

300603

20  
2ej

UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE ARQUITECTURA INCORPORADA A LA U.S.A.U.

BAJOS Y EMPACADORA EN MUEQUIZ, COAHUILA

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ARQUITECTO PRESENTA:

DAVID MAURO MARTINEZ RODRIGUEZ

MEXICO D.F. SEPTIEMBRE DE 1967.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# indice

## 1.- INTRODUCCION GENERAL

## 2.- ESTUDIO DE LA ZONA

### 2.1. MEDIO FISICO

#### 2.1.1. UBICACION

#### 2.1.2. VIALIDADES

#### 2.1.3. CLIMAS

#### 2.1.4. USOS DEL SUELO . RURAL Y URBANO

### 2.2. MEDIO ECONOMICO

### 2.3. MEDIO SOCIAL

### 2.4. INFRAESTRUCTURA

#### 2.4.1. SERVICIOS EXISTENTES

#### 2.4.2. CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA

#### 2.4.3. EQUIPAMIENTO URBANO , ALUMBRADO Y PROYECTOS.

## 3. PROYECTO

### 3.1. INTRODUCCION

#### 3.1.1. PROYECTOS Y PERILOS

#### 3.1.2. EXISTENCIAS CALADERAS

#### 3.1.3. SITUACION ACTUAL Y PROPUESTA

### 3.2. DESARROLLO

#### 3.2.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

#### 3.2.2. ANALISIS DE AREAS

INTERRELACIONES  
EQUIPACION  
PAQUETO

B.2.3. PROYECTO PLANTAS  
COSTES  
FACHADAS  
PERSPECTIVAS  
DETALLES GENERALES  
CRITERIO ESTRUCTURAL  
CRITERIO DE  
INSTALACIONES

B.3. ESTUDIO ECONOMICO

B.3.1. COSTOS

B.3.2. EVALUACION DEL PROYECTO DE  
INVERSION

#### 4. BIBLIOGRAFIA

# 1. introducción general

EL CRECIMIENTO RECIENTE DE ZONAS DEDICADAS A LA PRODUCCION DE ALIMENTOS, EN AQUELLAS ZONAS ANTIQUAMENTE RELEGADAS DEL SISTEMA PRODUCTIVO NACIONAL, HA MOTIVADO LA OBSOLESCENCIA DE LOS ANTIGUOS CAUALES DE COMERCIALIZACION, VENTA Y CONSUMO.

EL PRODUCTOR SE ENFRENTA ACTUALMENTE, NO SOLO A LOS PROBLEMAS PROPIOS DE SU MEDIO, SINO A BUSCAR EL CONDUCTO ADECUADO PARA DISTRIBUIR Y VENDER SU PRODUCTO EN LOS PRINCIPALES CENTROS DE CONSUMO. SITUACION QUE HA MOTIVADO EL ABANDOLLO DE CIERTAS ACTIVIDADES CONSIDERADAS DE PRIORIDAD NACIONAL ( P.E. PRODUCCION DE MAIZ Y TRIGO ) PARA DEDICARSE A OTRAS ACTIVIDADES EN CUIVOS BUSQUENTA LA REINTEGRACION JUSTA AL CAPITAL Y TRABAJO INVERTIDOS.

UNO DE LOS PRODUCTOS CON MAYORES PROBLEMAS ES EL DE LA CABEZA, PRODUCTO QUE NO SOLO SE ENFRENTA A LOS GRAVES PROBLEMAS GANADEROS DEL PAIS, SINO QUE ESTA SUJETO EN UNO DE LOS MEDIOS DE DISTRIBUCION Y VENTA MAS COMPLICADOS QUE EXISTEN EN MEXICO. SITUACION QUE PROPICIA EL DESINTERES DEL GANADERO POR MEJORAR SU GANADO, DOLDO LLEGA ASI A UN PRODUCTO DE BAJA CALIDAD POR EL CUAL EL PUBLICO PAGA UN ALTO PRECIO.

CON BASE EN LA SITUACION EXISTENTE, LA UNION GANADERA DE MUEQUIZ, COAHUILA ( REGION TYPICAMENTE GANADERA ) SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE UN BASTIDO Y EMPACADERA QUE FORNEE MAS AL PROBLEMA DE DISTRIBUCION Y VENTA DE LA CABEZA, OBTENIENDO ASI UN PRODUCTO CON CALIDAD GARANTIZADA NO SOLO EN EL MERCADO NACIONAL, SINO EN EL EXTRANJERO.

LA CONSTRUCCION DE UN BASTID Y EMPACADORA EN MURBENZ, TRAEIA CONSIGO ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES BENEFICIOS:

- IMPULSAR LA GANADERIA DE BOVINOS Y PORCINOS
- MEJORAR EL PRECIO Y LA CALIDAD DEL PRODUCTO
- APROVECHAR LOS SUBPRODUCTOS DERIVADOS DE LA MATANZA DEL GANADO, OBTENIENDO ASI MAYORES BENEFICIOS.
- DISTRIBUIR EL PRODUCTO EN CASAL Y CORTES FINOS Y NO EN PIE (SITUACION ACTUAL) AUMENTANDO ASI EL VALOR AGREGADO DEL PRODUCTO.
- MEJORAR LA HIGIENE EN EL CONSUMO DE CARNE.
- LOGRAR EMPLEO DIRECTO PARA 100 FAMILIAS E INDIRECTO PARA TODA LA REGION.

## **2. estudio de la zona**

## 2.1. medio fisico

### 2.1.1. ubicacion

EL ESTADO DE COAHUILA SE ENCUENTRA EN LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA REPUBLICA MEXICANA.

LIMITA AL NOROCCIDENTE CON LOS ESTADOS UNIDOS DE NOROCCIDENTE AMERICA, AL NOROCCIDENTE CON NUEVO LEON, AL SUR CON ZACATECAS, AL SURESTE CON DURANGO Y AL OESTE CON CHIHUAHUA.

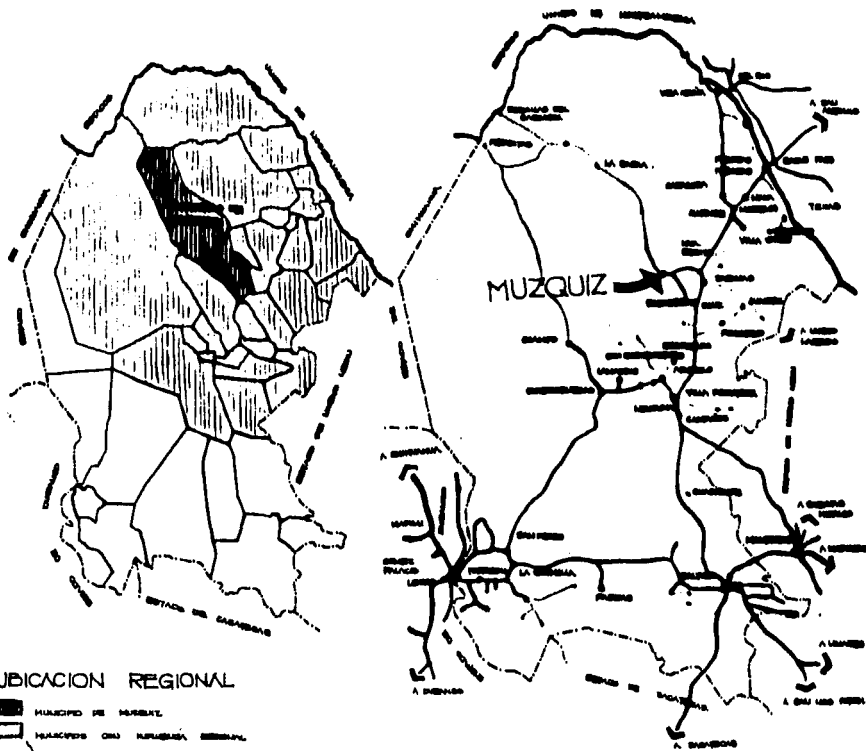
ESTA COMPUESTO POR 28 MUNICIPIOS CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 16,157,100 HECTAREAS.

EL MUNICIPIO DE MIZQUIZ SE ENCUENTRA EN LA PARTE NOROCCIDENTAL DEL ESTADO, MUY CERCA DE LA FRONTERA CON LOS ESTADOS UNIDOS, TIENE UNA SUPERFICIE DE 997,940 HECTAREAS Y COLINDA CON LOS SIGUIENTES MUNICIPIOS: ACUÑA, ZARAGOZA, SAN JUAN DE SABINAS, PROGRESO, SAN BUENAVENTURA Y OGAMPO. PRESENTA 3 POBLADOS PRINCIPALES: PALAU, BARRONERA Y MIZQUIZ. ESTE ULTIMO COMO CABECERA MUNICIPAL CON UNA POBLACION APROXIMADA DE 43 MIL HABITANTES; LOCALIZADO EN 21° 58' DE LATITUD NOROCCIDENTE Y 101° 30' DE LONGITUD OESTE, A UNA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE 480 METROS.

### 2.1.2. vialidades

EL ESTADO DE COAHUILA SE COMUNICA CON EL RESTO DEL PAIS, POR 2 CARRETERAS PRINCIPALES: LA CARRETERA MEXICO - MEDIO NEGRO Y LA CARRETERA MEXICO - REYNOSA.





**UBICACION REGIONAL**

- MUNICIPIO DE MUZQUIZ.
- MUNICIPIOS OROS MURUBIAGA, SERRANA.



**VIALIDADES REGIONALES**

- CARRETERA FEDERALIZADA
- CARRETERA FEDERALIZADA
- CAPITAL DE ESTADO
- CABECERA MUNICIPAL

UBICACION Y VIALIDAD

LA PRIMERA CON DIRECCION NOROCCIDENTE. QUE CONSTITUYE EL MEDIO MAS USUAL DE LIGA ENTRE LA MAYORIA DE POBLACIONES DEL ESTADO AL COMUNICARSE CON LA FRONTERA NOROCCIDENTAL DEL PAYS POR UN LADO Y CON LA CAPITAL DE LA REPUBLICA POR EL OTRO.

LA SEGUNDA CARRETERA CON DIRECCION ESTE-OCCIDENTE CRUSA TRANSVERSALMENTE AL ESTADO Y LO COMUNICA CON LOS DEMAS ESTADOS FRONTERIZOS, EN ELLA SE ENCUENTRAN LAS 2 CIUDADES MAS IMPORTANTES DEL ESTADO: SALTILLO Y TORREON.

MUQUIZ SE COMUNICA CON EL RESTO DEL ESTADO ATRAVES DE UNA CARRETERA ESTADAL QUE LA COMUNICA POR UN LADO A LA CARRETERA MEXICO-MIENDES NEGRAS Y POR EL OTRO CON EL POBLADO FRONTERIZO DE BOQUILLAS DEL CAHUILA, ESTADAL. CIENDO ASI OTRA VIA DE INTERCAMBIO CON LOS ESTADOS UNIDOS.

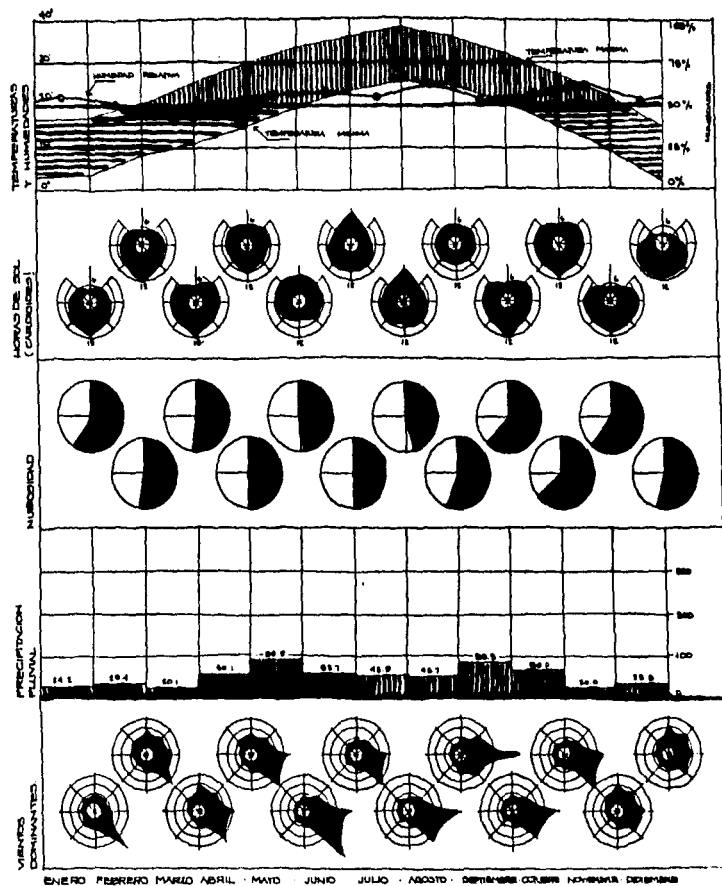
EL SISTEMA FERROVIARIO ES IDENTICO AL SISTEMA DE CARRETERAS FEDERALES DEL ESTADO, EXISTIENDO UNA ESTACION EN MUQUIZ.

NO EXISTE COMUNICACION AEREA COMERCIAL DE MUQUIZ CON EL RESTO DEL PAYS, LIMITANDOSE ESTA A VUELOS DE CARACTERE PRIVADO.

## 2.1.3. climas

EL MUNICIPIO DE MUQUIZ PRESENTA UN CLIMA ENTENDIDO, CON FUERTE CALOR EN VERANO Y FRIO ENEROSO EN INVERNO.

SU TEMPERATURA MEDIA ANUAL OSCILA ENTRE LOS 18°C Y LOS 22°C. SU TEMPERATURA MAXIMA ABSOLUTA ES DE 45.5°C Y LA MINIMA ABSOLUTA ES DE -6.2°C. SIENDO SU HUMEDAD



RELATIVA APELADO SUPERIOR AL 50% DURANTE TODO EL AÑO. LA MÁXIMA PRECIPITACIÓN FLUVIAL SE ENCUENTRA EN LOS MESES DE MAYO Y SEPTIEMBRE CON Lluvias AISLADAS DURANTE LOS PRIMEROS MESES DEL AÑO.

PRESENTA VIENTOS DOMINANTES DEL OESTE Y NOROESTE DURANTE LA MAYOR PARTE DEL AÑO CON UNA VELOCIDAD MEDIA DE 4.2 METROS/SEGUNDO.

## 2.1.4. usos del suelo

### RURAL

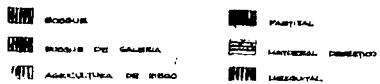
CON 68 MIL HABITANTES CONCENTRADOS EN SU MAYORÍA EN LOS PUEBLOS DE MUJUNEZ, PALAU Y BARRIOREAL, EL MUNICIPIO DE MUJUNEZ CUENTA CON UN 80% DE SUS TIERRAS CON FORTES CARACTERÍSTICAS NATURALES; ASÍ COMO UNA PEQUEÑA ZONA BOSCOGA UBICADA EN LA SIERRA DE SANTA ROSA.

LA CLASIFICACIÓN DE TIERRAS NO ADECUADAS PARA LA AGRICULTURA Y GANADERÍA SE REDUCE A UN 6% Y LAS TIERRAS DE LABOREO SÓLO FORMAN EL 1.3%.

