORAS EN EL SITIO

PARTIENDO DE ESTAS CONSIDERACIONES, SE ELIGIO UN TERRENO DONDE UBICAR EL PROYECTO A DESARROLLAR.



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA. CHIH.**

II. 1. ELECCION DEL TERRENO

PARA LA ELECCION DEL TERRENO SE CONSIDERARON LOS SIGUIENTES FACTORES.

1. EL TERRENO CUENTA CON FACILES Y RAPIDAS VIAS DE ACCESO, LO CUAL ES MUY IMPORTANTE, YA QUE LOS SERVICIOS SERAN OPTIMOS, DEBIDO A LA CELERIDAD CON QUE SE REALICEN LOS DESPLAZAMIENTOS DE PERSONAL O USUARIOS.
2. LA COMUNICACION ENTRE EL TERRENO Y LA CORTE Y JUZGADOS, ASI COMO, EL CENTRO PENITENCIARIO DEL ESTADO ES TAN ACCESIBLE Y RAPIDO COMO LO ES, AL ACTUAL EDIFICIO DE LA POLICIA, PERMITIENDO PODER REALIZAR TRASLADOS DE PERSONAL Y DETENIDOS CON EFICIENCIA.
3. LA ZONA EN QUE ESTA UBICADO EL TERRENO, PRESENTA UN ALTO INDICE DE CRECIMIENTO URBANO Y LAS CASETAS DE VIGILANCIA DE ZONA NO CUBREN LAS DEMANDAS DE SERVICIOS Y SEGURIDAD. RAZONES POR LAS QUE ES MAS ADECUADO QUE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA* ESTEN PROXIMAS A ESTOS NUEVOS ASENTAMIENTOS, RESULTANDO MAS FACIL PARA CUALQUIER PERSONA DEL RUMBO ACUDIR SIN DEMORA O CON FACILIDAD, SI ES QUE NO CUENTA CON TRANSPORTE VEHICULAR PROPIO, YA QUE MUCHA GENTE DE ESTA ZONA UTILIZA EL SISTEMA DE AUTOBUSES URBANOS.
4. EL TERRENO SE UBICA, SEGUN EL PLANO DE USOS DE SUELO, EN UNA ZONA DE ESPACIO ABIERTO CONDICIONADO A QUE EL AYUNTAMIENTO PUEDA DOTARLOS DE INFRAESTRUCTURA U OTRO. POR ESTA RAZON CUMPLE CON LOS LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO.
5. ENTRE LAS VENTAJAS CON QUE CUENTA EL TERRENO DESTACA DESTACA LA DE SER PROPIEDAD DEL AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA Y SE PUEDA DESTINAR PARA EL USO QUE SE PROPONE.

*NOTA NOMBRE CON EL QUE SE DENOMINA ESTE PROYECTO.



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**

II. 2. CONCLUSIONES

EN LA ACTUALIDAD, LA MAYORIA DE LAS INSTALACIONES Y EDIFICIOS QUE LA POLICIA Y EL MINISTERIO PUBLICO EMPLEAN, SON INMUEBLES MALAMENTE ADAPTADOS Y QUE DE NINGUNA MANERA CUMPLEN CON LOS REQUISITOS ADECUADOS PARA QUE SE PUEDAN REALIZAR LAS FUNCIONES ESPECIFICAS, DEBIDAMENTE. LA MAYORIA DE LAS VECES SE VEN FORZADOS A UTILIZAR INSTALACIONES QUE NO SON OPTIMAS PARA LAS FUNCIONES PROPIAS DE LA INSTITUCION.

DE AHI, QUE LA IMPORTANCIA DEL PROYECTO RADIQUE EN DESARROLLAR INTEGRAL Y CONSTRUCTIVAMENTE UN EDIFICIO CUYO DESTINO ARQUITECTONICO ESPECIFICO SEA, EL DE UN EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

CAPITULO III. ANALISIS DEL SITIO

III. 1. ANALISIS DE ZONA

III. 1.1. UBICACION GEOGRAFICA

EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA QUE FORMA PARTE DE LOS 67 CON LOS QUE CUENTA LA ENTIDAD, OCUPA UNA EXTENSION TERRITORIAL DE 9,213.11 KM² QUE REPRESENTA EL 3.7% DEL TERRITORIO TOTAL DEL ESTADO. COLINDA AL NORTE, CON EL MUNICIPIO DE AHUMADA; AL SUR, CON LOS DE GENERAL TRIAS Y JULIMES; AL ESTE, CON LOS DE ALDAMA Y AQUILES SERDAN Y AL OESTE CON LOS MUNICIPIOS DE BUENAVENTURA Y GENERAL TRIAS.

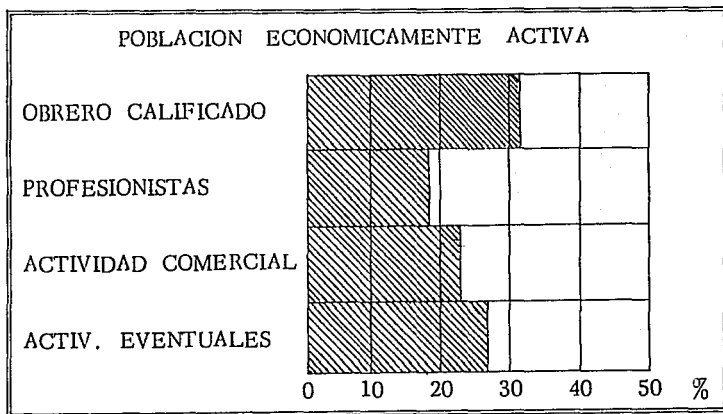


**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**

III. 1.2. POBLACION

EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA CUENTA CON UNA POBLACION APROXIMADA DE 900,000 HABITANTES, CIFRA QUE REPRESENTA EL 34.93% DE LA POBLACION TOTAL DEL ESTADO; SU DENSIDAD DE POBLACION ES DE 56.70 HAB./KM², CON UN CRECIMIENTO ANUAL DEL 1.7%.

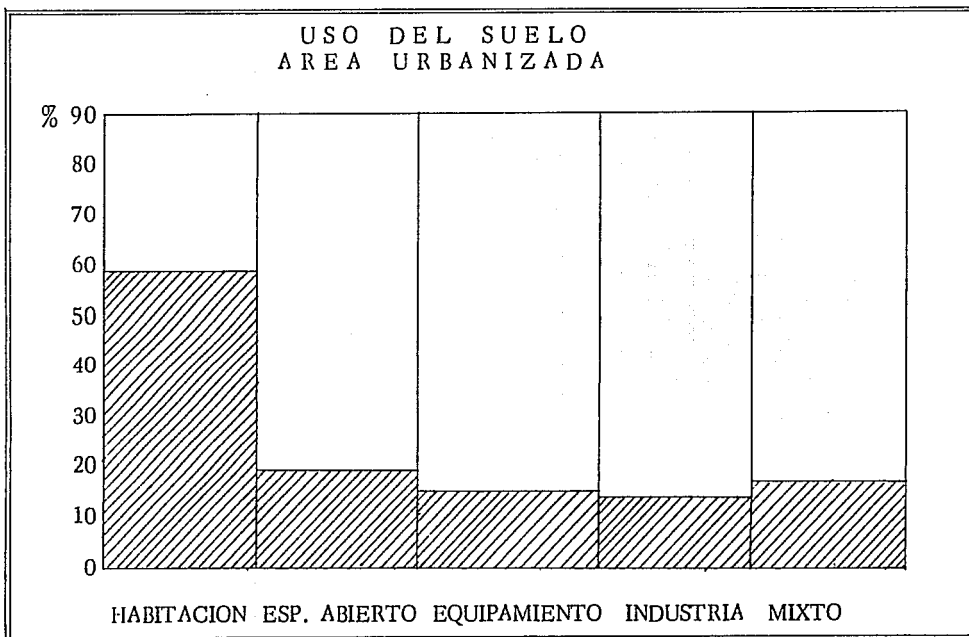
ESTO IMPLICA UN CRECIMIENTO ACELERADO DE LA POBLACION Y EN CONSECUENCIA LA NECESIDAD DE MEJORAR LA OFERTA DE SERVICIOS PUBLICOS, URBANIZACION, VIVIENDA Y EMPLEO.



III. 1.3. SUELO Y RESERVAS

EL CRECIMIENTO ES A TRAVES DE NUEVOS ESPACIOS URBANOS SUJETOS A USOS DE SUELO Y DENSIDADES DE POBLACION, Y SATURACION DE ESPACIOS BALDIOS.

NO HAY RESTRICCIÓN DE ALTURAS.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.

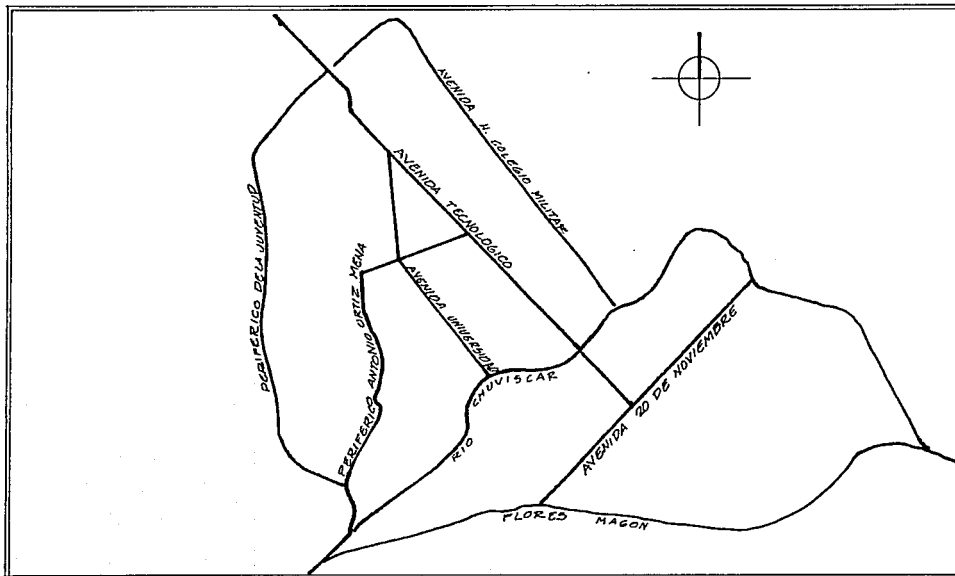
III. 1.4. VIALIDAD Y TRANSPORTE

CUENTA CON IMPORTANTES VIAS DE CIRCULACION, ANILLOS PERIFERICOS QUE CIRCUNDAN LA CIUDAD.

