



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

217
Leg.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

RASTRO DE GANADO BOVINO
EN PUEBLA

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO.

PRESENTA:

Salvador Silva Rojano

México

1995



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADCIMIENTOS

CON TODO EL CARIÑO Y ADMIRACIÓN
PARA MIS PADRES Y HERMANOS; PORQUE
GRACIAS SU CONSTANTE APOYO, LAS
METAS PROPUESTAS LAS HE LOGRADO
CUMPLIR POCO A POCO.

À LOS MIEMBROS DEL JURADO:
ARQ. TAIDE MONDRAGON, ARQ. LEOPOLDO
DOMÍNGUEZ, Y AL ARQ. RUBÉN CIMET,
POR SU CARÁCTER, Y DETERMINACIÓN,
QUE TUVIERON DURANTE LA REVISIÓN DE
ESTA TESIS.

À MIS MAESTROS Y AMIGOS POR SU
AYUDA Y VALIOSAS SUGERENCIAS.

INDICE

ANTECEDENTES	1
PROBLEMÁTICA	3
DIAGNOSTICO	10
AREA DE ESTUDIO	13
OBJETIVOS DE DISEÑO	24
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	25
MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO	33
REGLAMENTOS	41
CONCEPTO	45
ZONIFICACIÓN	47
MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO	50
ORGANIGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO	56
PROYECTO ARQUITECTÓNICO	61
MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL	69
PROYECTO ESTRUCTURAL	71
COSTO TOTAL	78
BIBLIOGRAFÍA	79

ANTECEDENTES

SE ENTIENDE POR RASTRO, AL ESTABLECIMIENTO DEDICADO AL SACRIFICIO Y EN SU CASO INDUSTRIALIZACIÓN EN CONDICIONES SANITARIAS Y HUMANITARIAS, DE LA CARNE QUE SALE A CONSUMO HUMANO, DONDE CARNES Y DEMAS DERIVADOS, SE EMPAQUEN, REFRIGEREN, CONGELEN Y PREPAREN PARA SU TRANSPORTE O VENTA.

ART. 150 LEY GRAL. DE SALUD.

RASTRO: ES EL ESPACIO FÍSICO DONDE SE SACRIFICAN DIFERENTES ESPECIES ANIMALES CONSUMIBLES POR EL HOMBRE, ES DONDE SE LLEVA A CABO EL PROCESAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LAS CARNES Y SUBPRODUCTOS O ESQUIMOS, POR LO TANTO DIREMOS QUE ES UNA INDUSTRIA DONDE LA DEMANDA DE ESTOS PRODUCTOS ES SUMAMENTE NECESARIA PARA EL PUEBLO EN GENERAL.

DE ENTRE LOS TIPOS DE CARNE QUE SALE PARA CONSUMO HUMANO, SE CITAN LAS SIGUIENTES: CARNES DE AVES, (GALLINAS, POLLOS, PATOS, PAVOS, ETC.) CARNES DE OVINOS Y CAPRINOS, (CARNEROS, BORREGOS, CHIVOS, ETC.) CARNES DE SUINOS (CERDOS), Y CARNES DE BOVINOS, (GANADO HUASTECA, HEREFORD, ETC.). ADEMÁS SE PUEDE ENCONTRAR OTROS TIPOS DE RASTROS PARA ESPECIES QUE NO SON CONSUMIBLES POR EL HOMBRE COMO; RASTROS DE EQUINOS, (CABALLOS, BURROS, YEGUAS,) CON LO CUAL SE PUEDE TENER UN PANORAMA DE LOS TIPOS DE RASTROS QUE OPERAN EN CASI TODO EL ALTIPLANO DE LA REPÚBLICA.

OTRO RUBRO DE ENTRE LOS RASTROS EXISTENTES SE ENCUENTRAN POR EL TIPO DE SERVICIO QUE PRESTAN AL GANADO, Y ASÍ SE ENCUENTRAN RASTROS MUNICIPALES, RASTROS FEDERALES,

RASTROS TIPO T.I.F. RASTROS DE MATANZA MULTIPLE, Y RASTROS DE ESPECIES UNICAS.

COMO ANTECEDENTES SE CITAN ALGUNOS EJEMPLOS, COMO ES EL CASO DEL RASTRO DE CHICAGO, QUE EN SU TIEMPO FUE EL MÁS IMPORTANTE DE AMERICA, NO SOLO POR SU TAMAÑO, SINO POR LA IMPORTANCIA DE SU PRODUCCIÓN, EL RASTRO DE FERRERIA EN MÉXICO, QUE LLEGÓ A SER EL MÁS IMPORTANTE DE AMERICA LATINA, POR SU PRODUCCIÓN DIARIA DENTRO DE TODAS SUS ESPECIES, Y ULTIMAMENTE LOS RASTROS DE TIPO INSPECCIÓN FEDERAL, Ó RASTROS T.I.F. COMO LO ES UN EJEMPLO EL RASTRO DE TABASCO, LOS CUALES OPERAN CON TÉCNICAS DE LO MÁS MODERNAS Y SALUBRES EN EL ASPECTO DE INSENSIBILIZACIÓN DEL GANADO QUE SE ENCUENTRA EN SACRIFICIO, GARANTIZANDO - ASÍ UN PRODUCTO FRESCO, LIMPIO, Y UNA CARNE BAJA AL MÁXIMO EN TOXINAS.

AQUÍ HAY QUE MENCIONAR QUE AL TENER COMO TEMA **RASTRO DE GANADO BOVINO**, SE DEBE CONTAR CON ESPACIOS Y CARACTERÍSTICAS ESPECIALES, YA QUE AL SER UN RASTRO DE ESPECIALIDAD, NO SE PUEDE UTILIZAR LA MAQUINARIA NI EL EQUIPO PARA EL SACRIFICIO DE OTRAS ESPECIES, AUN CUANDO EL FUNCIONAMIENTO TIENDA A SER SIMILAR AL DE UN RASTRO DE MATANZA MULTIPLE, EN SU CASO ESTE RASTRO VARIA TANTO EN SU FUNCIONAMIENTO, EN SUS ESPACIOS, E INSTALACIONES, ASÍ COMÓ EN LAS ZONAS DE CORRALES Y DE FRIGORÍFICOS.

**¿ POR QUE SE ESCOGE COMO TEMA RASTRO DE GANADO BOVINO EN PUEBLA ?
Y ¿CUAL ES LA PROBLEMÁTICA QUE ATRAE ESTE TIPO DE INDUSTRIA?**

3

EN PRIMERA INSTANCIA SE MENCIONAN LOS MOTIVOS QUE PROPICIARON LA SELECCION DE ESTE TEMA PARA DESARROLLAR UNA TESIS.

SE EMPEZARA POR CITAR LOS PROBLEMAS QUE CAUSA ESTE TIPO DE INDUSTRIA DENTRO DE URBES QUE SE LE CATALOGAN COMO GRANDES. ADEMÁS DE DESTACAR A LOS EDIFICIOS AUNQUE NO EN EL ASPECTO PURAMENTE DE DISEÑO, YA QUE LA PROBLEMÁTICA DE LOS MISMOS ES CAUSADA POR LAS CARGAS QUE SOPORTA SU ESTRUCTURA, Y LOS GRANDES CLAROS QUE CUBRE AL MISMO TIEMPO, Y ASÍ CON ESTO PROPONER UN SISTEMA ESTRUCTURAL PARA CADA UNO DE LOS EDIFICIOS, EL CUAL SEA PRODUCTO DE UN CÁLCULO QUE CUMPLA CON LOS REGLAMENTOS Y NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

LAS INSTALACIONES SON OTRO PUNTO INTERESANTE Y COMPLICADO A TRATAR DENTRO DEL PROYECTO, PORQUE ADEMÁS DE LAS INSTALACIONES BÁSICAS, ESTE GÉNERO ARQUITECTÓNICO NECESITA DE INSTALACIONES ESPECIALES COMO: INSTALACIONES DE ENFRIAMIENTO PARA CONGELADORES Y FRIGORÍFICOS, Y UNA INSTALACIÓN ESPECIAL QUE CORRESPONDA A LA MAQUINARIA QUE HACE MOVER LOS MONORIELES DE LAS LINEAS DE TRABAJO, TANTO EN LA SALA DE MATANZA COMO EN EL EDIFICIO DE FRIGORÍFICOS.

AHORA BIEN LO ANTERIORMENTE MENCIONADO JUSTIFICA LAS RAZONES DE QUE LOS EDIFICIOS TENGAN LA CONDICIONANTE EN EL ASPECTO TÉCNICO ESTRUCTURAL, YA QUE AL REGIR EL DISEÑO TANTO EN EL INTERIOR COMO EN EL EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS, ESTAS CIRCUNSTANCIAS MOTIVAN EL MANEJAR UN TRATAMIENTO DIFERENTE A LOS EXTERIORES, CON EL FIN DE LOGRAR UN CAMBIO

DE LA IMAGEN CONVENCIONAL DE ESTE GÉNERO POR EL DE UNA IMAGEN QUE PROYECTE UNA SENCILLEZ DE FORMAS PERO QUE AL MISMO TIEMPO TENGA UNA MAYOR SOBRIEDAD.

PASANDO A OTRO PUNTO, SE TIENE QUE ESCOGER UN SITIO FÍSICO PARA PODER DESARROLLAR EL PROYECTO, "PUEBLA" Y ESTO ES MOTIVADO PORQUE DENTRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y SU AREA METROPOLITANA, ESTE TIPO DE INDUSTRIA NO TIENE CABIDA, MISMA QUE ES CAUSADA POR MULTIPLES ASPECTOS COMO: QUE NO SE OTORGEN PERMISOS DE USO DE SUELO QUE PERMITAN SU CONSTRUCCIÓN, ADEMÁS, EL ASPECTO DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL QUE PROVOCA EL TRANSPORTE E INCINERACIONES, ES OTRA CAUSA DE QUE LOS PERMISOS SE ANULEN, ASÍ COMO EL PROBLEMA DE LA CIRCULACIÓN DE TODO TIPO DE TRANSPORTE DONDE VIAJE GANADO EN PIE (VIVO), EL QUE ADEMÁS ES MUY MOLESTO TANTO PARA LA VIALIDAD COMO PARA LA POBLACIÓN EN GENERAL.

EN RELACIÓN AL GANADO BOVINO, LA MAYOR PARTE QUE SE CRÍA DENTRO DE LA REPÚBLICA MEXICANA PARA CONSUMO HUMANO, SE ENCUENTRA ENTRE LAS RAZAS: HUATECO Y HEREFORD CARA BLANCA, DONDE ESTE ULTIMO SE CRÍA POR LO GENERAL EN EL NORTE DEL PAÍS, MIENTRAS QUE EL GANADO HUASTECO O CEBÚ, SE CRÍA EN EL SURESTE DEL PAÍS, EN LOS ESTADOS DE PUEBLA, TABASCO, VERACRUZ, Y OAXACA, OBTENIENDO ASÍ LAS CAUSAS QUE DETERMINEN QUE LA MAYOR PARTE DE LA CARNE QUE SE CONSUME EN EL ALTIPLANO CENTRAL DEL PAÍS PROVENGA DEL SURESTE DE LA REPÚBLICA, LO CUAL MOTIVÓ EL SITUAR EL PROYECTO EN LAS AFUERAS DE LA CIUDAD DE PUEBLA, DEJANDO EN CLARO QUE A CUALQUIER RAZA DE GANADO BOVINO PODRÍA BRINDARSELE EL SERVICIO DE MATANZA EN UN RASTRO DE ESTAS CARACTERÍSTICAS.

COMO SE HABÍA MENCIONADO, ESTE ES UN RASTRO DONDE SE REALIZA MATANZA ÚNICAMENTE A BOVINOS, Y NO SE INCLUYE OTRO TIPO DE ESPECIE POR EL HECHO DE QUE OTRO GANADO CO-

MO POR EJEMPLO EL DE CERDOS, O CAPRINOS, PROVIENEN DE OTROS SITIOS QUE NO CORRESPONDEN A LOS QUE EN ESTE CASO SE ANALIZARON, ADEMÁS DE QUE LAS INSTALACIONES NO SE PRESTAN PARA DAR SERVICIO A ESAS ESPECIES, ES ASÍ QUE ESTAS RAZONES PODRÍAN OCASIONARLE AL INTRODUTOR PERDIDAS TANTO EN ESPECIE COMO EN GASTOS DE TRANSPORTE. AHORA, HABLANDO DE LAS PERDIDAS EN ESPECIE, LAS CAUSAS QUE LAS MOTIVAN SON LAS SIGUIENTES: MALAS CONDICIONES DE TRANSPORTE DEL GANADO, ADEMÁS, LAS GRANDES DISTANCIAS QUE EXISTEN DESDE LOS CRIADEROS HASTA LOS RASTROS, PROVOCANDO EN LOS ANIMALES ENFERMEDADES, TRAUMATISMOS, Y CONSECUENTEMENTE A ESTO LA MUERTE Y CONTAMINACIÓN POR PUTREFACCIÓN A OTROS ANIMALES, QUE OCASIONAN GASTOS VETERINARIOS QUE POSIBLEMENTE NO SE TENÍAN CONTEMPLADOS.

DENTRO DE TODOS LOS PUNTOS A TRATAR, UNO DE LOS MÁS DELICADOS ES EL REFERENTE AL TRANSPORTE, DADO QUE EL PROYECTO SE LOCALIZA EN LAS AFUERAS DE PUEBLA RUMBO A TEHUACÁN; ESTO OCASIONA QUE LAS DISTANCIAS PARA LOS TRANSPORTISTAS SE ACORTEN, TENIENDO UN AHORRO DE COMBUSTIBLE Y EN EL CASO DE LOS INTRODUTORES, CONTARÁN CON MENOS PERDIDAS DE GANADO, CONTANDO TAMBIÉN CON LA VENTAJA DE ESTAR CERCA DE LOS CRIADEROS, GARANTIZANDO CON ESTO QUE LA CARNE DEL GANADO CONTENGA UNA MENOR CANTIDAD DE TOXINAS, POR LLEGAR LO SUFICIENTEMENTE DESCASADOS Y EN MEJORES CONDICIONES. ADEMÁS DE QUE TODO LO ANTERIOR BENEFICIA AL CLIENTE POR CONTAR CON UN PRODUCTO EN EXCELENTES CONDICIONES Y MÁS ECONÓMICO.

A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN ALGUNOS DATOS ACERCA DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE QUE SE DA EN TODA LA ZONA SURESTE DE LA REPÚBLICA, QUE SIRVIÓ PARA PODER HACER EL ANÁLISIS DE ESTUDIO PARA EL PROYECTO DE RASTRO DE GANADO BOVINO EN PUEBLA.

Producción de ganado bovino

6

ZONA SURESTE DE LA REPUBLICA

	CABEZAS/AÑO	CABEZAS/MES	CABEZAS/DIA
Oaxaca	1 414 778	116 283	3 876
Puebla	501 929	41 254	1 375
Tabasco	1 737 955	142 845	4 761
Veracruz	4 556 712	374 524	12 484
			<hr/> 22 496
			<u> </u> CABEZAS

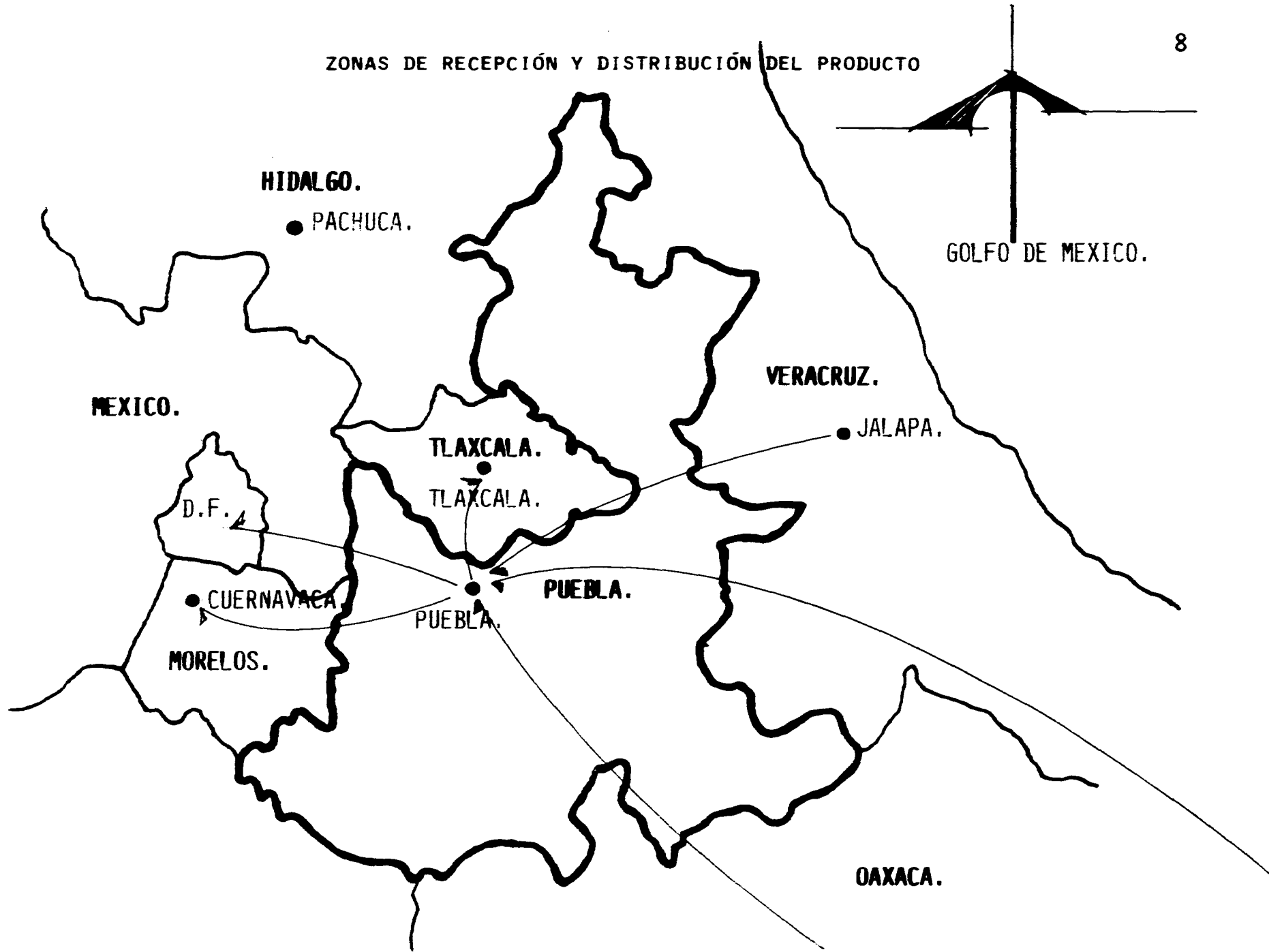
EN ESTOS DATOS QUE ACABAMOS DE CITAR, HAY QUE ACLARAR QUE CORRESPONDEN A
UN TOTAL DE GANADO QUE NOS VA A PRODUCIR: LECHE, PIEL, CARNE, Y SEMENTALES.

Producción de carne de ganado bovino

7

	CABEZAS / AÑO	CABEZAS / DIA
Oaxaca	74 000	203
Puebla	58 000	160
Tabasco	127 000	350
Veracruz	374 000	1025
		<hr/>
		1, 838 CABEZAS AL DIA.

ZONAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO



LOS DATOS QUE SE CITAN CON ANTERIORIDAD, NOS LLEVAN A DECIDIR DESARROLLAR UN PROYECTO, DONDE EL RASTRO QUE SE PROYECTA CONTARA CON UNA CAPACIDAD DE MATANZA DE TRES CIENTAS CABEZAS, LA CUAL SE DIVIDIRA EN TRES TURNOS QUE SE PUEDAN MANEJAR ACORDE A LAS NECESIDADES DE LAS CIRCUNSTANCIAS.

BASES IMPORTANTES PARA DESARROLLAR UN BUEN PROYECTO, SON EL QUE SE PUEDAN SOLUCIONAR LAS DIFERENTES NECESIDADES DE LOS USUARIOS, CREANDO ASÍ ESPACIOS APTOS PARA EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES, CONJUNTANDOSE DE TAL FORMA UNA SOLUCIÓN ADECUADA TANTO EN LO ARQUITECTÓNICO COMO EN LO ESTRUCTURAL, TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO, INTEGRANDO ADEMÁS LOS ESPACIOS ABIERTOS, CON LOS VOLUMENES CONSTRUIDOS.

CABE HACER ENFASIS SOBRE SU UBICACIÓN, LA CUAL, NOS SIRVE COMO PUENTE DE ENTRADA HACIA LA CIUDAD DE MÉXICO Y DE ESTA HACIA EL SURESTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA, COSA QUE ES BENEFICA COMO SE HABÍA ESTABLECIDO CON ANTERIORIDAD TANTO PARA LOS INTRODUCTORES, GANADEROS, Y ASÍ COMO PARA LOS MISMOS CONSUMIDORES.

DIAGNOSTICO

PARA INICIAR, HABLAREMOS ACERCA DEL TERRENO, EL CUAL SE DEBE LOCALIZAR EN UN LUGAR QUE NO SEA DENTRO DE UNA URBE TAN GRANDE COMO LO ES LA CIUDAD DE MÉXICO, PERO QUE A LA VEZ TENGA UNA CERCANIA ENTRE EL D.F. Y EL SURESTE DE LA REPÚBLICA.

EN CUESTIÓN DEL USO DEL SUELO, AQUÍ HABRÍA QUE SEÑALAR QUE NO EN CUALQUIER SITIO SE OTORGAN LOS PERMISOS, POR TANTO, EN ESTE GÉNERO ARQUITECTÓNICO SE TENDRÍA QUE PONER ENFASIS PARA CUMPLIR CON LO QUE SE MENCIONA EN PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO A ELECCIÓN, PARA PODER CON ESTO SITUAR EL PROYECTO.

LA INFRESTRUCTURA EN ESTE CASO ES BÁSICA, YA QUE ESTE TIPO DE INDUSTRIAS SE CARACTERIZA POR CONSUMIR GRANDES CANTIDADES DE ENERGÍA ELÉCTRICA, AGUA, CAUSA QUE HACE NECESARIO LLEVAR A CABO INVESTIGACIONES PARA ASÍ SELECCIONAR UN BUEN LUGAR QUE A SU VEZ NO AFECTE A LA POBLACIÓN QUE SE ENCUENTRE EN SUS ALREDEDORES, SEÑALANDO QUE ADEMÁS DE ESTAS INSTALACIONES ANTERIORMENTE CITADAS SON NECESARIAS LAS INSTALACIONES SANITARIAS, Y TELEFÓNICAS.

LAS VIAS DE COMUNICACIÓN SON TRASCENDENTALES, YA QUE LA AFLUENCIA DIARIA DE VEHÍCULOS Y TRANSPORTES DE CARGA ES CONSTANTE, POR TAL MOTIVO LA COMUNICACIÓN VIAL QUE RODEE AL TERRENO DEBE DE SER SATISFACTORIA E INMEJORABLE.

AHORA BIEN PASANDO A LO QUE ES LA FORMA Y FUNCIÓN DE LOS EDIFICIOS A PROYECTAR, ES PREMISA IMPORTANTE, EL QUE EL NÚCLEO DE REUNIÓN SE CENTRALICE ALREDEDOR DE

LOS EDIFICIOS PERO CON LA OPCIÓN DE QUE EL ENTORNO QUE LOS RODEA SE INTEGRE CON ELEMENTOS PAISAJISTICOS TANTO EN ZONAS JARDINADAS COMO EN PLAZAS Y CAMELLONES.