### URBANO

MUJUNEZ PRESENTA EN ESTE SENTIDO, LAS CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE UN PUEBLO MEXICANO; UNA PLAZA PRINCIPAL ALREDEDOR DE LA CUAL SE UBICAN LOS EDIFICIOS DE GOBIERNO E IGLESIA Y DE LA CUAL PARTEN CALLES EN UNA TRAZA REGULAR HACIA LAS 4 ORIENTACIONES.

SU USO DEL SUELO ES HOMOGENEO, AL OCUPAR LAS CASAS HABITACIONALES

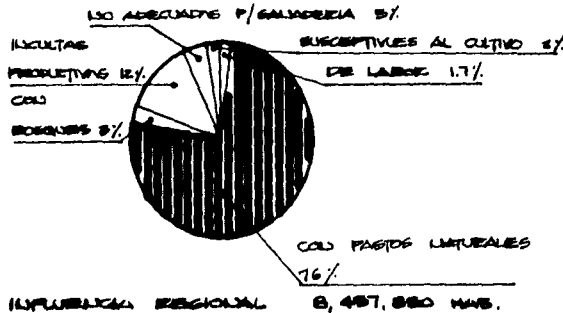
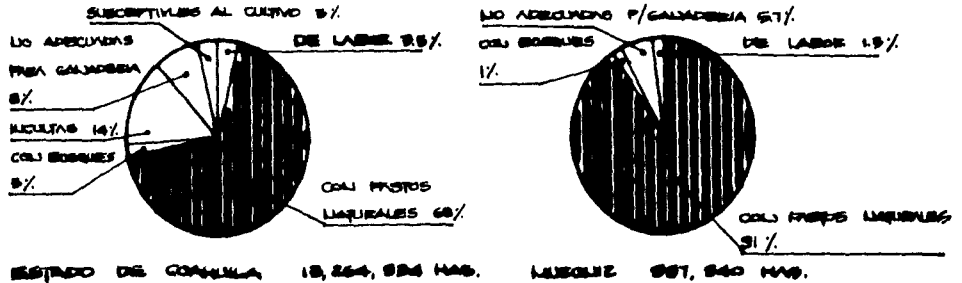


usos del suelo

MÁS DEL 80% DEL MISMO, LA ZONA CENTRAL DEL POBLADO PRESENTA UN USO MIXTO HABITACIONAL COMERCIO, OCUPANDO EL RESTO DEL SUELO URBANO, DOS ZONAS METALÚRGICAS Y UN CEMENTICERO.

LAS ZONAS DEDICADAS A LA AGRICULTURA Y GANADERÍA rodean al poblado y se extienden en su mayoría al norte de este.

CLASIFICACIÓN DE LAS TIERRAS (CELSIADAS).



## 2.2. medio económico

### POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

ACTIVIDAD	POBLACION	%
AGROPECUARIA	800	8.2
EXTRACTIVAS	100	1.0
TRANSFORMACION	4,800	41.3
CONSTRUCCION	800	8.2
COMERCIO	500	2.9
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	500	2.9
SERVICIOS	2,100	20.2
GOBIERNO	500	1.4
NO ESPECIFICADA	600	5.8
TOTAL	10,400	100.0 %

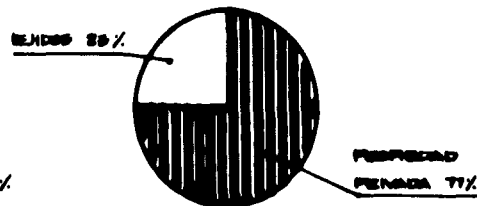
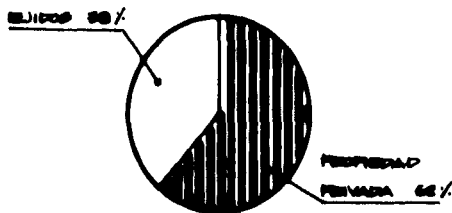
EXISTEN 3 ACTIVIDADES BASICAS EN LA ECONOMIA DE LA REGION :  
EXTRACTIVAS , AGROPECUARIAS Y DE TRANSFORMACION.

EXTRACTIVAS. COMPUESTA POR INDUSTRIAS MINERO. METALURGICAS ;  
ELCOTRICAS EN ELAS 2 MINERALES PRINCIPALES : EL CARBON Y  
LA PLUMITA , EL PRIMERO QUE CONSTITUYE LA BASE ECONOMICA  
DE LOS MINERALES DE CARBONERAS Y FINAU Y EL SEGUNDO  
CUYA EXPLORACION SE EFECTUA PRINCIPALMENTE EN MUEJIC.

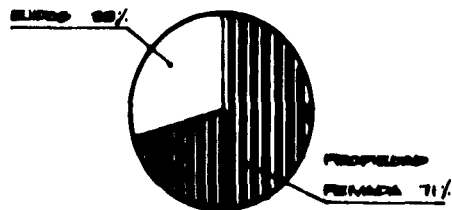
AGROPECUARIAS. LA ABUNDANCIA DE PREDIOS NATURALES EN LA  
REGION , LA HACE COMO UNA ZONA SEMIINTENSAMENTE GANADERA  
QUEDANDO LA AGRICULTURA EN UN SEGUNDO PLANO. AL CONSIDERAR  
A LA GANADERIA COMO BASE DEL SISTEMA ECONOMICO  
DE LA REGION , SE DEBE CONSIDERAR QUE ESTA ACTIVIDAD SE  
CONCENTRA EN PANCHOS GANADEROS DE GRAN MAGNITUD , 2,000 HAS.

COMO PREMIO, POR LO QUE EL SERVICIO ECONOMICO GENERAL, LE  
PRESTO A LA REGION EN GENERAL.

TERCERA DE LA TIERRA (CEUSAR).



ESTADO DE GRANULA 12,224,984 HAS. MUNICIPIO DE LUELLE 327,000 HAS.



REPUBLICA BELGICA 3,227,000 HAS.

TERMINACION. LA COMPLETUDE EN SU MATERIA, ACTIVIDADES DE AYUDA A  
LA INDUSTRIA LIGERA LUTALANESA Y SUBSTITUIR MAS DEL 60% DE LAS  
ACTIVIDADES TOTALES DE LA REGION, POR LO QUE ES IMPERANTE

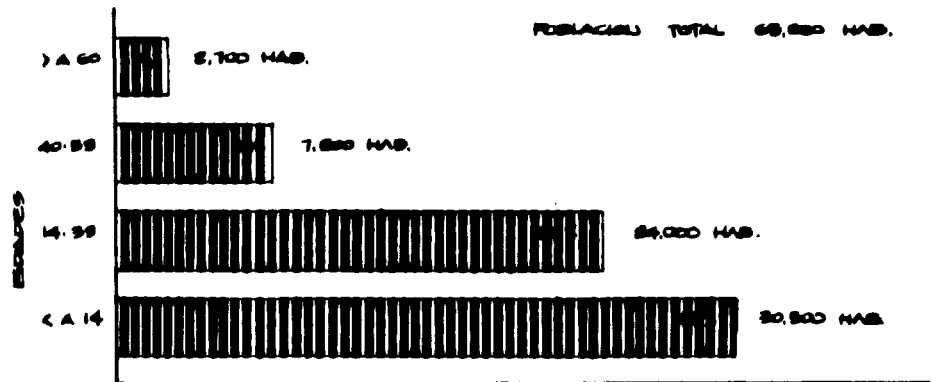


CONSIDERAR, ACTIVIDADES DE TRANSFORMACION QUE AMPLIEN Y CONSOLIDEN LAS ACTIVIDADES AGROPASTORILES.

## 2.3. medio social

65 MIL HABITANTES CONSTITUYEN LA POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO, CONCENTRADOS EN SU MAYORIA EN LOS PUEBLOS DE BARRERAN, PALAU Y MUEQUZ, ASI COMO UNA DOCEENA DE CASUCHERIAS MENORES A 500 HABITANTES QUE SEUBEN AL RESTO DE LA POBLACION.

SE TRATA DE UNA POBLACION JOVEN EN SU MAYORIA, CON CERCA DE UN 95% DE SU POBLACION MENOR A LOS 40 AÑOS DE EDAD Y TAN SOLO UN 4% DE ELA SOBREPASANDO LOS 60 AÑOS.



PIRAMIDE DE EDADES, MUNICIPIO DE MUEQUZ.

## 2.4. infraestructura

### 2.4.1. servicios existentes

ACTUALMENTE LA POBLACION CUENTA CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS:

ALCANTARIL PARA EL ASESO DE AGUA RESIDUAL, DANDO SERVICIO AL 64% DEL TOTAL DE VIVIENDAS.

ELIMINACION DE AGUAS RESIDAS ATRAVES DE FOSAS SEPTICAS.

ENERGIA ELECTRICA ATRAVES DE CABLEADOS ASESOS EN UN 85% DEL TOTAL DE VIVIENDAS.

TELEFONO CON CABLEADO ASESO EN UN 26% DE LAS VIVIENDAS.

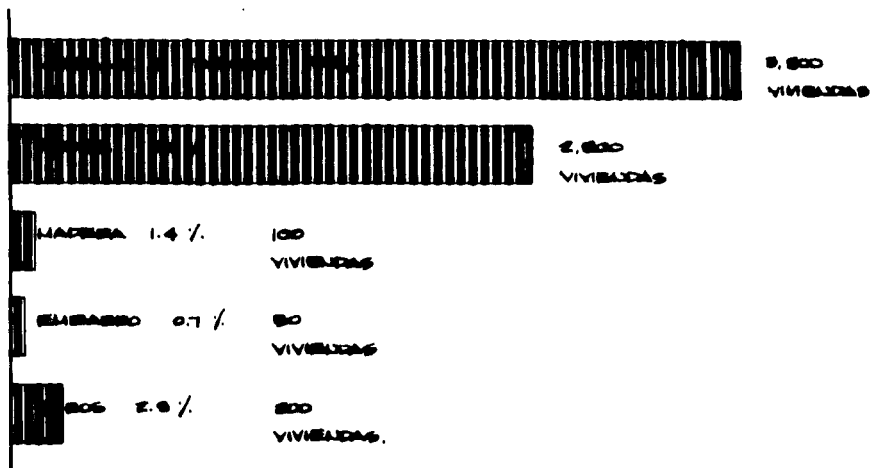
USO DE GAS COMO COMBUSTIBLE EN UN 80% DE LAS VIVIENDAS.

VIALIDADES DE ASPALTO CON BARRANDONES Y BARRIQUETES DE CONCRETO EN UN 80% DE LAS CALLES.

### 2.4.2. características de las viviendas

LA UBICACION DE LAS VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL UTILIZADO EN SU CONSTRUCCION ESTA EN SU DEPENDENCIA DEL TIPO DE MUEBLE, AL UBICARSE LA GRAN MAYORIA DE VIVIENDAS DE LAPILLO EN LA PARTE CENTRAL, SUR, OESTE Y NORTE, ZONAS QUE REPRESENTAN A LAS CLASES SOCIOECONOMICAS MEDIA Y MEDIA ALTA; QUEDANDO LAS VIVIENDAS DE ADobe Y OTROS MATERIALES EN LA PARTE ESTE Y ZONAS MARGINALES CON CLASE SOCIOECONOMICA BAJA.

## CLASIFICACION DE LAS VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL UTILIZADO.



EL PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA ES DE 6.1 ; LO CUAL REFLEJA UN NUMERO SUPERIOR AL PROMEDIO GENERAL EN MEXICO QUE ES DE 4.8 HABITANTES POR VIVIENDA.

### 2.4.3. equipamiento urbano

SI BIEN NUNCA CUENTA CON SERVICIOS PUBLICOS ASOCIADOS A LAS CARACTERISTICAS DE LA POBLACION, PRESENTA CARENCIAS NOTABLES EN AREAS COMO EDUCACION Y SERVICIOS URBANOS.

AL EFECTUAR EL ANALISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO SE DETECTAN TAMPO LOS CONCEPTOS PRINCIPALES COMO LA MAGNITUD DE LOS MISMOS; EN EL CASO DE NUESTRO SE OBSERVAN 3 CARENCIAS PRINCIPALES:

- FALTA DE AULAS EN TODOS LOS NIVELES EDUCATIVOS.
- TERMINAL DE ALUMNOS OBREROS SIN UNA COMUNICACION EFICAZ CON EL RESTO DEL ESTADO.
- BASTIDO MUNICIPAL INEFICAZ DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE CALIDAD.

DEL MISMO MODO EXISTEN SERVICIOS QUE AL FUNCIONAR DEBEN TENER EN CUENTA A TODA LA POBLACION, ENTRE ELLOS PODEMOS MENCIONAR:

- LOS CENTROS DEPORTIVOS
- LAS GUARDERIAS TAMPO PUBLICAS COMO PRIVADAS.
- EL MERCADO.
- LA ESTACION DE BUSES.
- EL CEMENTERIO
- EL DEPÓSITO DE BASURA.

ANÁLISIS DE DESARROLLO URBANO

CONCEPTO

HAY QUE VERSE PRECISAMENTE Y LÍNEAS URBANAS.

1.- RECREACIÓN

1.1.- CAMPOS DEPORTIVAS

20,000 M.Z. 30,000 M.Z.

AMPLIAR LA ZONA DEPORTIVA EXISTENTE  
 \* ÁREA DE 2.0 M.Z. POR HABITANTE.

1.2.- PARQUE VEHICULAR

60,000 M.Z. 50,000 M.Z.

RENOVEACIÓN DEL CLUB CAMPESTRE  
 \* ÁREA DE 2.0 M.Z. POR HABITANTE.

1.3.- CENTRO DEPORTIVO<sup>Δ</sup>

20,000 M.Z. 40,000 M.Z.

RENOVEACIÓN DEL CLUB DE TIRO, GOLF Y PESCA.  
 \* ÁREA DE 1.0 M.Z. POR HABITANTE.

1.4.- ÁREA DE FERIAS Y EXPOSICIONES.<sup>Δ</sup>

10,000 M.Z. 5,000 M.Z.

RENOVEACIÓN DE LA ZONA EXISTENTE EN "LA CASCADA".  
 \* ÁREA DE .125 M.Z. POR HABITANTE.

1.5.- PLAZA DE USOS MÚLTIPLES<sup>Δ</sup>

10,000 M.Z. 2,000 M.Z.

DOPAR DE MOBILIARIO URBANO LA PLAZA CENTRAL.  
 \* ÁREA DE 0.05 M.Z. POR HABITANTE.

1.6.- PARQUE URBANO<sup>Δ</sup>

15,000 M.Z. 40,000 M.Z.

AMPLIACIÓN DE "LA CASCADA"  
 \* ÁREA DE 1.0 M.Z. POR HABITANTE.

\* FUENTE: "NORMAS DE DESARROLLO URBANO" SANCOP. 1981.

2.A. EDUCACIÓN PARTICULAR<sup>\*\*</sup>

2.A.1. PREESCOLAR (6 AÑOS)

5 3

—  
 \* CAPACIDAD PUEBA 210 ALUMNOS, ÁREA DE 6.0 M.Z. POR ALUMNO. CAPTACIÓN DEL 6% DE LA POBLACIÓN<sup>\*\*</sup>

<sup>Δ</sup> CAPTACIÓN REGIONAL

<sup>\*\*</sup> INTERESES DE 5 O MAS V.S.M.