N - S : LA AVE. TECNOLOGICO, PERIFERICO DE LA JUVENTUD, HEROICO COLEGIO MILITAR.

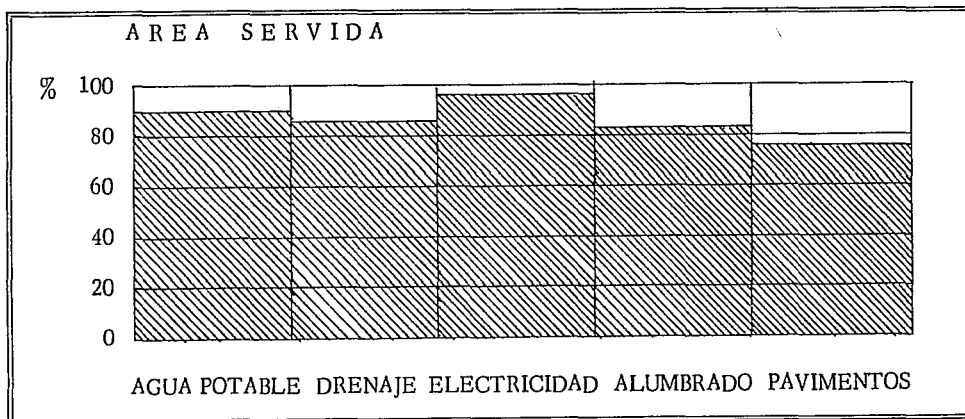
O - P : PERIFERICO ANTONIO ORTIZ MENA, AVE. 20 DE NOVIEMBRE.

EL TRANSPORTE PUBLICO SATISFACE EL 83% DE LAS NECESIDADES ACTUALES.



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**

III. 1.5. INFRAESTRUCTURA



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

III. 1.6. EQUIPAMIENTO

EQUIPAMIENTO PARA LA SALUD	90 %
AREAS ABIERTAS, PARQUES Y JARDINES	20 %
PLANTELES DE EDUCACION	80 %

LOS CENTROS DE ABASTO CUBREN EN SU TOTALIDAD A LA POBLACION DEMANDANTE.

LA GRAN DEMANDA ACTUAL DE VIVIENDA DIRIGE LA POLITICA A SEGUIR EN LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO, ZONIFICANDO INTENSIDADES DE USO DE SUELO E INCREMENTOS, EXPANDIENDO SERVICIOS.

III.1.7. MEDIO AMBIENTE

LAS FUENTES CONTAMINANTES CON LAS QUE CUENTA LA CIUDAD SON : EL ALTO NUMERO DE VEHICULOS AUTOMOTORES, LA COMBUSTION DE CALENTADORES EN LA EPOCA DE INVIERNO; DEPOSITOS DE RESIDUOS ORGANICOS A CIELO ABIERTO.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

III. 2. MEDIO FISICO

III. 2.1. CLIMA

EXTREMOSO; VARIA DE SEMISECO TEMPLADO — SECO CON LLUVIAS EN VERANO

III. 2.2. TEMPERATURA

MES	MAXIMA EXTREMA	MEDIA	MINIMA EXTREMA
ENERO	24.7	9.3	-6.8
FEBRERO	26.8	11.8	-5.0
MARZO	29.5	15.4	-1.0
ABRIL	32.5	19.2	3.6
MAYO	35.6	22.9	8.5
JUNIO	37.4	26.1	14.3
JULIO	35.7	25.2	11.0
AGOSTO	34.3	24.0	15.1
SEPTIEMBRE	33.1	22.0	5.1
OCTUBRE	30.3	18.4	3.0
NOVIEMBRE	27.8	13.2	-1.9
DICIEMBRE	24.7	9.9	-5.4

FUENTE : ESTACION METEREologica, PALACIO DE GOBIERNO, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, HOJA 21. LATITUD 28°38', LONGITUD 106°04'.



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.**

III. 2.3. VIENTOS

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1990	1.8	1.9	2.0	2.7	2.8	2.2	1.3	1.7	1.9	2.0	1.5	1.5
1991	2.1	1.8	1.8	2.5	2.7	2.1	1.3	1.5	1.8	1.6	1.4	1.5
1992	1.5	1.7	1.8	2.1	2.4	2.0	1.2	1.4	1.7	1.9	1.3	1.4

VELOCIDAD :

N' = 0.5 - 1.9 M/S PUEDEN SER N - NE - S - SW MAYORES A 1.9 M/S, PRE-DOMINAN EN EL NORTE.

C = 0.5 M/S CALMADO.

FUENTE : ESTACION METEOROLOGICA, PALACIO DE GOBIERNO.

III. 2.4. PRECIPITACION

NUMERO ANUAL PROMEDIO DE DIAS CON TORMENTA ELECTRICA = 4

NUMERO ANUAL PROMEDIO DE DIAS CON GRANIZO = 3

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1990	3.5	15.4	5.2	4.3	8.7	13.1	295.1	234.3	281.1	54.3	1.5	5.1
1991	3.9	18.1	7.3	6.3	10.1	17.5	263.5	206.1	260.9	39.2	7.3	6.2
1992	4.9	27.3	0.0	0.0	0.3	10.1	222.7	94.1	117.0	1.0	30.0	34.8

ANUAL, 1990 = 215.1

ANUAL, 1991 = 364.4

ANUAL, 1992 = 542.2



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

III. 2.5. TOPOGRAFIA Y GEOLOGIA

SUELO ARENOSO DE TOPOGRAFIA PLANA; NO MAYOR AL 8 % EN LA ZONA URBANIZADA. SU FORMACION CONSISTE PRINCIPALMENTE EN LIMO ARENOSO, GRAVA EN UN 40 %.

SU COMPRESIBILIDAD ES BAJA Y POCO PLASTICO, LOGRANDO UNA RESISTENCIA DE 25 A 30 TON / M2.

UBICADO A 1445 M.S:N.M.

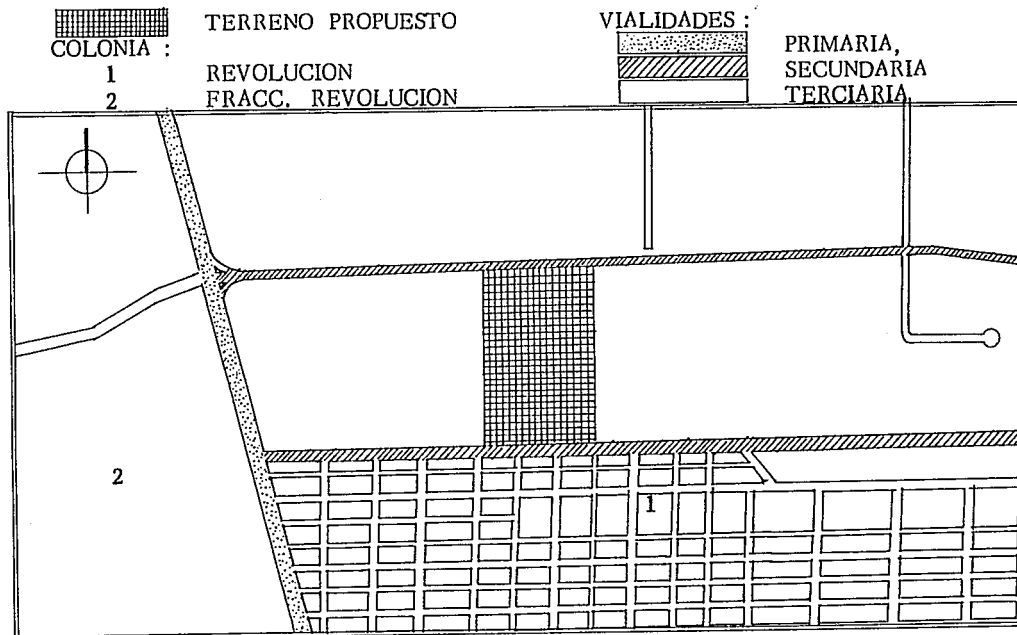


EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

CAPITULO IV. ANALISIS DEL TERRENO

IV. 1. LOCALIZACION Y VIALIDADES

DOMICILIO : AVENIDA HOMERO S/N, ENTRE AV. HEROICO COLEGIO MILITAR Y CARRETERA CHIHUAHUA - CD. JUAREZ. PAEQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

IV. 2. EQUIPAMIENTO

ESPACIOS CERRADOS :