SOLUCIONES

PARA DAR RESPUESTA A LO QUE ANTERIORMENTE SE HA MENCIONADO EMPEZAREMOS POR CITAR EL ASPECTO DEL TERRENO, DONDE EL SITIO CON POTENCIAL ÓPTIMO PARA UBICAR EL PROYECTO SE LOCALIZA EN LOS LIMITES DE LA CIUDAD DE PUEBLA, DENTRO DE LO QUE ES LA ZONA INDUSTRIAL, JUNTO A LOS PREDIOS DE LA PEPSI COLA, PETROLEOS MEXICANOS, Y UNA FÁBRICA DE CERÁMICA PARA PISOS Y RECUBRIMIENTOS, DONDE EL USO DEL SUELO SI PERMITE SU CONSTRUCCIÓN, SIEMPRE Y CUANDO SE CUMPLA CON LOS REGLAMENTOS PARA PODER ASÍ DAR UNA BUENA SOLUCIÓN A ES TE TIPO DE INDUSTRIA.

HABLANDO DE LA INFRESTRUCTURA, EL TERRENO ESCOGIDO CUENTA CON LA NECESARIA, DONDE EL AGUA QUE ES BÁSICA, CUENTA CON UNA EXCELENTE PRESIÓN Y UNA BUENA FUENTE DE ABASTE CIMIENTO, EN TANTO QUE LA RED DE DRENAJE TRABAJA A LA PERFECCIÓN, AHORA BIEN, EL ABASTECI MIENTO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA QUE LLEGA HASTA ESTE LUGAR PUEDE SER TANTO EN BAJA COMO EN ALTA TENSIÓN.

EN CUANTO A LA VIALIDAD, EL TERRENO ELEGIDO, SE ENCUENTRA PERFECTAMENTE COMUNICADO, TANTO QUE AL NORTE, SE ENCUENTRA LA DIAGONAL DEFENSORES DE LA REPÚBLICA, MISMA QUE PARTE DE DESDE LA CARRETERA QUE VA DE PUEBLA A TEHUACÁN, LLEGANDO HASTA EL CENTRO DE LA CIUDAD, AL ORIENTE COLINDA CON LA CARRETERA QUE VA A TEHUACÁN COMO YA SE HABÍA HECHO MENCIÓN, AL PONIENTE COLINDA CON LA CALLE PASEO DE LAS VILLAS, Y UNA CALLE SECUNDARIA CON

NOMBRE; PASEO ESCONDIDO, Y FINALMENTE AL SUR COLINDA CON UN TERRENO QUE FORMA JUNTO CON EL PROPUESTO UNA MANZANA DE APROXIMADAMENTE DIEZ HECTÁREAS.

HABLANDO DE LA FORMA Y DE LA FUNCIÓN DE LOS EDIFICIOS ADEMAS DE LA INTEGRACIÓN, TENEMOS QUE DECIR QUE TANTO UNA COMO LA OTRA SE COMPLEMENTAN, Y ES POR ESTO QUE LA SOLUCIÓN NACE DE UNA PROPUESTA DONDE AL INTEGRARSE ELEMENTOS INTERIORES CON EXTERIORES, SE TENGA LA OPCIÓN DE APORTAR AL ENTORNO NO SOLO UNA INDUSTRIA MÁS, SI NO TAMBIEN AREAS VERDES, LAS CUALES SON CARENTES EN ESTA ZONA.

AREA DE ESTUDIO

EL ESTADO DE PUEBLA CON CAPITAL DEL MISMO NOMBRE; CUENTA CON UNA ALTITUD EN PROMEDIO DE 2229 METROS SOBRE EL NIVEL MEDIO DEL MAR, CUENTA CON 217 MUNICIPIOS Y UNA POBLACIÓN DE ALREDEDOR DE 4,126, 101 HABITANTES.

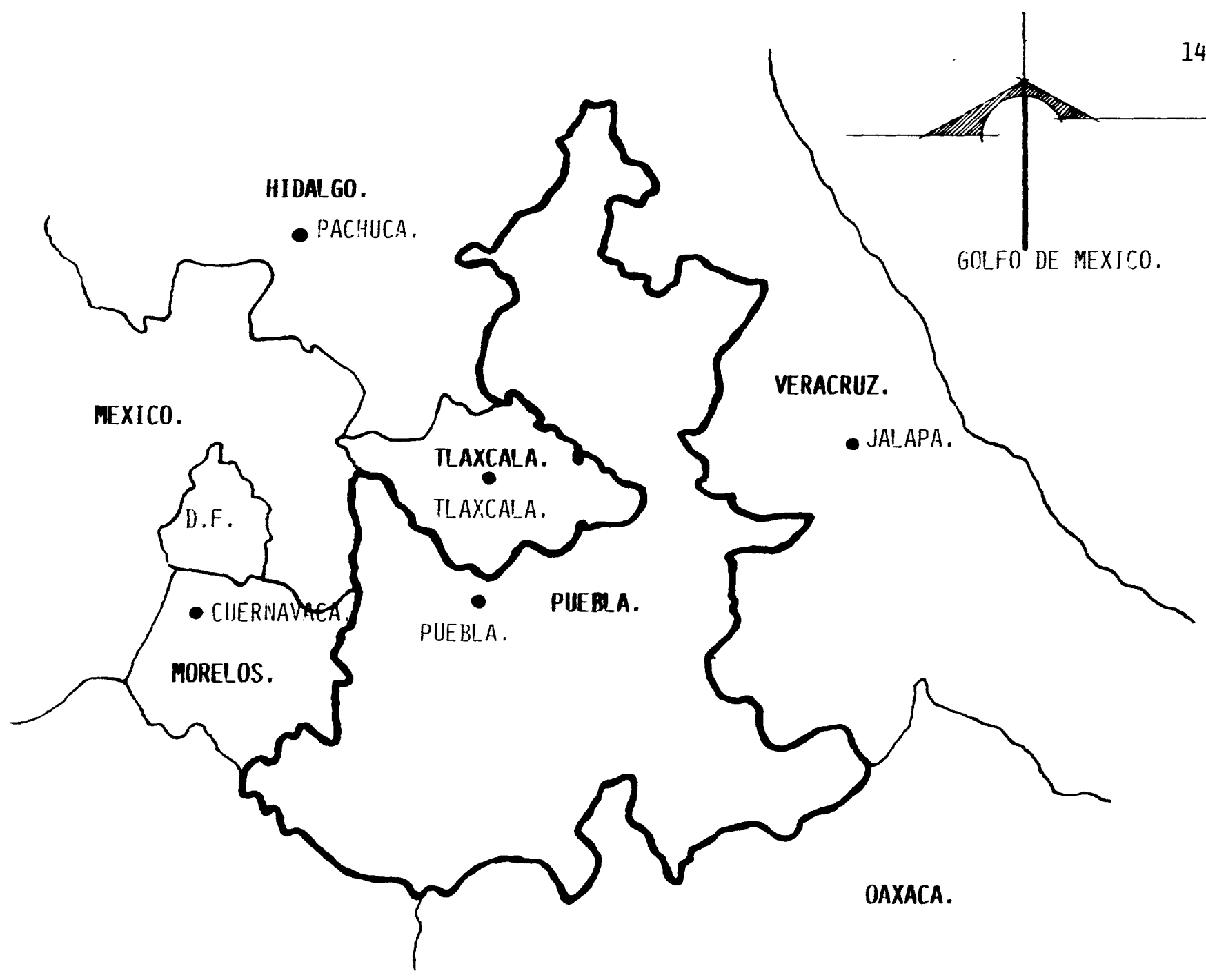
(DATOS DE I.N.E.G.I. CENSO 1990).

CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 33,919 Km² Y UNA DENSIDAD DE POBLACIÓN DE 12.165 H/Km².

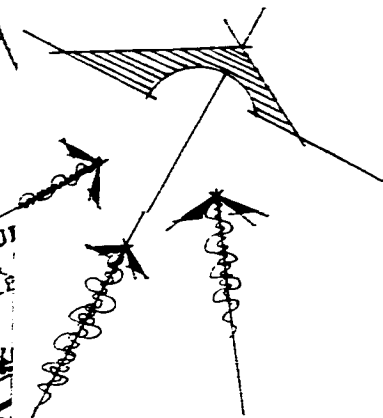
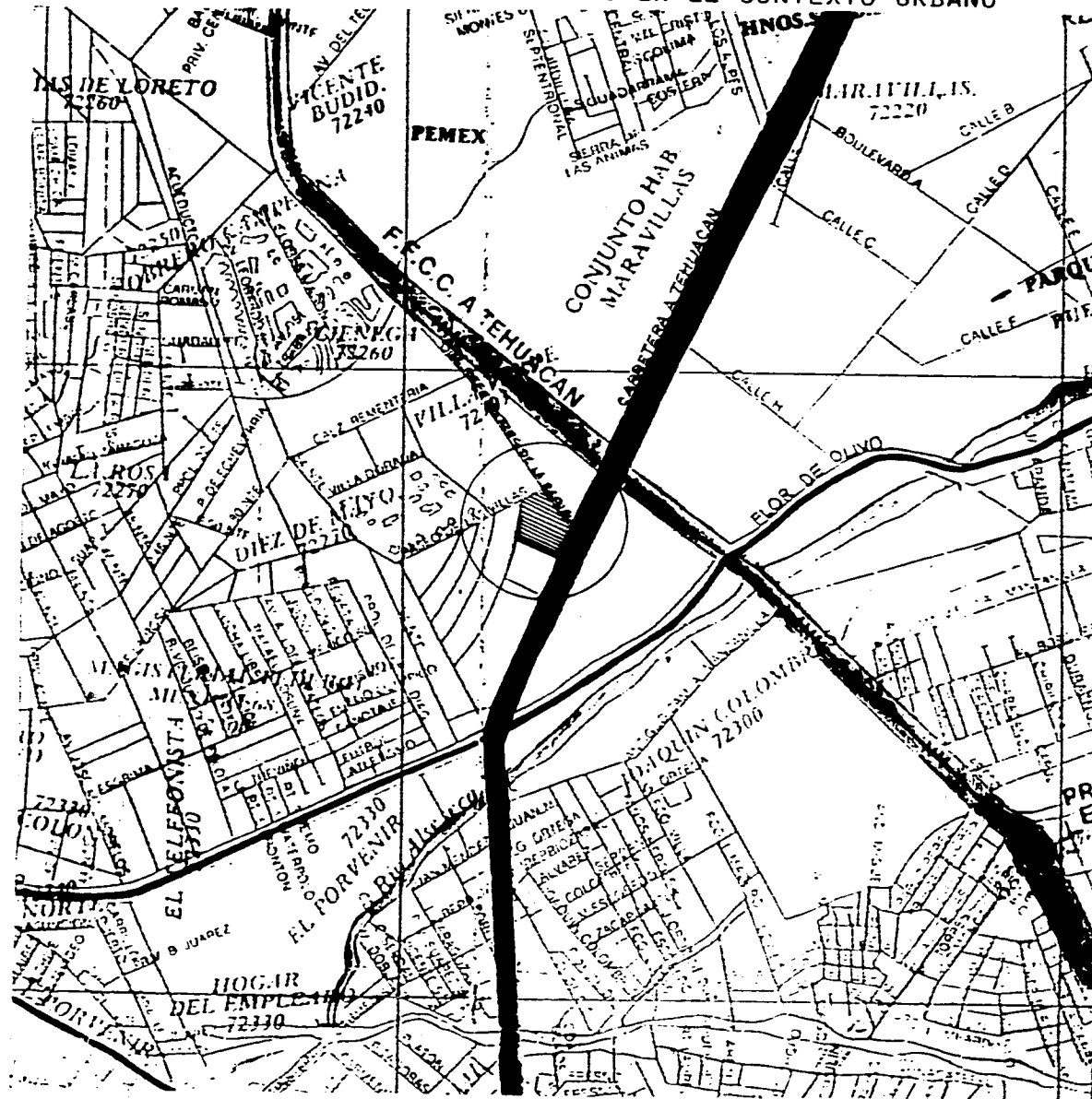
LOS MUNICIPIOS

DENTRO DE LOS MUNICIPIOS CON LOS QUE CUENTA EL ESTADO DE PUEBLA. ENCONTRAMOS QUE EXISTEN 217, SIENDO DE LOS MÁS IMPORTANTES LOS QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN:

TLAHUAPAN	TLALANCALTECA	TEXMELUCAN
TLALTENANGO	XOXTLA	CORONANGO
CUAUTLALCINGO	PUEBLA	AMOZOC
CUAUTINCHAN	TIANGUISTAMALCO	TEPACA
CIUDAD SERDAN	SAN PEDRO DE LAS TUNAS	QUECHOLAC
PALMAR DEL BREVO	ACATZINGO	LOS REYES



LOCALIZACION DEL TERRENO EN EL CONTEXTO URBANO



ANALISIS DEL MEDIO AMBIENTE

UBICACION. LA ZONA DE ESTUDIO SE LOCALIZA ENTRE LOS PARALELOS 19°02' Y 19°05' DE LATITUD NORTE, Y LOS MERIDIANOS 98°11' Y 98°13' AL OESTE DE GREENWICH.

CLIMA. EL AREA QUE CORRESPONDE A LA CIUDAD DE PUEBLA, CUENTA CON UN CLIMA TEMPLADO SEMIHUMEDO CON LLUVIAS EN VERANO, LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL CORRESPONDE A UN REGIMEN PLUVIOMÉTRICO DE ENTRE LOS 800 Y 1000 MM. ANUALES, LOS VIENTOS DOMINANTES SON PROVENIENTES DEL SUR, SURESTE, Y SUROESTE, CON VELOCIDADES PROMEDIO DE HASTA 10 KM/HRs. FENOMENO QUE SE PRESENTA DESDE LA TARDE HASTA EL AMANECER, MIENTRAS QUE EN LAS MAÑANAS LOS VIENTOS SON CONSIDERABLES Y SIN MUCHA FUERZA.

GEOLOGIA. LAS CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS DEL ASENTAMIENTO DE LA CIUDAD DE PUEBLA, CORRESPONDEN A LAS SIGUIENTES CLASIFICACIONES: ROCAS SEDIMENTARIAS, VOLCANOSEDI--
MENTARIAS, Y DE BRECHA VOLCANICA BARRICA.

EDAFOLOGIA. EL SUELO SUPERFICIAL DEL ÁREA DE ESTUDIO CORRESPONDE A LA SIGUIENTE CLASIFICACIÓN: CAMBIO SOLES VERTICOS, (SUELOS DE BARRO SEMEJANDO AL VERSATIL), SEDIMENTO DE TOLVA COLOR BLANCO GRISASEO, A MENUDO CUBIERTO DE CAPA COLUVIAL ARENOSA: MIGAJÓN ARCILLOSO, O ARCILLA LIMOSA SOBRE ARENA MIGAJOSA O MIGAJÓN LIMOSO.

HIDROLOGIA. LA CIUDAD DE PUEBLA SE UBICA HIDROLOGICAMENTE EN LA CUENCA DEL ALTO BALSAS, Y ES CRUZADA DE NORTE A SUR POR EL RÍO ATOYAC CON 29.5 KM. DE RECORRIDO HASTA DESEMBOCAR EN LA PRESA MANUEL AVILA CAMACHO.

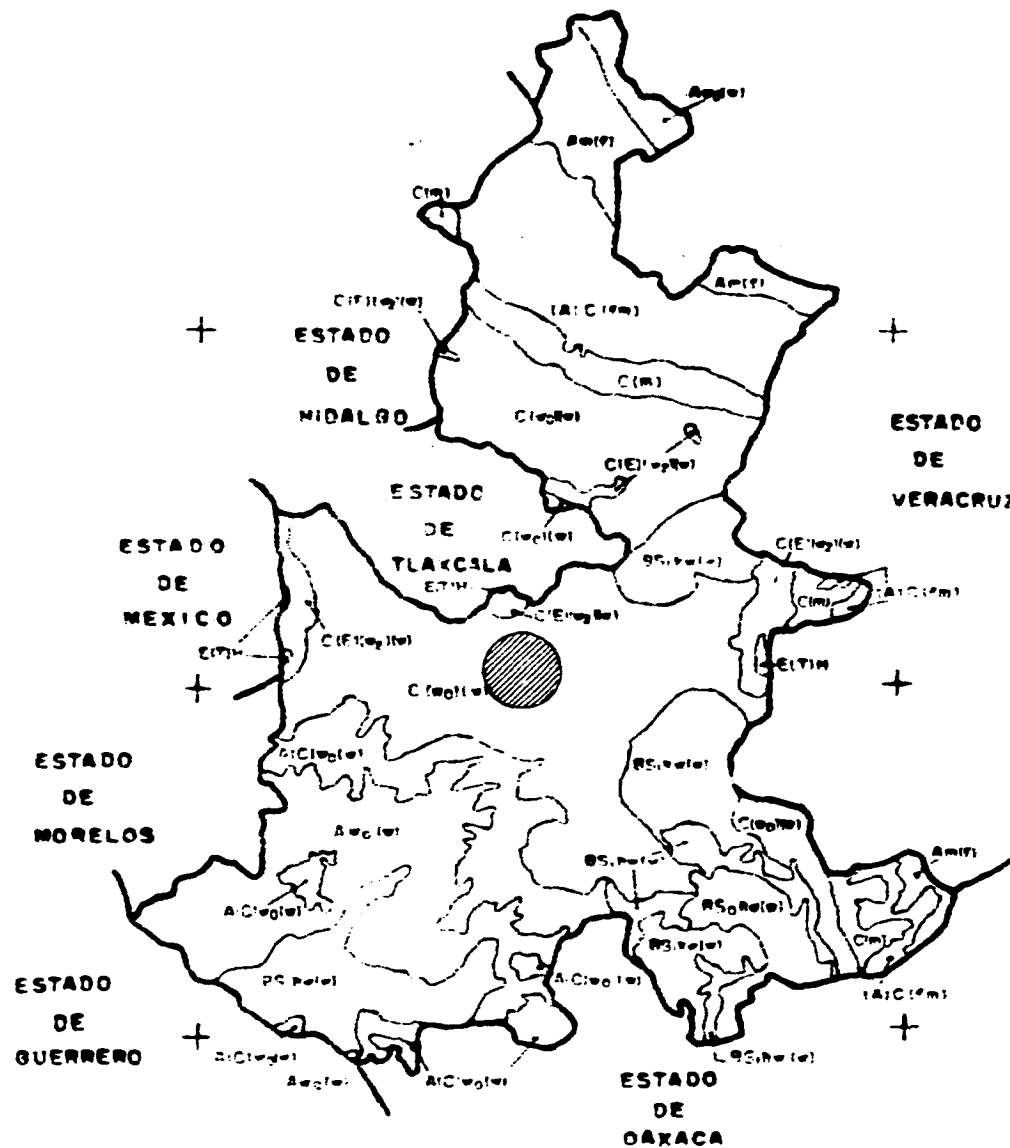
EL ARROYO ALESECA TIENE SU ORIGEN AL SUR DE SAN MIGUEL CANOA, CON UN RECORRIDO DE 25 KM., PASANDO LA CORRIENTE POR LA CIUDAD DE PUEBLA Y DESEMBOCANDO EN LA PRESA MANUEL AVILA CAMACHO EN VALSEQUILLO.

ESTAS AGUAS SON DE GRAN PRESIÓN ADEMÁS DE CONTAR CON LA CARACTERÍSTICA DE SER SULFUROSAS Y MUY DURAS.

LOS PRINCIPALES CUERPOS DE AGUA DE LA REGIÓN CORRESPONDEN A LA PRESA MANUEL AVILA CAMACHO, RECEPTORA DE CASI TODA EL AGUA DE LA ZONA. LA LAGUNA DE SAN BALTAZAR CORRESPONDERÍA DESDE EL CENTRO HISTORICO HASTA LOS LIMITES DE LA UNIVERSIDAD DE PUEBLA, LA CUAL ES DE SUMA IMPORTANCIA AL IGUAL QUE LA PRESA YA ANTES MENCIONADA.

RELIEVE. LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES CON RESPECTO AL RELIEVE DENTRO DE LA CIUDAD DE PUEBLA, ES QUE CUENTA CON UNA PENDIENTE MUY SUAVE, LA QUE ES SUFICIENTE COMO PARA MANTENER A LA CIUDAD PERFECTAMENTE DRENADA.

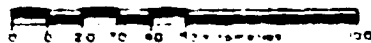
VEGETACION. EN ESTE RUBRO LA CIUDAD HA ORIGINADO CON SU CRECIMIENTO UN ALTO DETERIORO DE LA FLORA NATURAL, LA CUAL ES DE SUMA IMPORTANCIA, CONSECUENTEMENTE A ESTO EL PAISAJE URBANO NO OFRECE CARACTERÍSTICAS QUE DESTAQUEN EN IMPORTANCIA, Y ES AQUÍ DONDE SE TIENE QUE HACER UN PARÉNTESIS, YA QUE EN LAS AFUERAS DE LA CIUDAD COMO EN ALGUNAS DE LAS ZONAS ALEDAÑAS, SE VA ARRASANDO POCO A POCO CON ALGUNAS DE LAS ESPECIES ENDEMICAS DEL ESTADO DE PUEBLA, Y LAS QUE AÚN NO CUENTAN CON CLASIFICACIÓN CIENTIFICA.