\* FUENTE "CAPRCE"

ANÁLISIS DE EMPLEAMIENTO URBANO. (CONTINUACIÓN).

CONCEPTO	HAY	DEBE HABER PROPUESTA Y USUARIOS UTILIZADOS.	
2.A.2. PRIMARIA (12 AÑOS)	1	2	1 PRIMARIA PARALELA DE 4,200 M.Z. 2 CAPACIDAD PARA 600 ALUMNOS, ÁREA DE 7.0 M.Z. POR ALUMNO, CAPACIDAD DEL 2% DE LA POBLACIÓN. **
2.A.3. SECUNDARIA (9 AÑOS)	1	2	1 SECUNDARIA PARALELA DE 6,000 M.Z. 2 CAPACIDAD PARA 400 ALUMNOS, ÁREA DE 11. M.Z. POR ALUMNO, CAPACIDAD DEL 4% DE LA POBLACIÓN. **
2.A.4. BACHILLERATO (6 AÑOS) <sup>4</sup>	-	1	1 BACHILLERATO PARALELO DE 3,500 M.Z. 2 CAPACIDAD PARA 300 ALUMNOS, ÁREA DE 11 M.Z. POR ALUMNO, CAPACIDAD DEL 2% DE LA POBLACIÓN. **  2 FUENTE "CAPROS".
2.B. EDUCACIÓN OFICIAL. **			
2.B.1. PRIMARIAS (6 AÑOS)	6	10	SE RECOMIENDA MANEJAR 2 TURNOS. 2 CAPACIDAD DE 150 ALUMNOS POR TURNO CAPACIDAD DEL 6% DE LA POBLACIÓN.
2.B.2. PRIMARIA (9 AÑOS)	9	10	SE RECOMIENDA MANEJAR 2 TURNOS. 2 CAPACIDAD DE 400 ALUMNOS POR TURNO, ÁREA DE 7.0 M.Z. POR ALUMNO, CAPACIDAD DEL 21% DE LA POBLACIÓN.
2.B.3. SECUNDARIA GENERAL (9 AÑOS)	2	3	SE RECOMIENDA MANEJAR 2 TURNOS. 2 CAPACIDAD DE 400 ALUMNOS POR TURNO, ÁREA DE 7.0 M.Z. POR ALUMNO, CAPACIDAD DEL 3% DE LA POBLACIÓN.

4 CAPACIDAD REGIONAL

\*\* INGRESOS MEJORES A 5 V.S.U.

2 FUENTES "CAPROS" Y "SINOP".

ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO (CONTINUACIÓN).

CONCEPTO	HAY	DEBE HABER	PROPUESTA Y NOTAS UTILIZADAS.
2.8.4. BACHILLERATO GENERAL <sup>A</sup> ( 6 AULAS )	2	3	SE RECOMIENDA MAJUEAR 2 TURBOS * CAPACIDAD DE 200 ALUMNO POR TURBO, AREA DE 11 M.Z. POR ALUMNO, CAPACIDAD DEL 2% DE LA POBLACION.
2.8.5. ESCUELA TECNICA. <sup>A</sup>	1	1	SE RECOMIENDA MAJUEAR 2 TURBOS. * AREA DE 4,000 M.Z., COMPRENDE 0.1516 M.Z POR HABITANTE.  * FUENTES "COTICE" Y "SAND". ** LUGEROS MEJORES A 5 V.S.M.
3.A. SALUD PNEUMOLAG. <sup>**</sup>			
3.A.1. CONSULTORIOS PERMANENTES	13	13	— * CAPACIDAD DE 12 CONSULTAS DIARIAS POR CONSULTORIO, CONSULTAS DIARIAS POR HABITANTE 0.0078, AREA DE 80 M.Z. POR CONSULTORIO.
3.A.2. HOSPITAL PERMANENTE (10 CAMAS)	2	2	— * AREA DE 0.48 M.Z. POR HABITANTE.
3.A.3. GUARDERIAS.	—	1	1 GUARDERIA DE 500 M.Z. * AREA DE 0.08 M.Z. POR HABITANTE.  * FUENTES "SAND" E "MBS". ** LUGEROS MEJORES A 5 V.S.M.

ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO (CONTINUACIÓN).

CONCEPTO	HAB.	DEBE HABER PROPUESTA Y UNIDADES UTILIZADAS.
<b>3. SALUD PÚBLICA **</b>		
3.1. GUARDERIA	-	3
		3 GUARDERIAS DE 675 M.Z. CADA UNA. # AREA DE 0.05 M.Z. POR HABITANTE.
3.2. CENTRO DE SALUD (15 CAMAS) <sup>A</sup>	2	2
		- # AREA DE 0.25 M.Z. POR HABITANTE (SALA DE CENTRO DE SALUD 0.12 M.Z. Y HOSPITAL "B" CON 0.16 M.Z.).  # FUENTE "MISB" ## ALBERGUES MEDICOS A 5 V.S.M.
<b>A CAPACIDAD REGIONAL.</b>		
<b>4. COMERCIO</b>		
4.1. GRAN ALMACEN. <sup>A</sup>	1	2
		1 GRAN ALMACEN. # SE CONSIDERA UN ALMACEN CADA 20,000 HABITANTES.
4.2. MERCADO PÚBLICO <sup>A</sup> (150 FUENTES)	-	2
		1 MERCADO DE 250 A 300 FUENTES. # SE CONSIDERA UN MERCADO CADA 25,000 HABITANTES.
4.3. COMERCIOS ESPECIALIZADOS	370	370
		- # SE CONSIDERA 1 COMERCIO ESPECIALIZADO DE 100 M.Z. CADA 75 HABITANTES.
<b>A CAPACIDAD REGIONAL.</b>		
<b>5. COMUNICACIONES</b>		
5.1. OFICINA DE CORREOS	1	1
		- # SE CONSIDERA 1 UNIDAD DE 125 M.Z. CADA 25,000 HABITANTES.



ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO (CONTINUACIÓN).

CONCEPTO	MAY	DISEÑO	INDICADOR PROPUESTO Y LÍNEAS UTILIZADAS.
5.2. OFICINA DE TELÉGRAFOS	1	1	- SE CONSIDERA 1 UNIDAD DE 75 M.Z. CADA 25,000 HABITANTES.
5.3. CENTRAL TELEFÓNICA	1	1	- SE 350 M.Z. SUPERFICIES PARA 25,000 HABITANTES. SE FUENTE "SINOP" Y TELEFONOS DE MEDIO.
6. CULTURA.			
6.1. CINE <sup>Δ</sup>	3	1	- NO EXISTE LÍNEA DE ÁREA, SE CONSIDERA 1 CINE DE 5,000 M.Z. CADA 75,000 HABITANTES.
6.2. TEATRO <sup>Δ</sup>	-	1	ADAPTACION DE 1 DE LOS CINES EXISTENTES. SE ÁREA DE 0.056 M.Z. POR HABITANTE.
6.3. BIBLIOTECA <sup>Δ</sup>	1	1	AUMENTO DE LA BIBLIOTECA ACTUAL A 350 M.Z. SE ÁREA DE 5 M.Z. POR LECTOR, SE CONSIDERA UN LECTOR CADA 350 HABITANTES.
6.4. MUSEO <sup>Δ</sup>	-	1	1 MUSEO DE 800 M.Z. SE ÁREA DE 0.02 M.Z. POR HABITANTE.
6.5. CENTRO SOCIAL <sup>Δ</sup>	1	1	- SE CONSIDERA 1 CENTRO SOCIAL DE 1,250 M.Z. POR CADA 30,000 HABITANTES.
Δ CAPTACION REGIONAL.			SE FUENTE "SINOP" E "ALFOLVANT".

ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTO URBANO (CONTINUACIÓN).

CONCEPTO	MAY.	DEBE HABER	PROPOSICIÓN Y NORMAS URBANAS.
6.6. TEMPLO RELIGIOSO <sup>Δ</sup>	7	8	- * ÁREA DE 1 M.2. POR USUARIO, SE CONSIDERAN COMO USUARIOS EL 12% DE LA POBLACION.  * FUENTES "SANOP" E "AFOUNT".
7. SEGURIDAD.			
7.1. ESTACION DE COMERCIO <sup>Δ</sup>	-	1	CONSTRUCCION DEL LOCAL CON 2,000 M.2. * SE CONSIDERA UNA ESTACION DE 10,000 M.2. CADA 100,000 HABITANTES.
7.2. ESTACION DE POLICIA <sup>Δ</sup>	1	1	- * ÁREA DE 0.018 M.2. POR HABITANTE.  * FUENTE "SANOP".
8. SERVICIOS URBANOS.			
8.1. CEMENTERIO	1	1	- * ÁREA DE 0.225 M.2. POR HABITANTE, CONSIDERANDO 20 AÑOS DE DESARROLLO.
8.2. TERMINAL DE AUTOBUSES	1	1	REMODELAR LA ACTUAL Y AMPLIAR A 950 M.2. * ÁREA DE 0.0238 M.2. POR HABITANTE.
8.3. DEPÓSITO DE BASURA	1	1	AMPLIAR A 12,800 EL ACTUAL * ÁREA DE 0.5 M.2. HAB.
8.4. ESTRO	1	1	ORIENTAR POR LUZAS Y MANEJOS INADECUADAS. * ÁREA DE 40,000 SEGUN EXISTENCIAS GALILENAS.  * FUENTE "SANOP".

### **3. el proyecto**

## 3.1. introduccion

### 3.1.1. bovinos y porcinos

#### BOVINOS.

EL GANADO BOVINO FUE INTRODUCIDO EN AMERICA POR LOS COLONIZADORES, OBTENIENDO AL POCO TIEMPO UNA REPRODUCCION EXTRAORDINARIA DE CEROS ANUALES, DEBIDO ESTO TALTO A LA FERTILIDAD DE LOS CARIOS COMO A LAS GRANDES EXTENSIONES DE LOS MIEBOS.

LA PRODUCCION DE CARNE DE BOVINOS EN AMERICA LATINA NO ES MUY BUENA, DEBIDO MAS A LA BAJA CALIDAD DEL GANADO QUE A LA CANTIDAD DE LOS MIEBOS.

LOS CLIMAS templados favorecieron su desarrollo mientras que los climas tropicales lo estropearon, aun cuando existen razas de bovinos facilmente adaptables (como el caso de la raza cebu).

#### TIPOS Y RAZAS.

EXISTEN 3 TIPOS PRINCIPALES DE GANADO VACUNO ATENDIENDO A SU PRODUCCION:

- PRODUCTORES DE CARNE
- PRODUCTORES DE LECHE
- PRODUCTORES DE DOBLE PROPOSITO.

ATENDIENDO A LA CANTIDAD DE LA CARNE QUE PRODUCEN, ES COMO SE CLASIFICAN LAS DIFERENTES RAZAS DE BOVINOS:

## CAÑE DE PRIMERA.

RAZA	CARACTERÍSTICAS.
AUGUS	COLORE NEGRO, TAMAÑO PEQUEÑO, NO ENIGE MUCHOS CUIDADOS Y SU PESO EN EDAD ADULTA ES DE 600 A 900 KG.
CHABOLAIS	COLORE CIEBLA, RAZA PURA FRECUENTEMENTE USADA PARA CARUCES, DIGIEREN FACILMENTE EL FORRAJE, SU PESO VARIA DE 800 A 1200 KG.
HEBERFORD	ORIGINARIOS DE INGLATERRA, SU COLORE ES ROJO CON MANCHAS BLANCAS Y SU PESO VARIA DE 700 A 1000 KG.
SHORTHORN	DE COLORE SIMILAR AL HEBERFORD, CON CUERNOS GROSOS COMO CARACTERÍSTICA REGULAR.

## CAÑE DE SEGUNDA.

SAITA GEMETUDIS	COLORE ROJO CIEBLA COMO RESULTADO DE LA MEZCLA DEL BRAHMAN Y EL SHORTHORN, ANIMAL MUY PRICOOZ FRECUENTEMENTE UTILIZADO PARA CARUCES.
BRANGUS	DE COLORE NEGRO COMO RESULTADO DE LA MEZCLA DEL BRAHMAN Y EL AUGUS.
CHARBRAY	DE COLORE BLANCO CREMOSO COMO RESULTADO DE LA MEZCLA DEL BRAHMAN Y EL CHABOLAIS, ES UN ANIMAL RUSTICO BUEN PRODUCTOR DE CAÑE.

## CAJONE DE TERCERA.

### RAZA

### CARACTERISTICAS.

### CEBU

POSEEN UNA JODERA CARACTERISTICA Y SE ADAPTAN A TODO TIPO DE CLIMAS Y ALIMENTACION, EXISTEN VARIOS TIPOS DE CEBU CON LOS NOMBRES DE: BERNHAI, BELLORE, GUEBAT, ETC.

### CEJOLLOS

RESULTANTES DE VARIAS MEZCLAS, LA PRODUCCION DE CAJONE ES DE REGULAR CALIDAD Y SU PRODUCCION LECHEA ES POBRE.

## PERCINOS.

LOS CERDOS PERCINOS QUE EN LA ACTUALIDAD CONOCIMOS, SE ORIGINARON DEL CRUCE DEL CERDO DE EUROPA Y EL CERDO DEL SURESTE DE ASIA, EL PRIMERO ERA UN ANIMAL SUSTO QUE CRECIA LEUTAMENTE Y MADURABA TARDE, MIENTRAS QUE EL RESULTO FUE UN ANIMAL PERCINO CON PATAS CORTAS QUE CRECIA RAPIDAMENTE Y MADURABA TEMPRANO.

LOS PRIMEROS CERDOS QUE LLEGARON A AMERICA FUERON TRAJIDOS POR LOS COLONIZADORES Y SU CRIAVA PROLIFERO RAPIDAMENTE EN BRASIL Y MEXICO, AUN CUANDO LA PRODUCCION ACTUAL DE CERDOS ES MUY BAJA EN LATINOAMERICA COMO LO MUESTRA LA SIGUIENTE TABLA:

REGION	PERCINOS SACRIFICADOS POR AÑO	TONELADAS POR AÑO
EUROPA	266, 555, 000	83, 246, 000
NORTE AMERICA	100, 858, 000	7, 778, 000
LATINOAMERICA	54, 222, 000	2, 221, 000

ENTRE LOS FACTORES QUE HAN DETERMINADO LA BAJA PRODUCCION DE CERDOS EN LATINOAMERICA PUEDEMOS CITAR: LA COMPETENCIA DEL CERDO CON EL HOMBRE POR LOS GRANOS, LA EXISTENCIA DE EXTENSOS PASTIZALES NATURALES, ADECUADOS PARA LA EXPLOTACION DE RESES Y LA DIFICULTAD QUE PRESENTA LA CARNE DE CERDO PARA SU CONSERVACION.

A CAMBIO DE LOS FACTORES ANTES MENCIONADOS ES IMPORTANTE HACER NOTAR QUE UN CERDO ENDE HASTA 75% DE CARNE EN SU CAJAL, RENDIMIENTO SUPERIOR INCLUSO AL DE LOS BOVINOS Y SU CICLO DE PRODUCCION SE ENTRA SOLAMENTE DE 6 O 7 MESES.