VIVIENDA

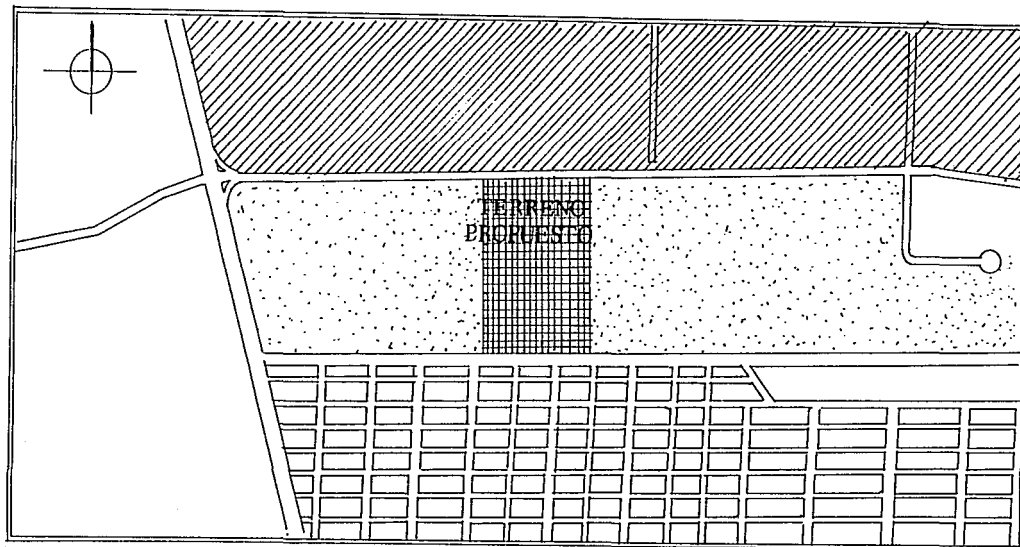


INDUSTRIA Y COMERCIO

ESPACIOS ABIERTOS :



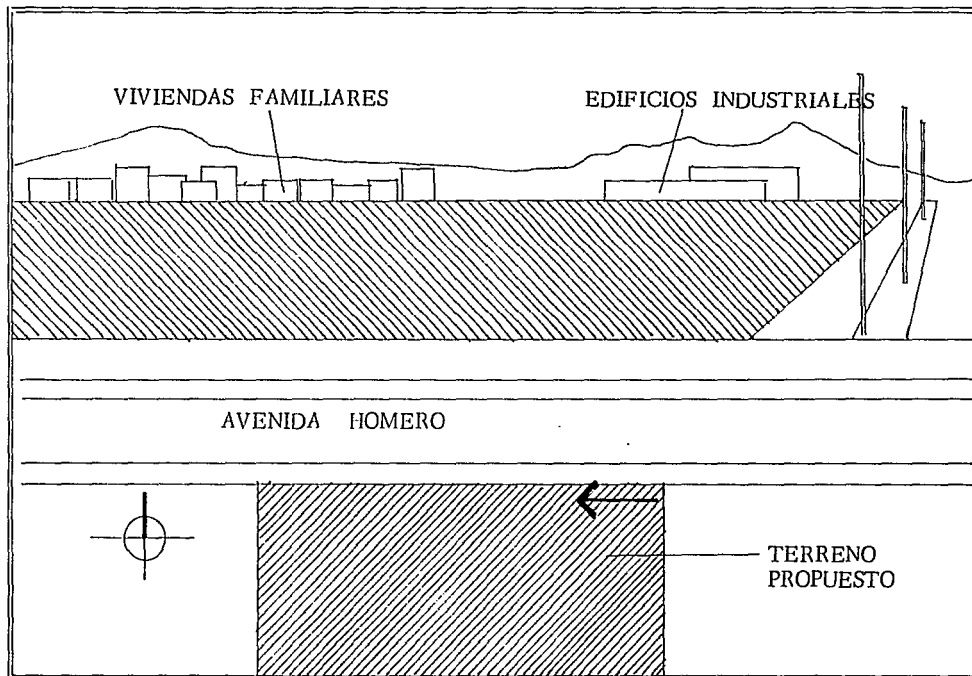
AREA VERDE



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.**

IV. 3. CONTEXTO URBANO



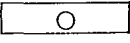
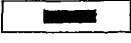
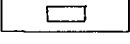



ALREDEDOR DEL TERRENO EXISTE UNA CONTRASTANTE OCUPACION DEL ESPACIO, MIENTRAS QUE POR UN LADO PREDOMINAN VIVIENDAS DE UN SOLO NIVEL AGRUPADAS EN MANZANAS, POR OTRO, HAY GRANDES AREAS ABIERTAS CON EDIFICIOS DISPERSOS Y CON VARIOS NIVELES DE ALTURA.

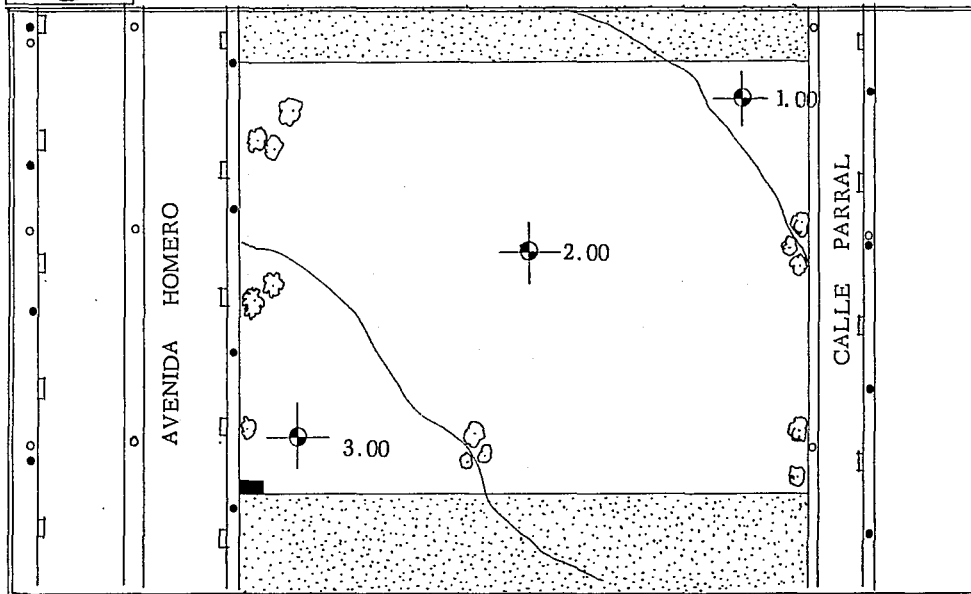


**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**

IV.4. INFRAESTRUCTURA Y TERRENO

SIMBOLOGIA

	POSTE TELEFONICO		AREA VERDE
	RED TELEFONICA		BANCO DE NIVEL
	POSTE DE LUZ		NIVEL
	COLADERA, AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES		
	ARBOL		



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

V. 2. PROGRAMA ARQUITECTONICO

I. ZONA PUBLICA

	M2	TOTAL	EDIFICIO
I. 1. ACCESO			A
I. 2. VESTIBULO	90		A
I. 3. ESPERA	150		A
I. 4. SANITARIOS HOMBRES	12		A
I. 5. SANITARIOS MUJERES	12		A
I. 6. INF. GENERAL	10	274	A

II. ZONA DE GOBIERNO

II. 1. VESTIBULO	30		A
II. 2. ESPERA GENERAL	40		A
II. 3. SECRETARIAS	32		A
II. 4. DIRECCION	20		A
II. 4.1. PRIVADO	5		A
II. 5. SUBDIRECCION	20		A
II. 6. SALA DE JUNTAS	32		A
II. 7. DEPARTAMENTO OPERATIVO	20		A
II. 8. SUB. DIR. OPERATIVA	24		A
II. 9. SUB. DIR. ADMINISTRATIVA	15		A
II.10. ASESORIA JURIDICA	15		A
II.11. SANITARIOS HOMBRES	18		A
II.12. SANITARIOS MUJERES	18		A
II.13. PAPELERIA	10	289	A

III. ZONA ADMINISTRATIVA COMPLEMENTARIA

III. 1. VESTIBULO			A
III. 2. SECRETARIAS			A
III. 3. JEFE DE ZONA	30		A



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.**

III. 4.1. PRIVADO	5	A
III. 5. SALA DE JUNTAS	28	A
III. 6. JEFE DE SERV. GEN.	20	A
III. 7. SERVICIOS GENERALES	20	A
III. 8. ASESORIA JURIDICA	20	A
III. 9. COMPUTO	32	A
III.10. ARCHIVO	25	A
III.11. CUARTO DE ARMAS	18	A
III.12. SANITARIOS HOMBRES	18	A
III.13. SANITARIOS MUJERES	18	A
	254	

IV. ZONA DE BARANDILLA

IV. 1. VESTIBULO	60	A
IV. 2. CONTROL	9	A
IV. 3. ESPERA	15	A
IV. 4. BARANDILLA	25	A
IV. 5. CAJA	14	A
IV. 5.1. BODEGA DE CAJA	9	A
IV. 6. JUEZ CALIFICADOR	20	A
IV. 7. SERVICIO MEDICO	13	A
IV. 8. REGISTRO FOTOGRAFICO	6	A
	171	

V. ZONA DE DEPARTAMENTO JURIDICO

V. 1. VESTIBULO	30	A
V. 2. ESPERA	42	A
V. 3. SECRETARIAS	56	A
V. 4. AGENTE MINISTERIO PUBLICO	26	A
V. 4.1. PRIVADO	5	A
V. 5. ALCALDE	26	A
V. 5.1. PRIVADO	5	A
V. 6. JEFE DE SERVICIOS ESPECIALES	23	A
V. 7. SERVICIOS ESPECIALES	25	A



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.