CLIMA
SMBOLOGIA

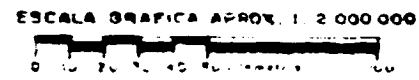
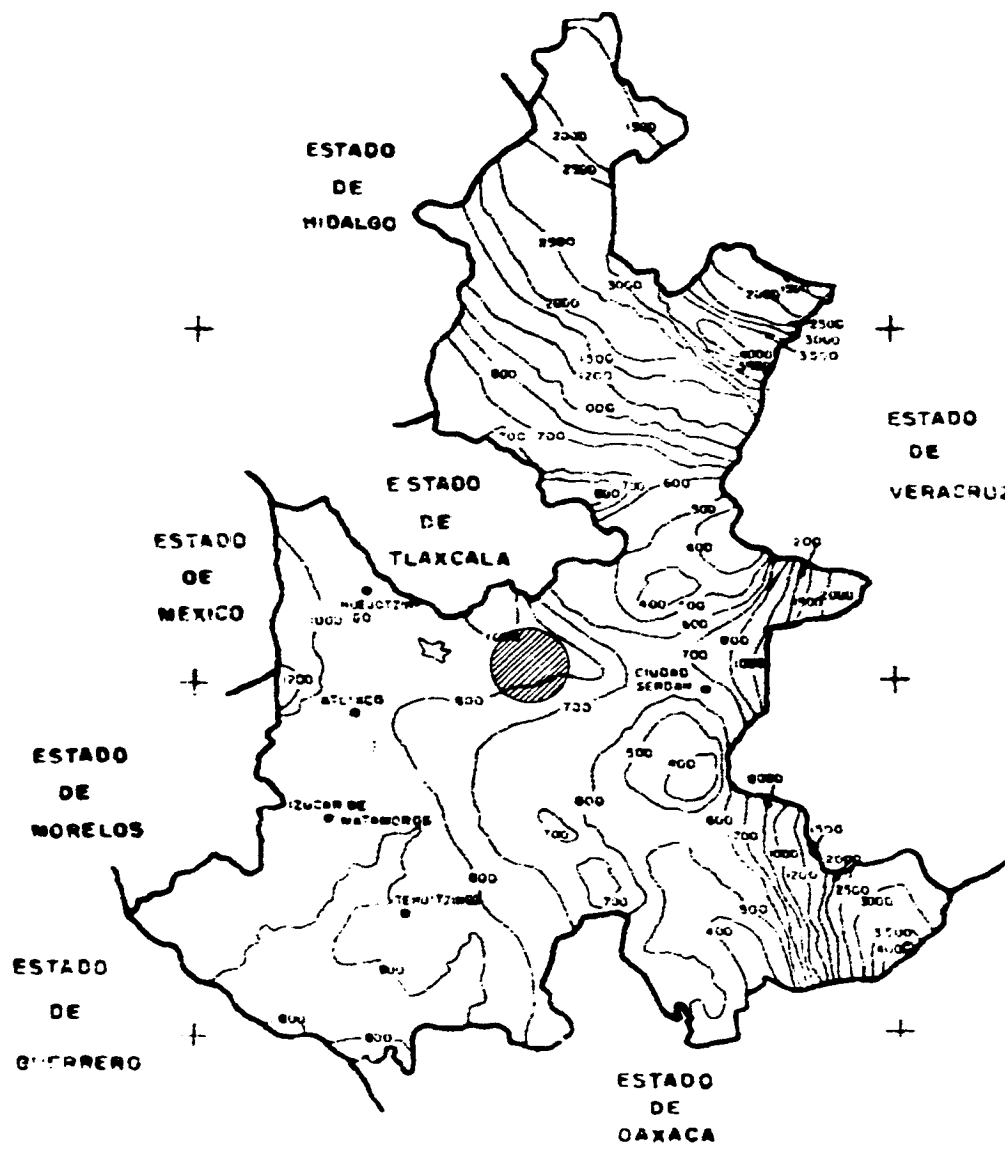
AM (F)	CALIDO HUMEDO
Aw ₀ (w)	CALIDO SEMIHUMEDO
(A) C (FM)	SEMICALIDO HUMEDO
A(C) w ₀ (w)	SEMICALIDO SEMIHUMEDO
C(M)	TEMPLADO HUMEDO
C(w ₀)(w)	TEMPLADO SEMIHUMEDO
BS _I HW(w)	SEMISECO SEMICALIDO
BS _I KW(w)	SEMISECO TEMPLADO
BS ₀ HW(w)	SECO SEMICALIDO
C(E)(WG)(w)	SEMIFRIO SEMIHUMEDO
E(T)H	FRIO

ESCALA GRAFICA APROX. 1:2 000 000



PRECIPITACION PLUVIAL

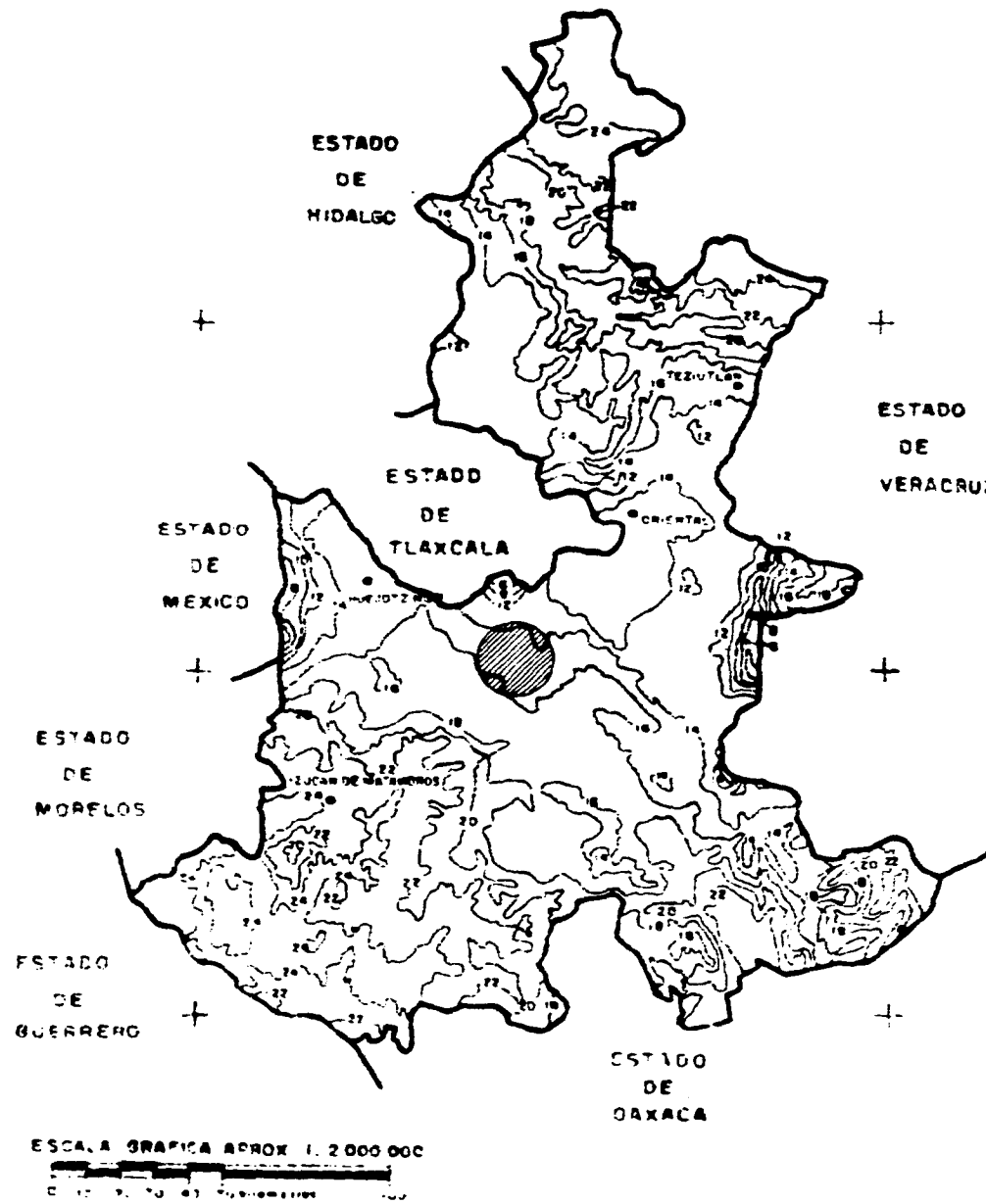
CUENTA CON UNA PRESIPITACIÓN DE ENTRE 800 Y 1000 MM. ANUALES.



NOMENCLATURA MM./ANUALES

TEMPERATURAS MEDIAS ANUALES

LA TEMPERATURA PROMEDIO ANUAL
OSCILA ENTRE LOS 14° Y 16° C.



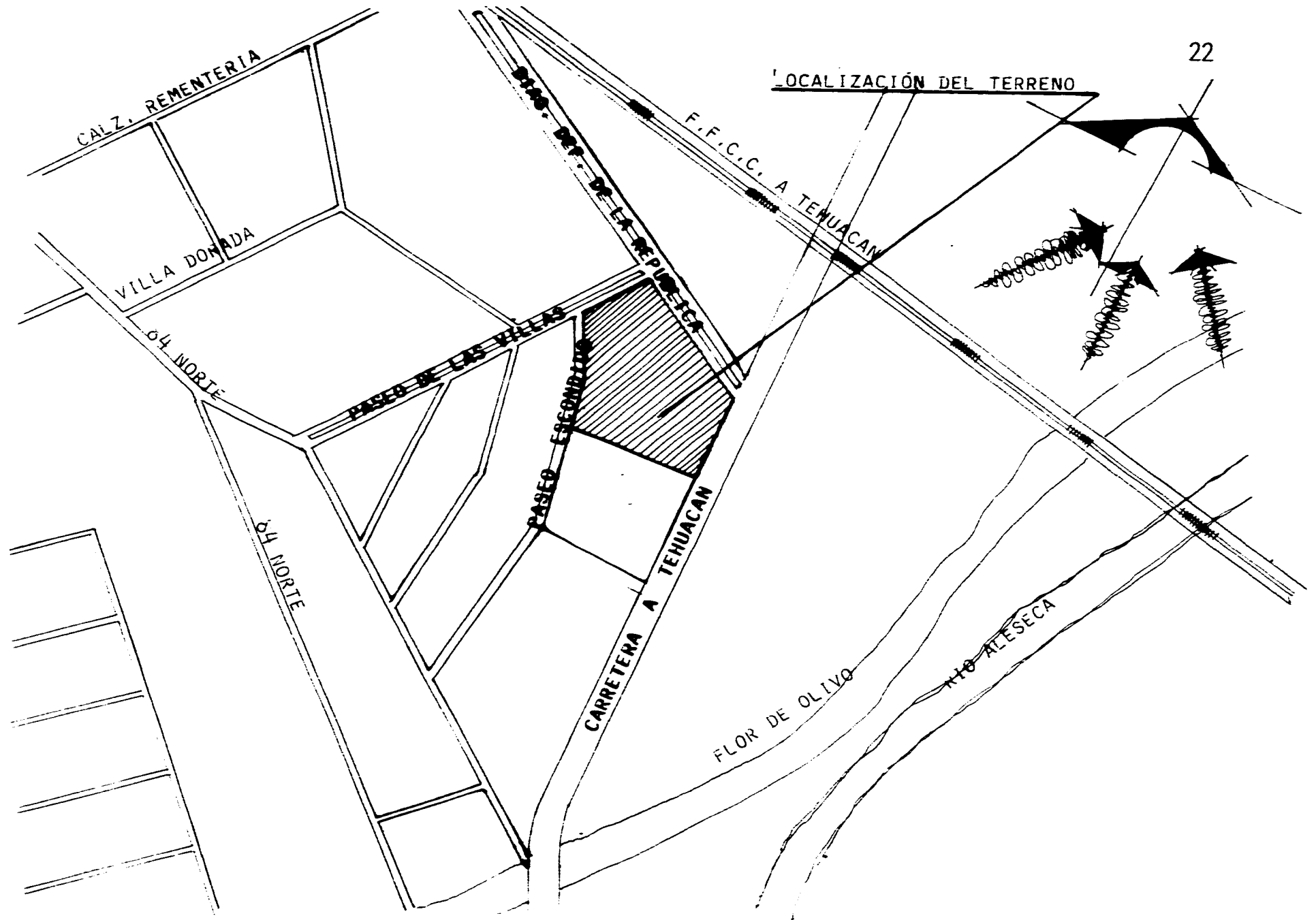
INFRAESTRUCTURA

RED DE AGUA POTABLE. ESTA SE CONSTRUYO DE FIERRO FUNDIDO, EL CUAL EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA EN REGULARES CONDICIONES, AÚN CUANDO REGISTRA PERDIDAS DE PRESIÓN CAUSADAS POR FUGAS, Y CONSECUENTEMENTE A ESTO SUFRE DE CONTAMINACIÓN, LA PRESIÓN CON LA QUE LLEGA EL LIQUIDO EN PROMEDIO ES DE 2 KG. Y UN SERVICIO AL DÍA DE 12 HRS. DESDE LAS 6:00 PM. HASTA LAS 6:00 AM. SE CUENTA CON UNA TUBERIA MAESTRA DE 46 CM. DE DIAMETRO, Y UN GASTO NOMINAL DE 329 LTS./SEG., LLEGANDO LAS TUBERIAS DESDE LA CALLE HACIA LAS TOMAS DOMI CILIARIAS LAS CUALES LLEGAN CON 4" DE DIAMETRO Y UN GASTO NOMINAL DE 16 LTS./SEG.

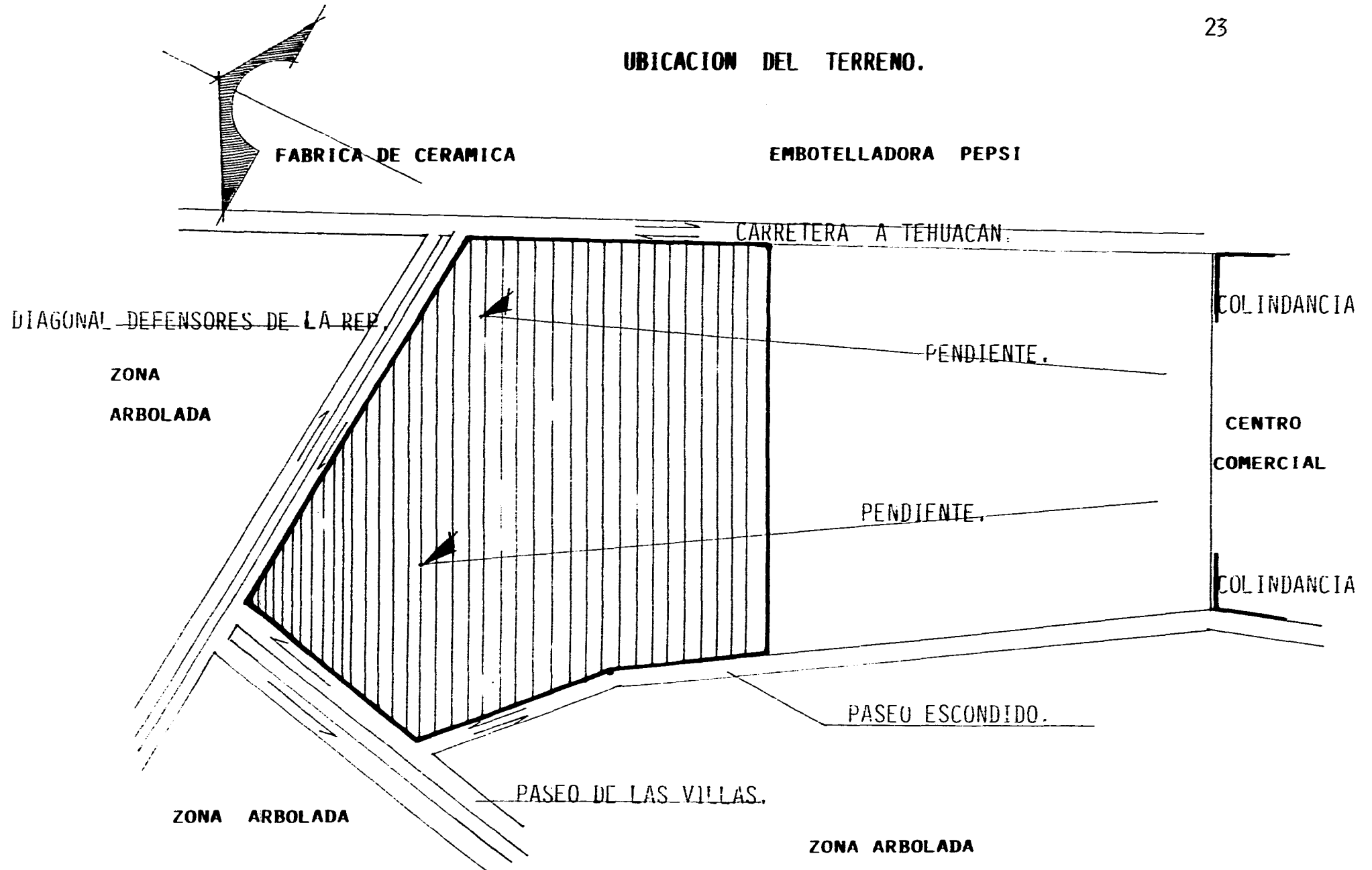
RED DE ALCANTARILLADO. POR LA CIUDAD PASAN TUBERIAS DE 1 M. DE DIAMETRO, EN TANTO QUE EN LOS CRUCEROS SE INSTALAN LOS ALCANTARILLADOS, YA SEA PARA REDES DE AGUAS NEGRAS O PARA EXCEDENTES DE AGUAS PLUVIALES; LA PROFUNDIDAD A LA QUE SE ENCUENTRAN LOS DRENAJES ES ABAJO DE LOS 3 MTS. A PARTIR DEL NIVEL DE LA CALLE.

ENERGIA ELECTRICA. A LA CIUDAD LLEGAN LINEAS DE 115,000, 130,000, Y DE 400,000, VOLTIOS, LOS QUE SE RECIBEN POR MEDIO DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS PARA QUE POSTERIORMENTE SALGA TRANSFORMADA PARA LOS DIFERENTES USUARIOS.

EL ALUMBRADO PÚBLICO: EL AYUNTAMIENTO ADQUIERE LA ENERGÍA EN BLOQUE DE LA C.F.E. CONTANDO CON UNA SERIE DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS PARA REGULAR EL SERVICIO; EN CUANTO A LOS POSTES DE ALUMBRADO, SE COLOCAN EN PROMEDIO A CADA 40 MTS. EN ZIG ZAG.



UBICACION DEL TERRENO.



RASTRO DE GANADO BOVINO EN PUEBLA

OBJETIVOS DE DISEÑO

- 1). AISLAR VISUALMENTE EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO DEL ENTORNO URBANO, PARA QUE EL VISITANTE QUE SE ENCUENTRA EN EL EXTERIOR NO SE DE CUENTA LO QUE PASA DENTRO DE LAS INSTALACIONES.
- 2). APLICAR SOLUCIONES ESTRUCTURALES ADECUADAS A LOS REQUERIMIENTOS DE LAS INDUSTRIAS DE ESTE GÉNERO, YA QUE AL CUBRIR CLAROS LARGOS, SE REQUIERE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA PODER CONTAR CON PERALTES DE REGULARES DIMENSIONES, ADEMÁS DE UTILIZAR ELEMENTOS PREFABRICADOS CON POCO PESO PARA EVITAR CASTIGAR EN EXCESO A LA ESTRUCTURA.
- 3). LOGRAR UNA INTEGRACIÓN DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO CON SU CONTEXTO POR MEDIO DEL DISEÑO DE SUS ESPACIOS EXTERIORES.
- 4). ENFATIZAR LA HORIZONTALIDAD DE LOS EDIFICIOS COMO UNA CARACTERÍSTICA ESTÉTICA, COMPLEMENTADA CON EL MANEJO DE TEXTURAS EN LOS ACABADOS.
- 5). OPTIMIZAR EL FUNCIONAMIENTO DEL RASTRO A TRAVÉS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO BAJO CONDICIONES DE MÁXIMA HIGIENE Y CREAR UNA IMAGEN DIFERENTE DE LA CONVENCIONAL PARA UN RASTRO.
- 6). BAJAR EL ÍNDICE DE SUFRIMIENTO DE LOS ANIMALES EN SU MANEJO PARA LOGRAR UNA MEJOR CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL.

RASTRO DE GANADO BOVINO.
PROGRAMA ARQUITECTONICO.

5

1.- ACCESO

- 1.1. CONTROL DE ACCESO A VEHICULOS.
- 1.2. CONTROL DE EMPLEADOS E INTRODUCORES.
- 1.3. CASETA DE VIGILANCIA.
- 1.4. CONTROL DE ACCESO A COMPRADORES.

2.- ADMINISTRACION-----	180 M2
1.2. VESTIBULO-----	16 M2
2.2. RECEPCIÓN-----	4 M2
2.3 JEFE ADMINISTRATIVO C/TOILET-----	16 M2
2.4. SUBJEFE-----	12 M2
2.5. SALA DE JUNTAS-----	12 M2
2.6. SALA DE ESPERA (6 PERSONAS)-----	4 M2
2.7. SECRETARIA DEL JEFE ADMINISTRATIVO-----	6 M2
2.8. AREA DE SECRETARIAS (5 CON ARCHIVO)-----	30 M2
2.9. CONTADOR-----	12 M2
2.10. CAJA -----	4 M2
2.11 CUARTO DE LIMPIEZA-----	4 M2

2.12.	BAÑOS VESTIDORES CON LOCKERS (H. 2 WC, 2 MING, 3 REG., 2 LAV.) (M. 2 WC, 2 LAV., 3 REG.)	-----	15 M2
3.-	LABORATORIO	-----	200 M2
3.1.	VESTÍBULO	-----	10 M2
3.2.	AREA DE INVESTIGACIÓN	-----	50 M2
3.3.	CUARTO OSCURO	-----	10 M2
3.4.	ZONA DE REPORTES PARA MEDICOS VETERINARIOS	-----	20 M2
3.5.	JEFE DE MEDICOS VETERINARIOS	-----	12 M2
3.6.	SECRETARIA CON ARCHIVO	-----	10 M2
3.7.	SALA DE USOS MULTIPLES (SALA DE CONFERENCIA 50 PERSONAS)	-----	60 M2
4.-	CORRALES		
4.1.	PATIO DE MANIOBRAS		
4.2.	ANDENES DE DESEMBARCO Y BÁSCULA	-----	20 M2
4.3.	CORRALES DE DESEMBARCO (4) REPOSO	-----	20 M2
4.4.	INSPECCIÓN VETERINARIA VIVA	-----	800 M2
4.5.	CORRALES DE OBSERVACIÓN (2)	-----	50 M2
4.6.	CORRALES DE ENGORDA (2)	-----	400 M2
4.7.	CORRALES PREVIOS A MATANZA	-----	300 M2
4.8.	BAÑO DE GANADO PREVIO A MATANZA	-----	50 M2
5.-	SALA DE MATANZA Y SUBPRODUCTOS (ESQUIMOS)	-----	1400 M2

	27
5.1. CAJÓN DE MATANZA (INSENSIBILIZACIÓN CON PISTOLETE ELECTRICO)-----	8 m2
5.2. COLGADO DE RESES -----	10 m2
5.3. ZONA DE YUGULACIÓN (DESANGRADO)-----	12 m2
5.4. ZONA DE MUTILACIÓN (CABEZA Y PATAS)-----	2 m2
5.5. ZONA DE DESHOLLADO (BANDA TRANSPORTADORA DE PIEL)-----	4 m2
5.6. ZONA DE EVISCERADO-----	4 m2
5.6.1. SELECCIÓN DE VISCERA--- -----	6 m2
5.7. INSPECCIÓN Y SELLADO DE VISCERA-----	4 m2
5.8. INSPECCIÓN DE CANAL ENTERA-----	4 m2
5.9. CORTE DE CANAL, Y LAVADO DE SIERRA-----	4 m2
5.10 SELLADO DE MEDIA CANAL-----	4 m2
5.11 LAVADO DE 1/2 CANAL-----	6 m2
5.12 ENMANTADO-----	6 m2
DEPARTAMENTO DE EXPENDIO DE VICSERAS.	
5.13 CLASIFICACIÓN DE VISCERAS SUCIA Y LIMPIA-----	4 m2
5.13.1 LAVADO DE VISCERA SUCIA (INSPECCIÓN)-----	6 m2
5.13.2 LAVADO DE VISCERA LIMPIA (INSPECCIÓN)-----	6 m2
5.13.3 SALE A MESAS O PERCHAS DE EXPENDIO-----	6 m2
5.13.4 CIRCULACIONES-----	16 m2
DEPARTAMENTO DE EXPENDIO DE CABEZAS Y PATAS.	
5.14. LAVADO DE CABEZA Y PATAS-----	6 m2

5.14.1. SALE A PERCHAS Y EXPENDIO-----	16 m2
5.14.2. CIRCULACIONES-----	20 m2
DEPARTAMENTO DE EXPENDIO DE PIEL.	
5.15. LAVADO DE PIEL-----	6 m2
5.15.1 SECADO Y CORTADO DE PIEL-----	16 m2
5.15.2. ANAQUELES , ALMACEN DE PIEL Y EXPENDIO-----	6 m2
5.15.3. CIRCULACIONES-----	20 m2
EXPENDIO DE LIQUIDOS Y SANGRES.	
5.16. CILINDRO ALMACENADOR-----	20 m2
5.16.1. BOMBAS-----	6 m2
5.16.2. EXPENDIO -----	16 m2
5.16.3 CIRCULACIONES-----	20 m2
ANFITEATRO O DECOMISOS.	
5.17. CAJÓN DE MATANZA-----	8 m2
5.17.1. YUGULACIÓN -----	10 m2
5.17.2. MUTILACIÓN-----	2 m2
5.17.3. DESOLLADO-----	4 m2
5.17.4. EVICERADO-----	4 m2

5.17.5.	INSPECCIÓN -----	2 m2
5.17.6.	CORTE DE CANAL-----	4 m2
5.17.7.	ALMACEN -----	100 m2
5.18.8.	CIRCULACIÓN-----	50 m2
6.-	ANDEN DE VENTAS Y FRIGORIFICOS-----	3000 m2
6.1.	CAMARA FRIGORIFICAS (4) -----	1000 m2
6.2.	ANDEN DE VENTAS -----	1600 m2
6.3.	ESTACIONAMIENTO DE C.FRIGORIFICOS-----	110 m2
7.-	SERVICIOS GENERALES-----	190 m2
7.1.	COMEDOR DE AUTOSERVICIO-----	100 m2
7.1.1.	COCINA -----	25 m2
7.1.2.	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS -----	10 m2
7.1.3.	BARRA DE AUTOSERVICIO-----	6 m2
7.1.4.	CAJA -----	6 m2
7.1.5.	DESPENSA-----	3 m2
7.1.6.	CUARTO DE BASURA-----	4 m2
7.1.7.	COMENSALES 50 COMENSALES -----	50 m2
7.1.8.	SANITARIOS H Y M -----	15 m2

	30
7.2. SERVICIO MEDICO -----	40 m2
7.2.1. CONSULTA EXTERNA -----	10 m2
7.2.2 CLÍNICA Y EXPLORACIÓN -----	10 m2
7.2.3. SECRETARIA C/ARCHIVO -----	6 m2
7.2.4. SALA DE ESPERA -----	6 m2
7.3. SERVICIO DE LAVANDERIA -----	50 m2
7.3.1. (4) LAVADORAS AUTOMATICAS -----	8 m2
7.3.2. (4) SECADORAS -----	8 m2
7.3.3. RECEPCIÓN DE ROPA -----	4 m2
7.3.4. ALMACEN -----	2 m2
7.3.5. CONTENEDORES DE ROPA LIMPIA -----	4 m2
CIRCULACIONES -----	12 m2
7.4. CTO MÁQUINAS -----	189 m2
7.4.1 SUBESTACION ELÉCTRICA -----	47.5 m2
7.4.2 BOMBAS DE AGUA -----	47.5 m2
7.4.3 MANTENIMIENTO -----	47.5 m2
8.- ESTACIONAMIENTO	
8.1. AUTOMOVILES 100 AUTOS -----	2250 m2
8.2. PLAZAS -----	
8.3. JARDINES -----	

31

PERSONAL BASICO A LABORAR DENTRO DEL RASTRO DE GANADO BOVINO.