TIPOS Y RAZAS.

EXISTEN DOS TIPOS DE CERDOS: PRODUCTORES DE CARNE Y PRODUCTORES DE GRASA, LOS CERDOS PRODUCTORES DE GRASA (RAZA BRESHIRE PRINCIPALMENTE) HAN PERDIDO POPULARIDAD, OPTIMIZANDOSE ACTUALMENTE POR LA CRIA Y ENGORDA DE RAZAS PRODUCTORAS DE CARNE, ENTRE LAS QUE PODEMOS CITAR:

RAZA

CARACTERISTICAS.

DUBOC, JERSEY

ANIMAL MUY RUSTICO, SE ADAPTA FACILMENTE A DIVERSOS CLIMAS, MUY PRECOZ CON CICLOS DE ENGORDA CORTOS, ES EXCELENTE PARA CARCERES.

HAMPSHIRE

RUSTICO, APROVECHA MUY BIEN LOS FORRAJES, PROPORCIONANDO CARNE MAGRA DE BUENA CALIDAD.

YORKSHIRE

DE APRECIADA MAGRA, SON ANIMALES DE COLORE BLANCO EN LAS OJAS Y CERDOS MUY FINOS.

LAUREACE

PRESENTAN EXCESIVA PEGROSIDAD Y RENDIMIENTOS MAGROS.

## RAZA

CARACTERISTICAS.

## CEBOLLOS

POSEEN CARACTERISTICAS MUY VARIADAS Y GENERALMENTE SE LES CONOCE DE MANERA LOCAL (COMO LAS RAZAS PELON Y CUINO DE MEXICO).

## CERANEA.

EXISTEN DOS FORMAS PRINCIPALES DE CERANEA:

### EN LIBERTAD

ALIMENTACION POR PASTOREO EN PRAERIOS ARTIFICIALES, EL POCICULO DEBERIA EN ESTE CASO DISTRIBUIR: COMEDORES, SOMBREROS, Y OMBRETES PARA LOS LECHONES DESTETADOS.

### EN CERADERO

PUDIENDO SER FAMILIAS EN EL CUAL EL ANIMAL SE ALIMENTA DE RESIDUOS DE LA CASA.

TRUO APUESTO TODO APUESTA, SISTEMA DE CERANEA QUE CONTEMPLA LA CERANEA DE CERDOS DE UNA MISMA EDADE, LA COMPRA Y LA VENTA SON TOTALES.

O BIEN MEDIANTE PRODUCCION CONTINUA, SISTEMA MAS UTILIZADO EN EL CUAL LOS CICLOS NUERA SON INTERCALADOS.

EL CICLO DE PRODUCCION DE LOS CERDOS INCLUYE LAS SIGUIENTES FASES:

GESTACION  
CERANEA  
ENLENERA

TIEMPO  
16 SEMANAS  
8 SEMANAS  
20 SEMANAS

CICLO TOTAL 44 SEMANAS.

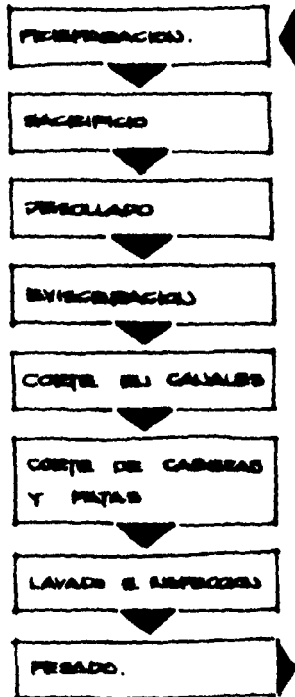


# MANTENIMIENTO DE BOVINOS Y PORCINOS.

SE INCLUYEN AQUI, LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA CONSERVAR RESES Y PUECOS VIVOS, EN CANALES LISTOS PARA SU REPRODUCCION Y CULCIVO.

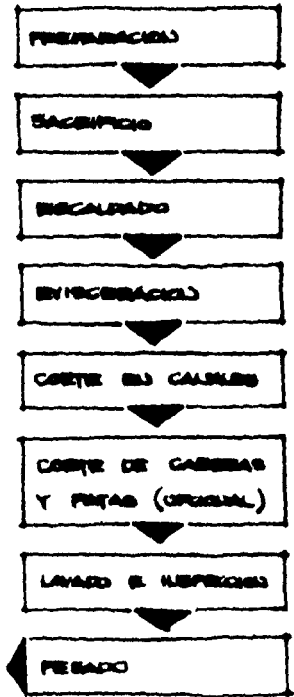
## SECUENCIA DE ACTIVIDADES :

### RESES.



### ORZONALES

### PUECOS.



ENHIGUACION O ENHIGUACIONES.

## SUBPRODUCTOS DE BOVINOS Y PORCINOS.

SE CONSIDERAN COMO SUBPRODUCTOS TODOS AQUELLOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA MATANZA, QUE NO SE UTILIZAN PARA LA ELABORACION DE PRODUCTOS CARNICOS Y QUE PUEDEN TENER IGUALMENTE UN APROVECHAMIENTO.

EN LA MAYORIA DE LOS CASOS, CON LA AYUDA DE UN SIMPLE EQUIPO, ES POSIBLE PROCESAR TODOS LOS PRODUCTOS DE LA MISMA MANERA QUE CON UN SISTEMA INDUSTRIAL, ORIGINANDO ASI INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION A NIVEL RURAL.

LOS SUBPRODUCTOS DE BOVINOS Y PORCINOS DAN ORIGEN A LOS SIGUIENTES PRODUCTOS :

MATERIA PRIMA	PRODUCTO INTERMEDIO	PRODUCTOS TERMINADOS.
SANGRE	ALBUMINA	PEGAMENTO ; SUSTITUTO DE HUEVO EN REPOSTERIA ; PUADRE PARA TINTES.
	SUERO	PRODUCTOS FARMACUTICOS.
	FIBRINA	PEPTONA.
PIELES	CUEBROS	MALETAS ; SILLAS ; SILLONES ; GUAITES ; CORREAS ; CINTURONES ; ABRIGOS.
	DESECHOS DE RECORTADO Y DESCARNADO	MARILLA PARA ANIMALES ; GRASA ; GELATINA Y PEGAMENTO.

MATERIA PRIMA	PRODUCTO INTERMEDIO	PRODUCTO TERMINADO
INTESTINOS	TEJIDOS	ENVOLTURA PARA ALIMENTOS; HILOS PARA CIRUGIA; CUER- DAS PARA INSTRUMENTOS MUSICALES Y RAQUETAS DE TENIS.
	GRASA	MARGARINA; JARONES; VELAS; GRASA PARA MAQUINARIA.
	RECIBETES	HABILA PARA ANIMALES.
GLANDULAS	GLANDULAS	PRODUCTOS FARMACEUTICOS.
	SEPIANO	CUAJO PARA QUESOS.
CERDAS, PELOS Y PLUMAS	SEPIANO	PRODUCTOS FARMACEUTICOS.
	PEPSINA	FRIGELIS; BORDAS; CEPILLOS; ABRIBOS; TAPICES; ALMOHADAS; FILTROS.
CUEBROS, PEZUÑAS Y CASCOS.	CUEBROS, PEZUÑAS Y CASCOS	BOTONES; PERNAS; MANOS PARA CUCHILLOS; OBJETOS PARA TOCADOR.
	POLYO	FERTILIZANTE; MATERIAS PLASTICAS.
	SOPORETE OSEO	GELATINA; PEGAMENTO.

## EMPACADORA.

UNA VEZ SACRIFICADO EL ANIMAL EXISTEN DIFERENTES REFRIGERACIONES PARA LAS CALZAS PROVENIENTES DEL MISMO.

## REFRIGERACION LENTA.

SE CONSERVA LA CARNE A TEMPERATURA AMBIENTE HASTA QUE BAJE SU TEMPERATURA A 30°C, POSTERIORMENTE SE REFRIGERA A 0°C CON UNA BUENA CIRCULACION DE AIRE Y 80% DE HUMEDAD DURANTE 24 HORAS, POR ULTIMO SE TRANSFERA A CONSERVACION DE 1° A 3°C Y 30 HORAS APROXIMADAS DE DURACION.

## REFRIGERACION RAPIDA.

A -10°C SE EFECTUA UNA PREFRIGERACION DURANTE 3 HORAS CON FUERTE CIRCULACION DE AIRE, POSTERIORMENTE A -1°C SE COMPLETA LA REFRIGERACION.

## CONSERVACION.

LA CARNE ES CONSERVADA HASTA POR 20 MESES MEDIANTE LA CONSERVACION, EL AGUA CONSERVADA DENTRO DE SI, FORMA CRISTALES DE HIELO, EXISTIENDO CONSERVACIONES RAPIDAS QUE DE 12 A 18 HORAS CONSERVEN LIMPICOS RESULTADOS.

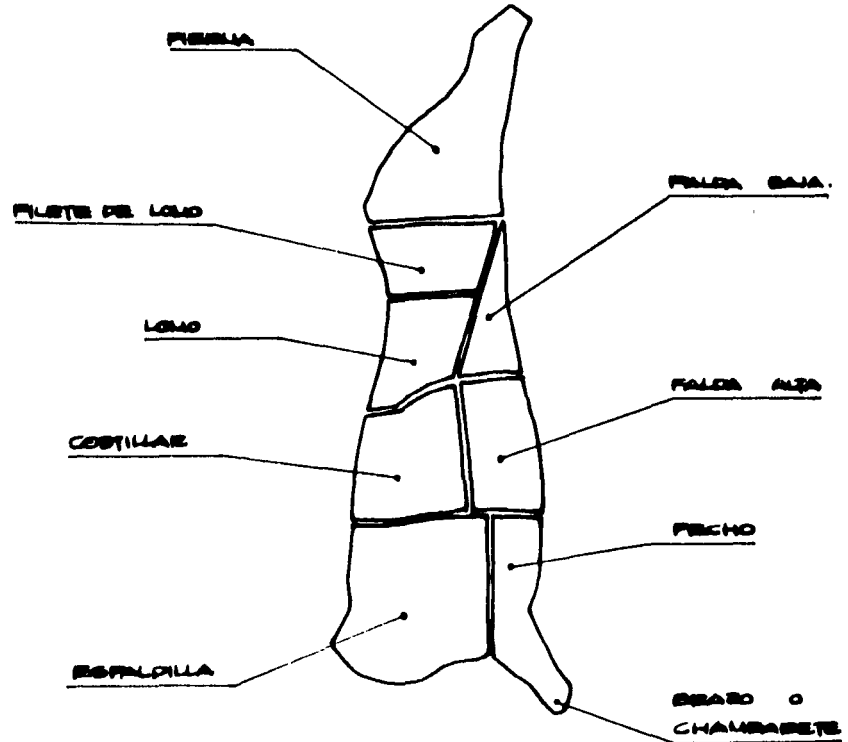
LAS CONSERVACIONES MAS USUALES SON LAS SIGUIENTES:

- 12°C PARA DURACION DE 3 MESES APROXIMADAMENTE.
- 15°C PARA DURACION DE 6 MESES APROXIMADAMENTE.
- 18°C PARA DURACIONES DE 6 MESES O MAS.

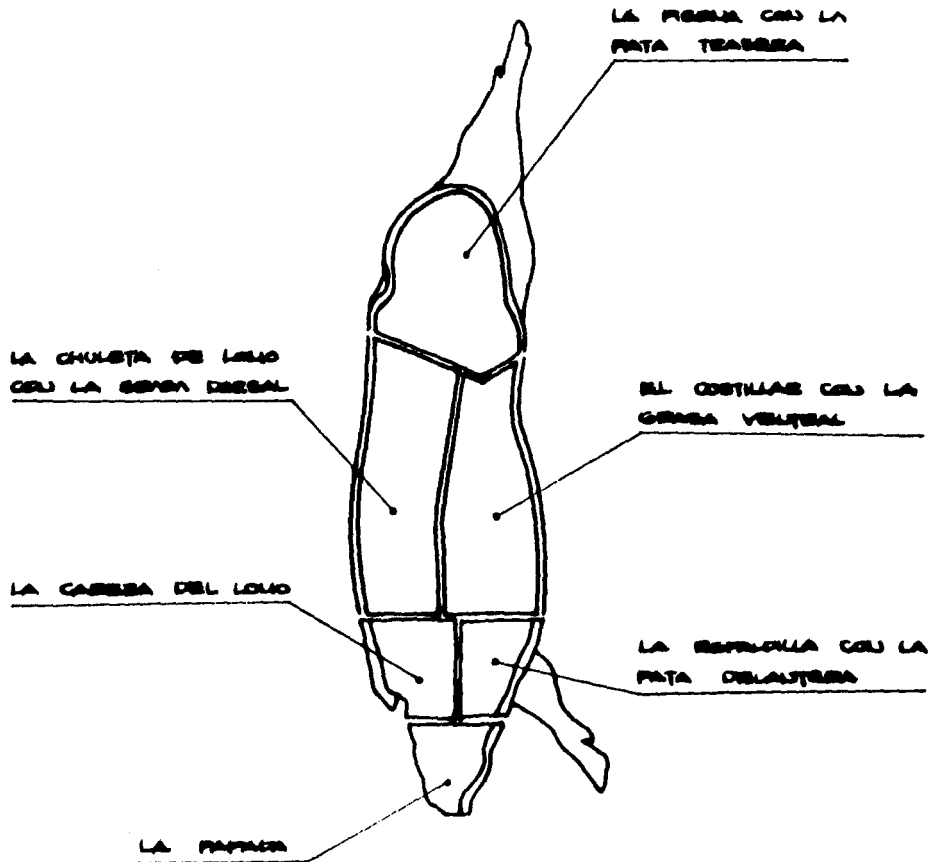
## DESPIECE

LA MEDIA CAJAL DE BOVILLOS LLEGA AL DESPIECE YA DESOLLADA, SIN PATAS Y SIN CABEZA; EN EL CASO DEL CERDO ESTA FUSIBLE INCLUIRE LA CABEZA Y LAS PATAS.

DESPIECE MAYOR DE LA RES :



PIEZAS MAYOR DEL CERO:



## 3.1.2. existencias ganaderas

EL ESTADO DE COAHUILA PUEDE CONSIDERAR UNO DE LOS ESTADOS CON MAYORES EXISTENCIAS DE GANADO VACUNO, DETERMINADO POR SUO POR LA GRAN CANTIDAD DE PASTIZALES EXISTENTES.