V. 8. INTERROGATORIOS, 2 CUB.	13		A
V. 9. CELDA DE APOYO	10		A
V.10. SANITARIOS HOMBRES	18		A
V.11. SANITARIOS MUJERES	18		A
VI. ZONA DE MENORES			
VI. 1. ESPERA	5		A
VI. 2. CONTROL	5		A
VI. 3. CUARTO MENORES H.	14		A
VI. 4. CUARTO MENORES M.	14		A
VI. 5. COMEDOR	10		A
VI. 6. BAÑO Y SANITARIO	15	63	A
VII. ZONA DE POLICIAS			
VII. 1. ESPERA	12		A
VII. 2. CONTROL	15		A
VII. 3. RADIO-OPERADOR	25		A
VII. 4. AREA DE DESCANSO	40		A
VII. 5. OFICIALES	20		A
VII. 6. SALON DE INFORMES	45		A
VII. 7. BAÑOS Y SANITARIOS H.	55		A
VII. 8. BAÑOS Y SANITARIOS M.	55		A
VII. 9. DORMITORIOS	65		A
VII.10. LIMPIEZA	5	337	A
VIII. ZONA DE RECLUSION			
VIII. 1. CONTROL	35		B
VIII. 2. CELDA POLICIAS ARRESTADOS	30		B
VIII. 3. CELDAS HOMBRES, 26 UNIDADES	12		B
VIII. 4. CELDAS MUJERES. 6 UNIDADES	12		B



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.**

VIII. 5. COMEDOR	45		B
VIII. 6. BAÑOS Y VESTIDORES H.	30		B
VIII. 7. BAÑOS Y VESTIDORES M.	30		B
VIII. 8. PATIO	250	445	B

IX. SERVICIOS GENERALES

IX. 1. COMEDOR	120		A
IX. 2. BARRA DE SERVICIO	20		A
IX. 3. COCINA	55		A
IX. 3.1. DESPENSA	14		A
IX. 3.2. LEGUMBRES	14		A
IX. 3.3. REFRIG. Y CONG.	14		A
IX. 3.4. CONTROL	14		A
IX. 4. ANDEN DE ABASTO	30		A
IX. 5. CUARTO DE MAQUINAS	90		A
IX. 6. CISTERNA	36		EXT
IX. 7. TANQUE ELEVADO	36		EXT
IX. 8. ESTACIONAMIENTO DE PERSONAL Y PATRULLAS.	3800		EXT
IX. 9. TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS.	750		EXT
IX.10. AUTOS ROBADOS	1350		EXT
IX.11. CASETA DE CONTROL	10		EXT
IX.12. ESTACIONAMIENTO PUBLICO	2000		EXT
IX.13. EXPLANADA	1230	9140	EXT

X. AREAS VERDES 6300 EXT

AREA TOTAL POR EDIFICIO

EDIFICIO A. PLANTA ALTA	1470 m2
EDIFICIO A. PLANTA BAJA	1250 m2
EDIFICIO B. PLANTA ALTA	690 m2
EDIFICIO B. PLANTA BAJA	690 m2
TOTAL	4100 m2



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES

EL DISEÑO DEL EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA SE FUNDAMENTARA EN LOS DATOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACION PREVIA Y QUE HAN SIDO EXPUESTOS EN LOS CAPITULOS ANTERIORES.

LAS CONDICIONES DEL AMBIENTE FISICO Y GEOGRAFICO, EN DONDE SE LOCALIZA EL TERRENO, DETERMINAN LAS SIGUIENTES CONCLUSIONES :

1. FAVORECE APROVECHAR LA VENTILACION POR EL NE, POR SER ESTOS LOS VIENTOS DOMINANTES.
2. EL INDICE DE PRECIPITACION PLUVIAL QUE TIENE SU RANGO SUPERIOR EN VERANO, NO CONDICIONA QUE LOS TECHOS SEAN INCLINADOS.
3. BASADO EN LA GRAFICA SOLAR, LA ORIENTACION MAS CONVENIENTE ES EL SUR Y EL SURESTE.

LA ESCALA Y FORMA DEL CONJUNTO, PERMITIRA QUE SE PERCIBA COMO UN ELEMENTO FOCAL DENTRO DEL PAISAJE URBANO DE LA ZONA.

SE FAVORECERA EL RAPIDO ACCESO AL CONJUNTO, UBICANDO EN ACCESO PEATONAL CERCA DE LA VIALIDAD PRINCIPAL.

PARA EVITAR LA OBSTRUCCION DEL TRANSITO SOBRE LA VIA PRINCIPAL, ES RECOMENDABLE UBICAR EL ACCESO VEHICULAR EN LAS CALLES LATERALES.

LA CREACION DE UNA PLAZA EXTERIOR EVITARA DESALOJAR A LOS USUARIOS DIRECTAMENTE SOBRE LA VIALIDAD; DIMENSIONANDOLA EN BASE A LA MOVILIDAD Y EL ESPACIO DE LOS USUARIOS.

EL PROGRAMA ARQUITECTONICO SE BASA EN EL SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO (SEDESOL), EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA Y LAS INDICADAS POR EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, PARA CUALQUIER EDIFICIO DE ESTE



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.**

GENERO.

EN TODO MOMENTO, SE CONSIDERAN LAS NECESIDADES BASICAS DEL USUARIO:
APROXIMACION, ACCEDER, USAR.

ESTO SE LOGRA EN BASE AL DIMENSIONAMIENTO, EN FORMA AGRADABLE, CO
MODA Y FUNCIONAL, MANTENIENDO UN CARACTER DE INDIVIDUALIDAD EN CA-
DA ESPACIO E INTEGRACION EN SU CONJUNTO.

DE ESTE MODO, LAS DIMENSIONES DEL EDIFICIO DEBEN PROYECTARSE CON LA
FINALIDAD DE QUE EL INDIVIDUO SE IDENTIFIQUE CON LOS ESPACIOS.

LAS CIRCULACIONES INTERIORES DEBEN SER DIRECTAS Y PRECISAS ILUMINANDO
LAS LO MAS POSIBLE EN FORMA NATURAL Y CON VISTAS A ESPACIOS EXTERIO
RES, DANDO SENSACION DE AMPLITUD.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

CAPITULO VII. PROYECTO

VII. 1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

VII. 1.1. UBICACION

EL PROYECTO SE LOCALIZA EN EL NORTE DE LA CIUDAD, EN UN COSTADO DEL PARQUE INDUSTRIAL CHIHUAHUA.

AL NORTE, COLINDA CON LA AVENIDA HOMERO (PRINCIPAL VIA DE ACCESO); AL SUR, CON LA CALLE PARRAL; AL ORIENTE, CON TERRENOS BALDIOS Y AL PONIENTE, CON UN TERRENO ARBOLADO.

VII. 1.2. PARTIDO

EL TERRENO SE DIVIDE EN TRES ZONAS: UNA CORRESPONDE, A LA PARTE DE EDIFICIOS; OTRA, AL AREA DE ESTACIONAMIENTOS Y LA ULTIMA, QUE CONFORMA AREAS VERDES Y DE CIRCULACION.

EL ACCESO PEATONAL AL CONJUNTO ES A TRAVES DE UNA PLAZA, LA CUAL COMUNICA CON EL ESTACIONAMIENTO PUBLICO Y LA AVENIDA HOMERO.

EL ACCESO VEHICULAR DE PUBLICO Y PERSONAL ES POR LA CALLE HOMERO, TENIENDO PARA EL PRIMER CASO, UN INGRESO DIRECTO A TRAVES DE ESA VIA; Y PARA EL SEGUNDO, EMPLEANDO UNA CALLE LATERAL AL CONJUNTO.

EL ACCESO DEL PUBLICO AL CONJUNTO, ES INICIADO EN LA PLAZA PRINCIPAL QUE SE VINCULA CON EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO; EL INGRESO ES POR LA PLANTA ALTA, QUE SE UBICA A MEDIA ALTURA CON RESPECTO AL NIVEL DE LA PLAZA.



DENTRO DE ESTE, EL SERVICIO SE DIVIDE EN DOS AREAS DE ATENCION AL PUBLICO : UNA DE CARACTER ADMINISTRATIVO , QUE NO REQUIERE GRANDES ESPACIOS COMUNES DE ATENCION; Y LA OTRA, BASADA EN EL SERVICIO BRINDADO, NECESITA ESPACIOS DE ESTAR MUY AMPLIOS. AMBAS AREAS CUENTAN CON MOSTRADORES QUE FUNCIONAN COMO FILTROS DE TRANSICION DE ZONAS PUBLICAS A SEMIPUBLICAS.

LOS OFICIALES, DETENIDOS Y PERSONAL EN GENERAL, ACCEDEN A LA UNIDAD ADMINISTRATIVA A TRAVES DE UNA PLAZA SITUADA EN LA PARTE POSTERIOR DEL EDIFICIO Y QUE VINCULO LOS ESTACIONAMIENTOS DE PERSONAL CON EL MISMO.

ESTE ACCESO COMUNICA LA PLANTA ALTA (SERVICIOS Y ATENCION AL PUBLICO) CON LA PLANTA BAJA, DE USO EXCLUSIVO PARA PERSONAL Y OFICIALES.

LA PLANTA ALTA CONTIENE LOS LOCALES DE USO JUDICIAL COMO SON : BARAN DILLA (REGISTRO DE INGRESO PARA DETENIDOS), JUEZ CALIFICADOR, INTERROGATORIOS, MEDICO, SERVICIOS ESPECIALES, CELDAS PREVENTIVAS PARA MENORES; DISPUESTOS EN FORMA FRANCA ALREDEDOR DE VESTIBULACIONES AMPLIAS QUE COMUNICAN CON OTRAS ZONAS DEL EDIFICIO, CONTROLADAS POR MEDIO DE FILTROS DE SEGURIDAD.

POR SU PARTE, LA PLANTA BAJA CONCENTRA LAS AREAS DE SERVICIO PARA EL PERSONAL Y LOS OFICIALES. TENIENDO COMO PRINCIPIO UNA SALA DE DESCANSO Y EL SALON DE INFORMES, SEPARADOS DEL COMEDOR MEDIANTE UN CORREDOR QUE COMUNICA POSTERIORMENTE CON LOS BAÑOS Y SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES, Y QUE REMATA FINALMENTE CON LOS DORMITORIOS. ESTOS ESPACIOS SE ILUMINAN Y VENTILAN POR MEDIO DE PATIOS INTERIORES.

EL EDIFICIO DE RECLUSION TIENE SU UNICO ACCESO POR LA PLANTA ALTA , QUE ES UNA CONTINUACION DEL NIVEL DE SERVICIOS JUDICIALES DEL EDIFICIO PRINCIPAL.