CONTROL DE ACCESO VEHICULAR-----	4
CONTROL DE EMPLEADOS INTRODUCTORES-----	1
JEFE ADMINISTRATIVO-----	1
SUBJEFE -----	1
SECRETARIAS -----	6
CONTADOR-----	1
ZONA DE REPORTES-----	5
CORRALES-----	10

SALA DE MATANZA.

MATANCERO -----	1
COLGADO DE RES -----	2
YUGULACIÓN -----	2
MUTILACIÓN -----	2
DESHOLLADO -----	2
EVISGERADO -----	3
INSPECCIÓN -----	3
CORTE DE CANAL -----	2
SELLADO DE ½ CANAL -----	1

DECOMISOS -----	8
FRIGORIFICOS -----	8
SERVICIO MEDICO -----	2
LAVANDERIA -----	2
VESTIDORES -----	2
CAFETERIA -----	4

REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA SALA DE MATANZA EN RASTRO BOVINO

LA MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR PARA LOS DISTINTOS PROCESOS DE LA PLANTA HAN SIDO SELECCIONADOS EN BASE A LOS ASPECTOS TÉCNICOS QUE REQUIERE LA ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS, ESTO SE HACE ACORDE A UN ESTUDIO CONSIDERANDO ADEMÁS LOS PROGRAMAS DE TRABAJO Y TAMAÑO DE LA PLANTA, SEGÚN LA PRODUCTIVIDAD PREVISTA TANTO PARA LOS OPERADORES COMO PARA LAS ACTIVIDADES DEL RASTRO.

PARA ESTA SELECCION, SE SOLICITARON ESPECIFICACIONES Y COTIZACIONES A DIFERENTES EMPRESAS TANTO NACIONALES COMO EXTRANJERAS, DEDICADAS A SU FABRICACION O DISTRIBUCIÓN, DE ENTRE ESTAS EMPRESAS SE PIDIO INFORMACION A LAS SIGUIENTES:

- A). EQUIPO DE ESTADOS UNIDOS. EMPRESA KOCH Y KENT MASTER

- B). EQUIPO NACIONAL. LOZADA E HIJOS, INGENIEROS EN REFRIGERACION

- C). EQUIPO ALEMAN. EMPRESA NAGEMA.

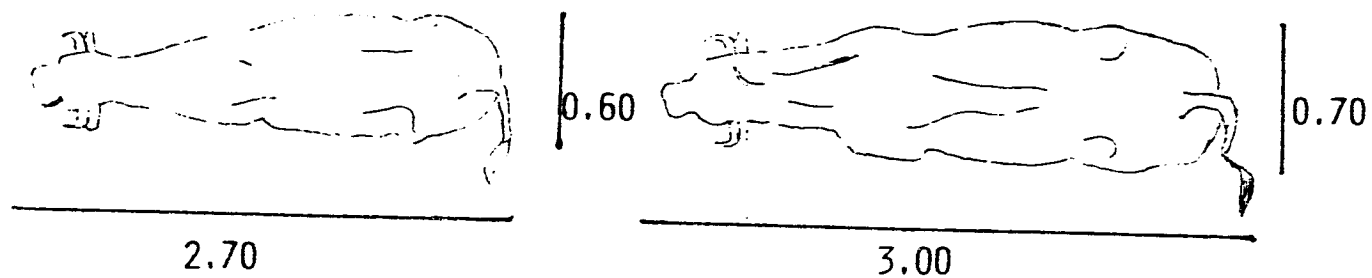
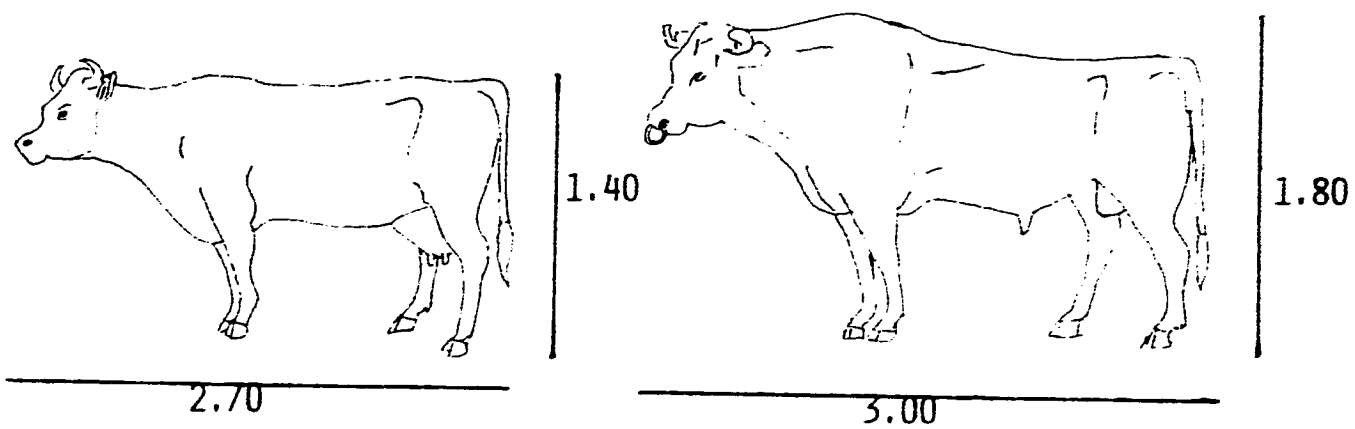
DESCRIPCION DE MAQUINARIA Y EQUIPO.**SALA DE MATANZA.**

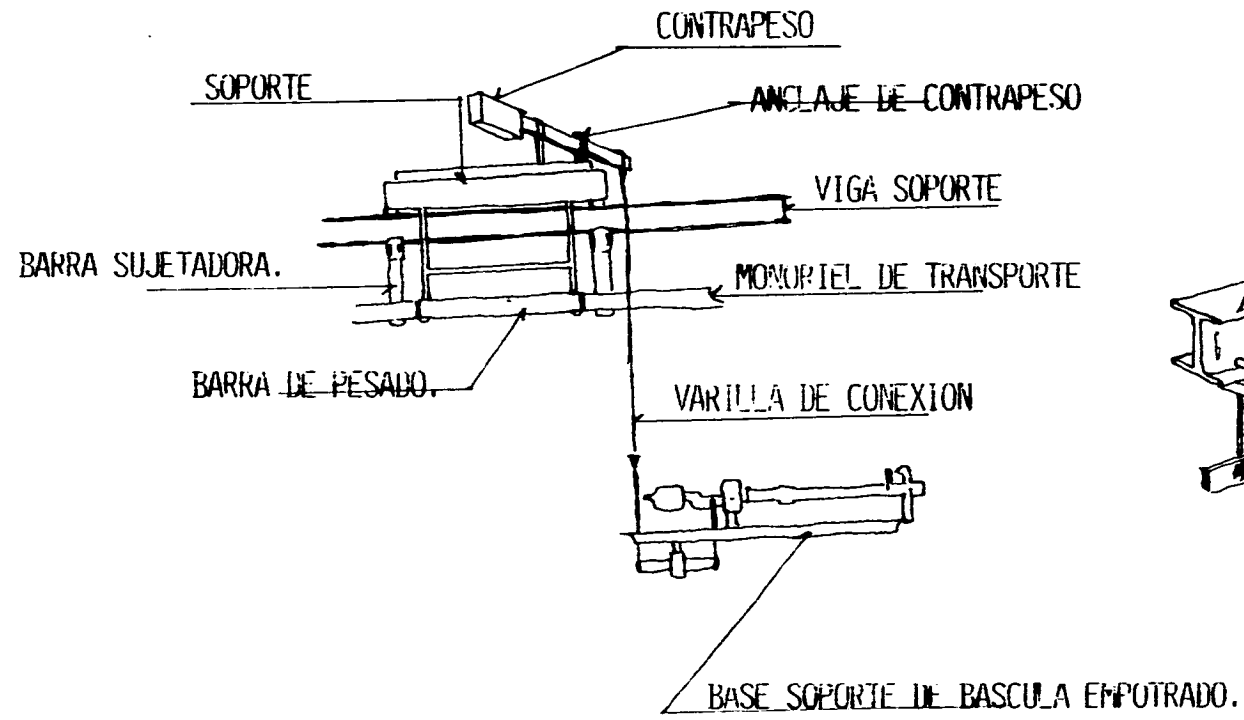
- 1.- PUERTA TIPO REVOLVER
- 2.- PUERTA GUILLOTINA.
- 3.- CAJÓN DE MATANZA.
- 4.- ENCARRILADOR MECÁNICO
- 5.- GRUA PARA IZAR RESES CON MOTOR DE 7.5 H.P.
- 6.- APARATO PARA DESCENDER LAS CADENAS DE AMARRE, MALACATE.
- 7.- ESTERILIZADORES GALVANIZADOS.
- 8.- GRUA ELÉCTRICA PARA HACER LA TRANSFERENCIA DE RIEL.
- 9.- MAQUINARIA MUTILADORA DE PATA Y CUERNO .
- 10.- MAQUINARIA PARA REALIZAR EL DESHOLLADO, CON CAPACIDAD DE 30 OPERACIONES POR HORA.
- 11.- ESTERILIZADOR PARA SIERRA DE CANALES.
- 12.- DREPER HIDRAULICO PARA LA EVISCERACIÓN.
- 13.- PLATAFORMA PARA LAVADO DE CANALES.
- 14.- ESTERILIZADOR PARA SIERRA DE CANALES.
- 15.- MESA PARA LAVAR LAS PANZAS DE RES.
- 16.- MESA PARA LAVAR VÍSCERAS, (TRIPAS).
- 17.- BÁSCULA PARA PESAR CANALES, CON IMPRESOR DE BOLETOS EN FRACCIONES DE 500 GRs. Y CON CAPACIDAD PARA UNA TONELADA.
- 18.- MAMPARA DE LAMINA GALVANIZADA PARA EL LAVADO FINAL DE MEDIAS CANALES EQUIPADAS CON SENSORES

ECONOMIZADORES DE AGUA.

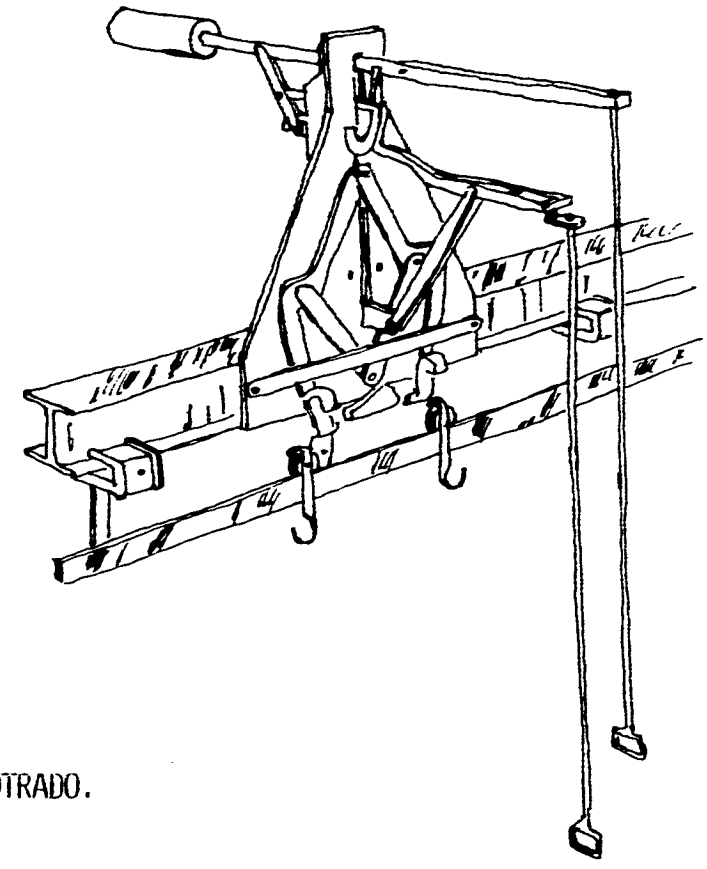
19. GABINETES PARA LAVADO DE CABEZAS DE RES.
20. CARROS PARA TRANSPORTE DE VÍSCERAS.
21. BANDAS DE ACERO INOXIDABLE PARA TRANSPORTE DE SUBPRODUCTOS.
22. PIALES PARA RES.
23. CARROS PARA INSPECCIÓN DE CABEZAS.
24. CARROS CON PERCHAS PARA VÍSCERAS.
25. CARROS PARA PRODUCTOS DE DECOMISO.
26. MESA PARA INSPECCIÓN DE VÍSCERAS, CON CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE.
27. CARRETILLA TIPO STANDARD.

ESTE TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO ES ÚTIL, PARA LAS ZONAS DE MATANZA, Y LOS LOCALES DE ANDENES DE VENTAS. AÑADIENDO QUE LA INSTALACIÓN DE LA MAQUINARIA, SE LLEVA A CABO UNA VEZ QUE EL PROYECTO SE ENCUENTRE TERMINADO, PARA ASÍ PODER RELIZAR LA COTIZACIÓN, Y LA INSTALACIÓN.

DIMENSIONES MAXIMAS Y MINIMAS DEL GANADO QUE ENTRARA A MATANZA

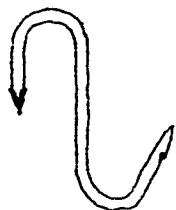


BASCULA AEREA.

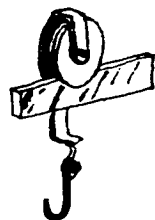


MAQUINA PARA ABRIR PATAS.

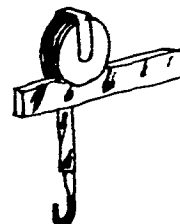
EQUIPO DE TRABAJO EN LA SALA DE MATANZA.



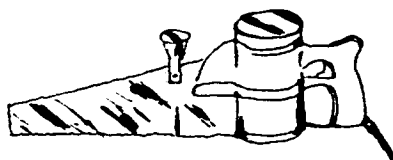
GANCHO DOBLE



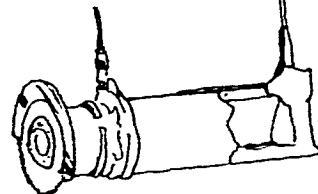
GANCHO MOVIL CON GARRUCHA MOVIL.



GANCHO MOVIL CON GARRUCHA FIJA.



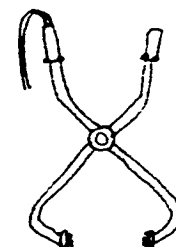
SIERRA ELECTRICA



SIERRA ELECTRICA DE HOJA CIRCULAR.



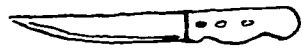
GRUA.



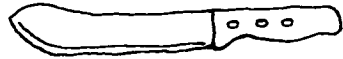
PINZAS ELECTRICAS PARA ATURDIMIENTO.

HERRAMIENTA UTILIZADA EN SALA DE MATANZA.

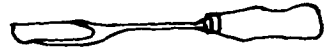
39



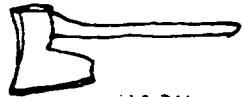
CUCHILLO PELADOR DESHUESADOR.



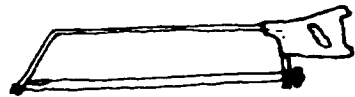
CUCHILLO PARA CARNICERO



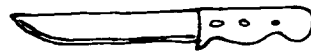
ROEDOR DE HUESOS.



HACHA.



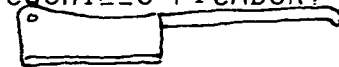
SIERRA DE NANO.



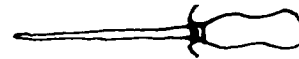
CUCHILLO CORTADOR.



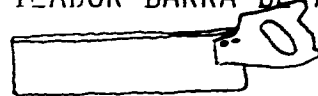
CUCHILLO PICADOR.



CUCHILLA.



AFILADOR BARRA DE ACERO.



SIERRA DE HOJA DE ACERO.

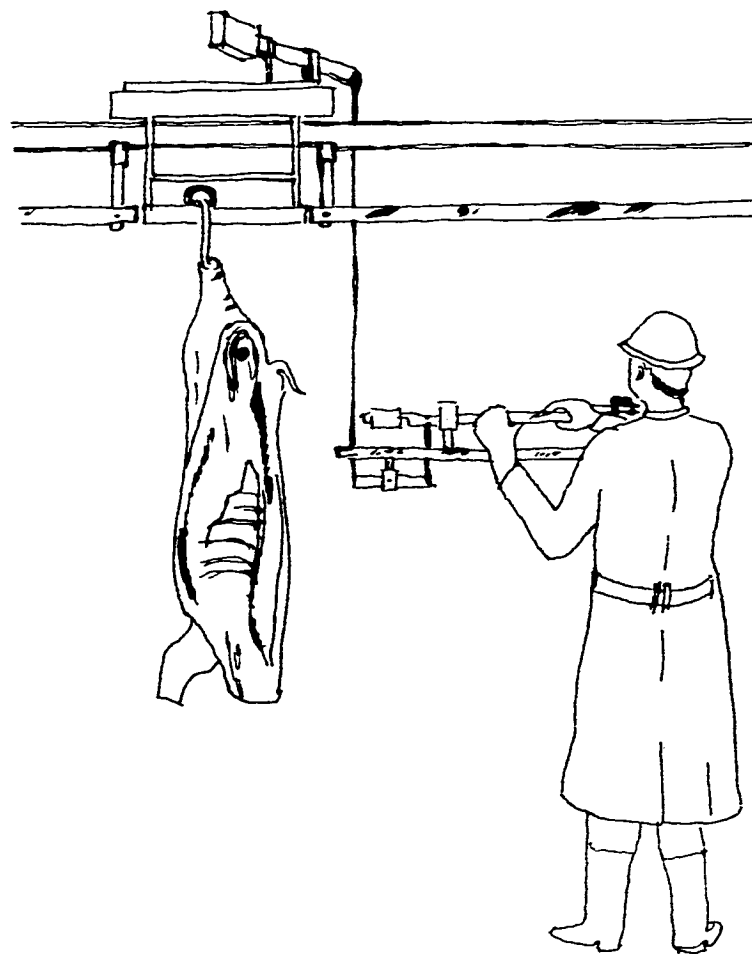


SELLO MANUAL
DE GARANTIA SANITARIA



SELLO CON BASTON

PESADO DE MEDIA CANAL



REGLAMENTOS**ART. 141.**

SE CONSIDERA CARNE PROPIA PARA EL CONSUMO HUMANO LA QUE PROVENGA DE SACRIFICIO EFECTUADO EN EL RASTRO, YA QUE UNA VEZ HAYAN SIDO DECLARADOS APTOS PARA SU CONSUMO POR LA AUTORIDAD SANITARIA, Y QUE NO PADEZCAN ENFERMEDADES QUE LA SECRETARÍA SEÑALE NOCIVAS PARA LA SALUD.

ART. 150.

SE ENTIENDE POR RASTRO AL ESTABLECIMIENTO DEDICADO AL SACRIFICIO Y EN SU CASO INDUSTRIALIZACIÓN EN CONDICIONES SANITARIAS, Y HUMANITARIAS Y QUE SE DEDICAN AL CONSUMO HUMANO, CUYOS CUERPOS, PARTES DE LOS MISMOS, CARNE Y MAS DERIVADOS SE EMPAQUEN REFRIGEREN, CONGELEN, PREPAREN PARA SU TRANSPORTE O VENTAS.

ART. 453.

SE PROHIBE EN LOS RASTROS O MATADEROS LA ACUMULACION DE DETRITUS O CUALQUIER MATERIA QUE PUEDA SIGNIFICAR PELIGRO DE CONTAMINACION O PROBLEMAS SANITARIOS.

LEY GENERAL DE SALUD.

TITULO TERCERO
DE LA SANIDAD ANIMAL

CAPITULO I

DE LAS FUNCIONES DE LA SANIDAD ANIMAL

ARTICULO 65. LAS FUNCIONES DE SANIDAD ANIMAL SE CUMPLIRÁN PARA PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES PECUARIAS POR LAS QUE SE ENTIENDE PARA LOS EFECTOS DE ESTA LEY, LA BOVINA, PORCINA, OVINA, CAPRINA Y EQUINA; ASIMISMO DE LAS AVES CRIADAS PARA SU CONSUMO O EL DE SUS PRODUCTOS, LAS ABEJAS, LOS CONEJOS; LOS ANIMALES DE LABORATORIO, DE ZOOLOGICO Y LOS DESTINADOS A LA PRODUCCIÓN PELETERA.

ASIMISMO, CAERÁN BAJO EL CONTROL ESTABLECIDO POR ESTA LEY TODOS LOS ANIMALES QUE PUEDAN ACTUAR COMO PORTADORES DE PLAGAS O ENFERMEDADES.

CAPITULO II
DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN MATERIA DE
SANIDAD ANIMAL

ARTICULO 65. LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN MATERIA DE SANIDAD ANIMAL, TENDRÁN COMO OBJETIVO PROTEGER LA SALUD DE LOS ANIMALES Y EVITAR LA PROPAGACIÓN DE ENFERMEDADES O PLAGAS QUE LOS AFECTAN.

EN EL CASO DE ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES TRANSMISIBLES AL HOMBRE, LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS COORDINARÁ CON LA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA AL ESTABLECIMIENTO Y EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD.

CAPITULO III

DE LOS VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE DE ANIMALES

ARTICULO 40. TODOS LOS VEHÍCULOS DESTINADOS AL TRANSPORTE DE ANIMALES, DEBE RÁN CUMPLIR LOS REQUISITOS QUE ESTABLEZCA LA SECRETARÍA EN SUS INSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES.

ARTICULO 41. LOS VEHÍCULOS QUE NO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS SEÑALADOS, PODRÁN SER DETENIDOS EN EL LUGAR DONDE SE DESCUBRA LA INFRACCIÓN, LEVANTANDO EL ACTA RESPECTIVA QUE SERÁ TURNADA A LA SECRETARÍA, APLICÁNDOSE LOS TRATAMIENTOS QUE PROCEDAN A LOS ANIMALES O A LOS PRODUCTOS TRANSPORTADOS Y LA DESINFECCIÓN AL VEHÍCULO.

ARTICULO 42. LOS REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIRSE PARA LA MOVILIZACIÓN DE ANIMALES SEGÚN LA ESPECIE DE QUE SE TRATE, SE ESTABLECERÁN EN LOS INSTRUCTIVOS RESPECTIVOS.

ARTICULO 43. LOS VEHÍCULOS QUE TRANSPORTAN ANIMALES, PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS O DESECHOS DE ORIGEN ANIMAL, DEBEN HACER ALTO EN LAS CASETAS DE INSPECCIÓN ZOOSANITARIA O ESTACIONES CUARENTENARIAS, A FIN DE QUE PRESENTEN LA DOCUMENTACIÓN Y SE REALICE LA INSPECCIÓN QUE PROCEDA.