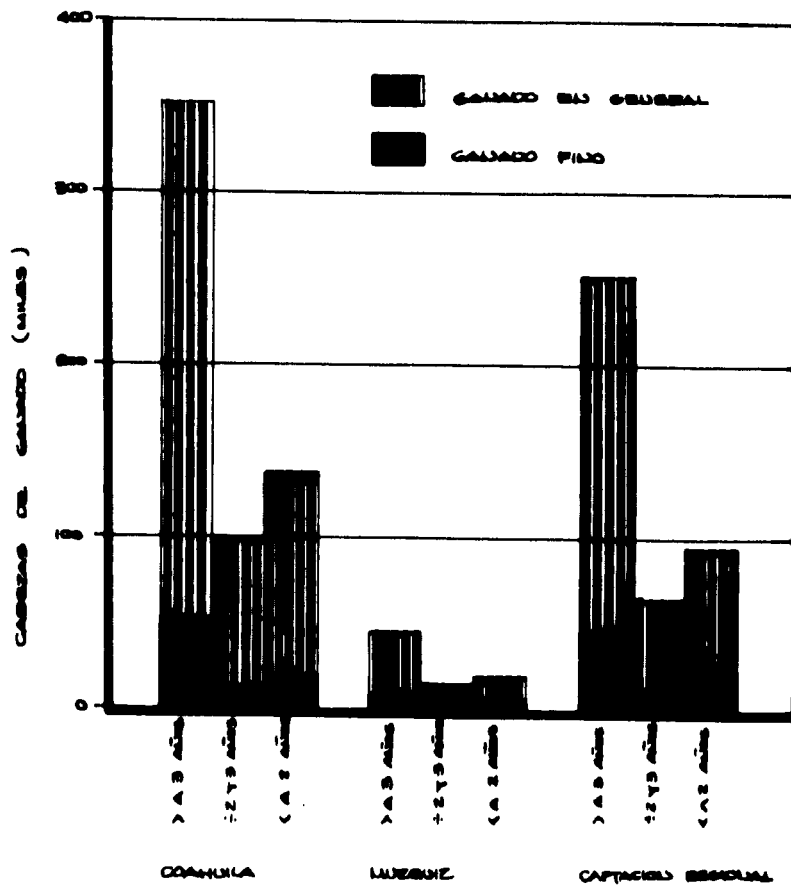
LA GRAN LIBRE DE COAHUILA PUEDE EL 80% DEL TOTAL DE GANADO VACUNO DEL ESTADO, MIENTAS QUE PUEDE UN ALTO PORCENTAJE DE GANADO DE PEQUEÑA, ENTRE LAS CUIS PUEDAN SERAS COMO ANAKO, HIERROPO Y CHARRAS.

SUS EXISTENCIAS DE GANADO FORCANO SON GRANAS; AL UNO EXISTE POCOS PUEBLOS DE GRAN TALLA. EXISTEN MOTIVAS MAS POR LA FALTA DE COMERCIALIZACION ADECUADA, QUE POR CONDICIONES AMBIENTALES FAVORABLES.

DE LAS EXISTENCIAS DE GANADO FORCANO EN EL ESTADO, MUEBTE Y LOS MARCHOS COLABORAN PORCANO CERCA DEL 40%, EXISTENDO MUY POCO GANADO DE RAZA PARA EN LA ENTIDAD.

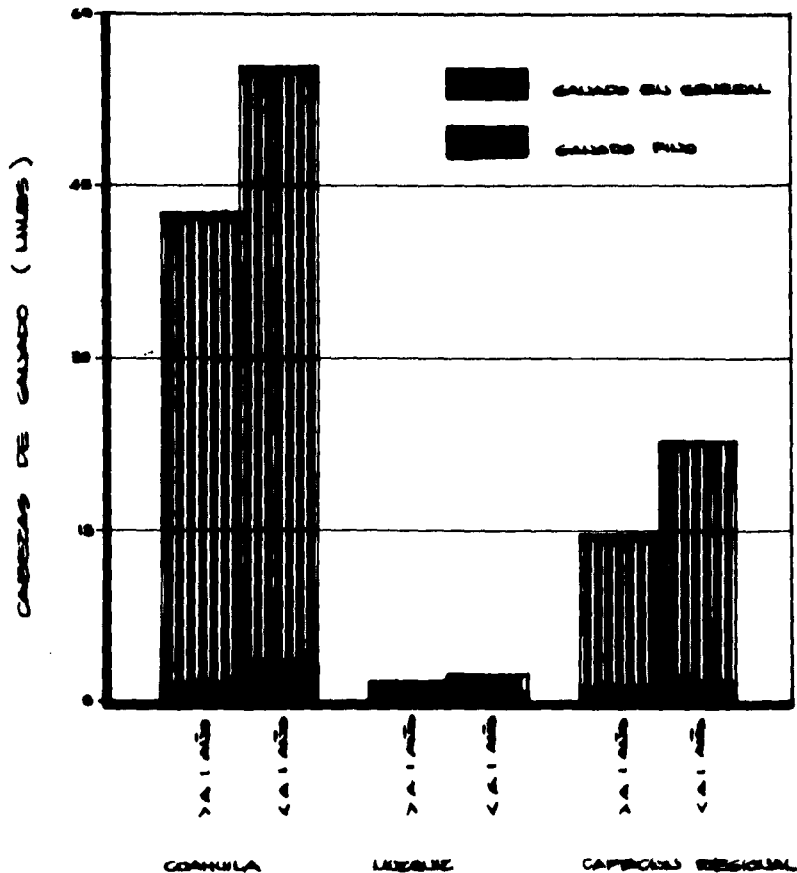
LA TENDENCIA DEL ESTO POR TIPO DE GANADO, PUEDE SER CARACTERISTICAS MUY PECULIARES; MIENTAS UN 80% DEL GANADO VACUNO LO TIENEN RANCHOS PRIVADOS, SOLO UN 20% DEL GANADO FORCANO SE LOCALIZA EN RANCHOS O CHARRAS, CONCENTRANDOSE EN CERCA DEL 10% DE LAS PUEBLAS.

EXISTENCIAS DE GANADO VACUNO.

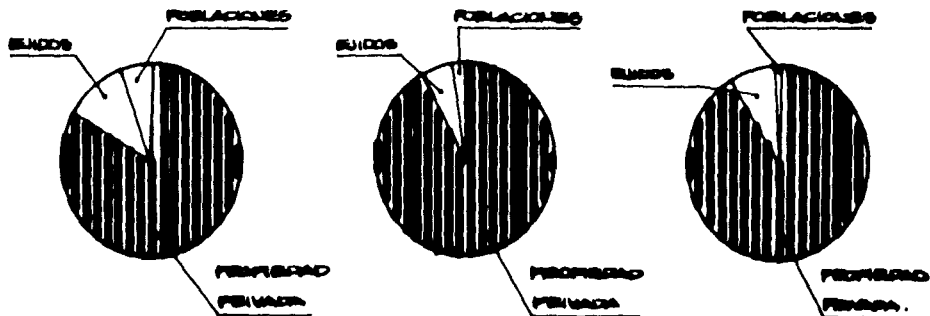




EXISTENCIAS DE GALLADO FORCILLO.



TEJERUCIAS DE GANADO VACUNO

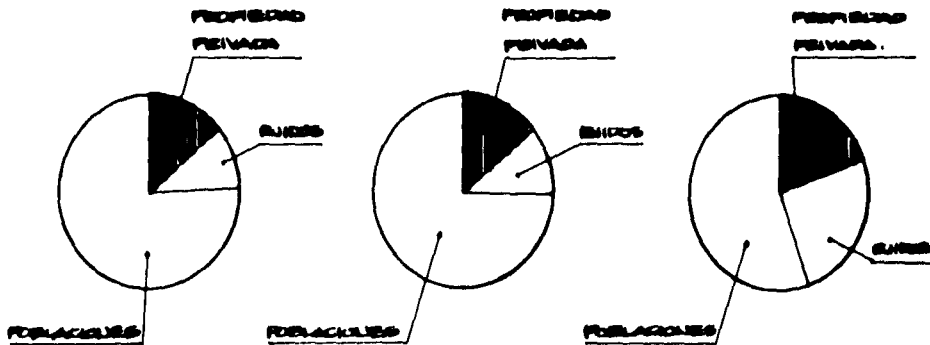


COAHUILA . 878, 870 CAS.

PUEBLA . 62, 878 CAS.

VERACRUZ . 399, 840 CAS.

TEJERUCIAS DE GANADO PORCINO



COAHUILA 98,049 CAS.

PUEBLA . 2,849 CAS.

VERACRUZ 38,789 CAS.

### 3.1.3. situacion actual y propuesta

EL MERCADO DE BOVINOS Y PORCINOS PRESENTA DIFICULTADES EN SU MEDIO DE COMERCIALIZACION TAMPO A NIVEL NACIONAL COMO EN EL COLECTIVO ESCUELA DE MURQUE.

MURQUE PRESENTA CIERTAS REGULACIONES, EN PRINCIPAL UN EXORTE EXACTO PARA LA MATARIA DE PERNOS, LO CUAL DIFICILTA LA MATARIA DEL MARILO, PROPICIA EL CONSUMO DE CARNE EN LA URSERA HIBRIDACION SANTARIA.

LA MATARIA DE CERDOS SE ESPERA EN LAS CASERNAS O EN OTRAS INSTALACIONES, LIMITADO LOS BENEFICIOS GENERADOS DE LA MATARIA A LA VENTA DE CARNE Y UNO QUE OTRO SUBPRODUCTO.

EL EXORTE EXISTENTE DE EGOS, PRESENTA UN EN NUMERO DE DIFICULTADES, TAMPO EN CAPACIDAD DE CORRALES, BUNDO DE MARIANA Y PRINCIPALES QUE EN PERO SOLICITA LOS PROBLEMAS DEL GANADERO, METIENDO QUE ESTE VENGA EN GANADO EN PIR, CON LA PRENSA DE UTILIDADES PARA TODA LA MESSA.

SE PENSARE POR TAMPO LA CONSTRUCCION DE UN EXORTE Y BARRA. DEBA QUE APROVECHE AL MARILO LOS BENEFICIOS DERIVADOS DE LA MATARIA DE BOVINOS Y PORCINOS, BUNDO EL INTERMEDIANARIO ACTUAL DE COMERCIALIZACION LOCALIZADO ASI UN NIVEL COMPETITIVO EN PIRIO Y GANADO EN LOS PRINCIPALES GRUPOS DE GANADO TAMPO NACIONALES COMO EXTRANJEROS.

### 3.2.1. programa de necesidades

A) CEREALES		AREA (U.E.)
1	CEREALES ROMULOS	DE RECEPCION 800
		DE BARRERA 1,000
		DE CAPILA 200
2	CEREALES FOCADOS	DE RECEPCION 100
		DE BARRERA 300
		DE CAPILA 100
TOTAL		2,500 U.E.
B) MATANZA		
1	MATANZA BARRAS	204
2	MATANZA PUEBLOS	216
3	CONTROL VETERINARIO Y LABORATORIO DE MUESTRAS	20
4	BAÑOS HOMBRES Y MUJERES	15
5	BAÑERA DE SUBSISTOS	20
6	FINANCIOS AUXILIOS	20
SUBTOTAL		595
10% DE CIRCULACIONES		97
TOTAL		692 U.E.
C) EMPACADORA Y REFRIGERACION		
1	PROCESO DE EMPACADORA	600
2	REFRIGERACION DE EMPACADORA	A BARRAS 100
		CARNE FRESCA 100
		CARNE CONGELADA 100

C) ENFRIADORAS Y REFRIGERACION (CONTINUACION)		AREA (M.Z.)
3	REFRIGERACION DE BOMBAS	REFRIGERACION 80
		REFRIGERACION Y CALORIAS 800
4	REFRIGERACION DE FORJADOS	REFRIGERACION 40
		REFRIGERACION Y CALORIAS 400
5	INSTALACION PARA VENTA	50
6	CONTROL DE VENTAS	10
7	LAVADO DE CASQUETAS	40
		<hr/>
SUBTOTAL		8,480 M.Z.
10% DE CIRCULACIONES		850
		<hr/>
TOTAL		9,330 M.Z.

D) SUBPRODUCTOS		
1	VICERIAS Y CLAVIJAS	660
2	CASQUETAS Y PAFES	95
3	PIELIS	180
4	RELUZAMBROS	880
5	CONTROL Y VENTA	5
		<hr/>
SUBTOTAL		680 M.Z.
10% DE CIRCULACIONES		70
		<hr/>
TOTAL		750 M.Z.

E) ADMINISTRACION		
1	PRIVADO DIRECTIVO Y TOURS	45
2	ESPEJA	20
3	SALA DE JUNTA, DIRECTIVO GENERAL	20
4	PRIVADOS DE DIRECTIVOS	15
	ADMINISTRATIVO	15
	OPERACIONES	15

E) ADMINISTRACION (COLTILLA)

	AREA (M.S.)	
	RECURSOS HUMANOS	15
	MANTENIMIENTO	15
	INFORMATICA	15
5	ESCRIBA DIRECTORES	25
6	RECEPCION GENERAL	20
7	SALAS DE JUEGOS (2)	22
8	CAJA	5
9	OFICINAS GENERALES	25
10	ARCHIVO GENERAL	42
11	ARCHIVO MUESTA	42
12	PAPELERIA Y COPIAS	5
13	SALA DE COMPUTAREAS	12
14	SALAS TECNICAS	20
15	SALA DE CALIFICACIONES	120
16	BANOS GENERALES	42
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>602 M.S.</b>
	<b>10% DE CIRCULACIONES</b>	<b>60</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>700 M.S.</b>

F) BAÑOS Y VESTIDORES DE EMPLEADOS

1	BAÑOS VESTIDORES DE HOMBRES	22
2	BAÑOS VESTIDORES DE MUJERES	22
3	CUARTO DE MAQUINAS	25
4	BOFA SUCA	15
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>102 M.S.</b>
	<b>10% DE CIRCULACIONES</b>	<b>15</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>115 M.S.</b>

G) COMEDOR		AREA (M.E.)
1	AREA DE MESA	120
2	COCHAS	24
3	CALABAS FRIAS	8
4	FABRICA DE HIELO	3
5	FRIGIDO DEL CHEF	6
6	CUARTO DE BARRA Y AGUO	5
7	LAVADO DE LOZA	5
8	TRAYET PARA COMEDOR	3
9	REDECA GENERAL	5
10	REDECA DE MUEBLES	5
		<hr/>
SUBTOTAL		192 M.E.
10% DE CIRCULACION		18
		<hr/>
TOTAL		210 M.E.

H) ESTACIONAMIENTO Y PATIO DE MANOBRAS		
1	ESTACIONAMIENTO GENERAL (35 ALTO)	800
2	ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS	40
3	PATIO DE MANOBRAS	400
	CERCALES	240
	SERVICIOS	240
	BARRACADA	240
		<hr/>
SUBTOTAL		2.047 M.E.
10% DE CIRCULACION		203
		<hr/>
TOTAL		2.250 M.E.