CUENTA EN SU CONTROL, CON JUEGOS DOBLES DE REJAS QUE SIRVEN DE ESCUSAS, PARA MAYOR SEGURIDAD Y CONTROL DE DETENIDOS. EN LOS DOS NIVELES DE CELDAS, BAÑOS Y COMEDOR HAY UNA ORGANIZACION EN CRUJIAS



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.**

DISPUESTAS ALREDEDOR DE UN PATIO CENTRAL QUE FUNCIONA COMO UN ELEMENTO FOCAL Y DISTRIBUIDOR QUE PROPORCIONA ILUMINACION Y VENTILACION.

LAS CELDAS A SU VEZ, EN SU CONJUNTO ESTAN CONFINADAS POR UN MURO PERIMETRAL QUE ES LA FACHADA DEL EDIFICIO; EL ESPACIO QUE SE FORMA ENTRE LAS CELDAS Y LOS MUROS PERIMETRALES, GENERA UNA GALERIA QUE PERMITE REALIZAR RONDAS DE VIGILANCIA EN LA PARTE POSTERIOR DE LAS CELDAS.

EL CONJUNTO DE EDIFICIOS ESTA CONFORMADO POR VOLUMENES RECTANGULARES QUE SE INTERSECTAN, LOGRANDO UN ANGULO DE 45 °, AMBOS EDIFICIOS CUENTAN CON CUBOS DE ILUMINACION Y VENTILACION.

LA ZONA EXTERIOR CONTIENE: ZONAS ARBOLADAS, AREAS DE JARDIN, ESTACIONAMIENTOS PARA PERSONAL Y PARA PUBLICO.

EL CUARTO DE MAQUINAS QUE DA SERVICIO AL CONJUNTO UBICANDOSE DENTRO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO, SE COMUNICA CON EL PATIO DE SERVICIO DIRECTAMENTE A LA CISTERNA Y AL TANQUE ELEVADO.

VII. 4. CRITERIO TECNO - CONSTRUCTIVO

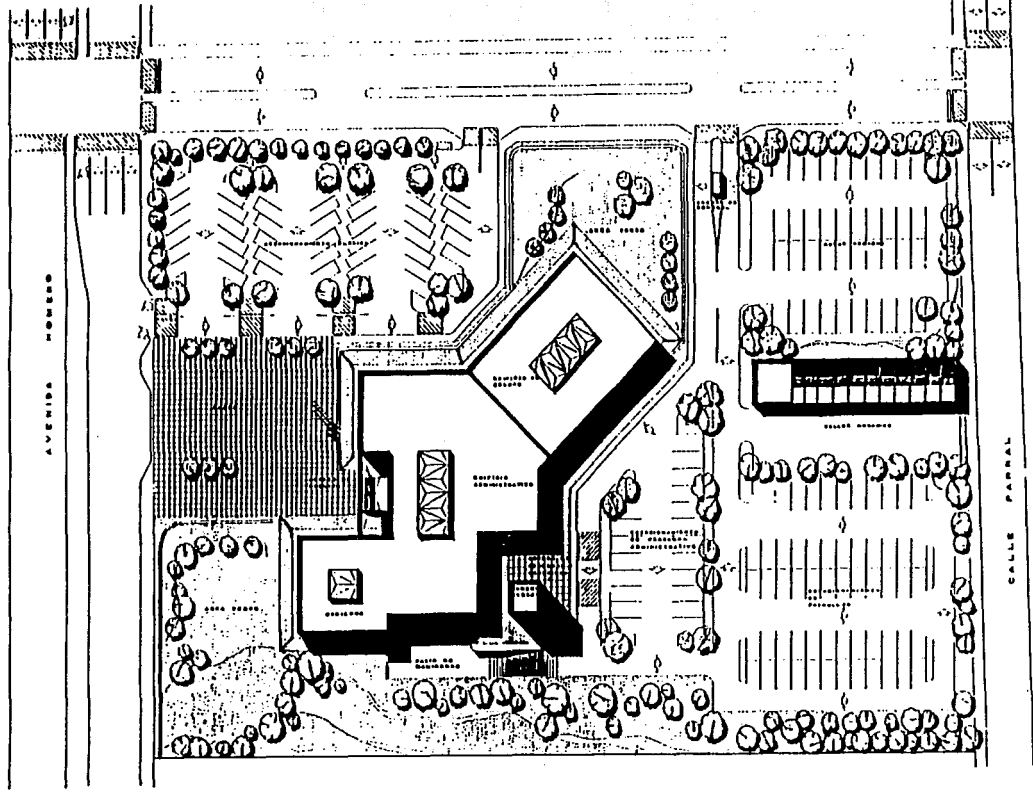
VII. 4.1. CRITERIO ESTRUCTURAL

BASADO EN LOS REQUERIMIENTOS Y POSIBILIDADES QUE EL PROYECTO CONTEMPLA, ES NECESARIO PLANTEAR UN TIPO DE ESTRUCTURA VERSATIL Y ACORDE AL FUNCIONAMIENTO Y DISPOSICIONES DE ESPACIOS ARQUITECTONICOS; PROCURANDO MANTENER DENTRO DE MARGENES DE SEGURIDAD Y ECONOMIA ADECUADOS A LAS CARACTERISTICAS FORMALES Y FUNCIONALES DE LA PROPIA ESTRUCTURA.

DADAS LAS CONDICIONES FISICAS Y TOPOGRAFICAS DEL TERRENO, ASI COMO DEL PROYECTO MISMO, SE PLANTEA EN GENERAL, UNA ESTRUCTURA DE CON



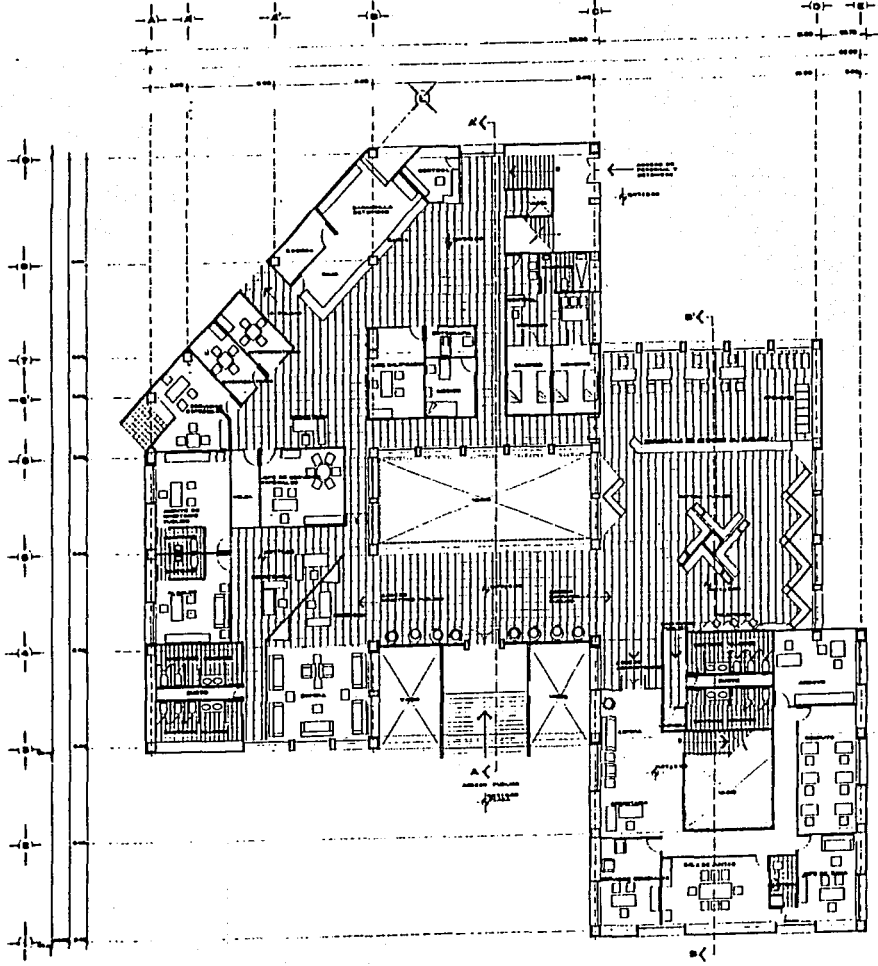
**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**



PLANTA DE CONJUNTO

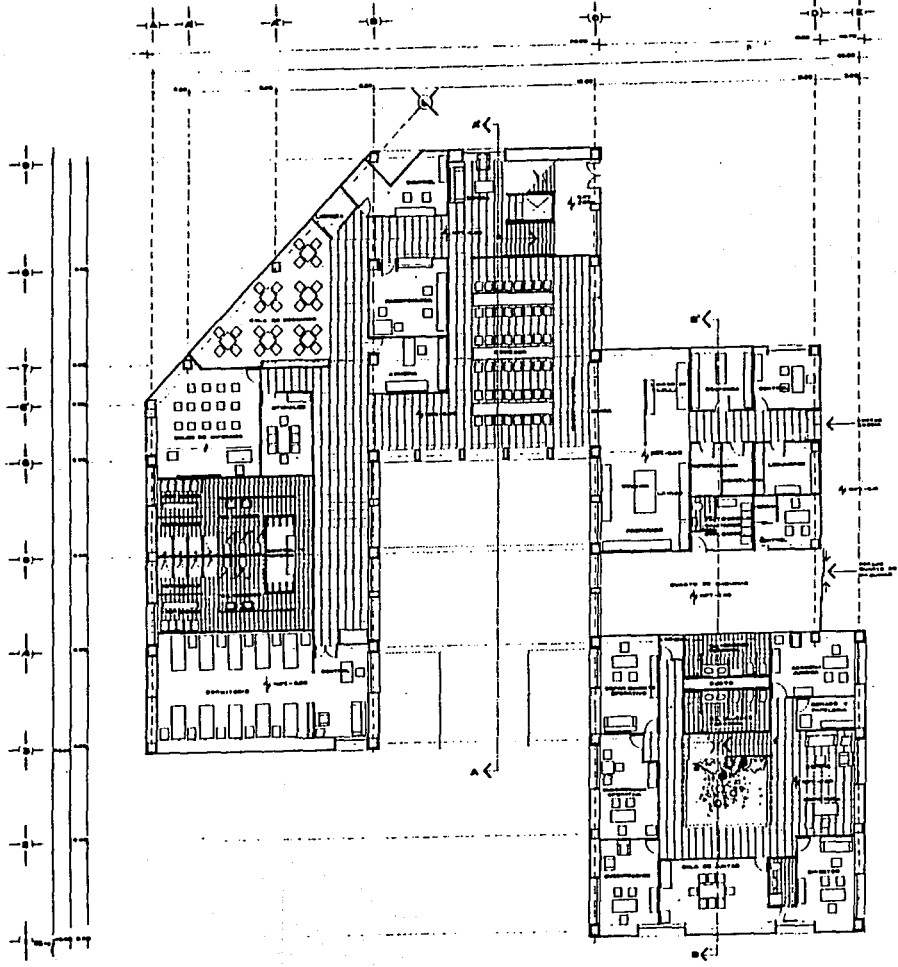
EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.