CONCEPTO

LA IDEA QUE CONDUCE A LA SOLUCIÓN DEL PROYECTO, NACE AL TRATAR DE LOGRAR QUE UNA INDUSTRIA DE ESTE TIPO, NO OCASIONE UN IMPACTO VISUAL NEGATIVO COMO ES COSTUMBRE EN ESTOS CASOS, POR LO QUE SE TRATO QUE EL TRANSÉUNTE NO TENGA IDEA DE QUE ES LO QUE SUCEDE DENTRO DE LAS INSTALACIONES CUANDO VISITA POR PRIMERA VEZ ESTE SITIO.

PARA LOGRAR LO ANTERIOR SE APORTA AL PROYECTO NO SOLO UN CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, SINO UN PROYECTO PAISAJISTA, MISMO QUE NOS DARA UNA ENVOLVENTE DE ESPECIES VEGETALES, ARBUSTIVAS, Y ÁRBOREAS QUE DARAN UN MEJORAMIENTO URBANO A LA ZONA ADEMÁS DE ENRIQUECER EL PANORAMA VISUAL A LOS VISITANTES.

SE TRATO DE REALIZAR UN PROYECTO DONDE LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES SE DESARROLLEN EN EL CORAZÓN DEL TERRENO, PARA QUE CONSECUENTEMENTE A ESTO LAS ACTIVIDADES SECUNDARIAS FUNCIONEN EN FORMA RADIAL A LOS EDIFICIOS PRINCIPALES.

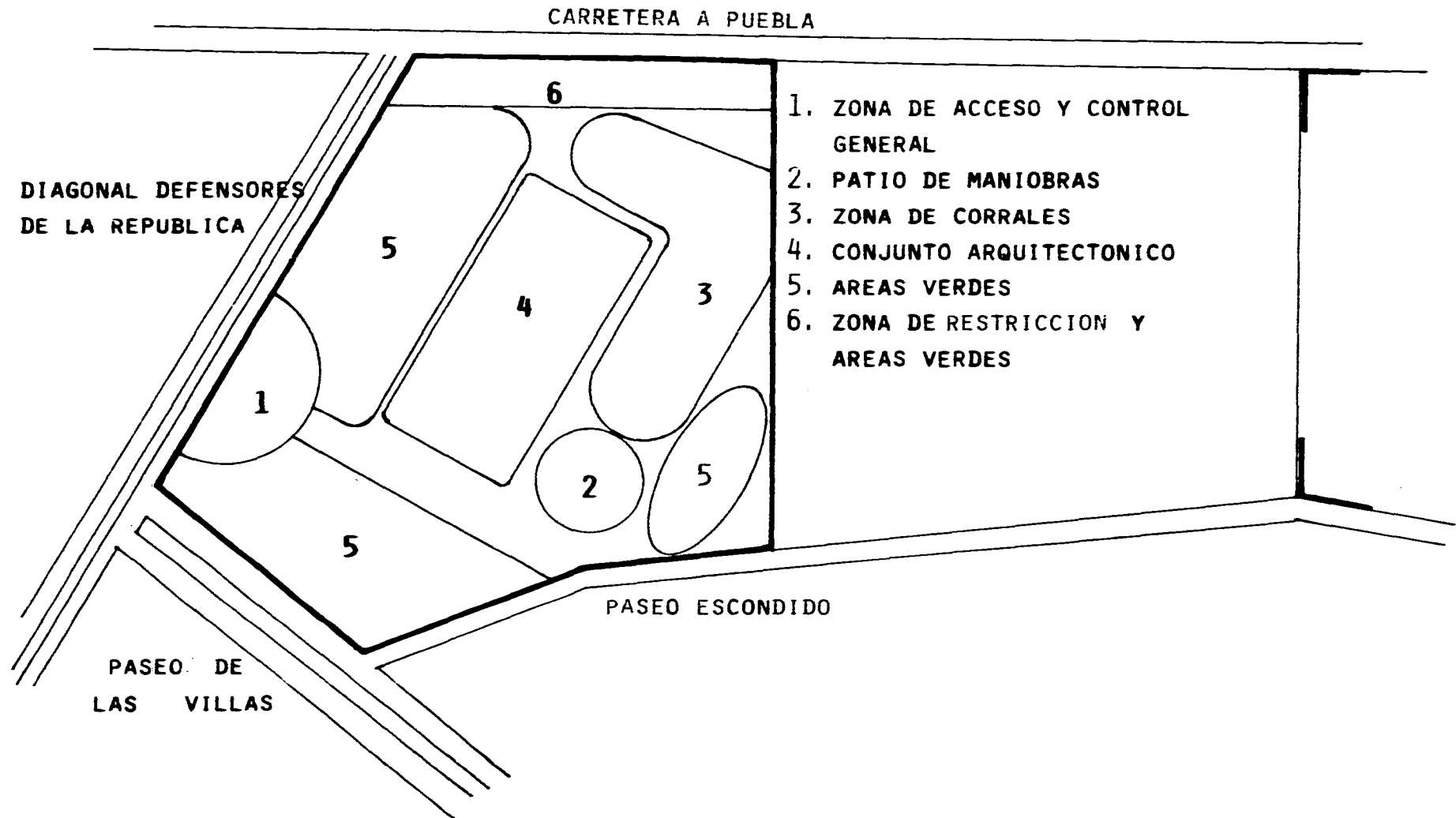
LA PROPUESTA DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE ESTE GÉNERO ARQUITECTÓNICO, NACE DE LA CONDICIÓN DE SOLUCIONAR LA TRANSMISIÓN DE TODAS LAS CARGAS CONCENTRADAS DE LAS CANALES QUE PENDEN DE LAS VIGAS Y DE ESTAS HACIA LAS COLUMNAS Y CIMENTACIÓN.

AHORA, CON RELACIÓN A LA VOLUMETRÍA, SE TRATO DE NO CAER EN FORMAS DE EDIFICIOS QUE ERAN CLASICAS DENTRO DE ESTE GÉNERO, COMO SON NAVES INDUSTRIALES A DOS AGUAS, Ó EN FORMA DE ARCOS; EN EL PROYECTO SE PROPONE CUBIERTAS CON PENDIENTES PEQUEÑAS, DANDO COMO CONSECUENCIA VOLADOS CONSIDERABLES Y FACHADAS DONDE SE HACE ÉNFASIS A LA HORIZON-

TALIDAD DE LOS EDIFICIOS, REMATANDO CON GRANDES FALDONES CON APARIENCIA DE PESADES Y DE TEXTURAS RUGOSAS QUE LOS HACEN IMPONENTES.

OTRA IDEA ES LA DEL PODER MANEJAR UNA PERFECTA ARMONIA DE LOS ELEMENTOS CONSTRUIDOS CON LOS PAISAJISTICOS, QUE NOS SIRVAN PARA AGRADAR LA VISTA AL VISITANTE, TRABAJADOR, ETC. Y QUE PERMITAN CONTAR CON UN SITIO DIGNO PARA PODER DESARROLLAR CON GUSTO SUS ACTIVIDADES DIARIAS.

ZONIFICACION



CARRETERA A PUEBLA

DIAGONAL DEFENSORES DE LA REPUBLICA

PASEO DE LAS VILLAS

PASEO ESCONDIDO

- 1. ZONA DE ACCESO Y CONTROL GENERAL
- 2. PATIO DE MANIOBRAS
- 3. ZONA DE CORRALES
- 4. CONJUNTO ARQUITECTONICO
- 5. AREAS VERDES
- 6. ZONA DE RESTRICCIÓN Y AREAS VERDES

ESTA ZONIFICACIÓN CORRESPONDE A UN ESTUDIO QUE PERMITE EXPLOTAR EL POTENCIAL DEL TERRENO, QUE TIENE COMO FIN NO SOLAMENTE DESARROLLAR UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO, QUE CUENTE CON UN BUEN USO POR UNA PLANEACIÓN DE CADA AREA EN UNA FORMA ADECUADA, SINO ADEMÁS INTEGRAR AL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, UN PROYECTO URBANÍSTICO PAISAJÍSTICO COMO APORTACIÓN AL TEMA.

LA ZONA 1 CORRESPONDE A LA ZONA DE ACCESO Y CONTROL DE PERSONAS Y VEHÍCULOS, QUE SE ENCUENTRA EN LA PARTE NORPONIENTE DEL TERRENO SOBRE LA AV. DEFENSORES DE LA REPÚBLICA, CASI EN ESQUINA CON PASEO DE LAS VILLAS, JUSTIFICADA POR UN ANÁLISIS DE ESTUDIO VIAL QUE NOS DA COMO LA MEJOR ZONA PARA SU UBICACIÓN.

LA ZONA 2 Y 3 CORRESPONDIENTE A CORRALES Y PATIO DE MANIOBRAS DE LOS CAMIONES DE DESCARGA, ES JUSTAMENTE LA ZONA DE DESEMBARCO DEL GANADO QUE LLEGA EN PIE, ESTA ZONA ES ESCOGIDA POR LA RAZÓN DE QUE EL GANADO AL PERCIBIR EL OLOR DE LA SANGRE, SUFRE DE ESTRES QUE PODRÍA PROVOCAR UN PRODUCTO NO ÓPTIMO. POR ESTO, LOS VIENTOS DOMINANTES AL LLEGAR DE SUR A NORTE, NO LLEVARÁN OTRO OLOR QUE NO SEA EL DE LAS ZONAS VERDES HASTA LOS CORRALES, GARANTIZANDO CON ESTO QUE LAS POSIBILIDADES DE INQUIETUD DEL GANADO SEAN NULAS.

ZONA 4, ES EL MISMO CORAZÓN DEL TERRENO, ASÍ COMO LA PARTE MEDULAR DEL PROYECTO, ES EL SITIO DONDE SE LOCALIZAN LOS EDIFICIOS DE SALA DE MATANZA, DE FRIGORÍFICOS Y DE GOBIERNO, AÑADIENDO QUE EN ESTA ZONA SE UBICA EL ESTACIONAMIENTO GENERAL, MISMO QUE A LA VEZ COLINDA CON EL GOBIERNO Y DA SERVICIO A LOS ANDENES DE VENTAS QUE SE LOCALIZAN

AL NORTE, PROPICIANDO QUE LA ZONA DE EXPENDIO SE ENCUENTRE PROTEGIDA DE LOS RAYOS SOLARES QUE SON DAÑINOS A LA CARNE FRESCA, YA QUE PODRÍA OCASIONAR DESCOMPOSICIÓN DE LA MISMA EN TIEMPOS RELATIVAMENTE CORTOS.

ZONA 5, SON LAS QUE NOS DAN UNA ENVOLVENTE VERDE A EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, SON LAS AREAS DESTINADAS A EL PROYECTO PAISAJISTICO, EL CUAL ES UN OBJETIVO PARA MEJORAR EL IMPACTO VISUAL QUE OCASIONA EL TIPO DE INDUSTRIA QUE SE PROPONE, Y ASÍ INTEGRAR A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CON UN FONDO ARMÓNICO DE LAS ÁREAS VERDES QUE SE PROPONEN, PARA EL RASTRO DE GANADO BOVINO.

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

EL PROYECTO CON NOMBRE DE RASTRO DE GANADO BOVINO CONSTA DE LAS SIGUIENTES ZONAS: ZONA DE CONTROL DE ACCESO, AREA DE PATIO DE MANIOBRAS, Y ZONA DE CORRALES, ZONA DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICO Y LAS ZONAS EXTERIORES QUE CORRESPONDEN A LAS AREAS VERDES.

PARTIREMOS POR ANALIZAR EL CONTROL DE ACCESO, EL QUE TIENE POR FINALIDAD CHECAR A LOS TRABAJADORES, INTRODUCTORES Y COMERCIANTES, Y A TODO VEHÍCULO QUE ENTRA Y SALE DEL LUGAR: CONSTA DE UN CONTROL PEATONAL Y OTRO VEHÍCULAR, UTILIZANDO PARA ESTO TRES CASSETAS DE CONTROL Y VIGILANCIA, UNA BÁSCULA DE PLATAFORMA PARA TRAILERS Y CAMIONES PESADOS LA CUAL SE UBICA UN POCO ANTES DE PASAR POR EL CONTROL, TAMBIEN ENCONTRAMOS UNA PASADILLA DE DESAHOGO QUE NOS DARA OPCIÓN PARA REGRESAR A LA CALLE EN UN MOMENTO DADO SIN PASAR POR EL CONTROL.

AHORA BIEN DESPUES DE QUE LOS CAMIONES SE INTRODUCEN A LAS INSTALACIONES, ESTOS SE DIRIGEN HACIA EL PATIO DE MANIOBRAS, DONDE UNA VEZ HECHO LOS MOVIMIENTOS NECESARIOS, SE ESTACIONAN PARA PODER REALIZAR EL DESEMBARCO DEL GANADO QUE SE LLEVARA AL SACRIFICIO, UNA VEZ TERMINADA ESTA TAREA EL CAMIÓN SE RETIRA PARA QUE DE HABER OTRO EN ESPERA, ESTE PUEDA REALIZAR LAS MISMAS LABORES QUE EL ANTERIOR.

PARALELAMENTE A LAS LABORES DE DESEMBARCO, LOS MEDICOS VETERINARIOS E INTRODUCTORES SE ENCARGAN DE PESAR Y MARCAR EL GANADO UNO A UNO, Y ASÍ MEDIANTE UNA PREVIA INSPECCIÓN, SE DECIDE EL TIPO DE CORRAL AL QUE SE CONDUCTIRA EL GANADO ANTES DEL SACRIFICIO.

UNA VEZ HECHA LA REVISIÓN DEL GANADO, SE LE CONDUCE HACIA LOS CORRALES PREVIOS A MATANZA DONDE PERMANECEN UN LAPSO CORTO DE TIEMPO ANTES DE SUBIR A LA MATANZA.

EN RELACION AL ESPACIO DE LOS CORRALES, SE PROYECTARON AL AIRE LIBRE, Y ES AQUI DONDE SE APROVECHARA LA SOMBRA QUE PRODUCEN LOS ÁRBOLES PARA DAR FRESCURA A LA ZONA QUE SERA OCUPADA POR EL GANADO.

DENTRO DE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO, DESTACAN POR ORDEN LA SALA DE MATANZA, FRIGORIFICOS, Y EL EDIFICIO DE GOBIERNO, DONDE EL ESTACIONAMIENTO ES UNA ZONA EN COMÚN CON LA QUE CUENTAN ESTOS EDIFICIOS, CON RELACIÓN AL ESPACIO EXTERIOR QUE CONFORMAN ESTOS EDIFICIOS Y EL ESTACIONAMIENTO NOS DA UNA SENSACIÓN DE AMPLITUD SIN QUE SE PIERDAN LOS EDIFICIOS A PESAR DE CONTAR CON Poca ALTURA, ENFATIZANDO QUE SE DA A SUS FORMAS UNA IMPORTANCIA A LA HORIZONTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE REMATE, LA FORMA DE LOS EDIFICIOS QUIZAS SEA AGRESIVA A LA VISUAL PERO SE JUSTIFICA AL TRATAR DE DAR UNA PERSPECTIVA DIFERENTE A LO QUE COMUNMENTE SE SUELE REALIZAR EN EDIFICIOS DE ESTE GÉNERO.

INICIALMENTE DESCRIBIREMOS AL EDIFICIO DE LA SALA DE MATANZA, DONDE ES JUSTAMENTE QUE LA INDUSTRIA ENTRA A OPERAR, AQUI LLEGA EL GANADO EN PIE Y SE TRABAJA LA CARNE Y LOS SUBPRODUCTOS PARA QUE SALGAN AL CONSUMIDOR, LOS LOCALES CON LOS QUE CUENTA SON LOS SIGUIENTES: SALA DE MATANZA, DONDE EL GANADO QUE LLEGA VIVO SALE A FRIGORIFICOS PERO EN FORMA DE MEDIA CANAL, O DE OTRA FORMA QUE SUFRA DECOMISO SE CONDUCE AL ANFITEATRO PARA OTRA INSPECCION QUE NOS DIRA SI SE LOGRA SALVAR PARCIALMENTE O SE VENDE A LAS CONCESIONARIAS CORRESPONDIENTES, LOS LOCALES DE EXPENDIO SE ENCUENTRAN EN CONTACTO CON EL ESTACIONAMIENTO, Y ES DONDE LOS SUBPRODUCTOS SALEN AL MERCADO DIRECTAMENTE.

EN EL ASPECTO DEL ESPACIO INTERIOR DE LOS EDIFICIOS, ES NECESARIO PENSAR - EN GRANDES ALTURAS, ILUMINACIÓN NATURAL INDIRECTA PERO SIN LLEGAR A LA PENUMBRA, COSA QUE NOS DA UNA SOLUCIÓN DE VENTANERÍA ALTA, PARA QUE LOS RAYOS SOLARES NO TENGAN INCIDENCIA DIRECTA SOBRE EL ÁREA DE TRABAJO, LOS ACABADOS EN PISOS SON ANTIDERRAPANTES, Y MUROS CON CARACTERÍSTICAS SEMEJANTES CON EL FIN DE QUE PUEDAN ESCURRIR LOS LIQUIDOS QUE SON COMUNES DENTRO DE LOS LOCALES DE TRABAJO, PARA ESTO SE PENSO EN UTILIZAR MUROS A BASE DE BLOCK - HUECO CON TERMINADOS BRILLANTES EN EL INTERIOR, Y EN EL EXTERIOR UN ACABADO CON TEXTURA PARA DARLE UN ACABADO FINAL CON PINTURA VINILICA Y UN COLOR DETERMINADO.

EL EDIFICIO DE LOS FRIGORIFICOS PRESENTA CARACTERÍSTICAS SEMEJANTES AL EDIFICIO DE SALA DE MATANZA, EN EL ASPECTO EXTERIOR DE FACHADAS Y DE TEXTURAS, ADEMAS NO SE ENCUENTRA LIGADO UNICAMENTE EN SU EXTERIOR A LA SALA DE MATANZA, TAMBIEN EXISTE UNA CO---NEXIÓN INTERIOR, MISMA QUE TRAE EL PRODUCTO A LOS FRIGORÍFICOS O CONGELADORES ANTES DE - QUE SALGAN A EXPENDIO.

DENTRO DE LOS LOCALES CON LOS QUE CUENTA ESTE EDIFICIO ENCONTRAMOS: CONGELADORES, FRIGORÍFICOS, ALMACEN, CIRCULACIONES Y UNA GRAN ZONA DE EXPENDIO DE CANALES DONDE SE TIENE UNA GRAN ALTURA Y UN ESPACIO PARA ESTACIONAR LAS CAMIONETAS EQUIPADAS, EN EL ALA ORIENTE CUENTA CON LOS LOCALES DE SERVICIOS COMO: LAVANDERÍA, SERVICIO MEDICO, Y BAÑOS - VESTIDORES PARA TRABAJADORES, CABE SEÑALAR QUE LAS ALTURAS DENTRO DE ESTOS LOCALES NO SON DE LAS MISMAS DIMENSIONES CON RESPECTO A LOS LOCALES DE LOS CONGELADORES Y FRIGORIFICOS, LOS ACABADOS AQUI VARIAN DE ACUERDO A QUE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS CAMBIAN, VE-

REMOS QUE APARECEN APLANADOS, RECUBRIMIENTOS DE AZULEJOS, Y FALSOS PLAFONES, EN SU INTERIOR, ESTO POR SER UNA ZONA COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE A LA ZONA FRÍA.

ÉL ULTIMO EDIFICIO EN CUESTIÓN DE ANÁLISIS CORRESPONDE AL DE GOBIERNO, AUN CUANDO ES DE MENORES DIMENSIONES QUE LOS DOS ANTERIORES, CUENTA CON CARACTERÍSTICAS SEMEJANTES A LAS DE LOS EDIFICIOS ANTERIORES, Y ES JUSTAMENTE EN ESTE EDIFICIO DONDE SE HACEN LAS TAREAS DE OFICINA, CONTRATOS, INVESTIGACIÓN, Y DESCANSO.

UNA VEZ MENCIONADO LO ANTERIOR, PODEMOS SUBDIVIDIR AL EDIFICIO EN TRES ZONAS: GOBIERNO, INVESTIGACIÓN Y UNA ZONA DE DESCANSO DESTINADA A CAFETERIA, AHORA BIEN DENTRO DE LOS LOCALES DE MAYOR IMPORTANCIA CON LOS QUE CUENTA EL EDIFICIO TENEMOS; SALON DE USOS MULTIPLES, LABORATORIO, SALA DE REPORTES, Y LA SALA DE DESCANSO Y LA ZONA DE SECRETARIAS, ADEMAS DE QUE LA CAFETERIA CUENTA CON UNA CAPACIDAD DE COMENSALES.

EN RELACIÓN A LOS DETALLES EN LOS INTERIORES LAS TEXTURAS Y LOS ACABADOS VA RIAN EN RELACIÓN A LOS EDIFICIOS ANTERIORES, LAS ALTURAS INTERIORES SE REDUCEN Y SE TIENE UNA ILUMINACIÓN SUFICIENTE COMO PARA ILUMINAR LOS ESPACIOS INTERIORES QUE SE PROYECTARON, APROVECHANDO ESTA CUESTIÓN SE CUENTA CON LA SUFICIENTE VISIÓN A LA ZONA DE CORRALES Y A LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO, CON LO CUAL SE TIENE UN CONTROL ÓPTICO A LAS ZONAS YA CITADAS ADEMAS DE TENER VIGILANCIA DE LOS TRANSEÚNTES QUE SE ENCUENTREN EN LA ZONA.

PARA FINALIZAR MENCIONAREMOS LAS AREAS VERDES, MISMAS QUE SE PROYECTARON - PARA DAR UN ANILLO DE VEGETACION CON ESPECIES ARBOREAS Y ARBUSTIVAS, PARA EVITAR LA VISIÓN

DEL EXTERIOR AL INTERIOR, CON EL FIN DE QUE NO SE TENGA LA MENOR IDEA DE QUE ES LO QUE SUCEDE DENTRO DE ESTE SITIO.

CONCLUSIONES

EL PROYECTO EN GENERAL CUMPLE CON LAS ESPECTATIVAS DESDE VARIOS PUNTOS DE VISTA: EN LO REFERENTE AL ASPECTO FUNCIONAL, SE SATISFACEN LOS REQUERIMIENTOS PLANTEADOS DESDE UN INICIO TANTO DE TIPO ESPACIAL COMO EN LO RELATIVO A LAS INSTALACIONES NECESARIAS, LOGRÁNDOSE UNA FUNCIONALIDAD ÓPTIMA PARA EL DESARROLLO DE LAS DIVERSAS ACTIVIDADES QUE SE LLEVARÁN A CABO EN LOS DIFERENTES COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS DEL EDIFICIO.

EN CUANTO AL DISEÑO Y EN LO REFERENTE A LOS EDIFICIOS DE SALA DE MATANZA Y EL DE FRIGORÍFICOS, ÉSTOS CUBREN CON EL OBJETIVO DE CAMBIAR LA IMAGEN TRADICIONAL QUE SE OBTIENE GENERALMENTE EN ESTE TIPO DE INSTALACIONES Y GÉNERO ARQUITECTÓNICO. LA IMAGEN LOGRADA CORRESPONDE A UNA DONDE NO PREDOMINA EL CARÁCTER INDUSTRIAL, ASPECTO QUE SE LOGRA EN PARTICULAR CON LA UTILIZACIÓN DE FORMAS, TEXTURAS Y COLORES DETERMINADOS BAJO UN CRITERIO DE SOBRIEDAD.

DENTRO DEL ASPECTO TÉCNICO ESTRUCTURAL, DIREMOS QUE ES DENTRO DE ESTE RUBRO DONDE RADICA LA MAYOR COMPLEJIDAD DEL PROYECTO, DEBIDO A LAS SIGUIENTES CIRCUNSTANCIAS:

1) LA ESTRUCTURA A UTILIZAR SOPORTA CARGAS QUE NO SON COMUNES PARA UN SOLO NIVEL, YA QUE ESTAS SON EXCESIVAS.