I) SERVICIOS		
1	CUARTO DE MAQUINAS	150

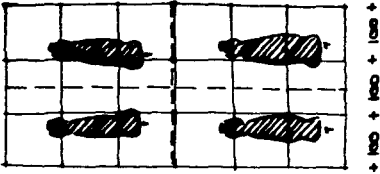
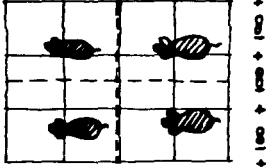
I) SERVICIOS ( CONTINUACION )	AREA (M.S.)
2 INGENIEROS	10
3 EQUIPOS DE GUAJOS Y PUNTALES	260
4 ESTRECOLERO	80
5 CARRERA DE CONTROL	10
<b>SUBTOTAL</b>	<b>360 M.S.</b>

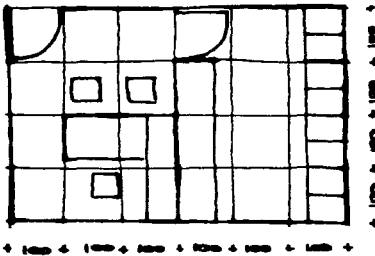
**RESUMEN DE AREAS.**

A) GENERALES	2,800
B) MATERIA	615
C) EMPACADORA Y REFRIGERACION	2,700
D) SUBPRODUCTOS	700
E) ADMINISTRACION	780
F) BRACOS Y VESTIDOS	115
G) OBRERO	210
H) ESTACIONAMIENTO Y PUESTOS DE MAQUINARIAS	2,280
I) SERVICIOS	310
<b>SUBTOTAL</b>	<b>10,870 M.S.</b>
<b>10% PLAZAS Y ALEROS</b>	<b>1,000 M.S.</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11,870 M.S.</b>



### 3.2.2. analisis de areas

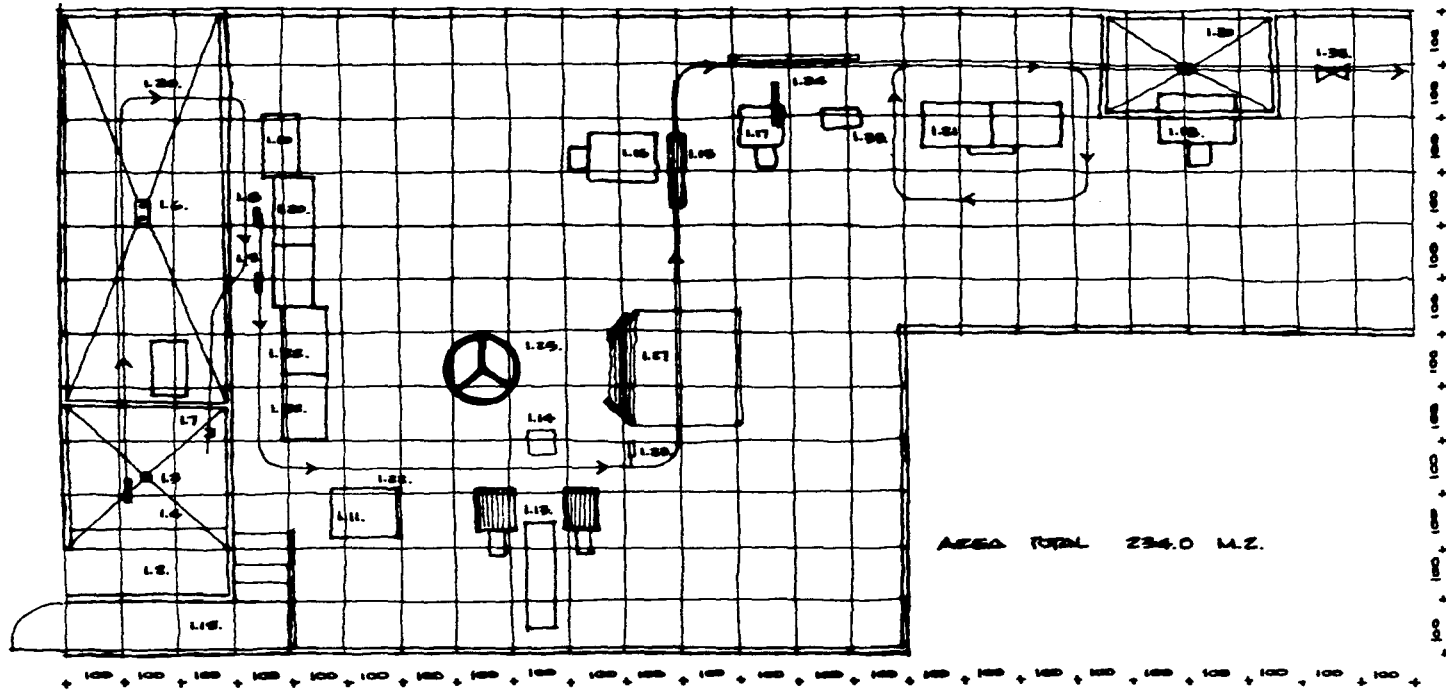
ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERISTICAS	MEDIAMENTO	ESQUEMA
CORRALES BOMBES	DE RECEPCION DE BANCADA DE CAPULA	<p>DEBEN ESTAR AL ASES LIBRE EL 50% Y 20% CON PROTECCION SOLAR</p> <p>DE RECEPCION CUBO PARA 100 PUEBOS (8 TERRELES)</p> <p>DE BANCADA CUBO PARA 200 PUEBOS (1 SEMANA)</p> <p>DE CAPULA 40 PUEBOS (MAYALCA DIARIA)</p>	<p>RESECCION ESTERILIZADA REPOSICION DE PUEBOS</p>	 <p>+ 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + + 100 + 100 + 100 + 100 + AREA ≈ 9.0 M.2 P/ CABEZA</p>
CORRALES PIEDRAS	DE RECEPCION DE BANCADA DE CAPULA	<p>DEBEN ESTAR AL ASES LIBRE EL 50% Y 20% CON PROTECCION SOLAR</p> <p>DE RECEPCION CUBO PARA 60 PUEBOS (4 TERRELES)</p> <p>DE BANCADA CUBO PARA 200 PUEBOS (1 SEMANA)</p> <p>DE CAPULA 40 PUEBOS (MAYALCA DIARIA)</p>	<p>RESECCION ESTERILIZADA REPOSICION DE GRAMOS</p>	 <p>+ 100 + 100 + 100 + 100 + AREA = 9.00 M.2 P/ CABEZA</p>

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MEDIACION	SOLUCIÓN
<b>CONTROL VENTILADO (2)</b>	<b>ESTUDIO DE MUESTAS CLASIFICACIÓN DE AERIALES CONTROL DE LIMPIEZA CONTROL DE HUMEDAD Y SALIDA DE AERIALES</b>	<b>ACCESO Y CONTROL DIRECTO DE MUESTRA  ACCESO DIRECTO DE CEREALES Y ENVASES</b>	<b>1. ESCRIBANO SILLAS ARCHIVOS MESA DE TRABAJO CEREALES</b>	 <p style="text-align: center;">+ 1.00 + 1.00 + 1.00 + 1.00 + 1.00 + 1.00 +</p> <p style="text-align: center;">+ 1.00 + 1.00 + 1.00 + 1.00 +</p> <p style="text-align: center;">ÁREA DE 24 MZ X 2.50 M.Z.</p>
<b>ESPACIO  MANTENIMIENTO</b>	<b>ACTIVIDAD  PREPARACIÓN          SACRIFICIO</b>	<b>REPARO Y AJUSTES NECESARIOS</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. PUESTA VERTICAL DE CARRERA</li> <li>1.2. PUESTA GORRIERA PARA CORRAL DE ATUENZA.</li> <li>1.3. CARRERA PARA DES TPO CORRAL</li> <li>1.4. ELEVADOR AUTOMÁTICO DE DES</li> <li>1.5. CARRILES.</li> <li>1.6. BOMBA PARA SANGRE</li> <li>1.7. BOMBAS DE CARRILES</li> <li>1.8. UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE AIRE PARA FRIGORÍFICO.</li> <li>1.9. UNIDAD DE TRANSFERENCIA DE AIRE PARA - REFRIGERACIÓN.</li> <li>1.10. PLATAFORMA PARA PISA DE TRANSFERENCIA Y CORRAL.</li> <li>1.11. PLATAFORMA PARA LOS CUERPOS TRABAJOS.</li> <li>1.12. PLATAFORMA PARA ESPERAR.</li> <li>1.13. TIENEDE Y GUARDE DE CUBO</li> </ol>		<b>OBSERVACIONES.</b> <p>SE RECOMIENDA UNA ALTURA MINIMA DE 4.00 MTS.</p> <p>EL LINEAL DEBE DE ESTAR BIEN VENTILADO.</p>

ESTANCIO	ACTIVIDAD	MATERIAL Y SUMINISTROS NECESARIOS	OBSERVACIONES				
MATERIA PRIMAS (CONTINUACION)	DESOLLADO	1.14. PLATAFORMAS ELEVADAS PARA TRABAJAR DE CUBO	SE ECONOMIZA UN LITRO CADA 4.00 LITROS DE ALMOHA MARCA.				
	REVISCIONADO	1.15. ESTABILIZADORES PARA REVISCIONADO 1.16. ESTABILIZADORES DE ANE		MUY BUENA VENTILACION.			
	CORTE DE CAÑALES	1.17. PLATAFORMA ELEVADA PARA PARTIR CAÑALES  1.18. PLATAFORMA ELEVADA PARA LAMPAS. 1.19. ATORNILLO 1.20. SIERRA PARA CORTE DE FIBRA 1.21. PLATAFORMA PARA RECEPTOS E INSPECCION  1.22. DESCOMODORA. 1.23. SIERRA PARA CORTE DE FIBRAS 1.24. SIERRA PARA CORTE DE CAÑALES			MUY BUENA VENTILACION.		
	CORTE DE OBRERAS Y FIBRAS	1.25. GABINETE PARA LAVAR OBRERAS 1.26. MESA PARA TRABAJAR OBRERAS. 1.27. ESTABILIZADOR ELECTICO 1.28. SIERRA PARA OBRERAS Y OBREROS. 1.29. CABLES PARA MANTENIMIENTO DE OBRERAS Y OBREROS				MUY BUENA VENTILACION.	
	LAVADO E INSPECCION.	1.30. SIERRA DE ALTA PRESION PARA LAVAR FIBRA.  1.31. LAMPARAS 1.32. ESTABILIZADORES DE CUCHILLAS 1.33. ESTABILIZADORES DE SIERRA. 1.34. CABLE 1.35. LAVABOS TPO FIBRAS. 1.36. BARRA DE BIEL 1.37. BALANZADOR PARA SIERRA DE CAÑALES 1.38. BALANZADOR PARA SIERRA DE FIBRAS 1.39. CORTADOR DE CABLE					MUY BUENA VENTILACION.

ECOSUMA.

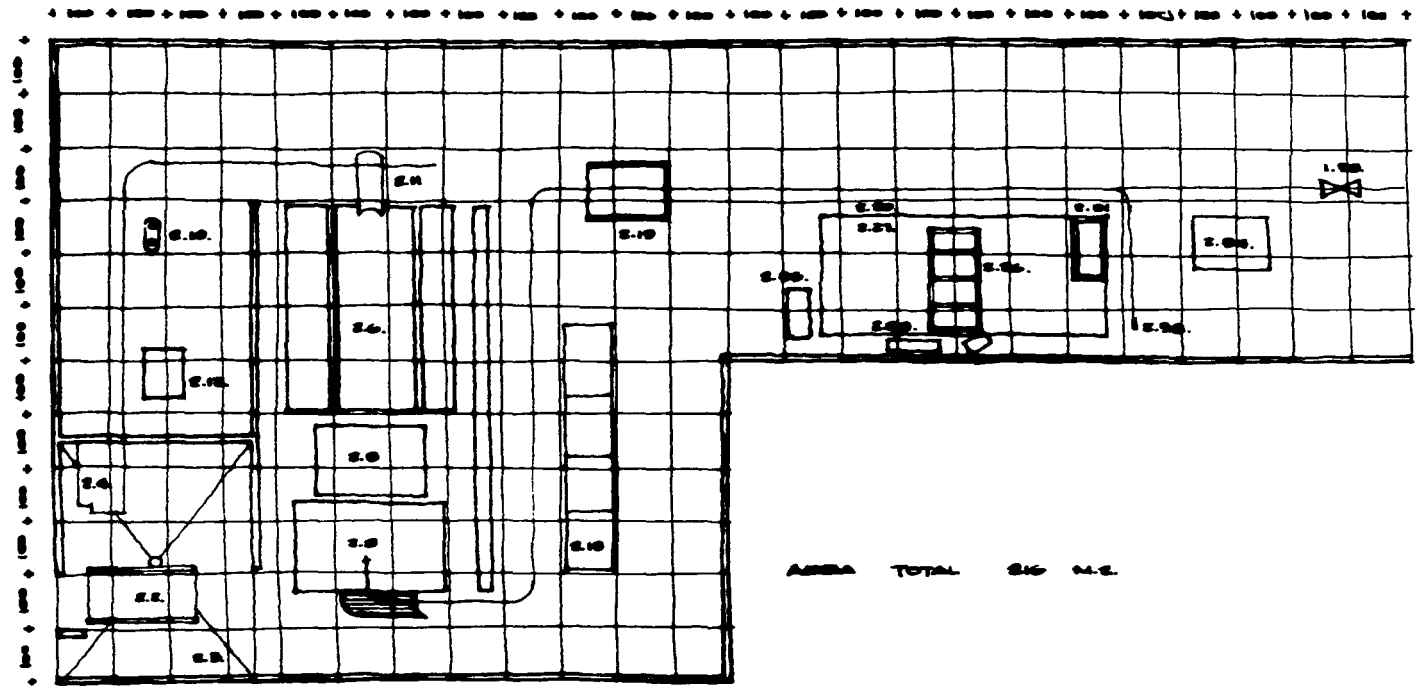
MATAJEA 0355

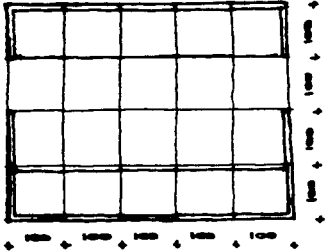
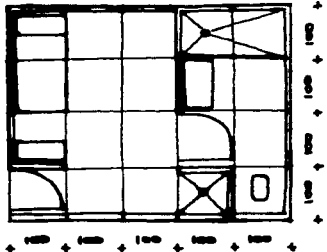


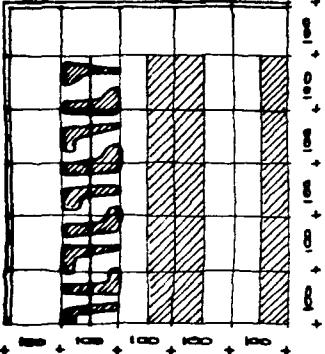
ESPACIO	ACTIVIDAD	EQUIPO Y SUMINISTROS NECESARIOS	OBSERVACIONES
MAYAZA FIBROS	PREPARACION	2.1. PUNTA VERTICAL DE BARBANA PARA CORRAL DE ARBOL.	SE RECOMIENDA UNA ALTURA MINIMA DE 4.00 METROS
	SACOPION	2.2. APUNTADE DE CERROS 2.3. APUNTADE SUSTENIO 2.4. OCHA VERTICAL 2.5. ORILLONES	EL LOCAL DEBE DE ESTAR MUY BIEN VENTILADO.
	SECALDADO	2.6. SECALDADO CON DESEMBOQUE 2.7. SECALDADO DE TEMPERATURA	DEBEA EXISTIR UNA CASETA AJENA PARA REALIZAR LA OPERACION SANITARIA
	DEPLANO	2.8. DEPLANO 2.9. MESA PARA EXPERIMENTOS	
	ABERTURA DE VISITAS EVICERACION	2.10. ELETRON 2.11. PLATAFORMA DE PESAJES CON TORNAL. 2.12. PLATAFORMA PARA PESAJES 2.13. CARRETERAS 2.14. SERVIDOR DE SANGRE Y AGUA. 2.15. DESPLUMACIONES 2.16. PISO CHAMISADO 2.17. PLATAFORMA PARA CHAMISOS	
	LAVADO PASTES SU CALMES	2.18. CARRIBE PARA LAVAR CERROS 2.19. SIERRA PARA PASTES PECHOS 2.20. SIERRA PARA PASTES CALMES 2.21. SIERRA PARA PASTES CALMES 2.22. BALANZADO DE SIERRA PARA PASTES CALMES. 2.23. BALANZADO DE SIERRA PARA PASTES PECHOS.	
	INSPECCION	2.24. MESA PARA INSPECCION VECERAS 2.25. PLATAFORMA DE EVICERACION 2.26. PLATAFORMA PARA INSPECCION 2.27. PLATAFORMA PARA SECOPION 2.28. DESLIZADO PARA CARRAS	
	PESADO	1.30. BACULAS DE PIEL.	