PLANTA ALTA, EDIFICIO ADMINISTRATIVO

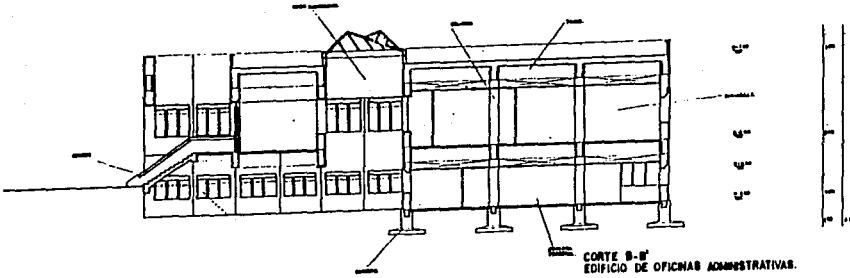
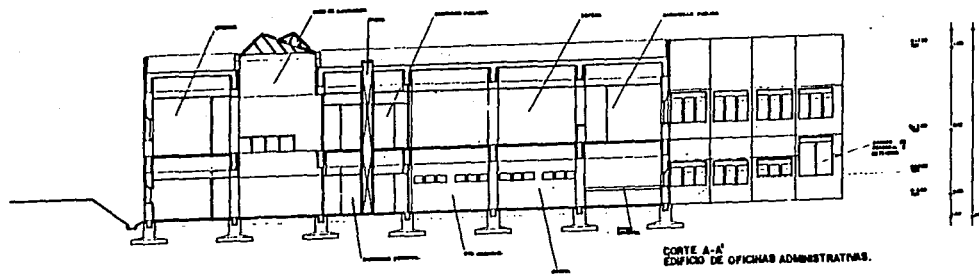
EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.



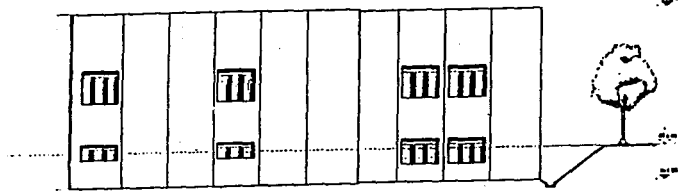
PLANTA BAJA, EDIFICIO ADMINISTRATIVO

EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.

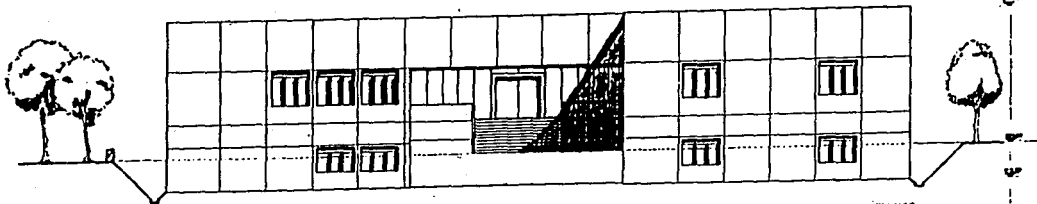




CORTES, EDIFICIO ADMINISTRATIVO
EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.



FACHADA NOROESTE, EDIFICIO DE OFICINAS.



FACHADA NORESTE, EDIFICIO DE OFICINAS.



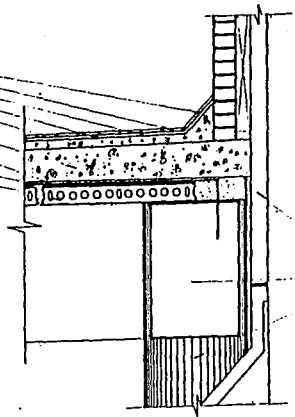
FACHADAS, EDIFICIO ADMINISTRATIVO
EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.



DETALLES CONSTRUCTIVOS

**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.**

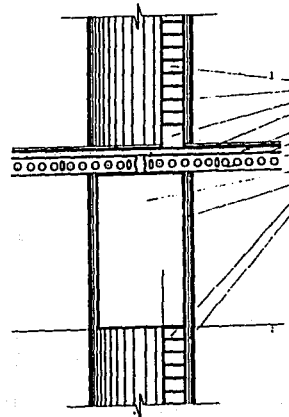
ANTA DE FUNDOS PERFORADA DE ALUMINIO
LADRILLO 200 DE ESPESOR
PUNTALES DE BARRIDO DE 1.50"
REPARTICIONES PARA COMPRESION
REPARTICIONES ARMADAS CON TELA DE
MALLADO
MALLAS DE REPARTICION CON BARRIDO
BASE DE CONCRETO ARMADO 10x10x10 cm.
ELECTRORELLENA 0.8x1.0x1.0
LAMA BRANQUETE 4000 P. 10 mm PERALTE



AZOTEA Y PISOS
DETALLE 1.

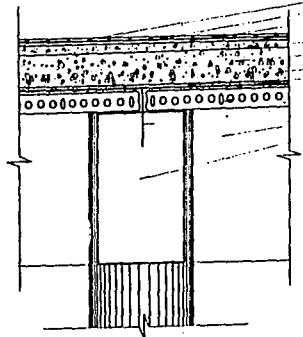
FACHADA PREFABRICADA CON ALUMINIO OPTIMO
PLACA DE CONCRETO ARMADO, 80x80 cm.
COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, 10 cm DE DIAMETRO

BASE DE CEMENTO 21x21x10 cm.
APLACADO DE YESO 1 cm ESPESOR
CANTON DE BARRIDO DE ALUMINIO 20x20 cm.
LAMELA INTERMEDIARIA 20x20 cm.
LAMELA ALICATA 20x20 cm.
FUNDOS DE COMPRESION, CONCRETO 10x10x10 cm.
ELECTRORELLENA 0.8x1.0
LAMA BRANQUETE 4000 P. 10 mm PERALTE



ENTREPISO
DETALLE 2.

ANTA DE FUNDOS PERFORADA DE ALUMINIO
LADRILLO 200 DE ESPESOR
BARRIDO DE 1.50"
REPARTICIONES PARA COMPRESION
REPARTICIONES ARMADAS CON TELA DE MALLADO
MALLAS DE REPARTICION CON BARRIDO
BASE DE CONCRETO DE BARRIDO 10x10x10 cm.
ELECTRORELLENA 0.8x1.0
LAMA BRANQUETE 4000 P. 10 mm PERALTE
MALLA
BASE DE CONCRETO DE BARRIDO, 10x10 cm.
COLUMNA DE CONCRETO ARMADO, 10 cm DE DIAMETRO



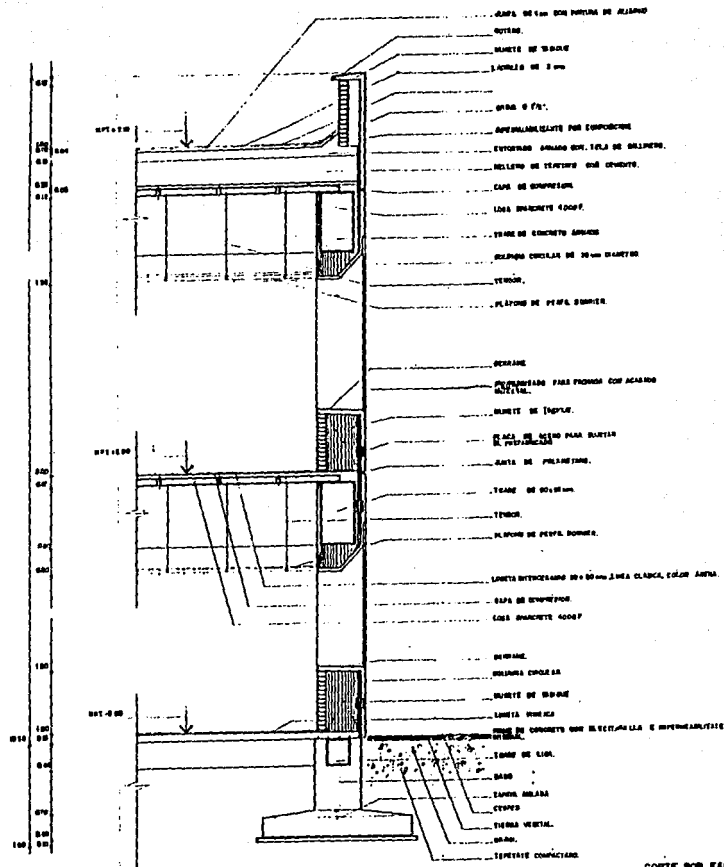
AZOTEA INTERMEDIO
DETALLE 3.

DETALLES CONSTRUCTIVOS.