2) LOS CLAROS A CUBRIR SON VARIADOS Y DE GRANDES LONGITUDES, LO CUAL HARÍA PENSAR EN UN SISTEMA ESTRUCTURAL DE TRABES QUE NO FUERAN DE CONCRETO, YA QUE PARA ESTE TIPO DE CLAROS, SE REQUIERE DE PERALTES DE CONSIDERABLES DIMENSIONES. DEBIDO A ESTO SE SELECCIO

NÓ LA ESTRUCTURA METÁLICA, REDUCIÉNDOSE LOS PERALTES Y EL PESO DEL MATERIAL.

3) LAS INSTALACIONES, QUE EN ESTE CASO SON DE GRAN IMPORTANCIA.

ADICIONALMENTE A LAS HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y ELÉCTRICAS, SE REQUIEREN INS
TALACIONES DE ENFRIAMIENTO PARA FRIGORÍFICOS, ASI COMO UNA DE TIPO MECÁNICO QUE SIRVE PARA
MOVER LAS LÍNEAS, TANTO EN LAS SALAS DE MATANZA COMO EN FRIGORÍFICOS.

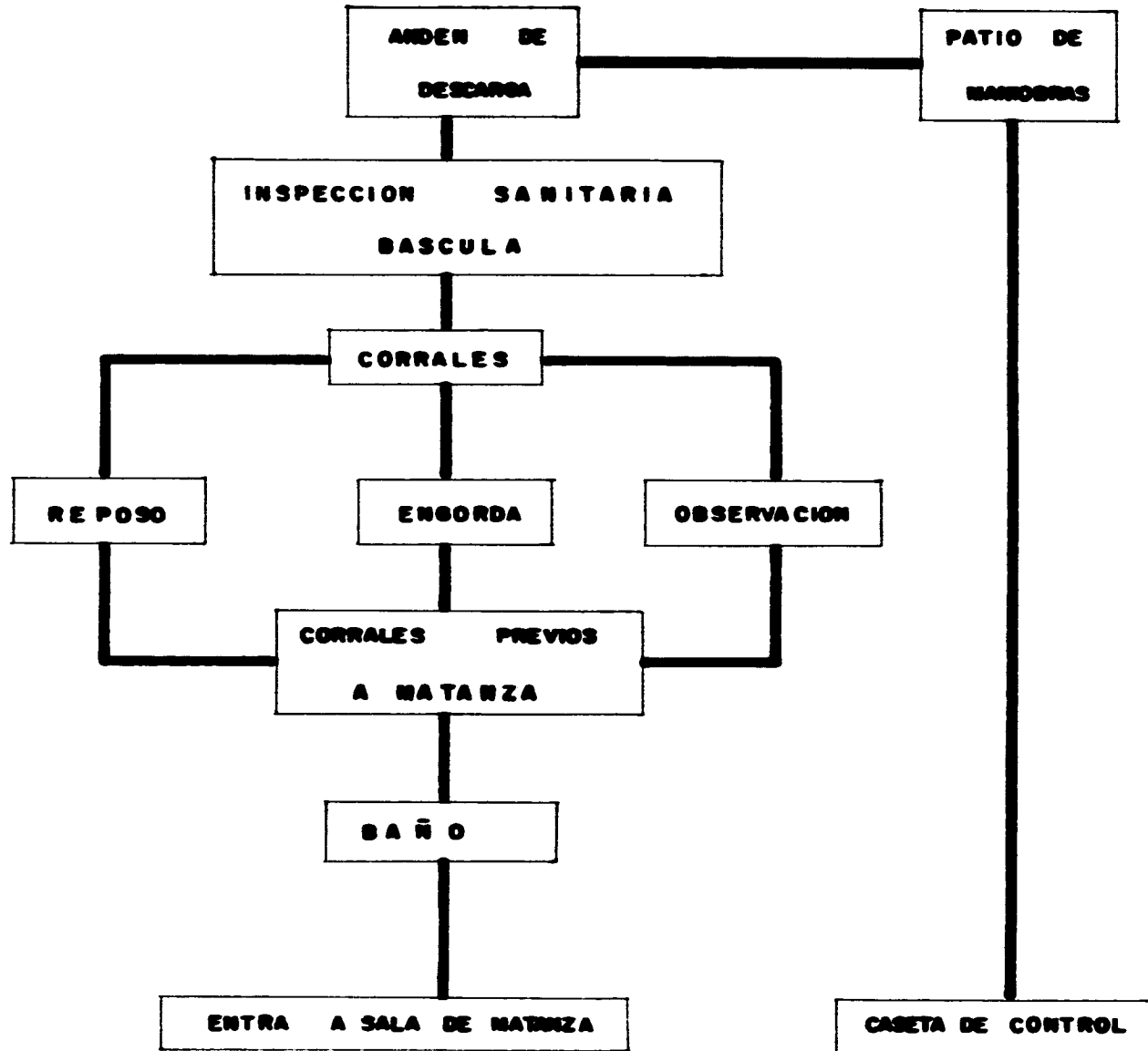
TODOS ESTOS ASPECTOS QUEDARON SATISFACTORIAMENTE RESUELTOS.

Y POR ÚLTIMO, UNA CONTRIBUCIÓN ADICIONAL AL CONTEXTO URBANO DONDE SE SITÚA
EL PROYECTO: EL TRATAMIENTO DE LAS ÁREAS EXTERIORES COMO UNA ZONA TRANSICIONAL PARA MITI-
GAR EL IMPACTO AMBIENTAL QUE CAUSA UN EDIFICIO DE ESTE TIPO, NO POR EL DISEÑO DEL EDIFICIO
EN SÍ SINO POR LA ACTIVIDAD QUE EN EL SE DESARROLLA.

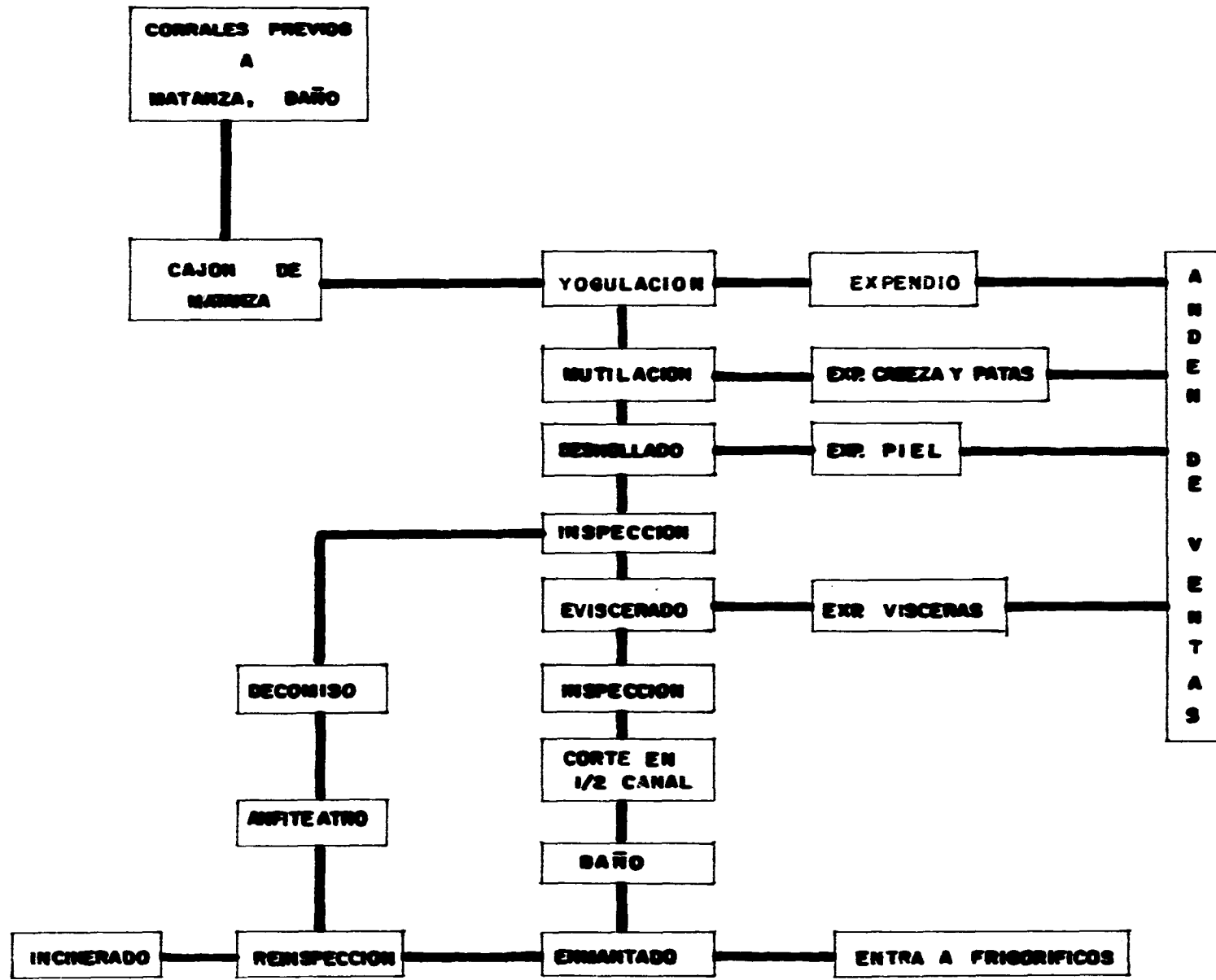
ES A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE UN COLCHÓN DE VEGETACIÓN QUE RODEA EL EDIFI-
CIO COMO SE CONTRIBUYE A MEJORAR LA IMAGEN URBANA DE LA ZONA, CREANDG UN REMATE VISUAL QUE
A LARGO PLAZO SERÁ RELACIONADO AL RASTRO E IDENTIFICADO COMO UN HITO FAVORABLE EN CONTRAPO-
SICIÓN DE LO NEGATIVO QUE SIGNIFICA HOY EN DÍA EL ESTABLECIMIENTO DE UN COMPLEJG ARQUITEC-
TÓNICO DE ESTE TIPO.

ADICIONALMENTE LA VEGETACIÓN CONTRIBUIRÁ, POR LA ORIENTACIÓN DEL ACCESO DE
LAS RESES, A DISMINUIR LA PRODUCCIÓN DE ADRENALINA PROVOCADA EN OTROS RASTROS POR EL OLOR
PRESENTE DE LA MATANZA DE GANADO QUE SE PERCIBE EN LOS ALREDEDORES, CONTRIBUYENDG ASÍ A LO
GRAR UNA MEJOR CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL.