ESQUEMA

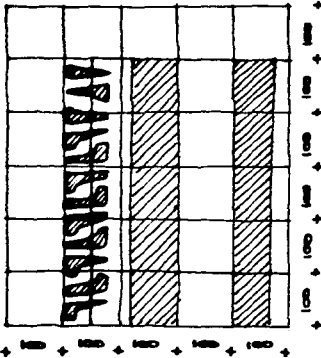
LATINA FURBOS



ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MUEBLARIO	ESQUEMA
BIBLIOTECA	GUARDAR LOS MANUSCRITOS PARA LA MUESTRA	ACCESO FÁCIL DE LA MUESTRA TRAZO DE BARRAS COMO FIBRAS	ARMARIOS DE ALMACENAMIENTO	 <p>AREA 250 M.E.</p>
PROCESOS AUXILIAR	EFECTUAR LAS OPERACIONES DE EMERGENCIA.	LINEAS CONECTANDO A LA MUESTRA DE BARRAS, FIBRAS Y EMPACOTADO.	ESCALERA PARA QUEMADORES CAMA DE OPERACIONES BAÑO CON W.C. LAVABO Y DUCHA.	 <p>AREA 200 M.E.</p>

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MEDIOS	ESQUEMA.												
FRIGORÍFICOS DE BOVINOS	REFRIGERACION Y DESHIELO	<p>TEMPERATURA DE <math>-10^{\circ}\text{C}</math> DURANTE 3 MESES CON PUESTO CIRCULACION DE AIRE</p> <p>DISTANCIA LIBRE A PRESSES 120 MTS.</p> <p>TEMPERATURA DE <math>-1^{\circ}\text{C}</math> HASTA MANTEN LA TEMPERATURA DE LAS MEDIAS CALIENTES</p> <p>CAPACIDAD 1 DIA DE MANTENIR 80 MEDIAS CALIENTES</p>	<p>BIQUES TEMPERADA OTRAS, SERVICIOS 80 A 100 CAS.</p> <p>MEDIDAS DEL ENEL <math>\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''</math></p> <p>COLADORES DE ACERO 12"</p> <p>CAMBIAVIAS DE ACERO FILTRADO</p>	 <p>AREA APROXIMADA 1 M.Z. POR CADA</p>												
	CONGELACION	<p>TEMPERATURAS DE <math>-12^{\circ}\text{C}</math> A <math>-18^{\circ}\text{C}</math> PARA CONSERVAR LA CARNE EN LAPROS SUPERIORES A LOS 3 MESES.</p>	MISMO EQUIPO	<p>AREAS PROPUESTAS.</p> <table data-bbox="1358 718 1738 928"> <tr> <td>REFRIGERACION</td> <td>40 M.Z.</td> </tr> <tr> <td>DESHIELO</td> <td>40 M.Z.</td> </tr> <tr> <td>CONGELACION</td> <td>800 M.Z.</td> </tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td> <td>880 M.Z.</td> </tr> <tr> <td>15% GERC.</td> <td>120 M.Z.</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>1,000 M.Z.</td> </tr> </table>	REFRIGERACION	40 M.Z.	DESHIELO	40 M.Z.	CONGELACION	800 M.Z.	SUBTOTAL	880 M.Z.	15% GERC.	120 M.Z.	TOTAL	1,000 M.Z.
REFRIGERACION	40 M.Z.															
DESHIELO	40 M.Z.															
CONGELACION	800 M.Z.															
SUBTOTAL	880 M.Z.															
15% GERC.	120 M.Z.															
TOTAL	1,000 M.Z.															



ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MEDICIONES	ESQUEMA																
PERFORACION DE PIEZAS	PREREFRIGERACION Y REFRIGERACION	<p>TEMPERATURA DE <math>-10^{\circ}\text{C}</math> DURANTE 3 MESES CON FUENTE CIRCULAR DE AIRE</p> <p>ESTRUCTURA LINEA A LAS PAREDES 1.20 MTS.</p> <p>ALTEZA MEDIA 3.5 MET.</p> <p>TEMPERATURA DE <math>-1^{\circ}\text{C}</math> HASTA MANTEN LA TEMPERATURA DE LOS MESES CALIENTES.</p>	<p>SEALAS TEMPERETA PUEDE SERVARSE 80-100 GRS.</p> <p>MEDIDAS DEL BARRIL <math>1\frac{1}{2}''</math> Y <math>2\frac{1}{2}''</math></p> <p>CANALONES DE ACERO DE 12''</p> <p>CAMBIO DE ACERO PUNTO.</p>	 <p>ÁREA APROXIMADA 0.5 U.Z. POR CANAL.</p>																
	CONGELACION	<p>TEMPERATURA DE <math>-12^{\circ}\text{C}</math> A <math>-18^{\circ}\text{C}</math> PARA CONSERVAR LA CARNE EN LA PARED SUPERIOR A 3 MESES.</p>	MISMO BARRIL	<p>ÁREAS PROPUESTAS.</p> <table data-bbox="1335 748 1747 966"> <tr> <td>PREREFRIGERACION</td> <td>80 U.Z.</td> </tr> <tr> <td>REFRIGERACION</td> <td>20 U.Z.</td> </tr> <tr> <td>CONGELACION</td> <td>400 U.Z.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td> <td>440 U.Z.</td> </tr> <tr> <td>15% CIRC.</td> <td>60 U.Z.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>900 U.Z.</td> </tr> </table>	PREREFRIGERACION	80 U.Z.	REFRIGERACION	20 U.Z.	CONGELACION	400 U.Z.	<hr/>		SUBTOTAL	440 U.Z.	15% CIRC.	60 U.Z.	<hr/>		TOTAL	900 U.Z.
PREREFRIGERACION	80 U.Z.																			
REFRIGERACION	20 U.Z.																			
CONGELACION	400 U.Z.																			
<hr/>																				
SUBTOTAL	440 U.Z.																			
15% CIRC.	60 U.Z.																			
<hr/>																				
TOTAL	900 U.Z.																			

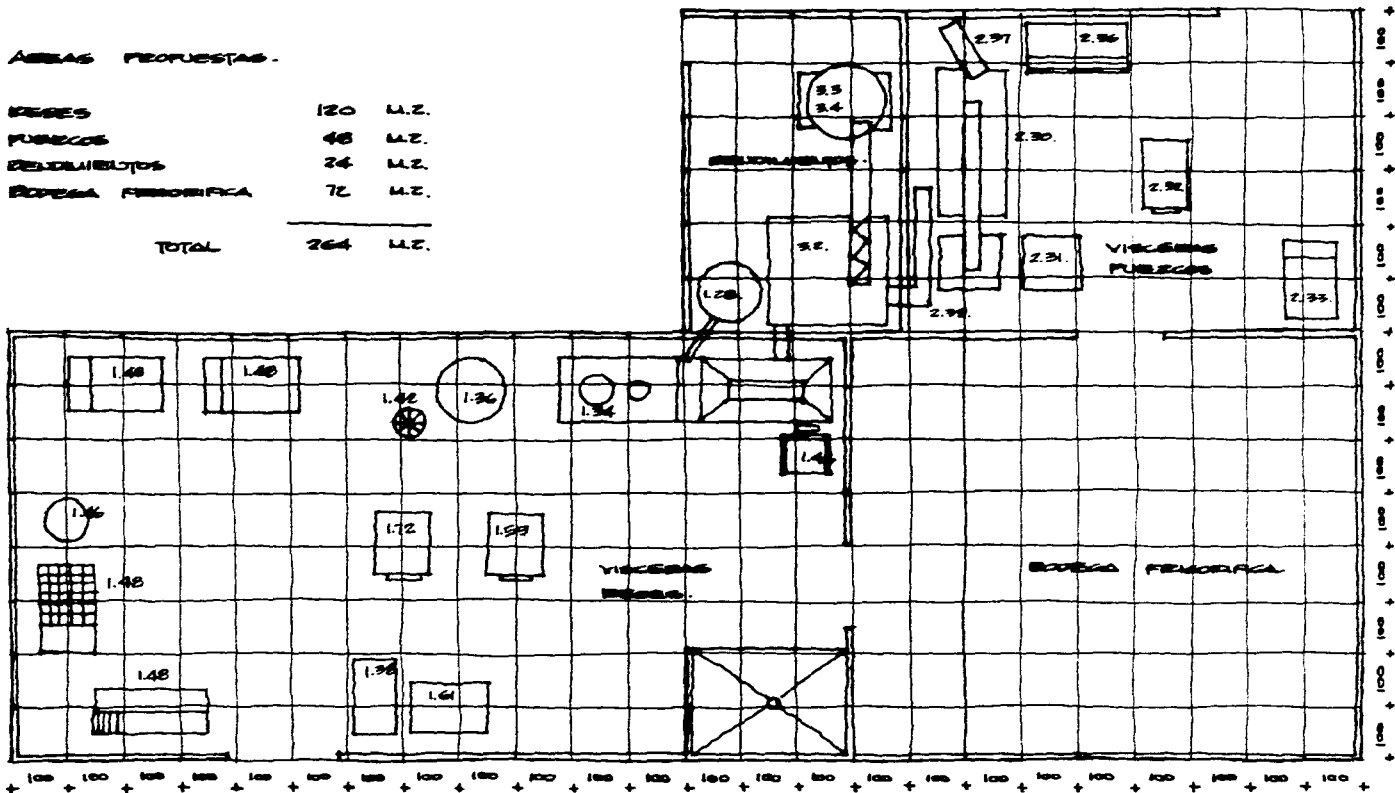
ESPACIO	ACTIVIDAD	EQUIPO Y SUMINISTROS NECESARIOS	OBSERVACIONES.
<p>SUBSUELOS, VICEROS Y CUELLAS.</p>	<p>LAVADO REFRESCADO</p> <p>EN TIERRA PARA EMBUITOS:</p> <p>LAVADO DESLEJADO CALIBRADO Y CUELLO SECAO SECAO</p>	<p>A) TERRES.</p> <p>1.24. MESA PARA TRABAJAR TIERRA CON VICEROS.</p> <p>1.25. ESCALONERA DE TIERRA CON TIRRO.</p> <p>1.26. MESA PARA TRABAJAR MUELOS.</p> <p>1.42. AREOLA PARA LA SEPARACION DE TIERRA.</p> <p>1.45. PASARELOS DE CASCOTAS, PARA CASCOTES DE 12"</p> <p>1.48. MESA PARA LOMOS DE TIERRA.</p> <p>1.55. CARRIL PARA FERRAS DE BBO.</p> <p>1.61. MESA PARA ENTERRAR MUELOS.</p> <p>1.72. CARRIL PARA MUELOS.</p> <p>B) FERRAS.</p> <p>2.20 MESA PARA SEPARAR VICEROS CON VICEROS PARA GRASA.</p> <p>2.21. ESCALONERA ESCONDE DE GRASA.</p> <p>2.22. MESA PARA LAVAR TIERRA.</p> <p>2.26. LAVADO DE TIERRA CON TIRRO DE 25"</p> <p>2.30. TABLA CUBRIDA.</p> <p>2.71. DESLEJADO PARA VICEROS DE CERRO.</p> <p>2.78. TORRELLA PARA VICEROS NO CUBIERTOS. BLES.</p> <p>C) ROTINA ANUAL DE REPARACIONES.</p>	<p>ES NECESARIO TENER UNA BARRA FERRONICA UNICA CERCA DE ESTOS LUGARES.</p> <p>ES NECESARIO LLEVAR LA COMUNICA CON CORRECTA SOBRE LOS REPARACIONES QUE SE HAN DE LAS VICEROS Y LOS PERSONAJES CUBIERTOS.</p>

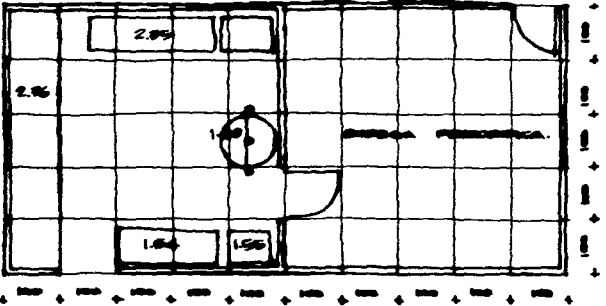
ESQUEMA.

VISCERAS Y GLANDULAS.

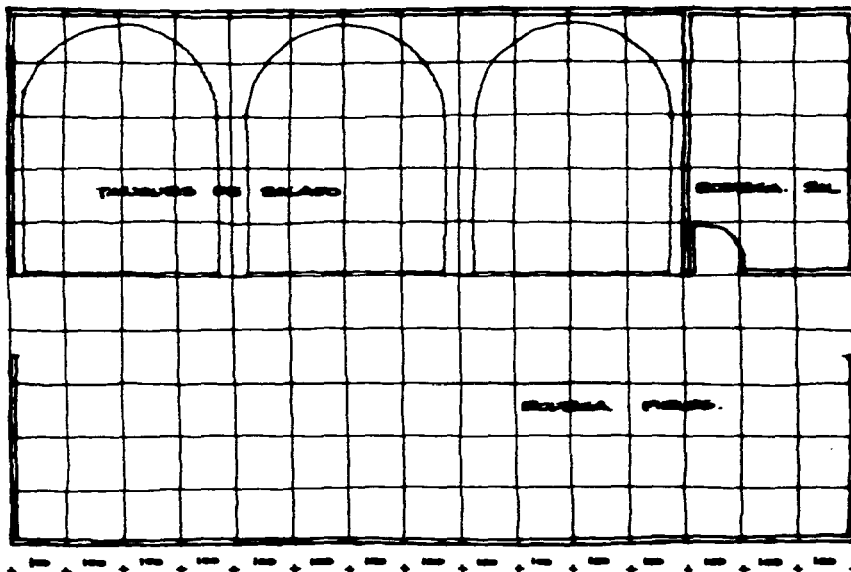
AREAS PROPUESAS.