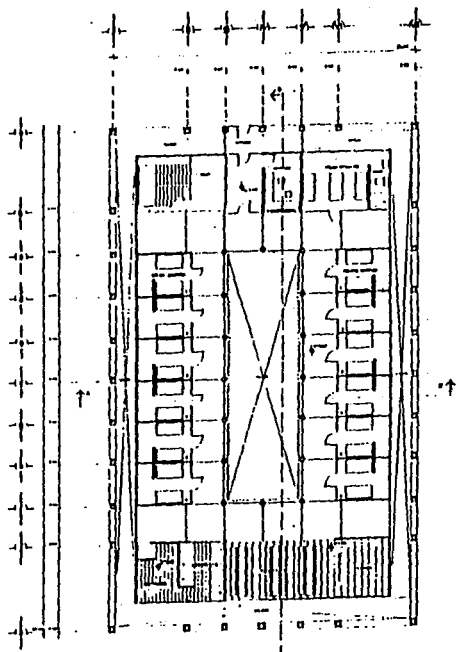


CORTE POR FACHADA. EDIFICIO ADMINISTRATIVO

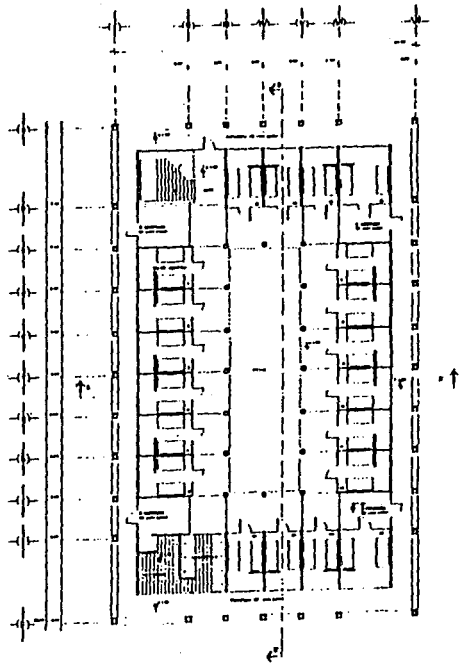
EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA. CHIH.



CORTE POR FACHADA, EDIFICIO DE OFICINAS
DE 133



ARQUITECTONICO DE CELDAS PLANTA DE ACCESO
EN PRIMER NIVEL

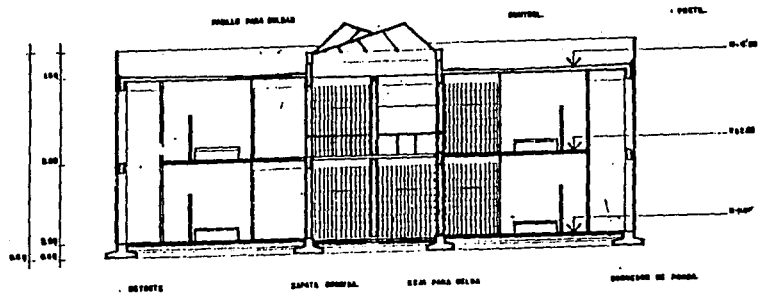


ARQUITECTONICO DE CELDAS PLANTA BAJA

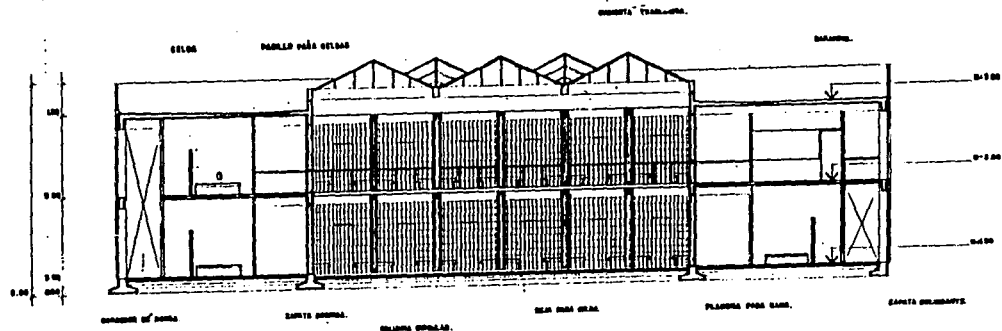


PLANTAS ARQUITECTONICAS, EDIFICIO DE CELDAS

EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.



CORTE TRANSVERSAL A-A:
E.S. 1900.



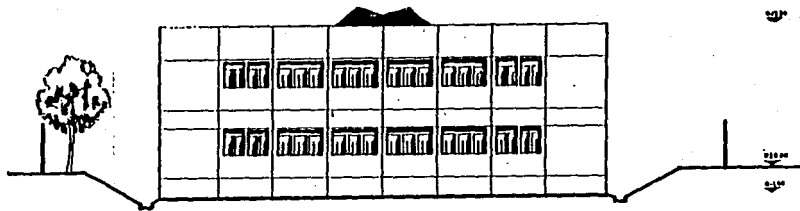
CORTE LONGITUDINAL B-B:
E.S. 1900.



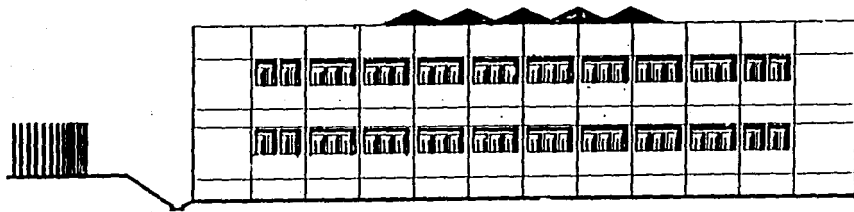
CORTES, EDIFICIO DE SEGURIDAD DE CELDAS.

EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



FACHADA DE CELDAS, ORIENTE.
1911-1912.



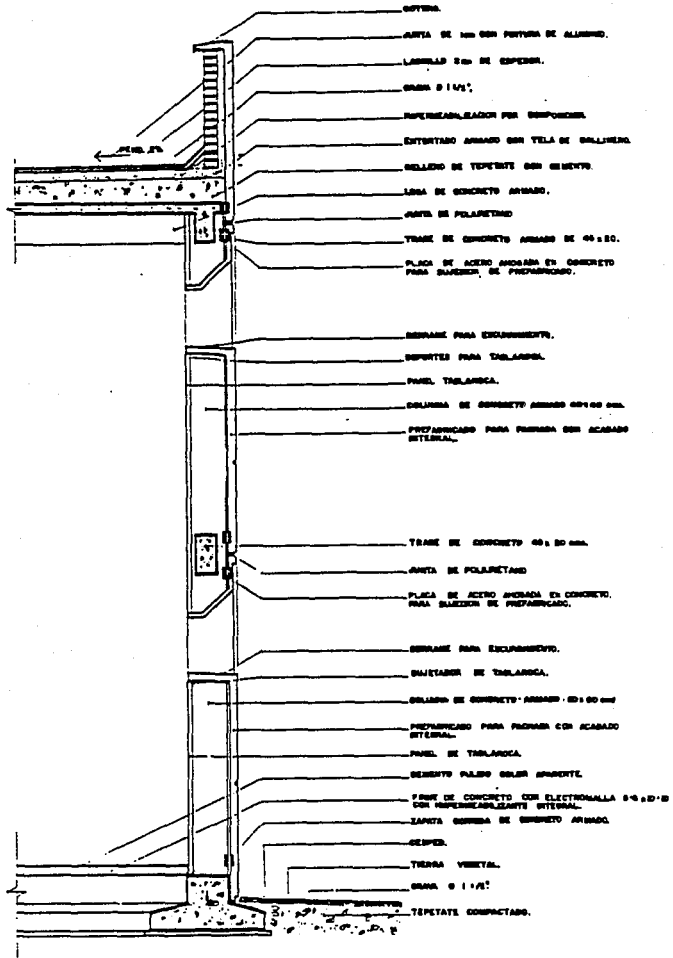
FACHADA DE CELDAS, NORTE.
1911-1912.



FACHADAS, EDIFICIO DE CELDAS

EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.

0.00
 1.20
 0.60
 0.60
 0.30
 0.45
 0.45
 0.60
 0.60
 0.30
 0.30
 0.30
 0.30

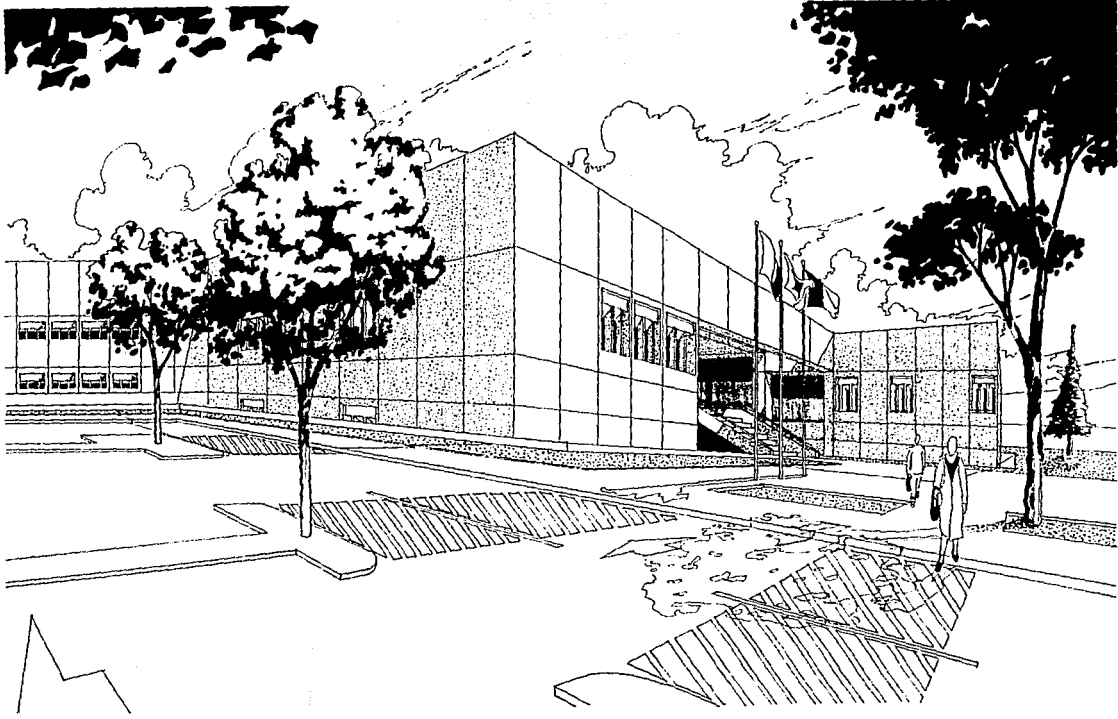


CORTE POR FACHADA, EDIFICIO DE CELDAS

CORTE POR FACHADA, EDIFICIO DE CELDAS

EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
 AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.