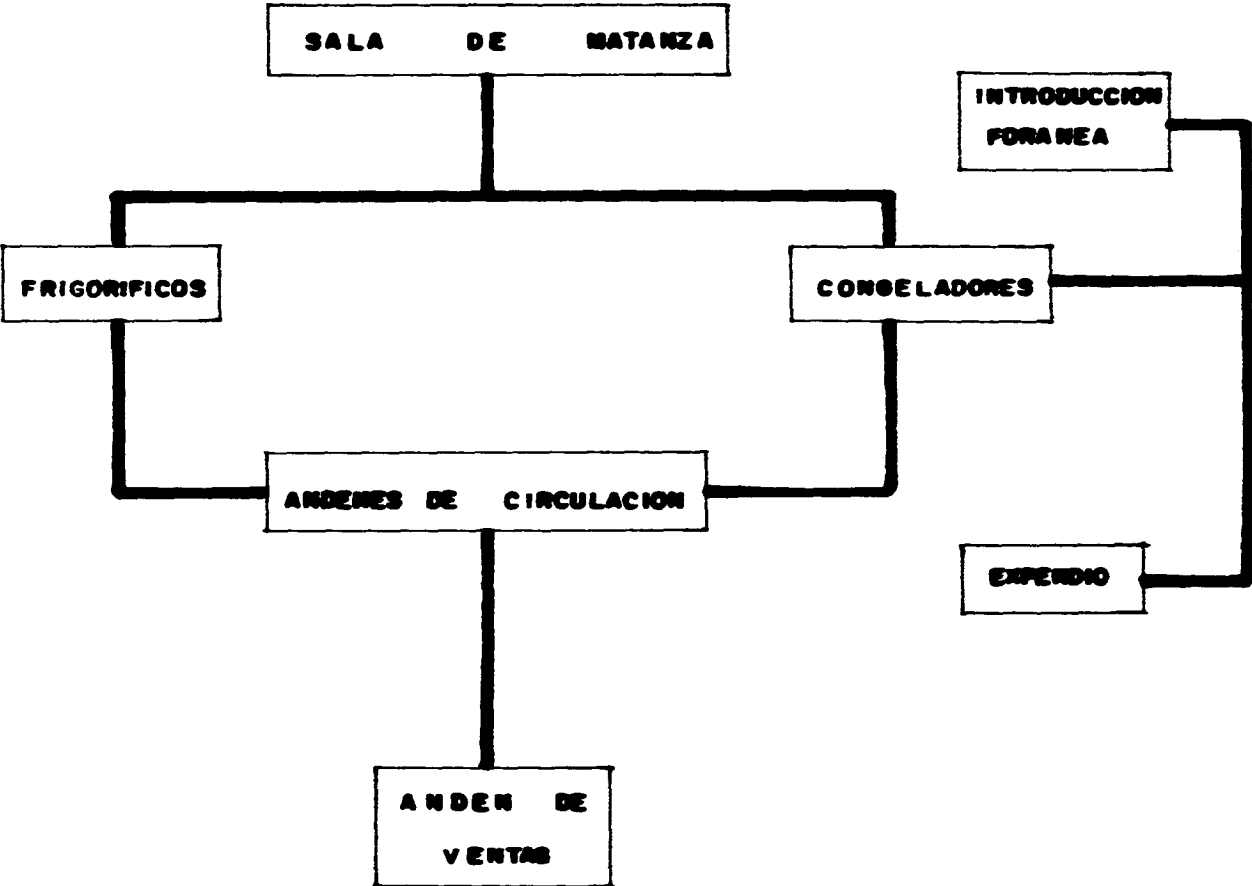
ORGANIGRAMA DE CORRALES



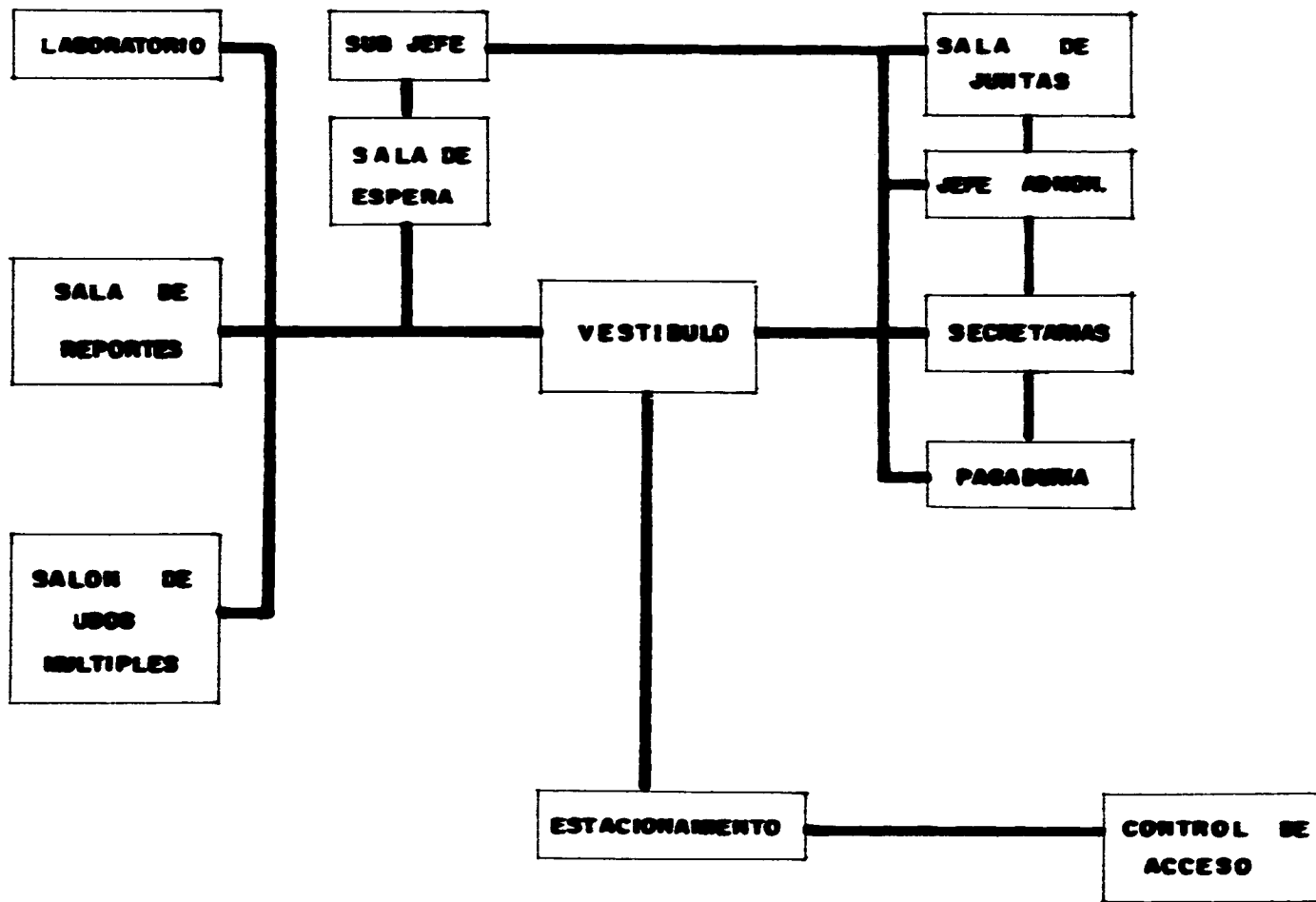
ORGANIGRAMA SALA DE MATANZA

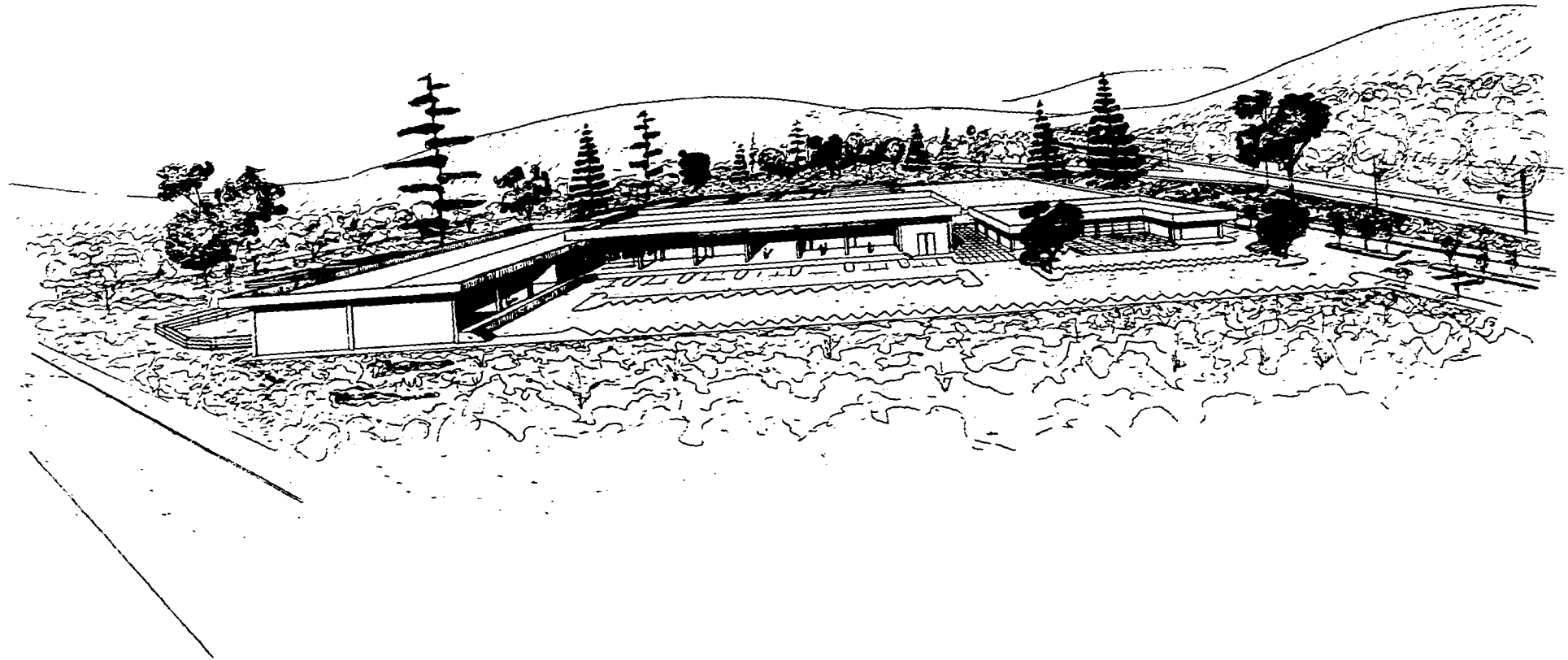


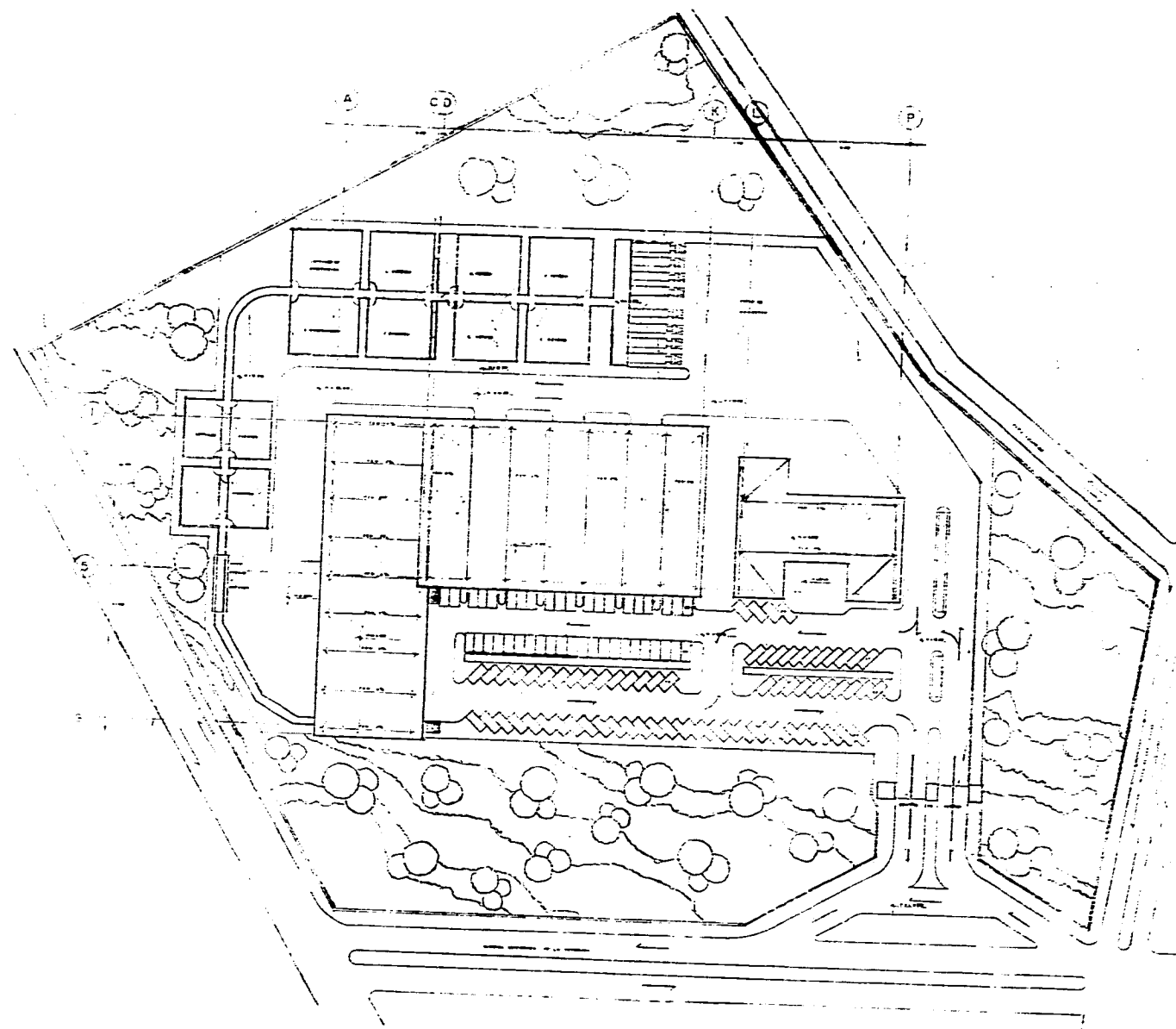
ORGANIGRAMA DE FRIGORIFICOS



ORGANIGRAMA DE GOBIERNO



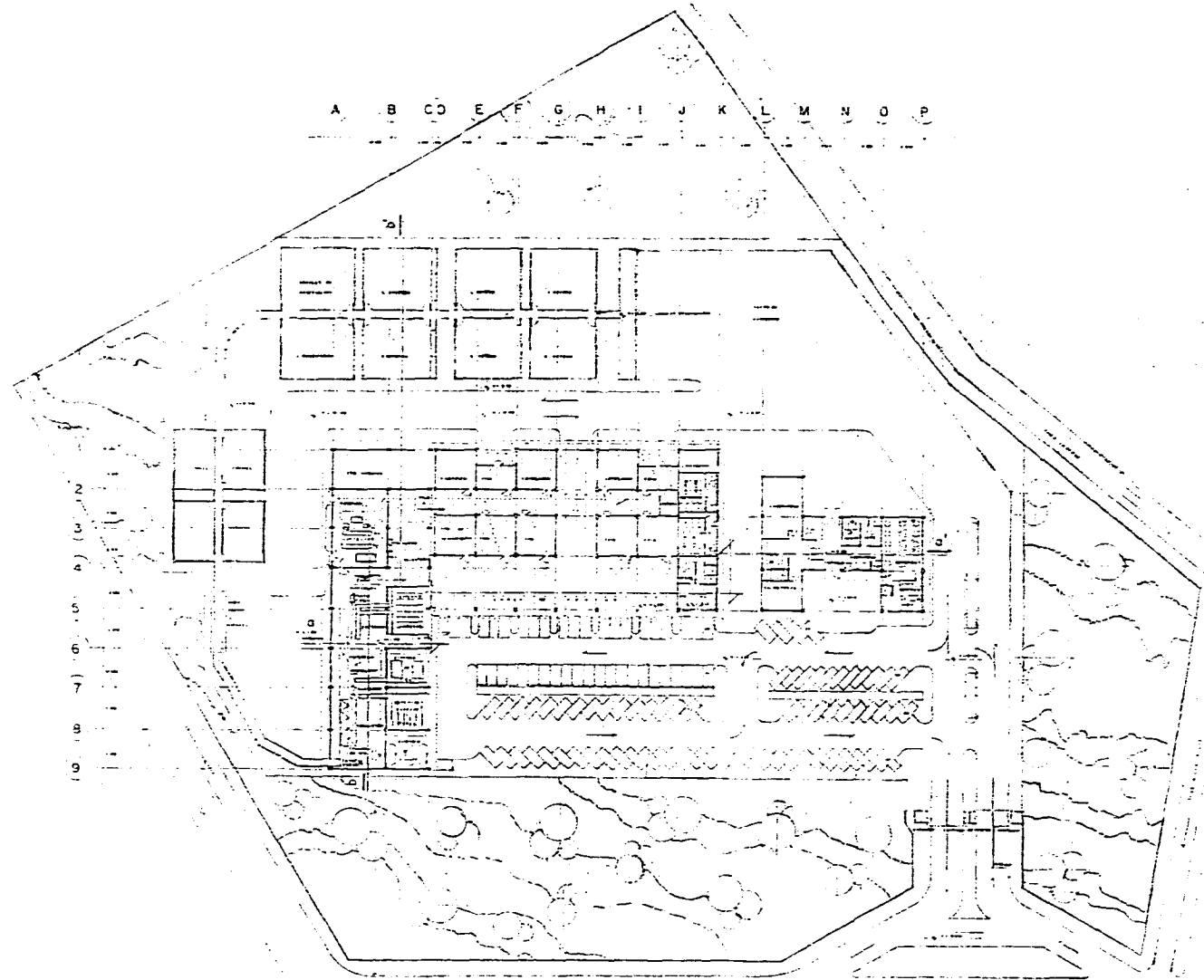




U N A M
E B

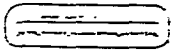
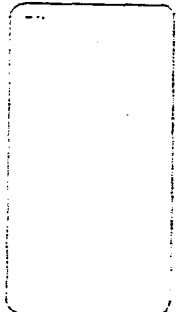
RASTRO SOVING
PUEBLA

Architectural project information block containing logos for UNAM, FAC, and DA, and a title block for 'RASTRO SOVING PUEBLA'.

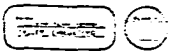


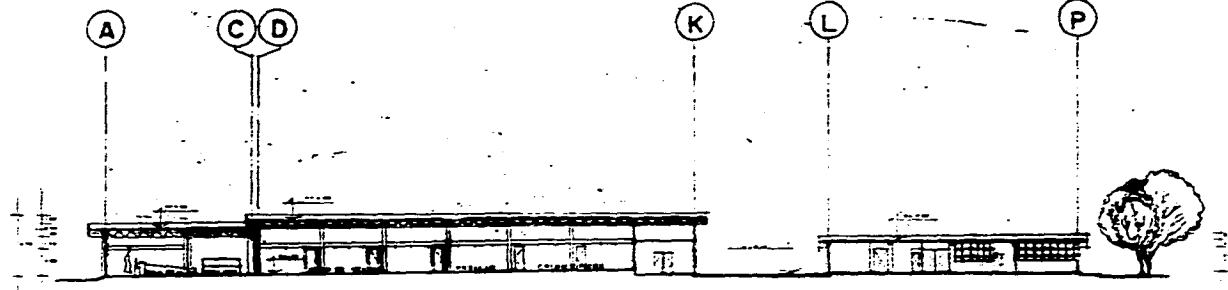
PLANTA SRO CONJUNTO

U N A M
EB

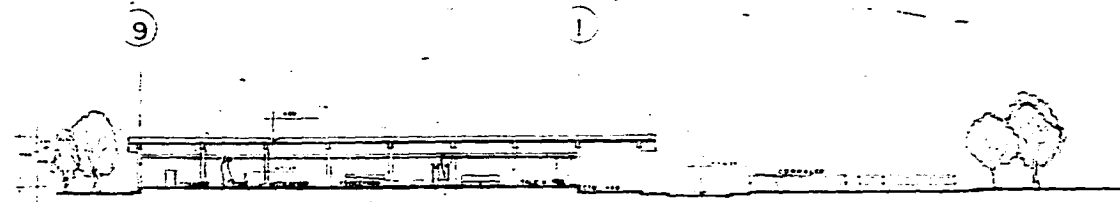


RASTRO BOVINO
PUEBLA

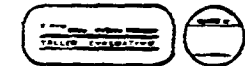
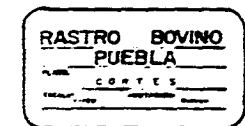
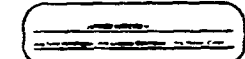
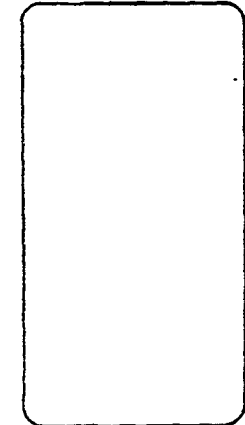
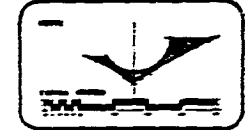


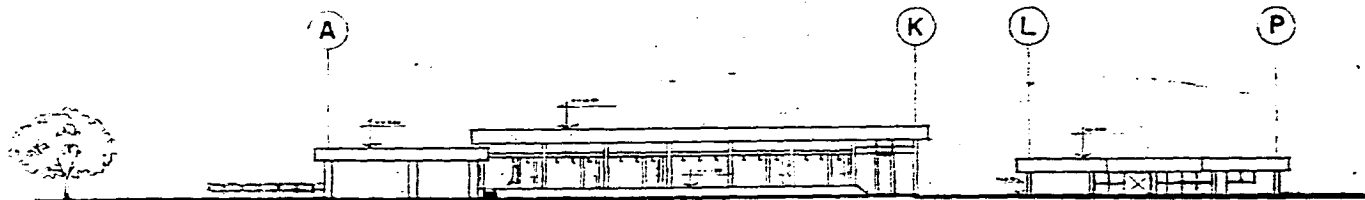


CORTE a-a'

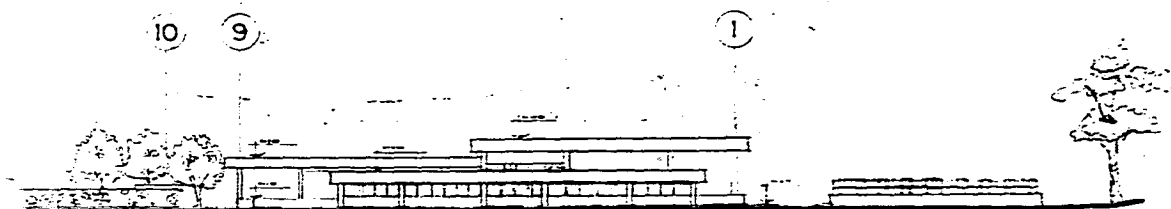


CORTE b-b'

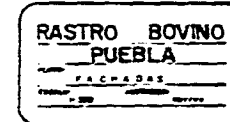
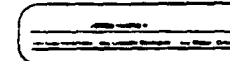
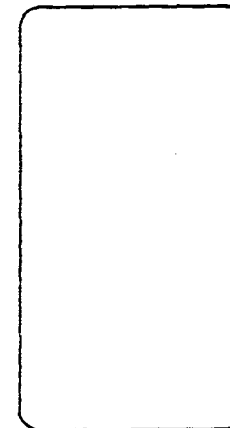
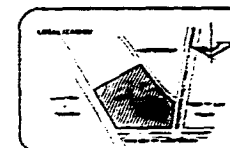
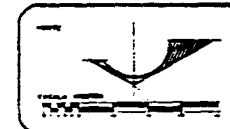
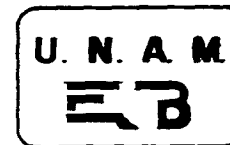


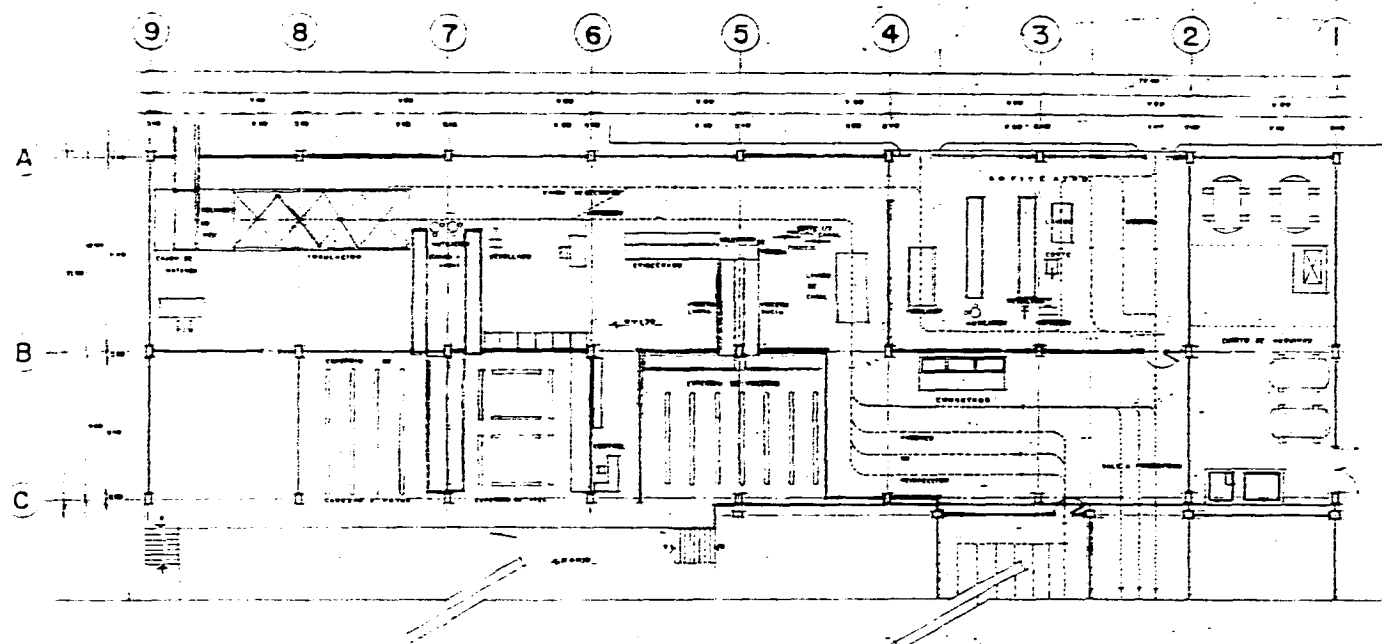


FACHADA NORTE

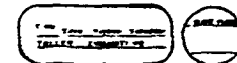
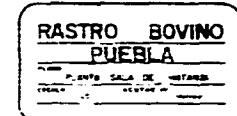
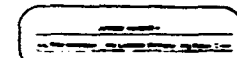
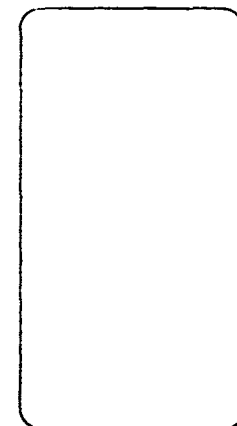
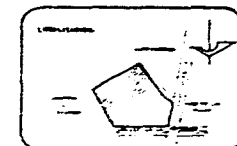
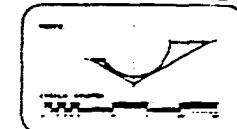
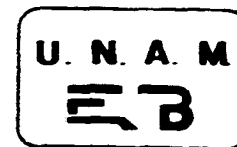


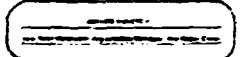
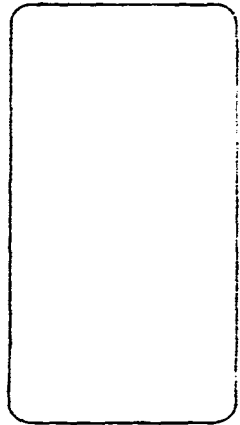
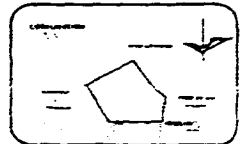
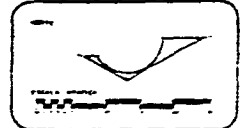
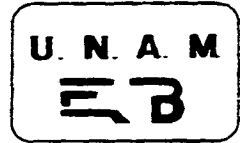
FACHADA ORIENTE



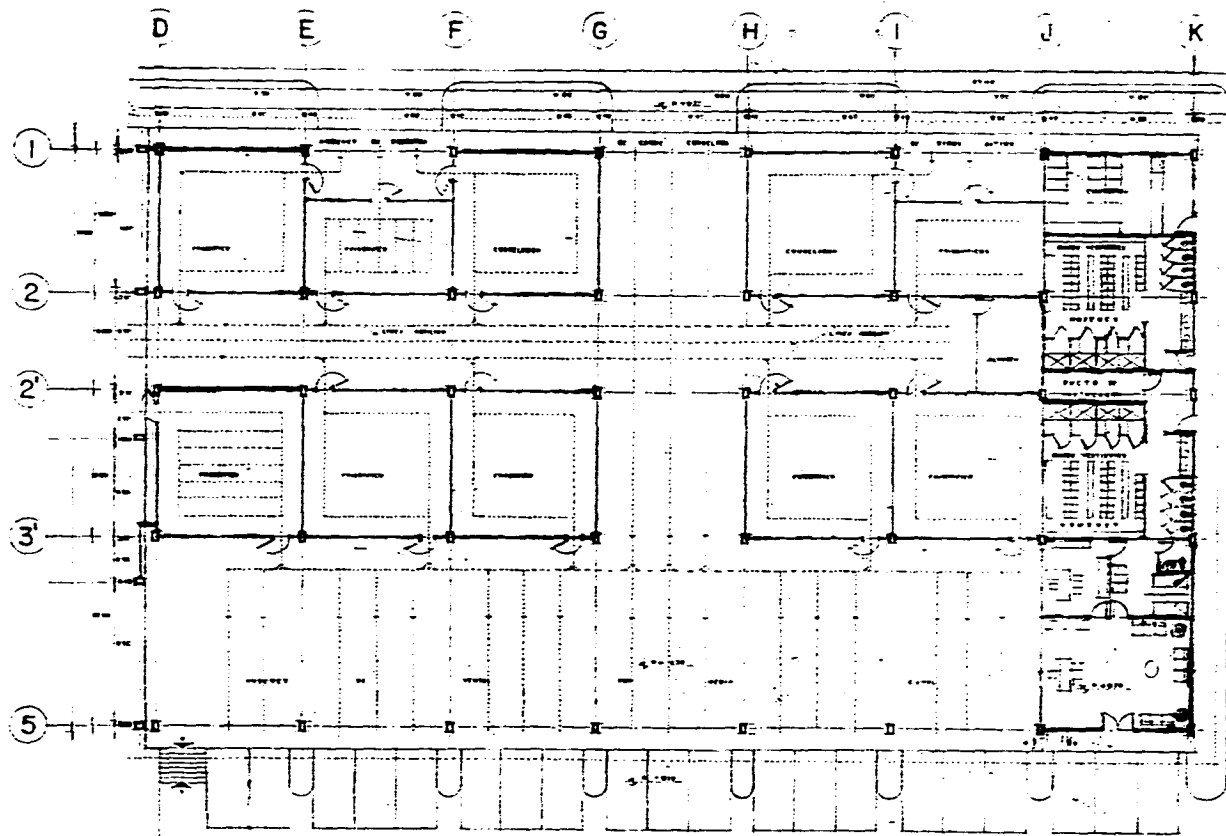
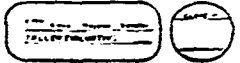


PLANTA SALA DE MATANZA

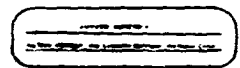
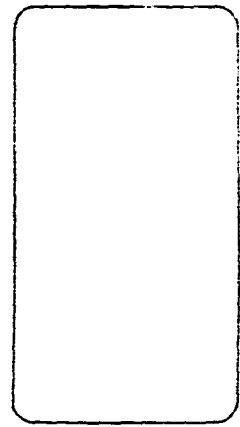
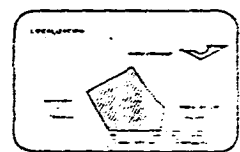
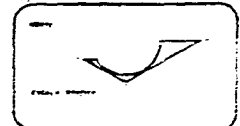




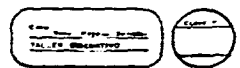
RASTRO BOVINO
PUEBLA
PLANTA FRIGORIFICOS



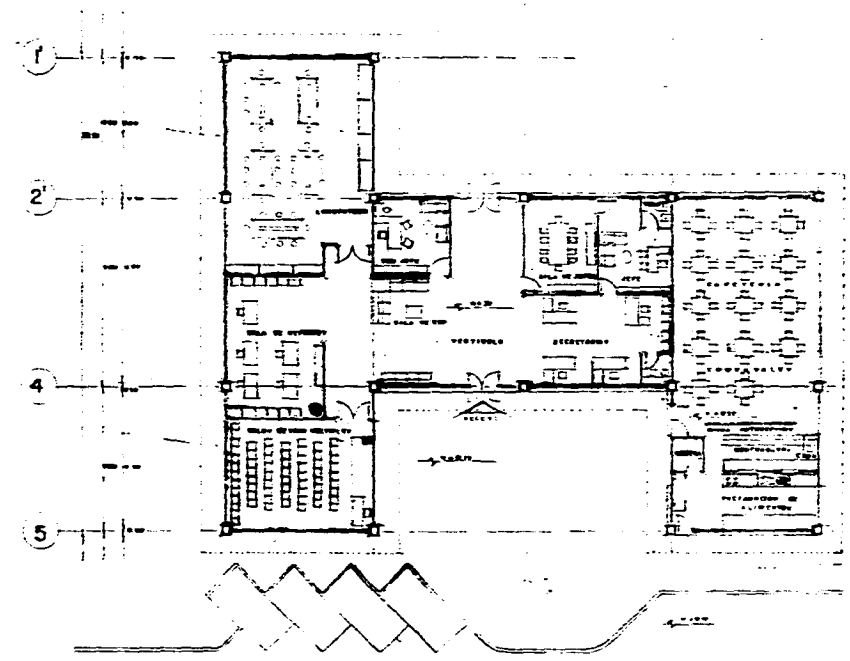
PLANTA ARQ. FRIGORIFICOS



RASTRO BOVINO
PUEBLA
PLANTA GOBIERNO



L M N O P



PLANTA ARO. GOBIERNO

MEMORIA DE CALCULO ESTRUCTURAL

EL PROYECTO TIENE COMO DESTINO CODYUDAR AL ESTABLECIMIENTO DE LA INDUSTRIA DE LA CARNE, EL **RASTRO DE GANADO BOVINO** CONSTA DE TRES EDIFICIOS: SALA DE MATANZA, FRIGORÍFICOS, Y GOBIERNO, LOS QUE UTILIZAMOS PARA REALIZAR LOS CÁLCULOS NECESARIOS, PARA DISEÑAR SU ESTRUCTURA, A BASE DE MATERIALES DE ALTA CALIDAD Y RESISTENCIA

EL TERRENO CUENTA CON UNA RESISTENCIA DE 7 T/M^2 Y QUE AL CALCULAR LA REACCIÓN NETA DEL TERRENO RESULTA 6.36 T/M^2 .

LA CIMENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS SE DISEÑO A BASE DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO, QUE SE ENCUENTRAN LIGADAS POR CONTRATRABES QUE AL MISMO TIEMPO SIRVEN DE DESPLANTE PARA OTROS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS COMO SON EL CASO DE LOS MUROS DE BLOCK ALIGERADO.