**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.**

CRETO ARMADO, YA QUE RESULTA CAPAZ DE ADAPTARSE FACILMENTE A LAS NECESIDADES DE ESPACIO, ADEMAS DE QUE LOS ESFUERZOS POR EFECTOS DE CARGA ESTATICA NO RESULTAN EXCESIVOS.

LA ESTRUCTURA ESTARA RESUELTA A BASE DE LOSAS PLANAS PREFABRICADAS, TRABES Y COLUMNAS DE SOPORTE COLADAS "IN SITUM", ASI COMO TABLEROS PREFABRICADOS PARA FACHADAS Y ZAPATAS AISLADAS, CONECTADAS UNICAMENTE CON TRABES DE LIGA EN LA CIMENTACION.

VII. 4.2. CRITERIO INSTALACION HIDRO - SANITARIA

INSTALACION HIDRAULICA

AGUA FRIA

A PARTIR DE LA TOMA GENERAL, EL AGUA LLEGARA DIRECTAMENTE A LA CISTERNA.

CONSIDERANDO EL GASTO, EL SISTEMA DE BOMBEO A EMPLEAR SERA A BASE DE UN EQUIPO HIDRONEUMATICO. EL SISTEMA SERA DOBLE EN TODOS SUS ELEMENTOS MECANICOS PRINCIPALES (PARA MEJOR MANTENIMIENTO Y PREVENIR FALLAS).

DE ESTE PUNTO SE BOMBEA AGUA AL TANQUE DE PRESION Y DE AHI, A LA RED DE TUBERIAS. EL AGUA SERA DISTRIBUIDA POR EL EXTERIOR DEL EDIFICIO CON EL FIN DE CREAR CIRCUITOS DE RIEGO.

AGUA CALIENTE

TOMANDO EN CUENTA EL CONSUMO ORIGINADO POR LA DEMANDA DEL NUMERO DE MUEBLES, SE OBTUVO COMO RESULTADO EMPLEAR CALDERAS.

SE INSTALARAN TUBERIAS DE RETORNO DE AGUA CALIENTE APOYADO CON UNA



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIH.**

BOMBA ELECTRICA PARA OPTIMIZAR Y AHORRAR LA DOTACION Y EL FUNCIONAMIENTO DE AGUA CALIENTE.

INSTALACION SANITARIA

AGUAS NEGRAS

EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO, LA RED DEL ALBAÑAL SERA DE FIERRO FUNDIDO O TUBO DE P.V.C. CON REGISTROS DE DOBLE TAPA; EN EL EXTERIOR, EL ALBAÑAL ESTARA COMPUESTO POR TUBOS DE CONCRETO Y REGISTROS DE TAPA SENCILLA, COLOCADOS A CADA 10 m. LAS REDES SE INSTALARAN A UN METRO DE DISTANCIA DE LOS MUROS; ESTE ALBAÑAL, LLEVARA LAS AGUAS NEGRAS JUNTO CON LAS DE LLUVIA HACIA EL DRENAJE MUNICIPAL.

AGUAS PLUVIALES

LAS AZOTEAS SE DRENARAN MEDIANTE UNA RED DE AGUAS CLARAS; TRATANDO QUE POR CADA 100 M2, SEA INSTALADA UNA BAJADA DE AGUA PLUVIAL DE 10 CM DE DIAMETRO, CON UNA PENDIENTE DE 2 %.

LAS AGUAS PLUVIALES CAPTADAS EN LA CUBIERTA, SE BAJARAN POR MEDIO DE COLUMNAS DE TUBO P.V.C., LOGRANDO UNA RED QUE DESEMBOQUE AL DRENAJE PRINCIPAL Y DESPUES AL COLECTOR GENERAL.

VII. 4.3. INSTALACION ELECTRICA

DEL TRANSFORMADOR, LA ACOMETIDA SE CONDUCE AL CUARTO DE MAQUINAS EN FORMA SUBTERRANEA POR TUBERIA DE ASBESTO-CEMENTO. SU CARGA ES TRIFASICA.

LLEGA A UN TRANSFORMADOR QUE DISTRIBUYE LA ENERGIA A LOS TABLEROS Y LA HACE CONTINUA.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

CUENTA CON UNA PLANTA DE EMERGENCIA DE RELEVO AUTOMATICO CON MOTOR DE DIESEL, PARA PREVEER FALLAS EN EL SUMINISTRO DE LA RED PRINCIPAL.

EL SISTEMA SE DIVIDE EN 4 TABLEROS DE CONTROL UBICADOS EN: CONTROL DE ALUMBRADO EXTERIOR, PLANTA BAJA DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO, PLANTA ALTA DEL MISMO Y EDIFICIO DE CELDAS.

EL CIRCUITO DE ALUMBRADO EXTERIOR ESTA COMPUESTO POR ARBOTANTES DE LAMPARAS GEMELAS (VAPOR DE MERCURIO), Y ARBOTANTES DE JARDINERA DE 120 WATTS,(INCANDESCENTES) Y REFLECTORES(VAPOR DE MERCURIO), TANTO PARA ILUMINAR EDIFICIO COMO LOS MUROS DE COLINDANCIA. CARGA 400 WATTS.

EN EL CIRCUITO INTERIOR DEL EDIFICIO, SE MANEJAN SPOTS EN LAS JARDINERAS, DE TIPO DIRECCIONAL PARA ILUMINACION GENERAL. LAMPARAS FLUORESCENTES EN AREAS Y OFICINAS DE USO PUBLICO, E INCANDESCENTES EN ESPACIOS Y OFICINAS PRIVADAS.

EN LA SALA DE COMPUTO, AREA DE SECRETARIAS Y RADIO - OPERADOR SE EMPLEA INSTALACION ESPECIAL Y CONTACTOS A TIERRA.

EN CELDAS, SE EMPLEAN ARBOTANTES DE PARED(INCANDESCENTES) Y LAMPARAS PROTEGIDAS POR REJILLA.



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

VII. 4.4. COSTOS

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO/UNIDAD	IMPORTE
1. TERRENO	18,700 M2	N\$ 250.00	N\$ 4'750,000.00
2. CONSTRUCCION			
2.1. ESTRUCTURA CONCRETO	4,100 M2	N\$ 2,800.00	N\$ 11'480,000.00
2.2. CUBIERTA SPANCRETE	3,900 M2	N\$ 650.00	N\$ 25'350,000.00
		SUBTOTAL	N\$ 36'830,000.00
3. ACCESORIOS E INST. ESP.			
3.1. JARDINES	6,300 M2	N\$ 55.00	N\$ 346,500.00
3.2. BARDAS	162 ML	N\$ 225.00	N\$ 36,450.00
3.3. REJAS	345 ML	N\$ 195.00	N\$ 67,275.00
3.4. PAVIMENTOS	9,140 M2	N\$ 150.00	N\$ 1'369,500.00
3.5. CUARTO DE MAQUINAS	UNA UNIDAD		
		SUBTOTAL	N\$ 1'929,725.00
		TOTAL	N\$ 43'509,725.00



EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.

BIBLIOGRAFIA

JULIUS PANERO, MARTIN ZELNIK, "LAS DIMENSIONES HUMANAS EN LOS ESPACIOS INTERIORES". EDIT. G. GILI.

ING. BECERRIL L. DIEGO ONESIMO, "DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS". MEXICO, D.F. 1976.

NORIEGA EDITORES, "CONCRETO ARQUITECTONICO". EDIT. LIMUSA. INSTITUTO MEXICANO DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO, A.C.

STEVEN H. KOSMATKA, "COLOR Y TEXTURA PARA PISOS DE CONCRETO". INSTITUTO MEXICANO DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO, A.C.

"COLOR & TEXTURE IN ARCHITECTURAL CONCRETE", PORTLAND CEMENT ASSOCIATION. 1980.

APUNTES DEL CURSO, "CONCRETOS ARQUITECTONICOS", DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, TORRE DE HUMANIDADES II, CIUDAD UNIVERSITARIA, D.F.

"SPANCRETE, CATALOGOS", SIPSA, ELEMENTOS PRESFORZADOS. 1991.

"ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION; UNIDADES ADMINISTRATIVAS, UNIDADES SOCIALES". INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y ESPECIALES 3. IMSS.

"NORMAS DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS". IMSS, 1991.

"REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA". 1992.

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, 1992.

"PLANO DE USO DE SUELO", MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. 1992.



"CARTA TERRITORIAL, DIVISION POLITICA". ESTADO DE CHIHUAHUA.

"MAPA DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA". CENTRO LIBRERO LA PRENSA S.A.

"PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO". MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. AYUNTAMIENTO 1989 - 1992.

DIRECCION DE SEGURIDAD PUBLICA MUNICIPAL. AYUNTAMIENTO 1989 -1992, CHIHUAHUA, CHIH.

PAUL STEVENSON OLES, "LA ILUSTRACION ARQUITECTONICA". EDIT. G. GILI.



**EDIFICIO DE SEGURIDAD PUBLICA
AYUNTAMIENTO DE CHIHUAHUA. CHIHUAHUA, CHIH.**