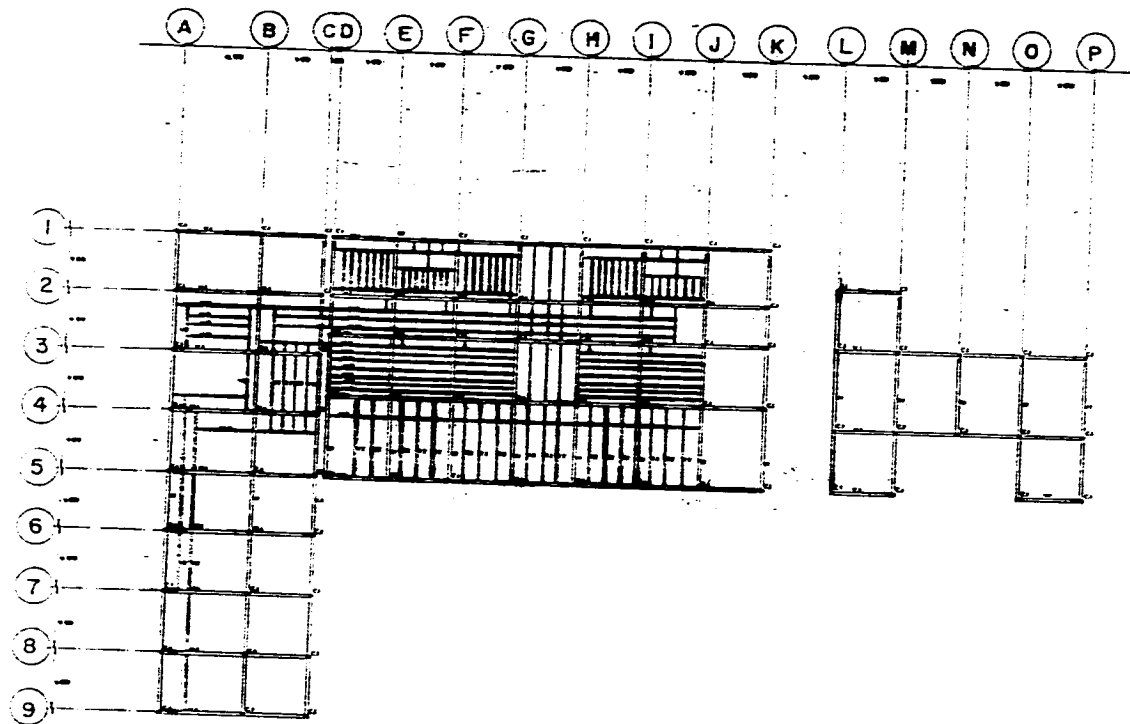
LA SUPERESTRUCTURA ES DE ACERO EN SU TOTALIDAD, LAS COLUMNAS UTILIZADAS ESTAN COMPUESTAS POR DOS CANALES Y DOS PLACAS UNIDAS CON SOLDADURA A CORDÓN CORRIDO, LAS VIGAS UTILIZADAS SON DE DOS TIPOS: PRIMERO LAS QUE SOPORTAN LA MAYOR PARTE DE LAS CARGAS, ESTAN COMPUESTAS POR UNA PLACA DE ACERO QUE SIRVE COMO ALMA DE LA TRABE, DOS PLACAS MÁS SE UTILIZAN EN LOS EXTREMOS QUE SE UNEN A LA PLACA DEL ALMA POR MEDIO DE CUATRO ÁNGULOS QUE SE SOLDAN A LAS ANTERIORES, EN TANTO QUE LA OTRA VIGA ES DE TIPO "I" MARCA 10 PS 10.

PARA EL CASO DE LA CUBIERTA, SE UTILIZO EL SISTEMA CONSTRUCTIVO JOISTLOSA ESTANDAR, PARA EL CUAL LA MODULACIÓN DE LOS CLAROS CON LOS QUE CUENTAN LOS EDIFICIOS ES IDEAL YA QUE SE AJUSTA A NUESTRAS NECESIDADES, ADEMÁS DE TENER LA CARACTERÍSTICA DE QUE RESULTA SER MÁS LIGERA QUE UNA LOSA DE CONCRETO ARMADO.

EN LO RELATIVO A LOS MATERIALES PARA LA CIMENTACIÓN, CONTRATABES, CASTILLOS Y CAPAS DE COMPRESIÓN, SE UTILIZARA CONCRETO CLASE I CON UN PESO VOLUMÉTRICO DE 2400 K/cm^2 UNA RESISTENCIA DE $F_c = 250 \text{ K/cm}^2$ Y UN LÍMITE DE FLUENCIA DE $E_c = 14,000 \sqrt{F_c}$ EN TANTO QUE EL ACERO A UTILIZAR ES DE CARACTERÍSTICAS $F_y = 2100 \text{ K/cm}^2$, EL MÓDULO DE ELASTICIDAD DEL ACERO SERA $E_s = 2,000,000 \text{ K/cm}^2$. PARA EL CASO DE LA SUPERESTRUCTURA EL ACERO ES DE TIPO A 36 CON UN LÍMITE DE FLUENCIA DE $F_y = 2350 \text{ K/cm}^2$ Y UN $F_s = 1265 \text{ K/cm}^2$.

ANÁLISIS SÍSMICO, DE ACUERDO A EL DESTINO Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EDIFICIOS, EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN ESPECIFICA QUE EL COEFICIENTE SÍSMICO ES $C = 0.12$, RESULTANDO EN ESTE CASO UN CORTANTE SÍSMICO DE $V = 12 \text{ TON}$.

CON TODO LO ANTERIOR QUE SE HA MENCIONADO, PODEMOS DECIR QUE LOS EDIFICIOS ESTAN CALCULADOS Y DISEÑADOS ESTRUCTURALMENTE PARA SOPORTAR TANTO LAS CARGAS GRAVITACIONALES COMO SÍSMICAS U HORIZONTALES, QUE LOS REGLAMENTOS EXIGEN PARA SU AUTORIZACIÓN.



PLANTA DE SUPER-ESTRUCTURA

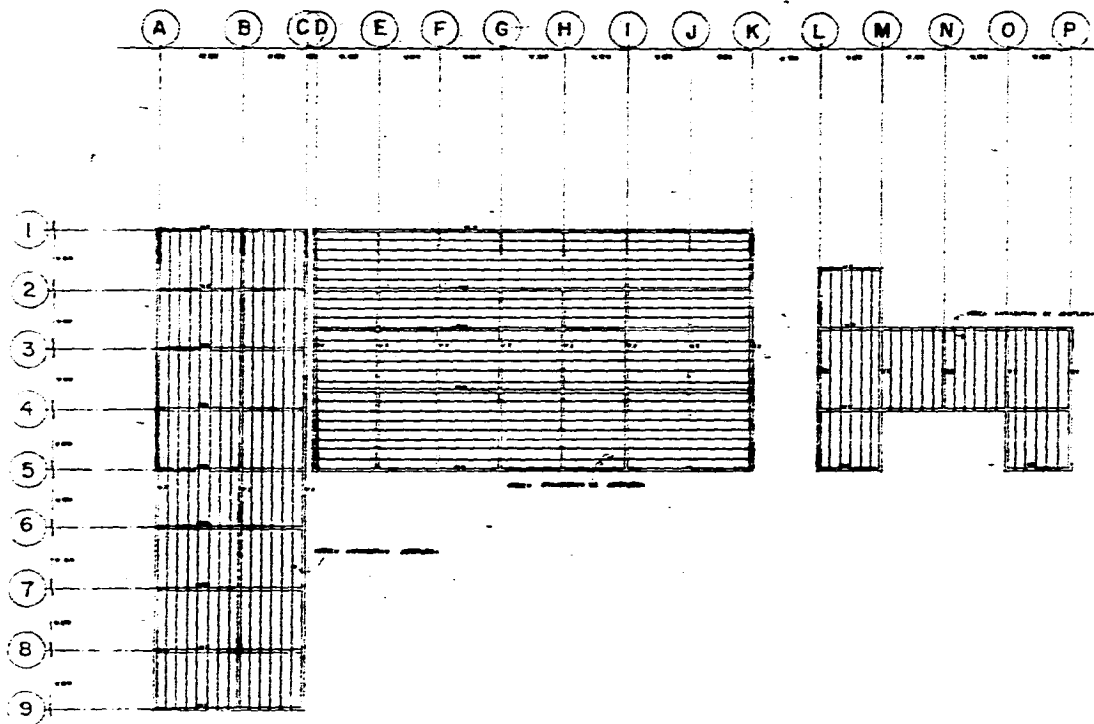
U. N. A. M.
EB

Diagram showing a structural frame with diagonal bracing.

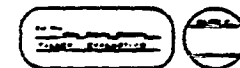
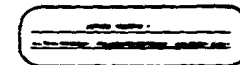
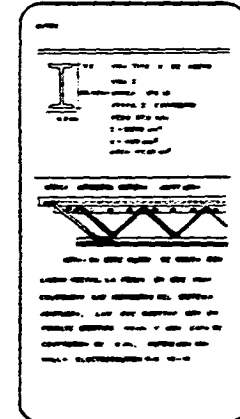
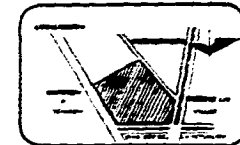
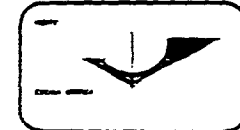
Diagram showing a structural frame with a central column and horizontal members.

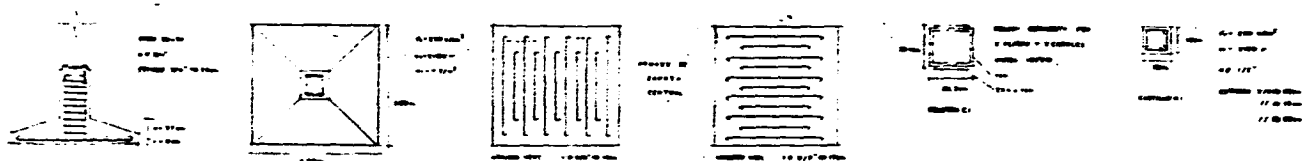
Diagram showing a structural frame with a central column and horizontal members.

RASTRO BOVINO
PUEBLA



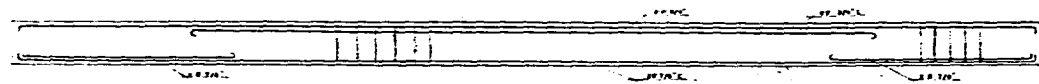
PLANTA DE COLOCACION DE CUBIERTA SISTEMA JOISTLOSA



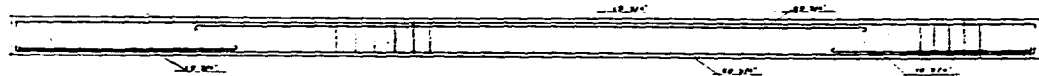
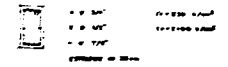


ESPECIFICACIONES DE ZAPATA AISLADA

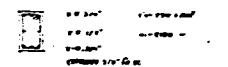
ESPECIFICACIONES DE COLUMNA Y CASTILLO



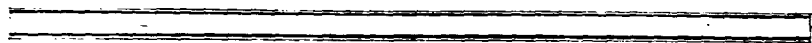
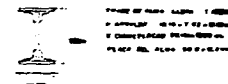
ESPECIFICACIONES DE C.T. 1



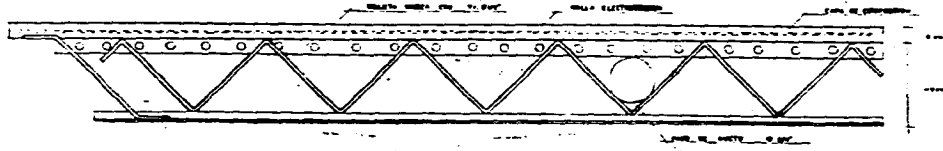
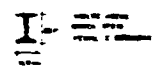
ESPECIFICACIONES DE C.T. 2



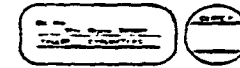
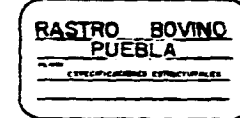
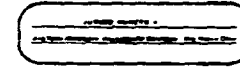
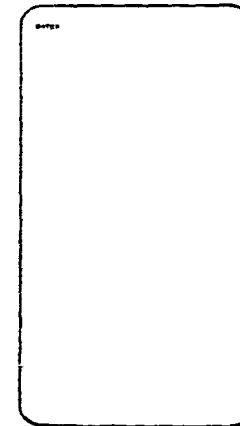
ESPECIFICACIONES DE V.1

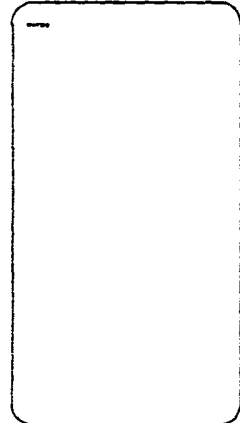
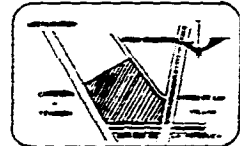
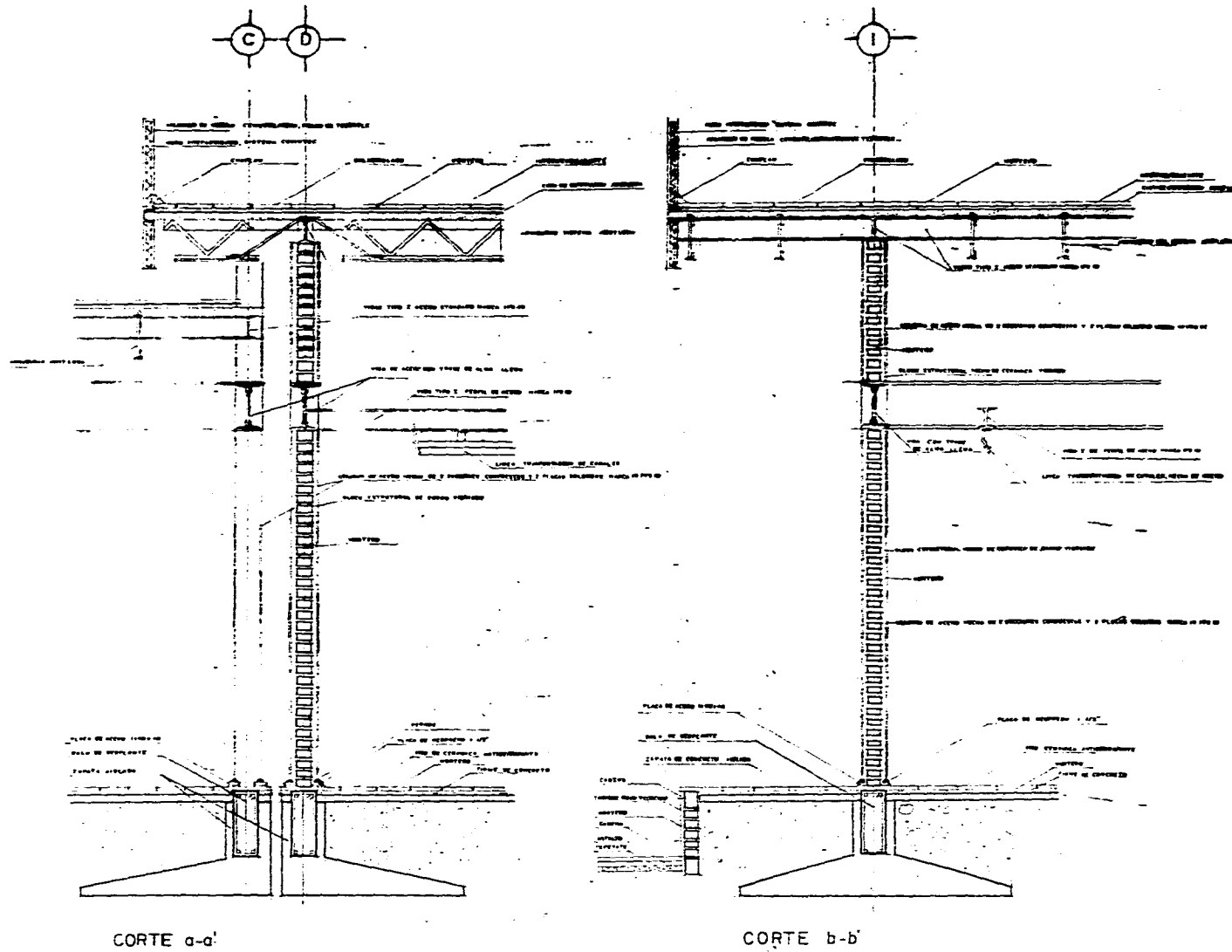


ESPECIFICACIONES DE V.2

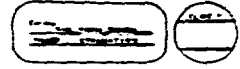


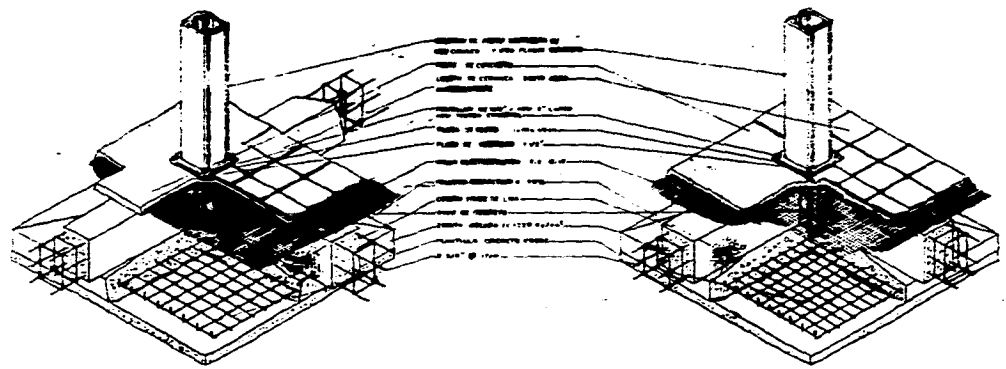
ESPECIFICACIONES DE ARMADURA JOISTLOSA





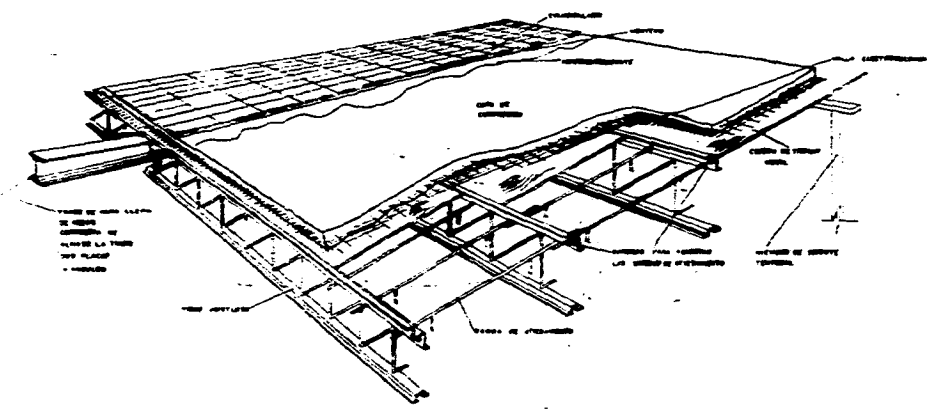
RASTRO BOVINO
PUEBLA



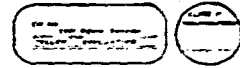
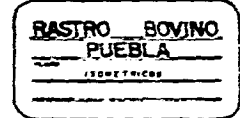
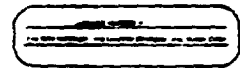
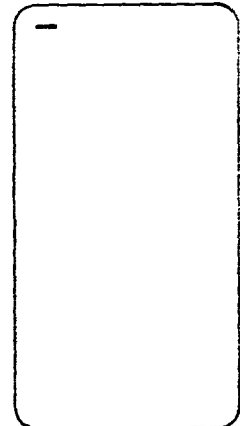
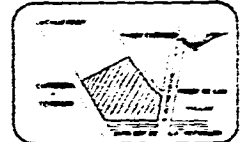


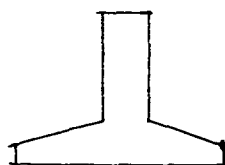
ISOMETRICO DE ZAPATA INTERMEDIA

ISOMETRICO DE ZAPATA LATERAL

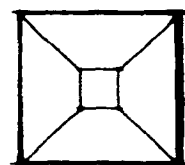


DETALLE DE CUBIERTA





ZAPATA TIPO 1



COLUMNA C.1 MARCA 10 PS 10
 COMPUESTA POR:
 2 PLACAS Y 2 CANALES

$F_c = 250 \text{ k/cm}^2$
 $F_s = 2100 \text{ ''}$
 $F_y = 4200 \text{ ''}$



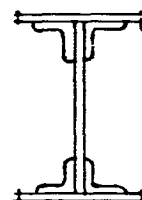
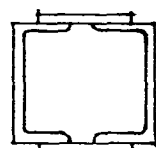
CONTRA TRABE 1



CONTRA TRABE 2



CASTILLO K 1

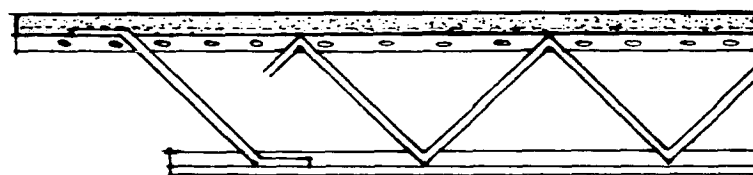


VIGA 1 COMPUESTA POR:

4 ANGULOS 10.16 x 7.62 x 0.95 cm.
 2 CUBREPLACAS 25.56 x 0.95 cm.
 PLACA DEL ALMA 50.8 x 0.7 cm.



VIGA PERFIL "I" ESTÁNDAR
 MARCA 10 PS 10



ARMADURA SISTEMA JOISTLOSA ESTÁNDAR

PERALTE NOMINAL = 48 cm.
 ESPESOR DE LA LOSA = 8 cm.
 SILLETA CORRUGADA DE 1/2"
 Ø DUCTO 10 3/4"

COSTO

78

RASTRO DE GANADO BOVINO EN PUEBLA

SALA DE MATANZA	1512 m2	N\$ 1,700.°°	N\$ 2,570,400.°°
EDIFICIO DE FRIGORIFICOS	2268 m2	N\$ 1,700.°°	N\$ 3,855,600.°°
GOBIERNO	885 m2	N\$ 1,700.°°	N\$ 1,504,500.°°
CASETA DE VIGILANCIA	27 m2	N\$ 1,700.°°	N\$ 45,900.°°
PLAZAS	1,435 m2	N\$ 60.°°	N\$ 86,100.°°
JARDINES	13,540 m2	N\$ 100.°°	N\$ 1,354,000.°°
COSTO INDIRECTO	20%		N\$ 9,416,500.°°
			N\$ 1,883,300.°°
TOTAL			N\$ 11,299,800.°°

BIBLIOGRAFIA

ANUARIO ESTADÍSTICO DE LOS E.U.MEXICANOS.
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMATICA
EL INEGI
EDICION 1990.

NORMAS SANITARIAS
SECRETARÍA DE SALUD.

R. FISHER
K.H. NOOCK
W. PFEIL
INDUSTRIAS CARNICAS
EDIT. ACTIVA

LEY FEDERAL DE SANIDAD FITOPECUARIA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS
EDIT. SARH.

FRIDEMANN WILD
PROYECTO Y PLANIFICACIÓN
PARA LA INDUSTRIA, PARA ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MERCANCIA TOMO 1 Y 2.
EDIT. GUSTAVO G.G.

VICENTE PÉREZ ALAMÁ
EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS
EDIT. TRILLAS.

JORGE SÁNCHEZ OCHOA
CÁLCULO ESTRUCTURAL EN ACERO
EDIT. TRILLAS.

CHARLES MERRICK GAY
CHARLES DEVAN FAWCETT
WILLIUM J. MC GUINNESS
BENJAMIN STEIN.
MANUAL DE LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS TOMO 1,2 Y 3
EDIT. G.G.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFIA

ANUARIO ESTADÍSTICO DE LOS E.U.MEXICANOS.
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMATICA
EL INEGI
EDICION 1990.

NORMAS SANITARIAS
SECRETARÍA DE SALUD.

R. FISHER
K.H. NOOCK
W. PFEIL
INDUSTRIAS CARNICAS
EDIT. ACTIVA

LEY FEDERAL DE SANIDAD FITOPECUARIA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS
EDIT. SARH.

FRIDEMANN WILD
PROYECTO Y PLANIFICACIÓN
PARA LA INDUSTRIA, PARA ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MERCANCIA TOMO 1 Y 2.
EDIT. GUSTAVO G.G.

VICENTE PÉREZ ALAMÁ
EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS
EDIT. TRILLAS.

JORGE SÁNCHEZ OCHOA
CÁLCULO ESTRUCTURAL EN ACERO
EDIT. TRILLAS.

CHARLES MERRICK GAY
CHARLES DEVAN FAWCETT
WILLIUN J. MC GUINNESS
BENJAMIN STEIN.
MANUAL DE LAS INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS TOMO 1,2 Y 3
EDIT. G.G.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

ING. SERGIO ZEPEDA C.
MANUAL DE INSTALACIONES HELVEX
EDIT. ELVEX.

DEODENDRON
DIB. PEDRO CASTRO Y RAFAEL CHAVEZ
ARBOLES Y ARBUSTOS DE JARDIN EN CLIMA TEMPLADO
EDIT. BLUME

NEIL OPERNALD
JAMES TURNER
SOUTHERS PLANTS
IDENTIFICATION SELECTION AND USE OF.
EDIT CLAITORS PUBLISHING DIVISION.