BIENES	120	M.Z.
FURNIDOS	48	M.Z.
DEBILIDADES	24	M.Z.
RODENA FEMORICA	72	M.Z.
<b>TOTAL</b>	<b>264</b>	<b>M.Z.</b>



ESPACIO	ACTIVIDAD	EQUIPO Y SUMINISTROS NECESARIOS	OBSERVACIONES.
<p>CABEZAS Y PIELS.</p>	<p>LAVAR Y ALMACENAR CABEZAS Y PIELS TANTO EN PESOS COMO DE PUEBLOS.</p>	<p>1.00. ESCALONERA DE PIELS A VARIAS.  1.05. MESA PIELA LINDO DE PIELS.  1.06. SACADORE DE PIELS.  2.00. SACADORE PARA LAVAR CABEZAS.  2.05. MESA PIELA TENDIEME CABEZAS.</p> <p>ESQUEMA</p> 	<p>SE RECOMIENDA TENER UNA BOVEDA FRIGORIFICA EXCLUSIVA PARA ESTOS PRODUCTOS.</p>
<p>PIELS</p>	<p>DESCARGADO  LAVADO  ESCURRIDO  SECADO</p>	<p>LINADORA DE PIELS  PULPAS DE SECADO  TORNAL PARA CABEZAS.</p>	<p>EL SECADO SE RECOMIENDA EFECTUANDO EN AREAS EXTERIORES.</p>

ESQUEMA.



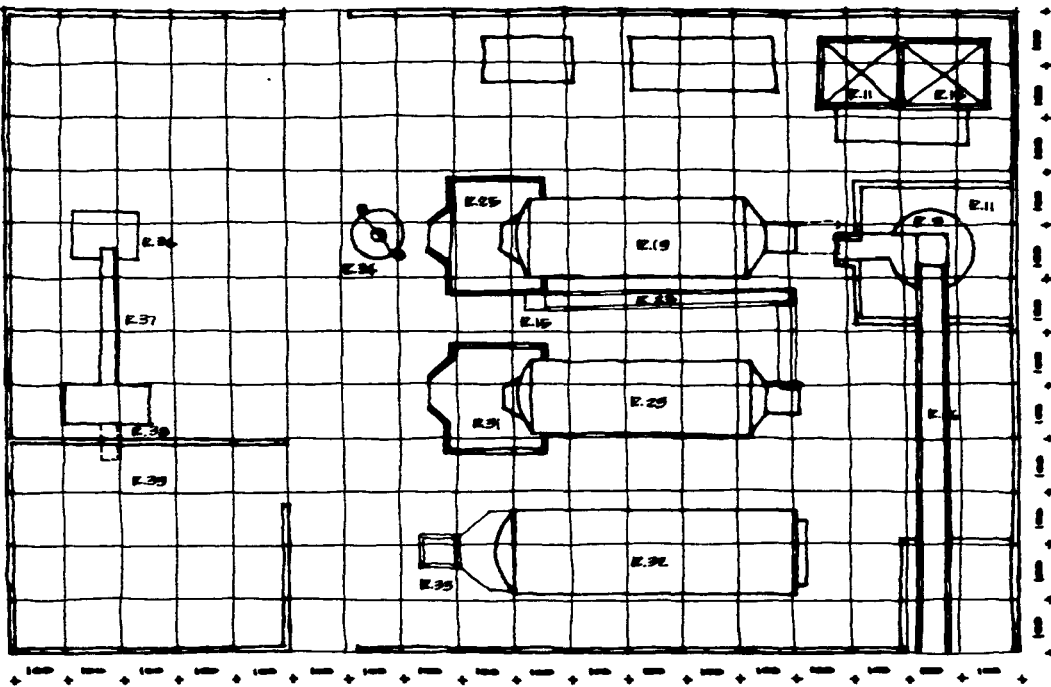
PIELES.

ÁREA REQUERIDA 180 M2.

ESPACIO	ACTIVIDAD	SERVIDO Y SUMINISTROS NECESARIOS	OBSERVACIONES.
BANDERAS	PASADIZO HUELA PROCESOS HUELOS PROCESOS SANGRE	E.1. DEPÓSITO PARA MANEJO DE MATERIA FIEBRE E.2. CÁMARA TRANSFERENCIA E.3. CÁMARA DE SANGRE E.4. PASADIZO E.5. TANQUE INYECTOR VERTICAL PARA HUELA E.7. VALVULAS DE TRANSFERENCIA. E.8. HUELA	LUZ REQUERIDA A CUALQUIER PROCESO. EVITAR COMPLICACIONES.

RESERVA.

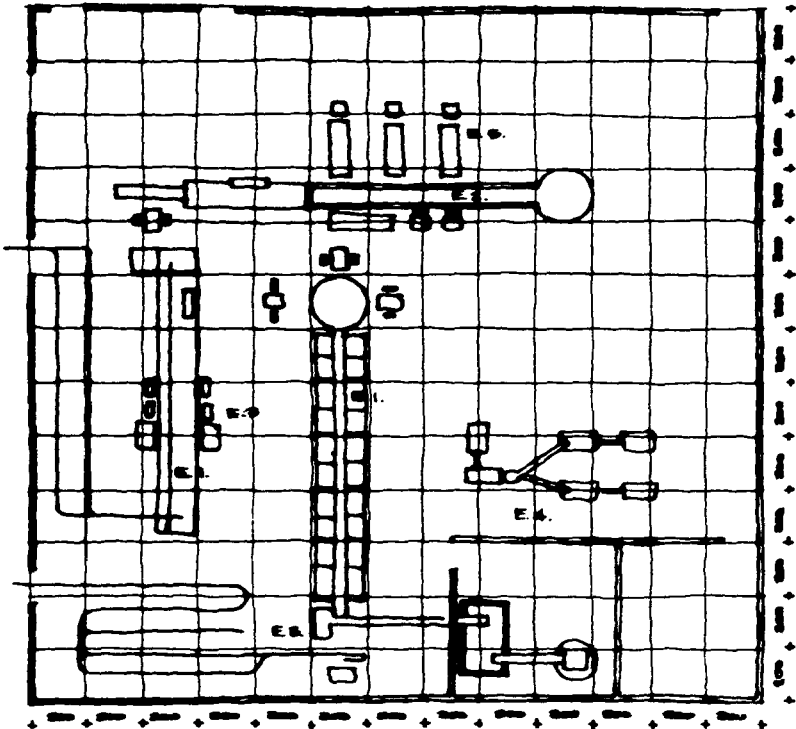
PLANO DE INSTALACION.



AREA PROYECTA  
220 M2.

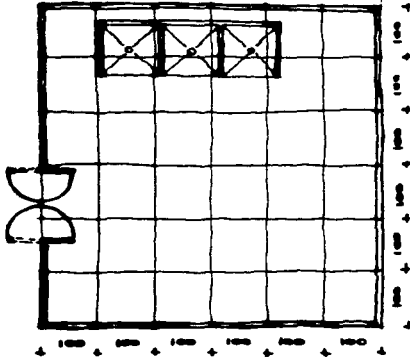

ESPACIO	ACTIVIDAD	EQUIPO Y SUMINISTROS NECESARIOS	OBSERVACIONES.	
<b>REMEDIOS (CULTIVOS)</b>	<b>FABRICACION DE MADIA</b>	<b>E.9. UNIDAD COLADORA. E.10. BOMBA DE TRANSFERENCIA PARA SECO.</b>	<b>LIBRE CERCADO A VEGETAS Y SAJES , EVITANDO BOMBOS LAGOS.</b>	
	<b>PROCESADO DE MADIA.</b>	<b>E.11. TAMBOR PARA SECADOS E.12. TAMBORE ALMACENAJE DE SECO</b>	<b>LIBRE CORTADURA COMO UN PROCESO TOTALMENTE INDEPENDIENTE</b>	
	<b>PROCESADO DE SAJES.</b>	<b>E.13. BOMBA PARA SECADO DE SECO E.14. BOMBA TRANSFERENCIA DE MADIA MADIA.</b>	<b>A SUBPRODUCTOS O MATRIA.</b>	
			<b>E.15. BOMBA TRANSFERENCIA</b>	
			<b>E.16. ALMACENAJE DEL FIBRADO</b>	
			<b>E.17. FIBRADO</b>	
			<b>E.18. CUBA A CUBA</b>	
			<b>E.19. BOMBA TRANSFERENCIA</b>	
			<b>E.20. DEPÓSITO DE MADIA MARCHADA</b>	
			<b>E.21. MOLIENDA DE MADIA</b>	
			<b>E.22. BOMBA TRANSFERENCIA</b>	
			<b>E.23. COLUMNA DE SECADO</b>	
			<b>E.24. CUBETA DE SAJES</b>	
			<b>E.25. BOMBA SACAROSA DE SAJES CON TUBO MARCHA DE SAJES</b>	
			<b>E.26. DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE</b>	
			<b>E.27. CONDENSADORES DE VAPOR</b>	
			<b>E.28. PLATAFORMA PARA MARCHA DE MADIA</b>	
			<b>E.29. ELEVADOR DE MADIA</b>	
			<b>E.30. BOMBA TRANSFERENCIA PARA CUBA SILO Y CAMELES</b>	
			<b>E.31. SILO DE ALMACENAJE</b>	

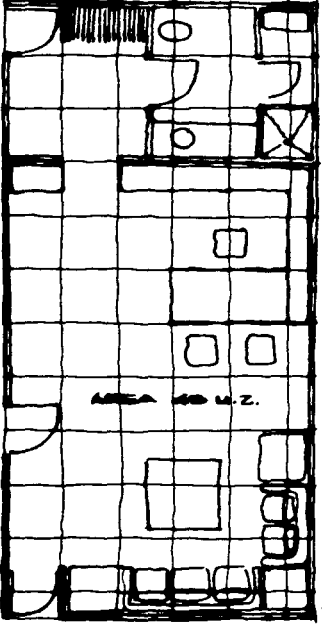
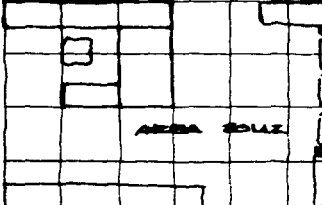
SERVICIO	ACTIVIDAD	GRUPO Y ELEMENTOS REQUERIDOS	OBSERVACIONES
REPARACION	REPEROS Y CARRANES	E1 MESA PARA PERFORAR E2 COLUJONES E3 SIERRAS PARA CORTAR E4 MARIPIAS DEMONSTRADOR ESCALERA PARA TRABAJAR	ALTURA MINIMA ACCESIBLE 4.0 MTS.  SE RECOMIENDA UN LUJANE CERRADO A PERFORAR.

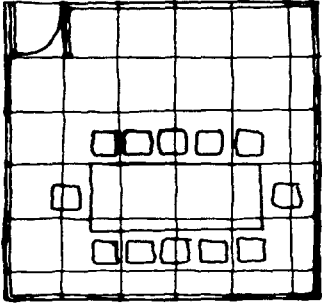
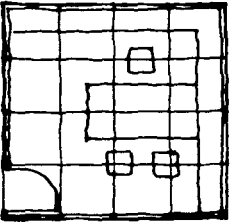
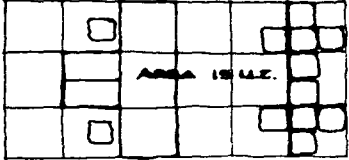


AREA  
600 M.2.

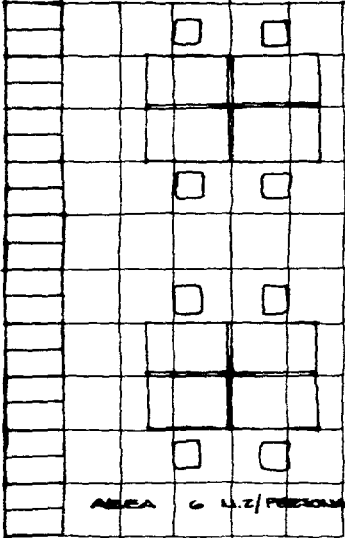
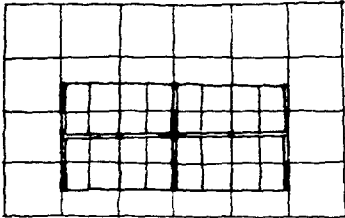



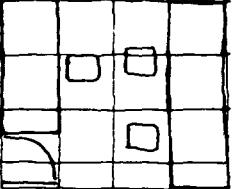
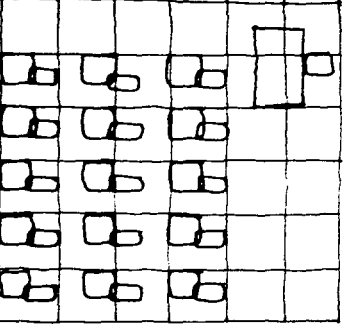
ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MATERIAL	ESQUEMA.
FRIGORÍFICO	DEFENSAS LA CABLE PERIÓDICO DE LA MARMALA.  DEFENSAS OTRAS PLAS.	DEFENSAS A BARRAS DE AIRE  DEFENSAS A 0°C  DEFENSAS A -10°C	ALUMINUM	<p>SE RECOMIENDA UNA CAPACIDAD DE 500 DEFENSAS EN LAS 3 DEFENSAS.</p> <p>A BARRAS 100 M.Z.  CABLE PERIÓDICO A 0°C 100 M.Z.  CABLE PERIÓDICO A -10°C 150 M.Z.</p> <hr/> <p>TOTAL 350 M.Z.</p>
LAVADO CUBIERTAS	LAVADO CUBIERTAS DE TRAYECTORIA	SERVICIO ENVIADO A DEFENSAS Y AIRE.	3 TRAYECTOS PARA LAVADO DE CUBIERTAS Y CUBIERTAS.	<p>AREA PROPUESTA 40 M.Z.</p> 
CONTROL Y VERBA	VISUALIZAR EL ALBERO DE VERBA	UBICACION CUBIERTA A LOS ALBEROS Y DEFENSAS.	BASES DE AIRE. EN EL PUNTO ALBERO. CUBIERTA.	<p>AREA PROPUESTA 6 M.Z.</p> 

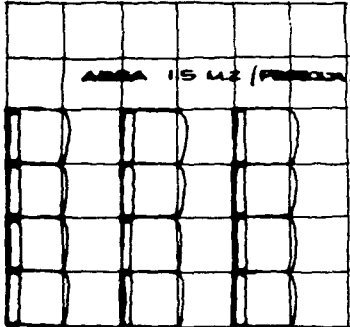
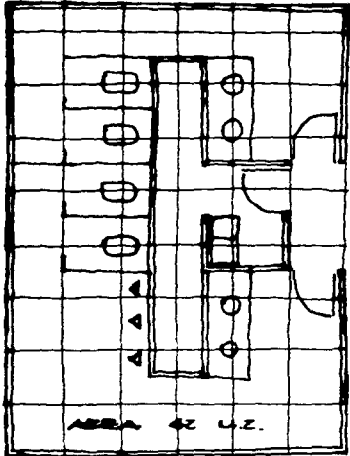
SERVICIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MUEBLARIO	ESQUEMA
<b>ADMINISTRACION</b> <b>FINANCIERO DEL</b> <b>DISTRICITO GENERAL</b> <b>TRAYT.</b>	<b>FUNCIONES FINANCIERAS</b> <b>DEL DISTRICITO:</b> <b>JURISD. SUPERVISOR.</b>	<b>ESPACIOS Y CIRCULACIONES</b> <b>AMPLIAS</b>  <b>EL FINANCIERO DEL DISTRICITO</b> <b>DEBE TENER 2 ACCESOS</b>  <b>EL TRAYT DE DE USO</b> <b>ESPECIAL DEL DISTRICITO</b>	<b>FINANCIERO</b>  <b>RECEPCION</b> <b>SALA</b> <b>SILLAS</b> <b>COMODORA</b> <b>ARMARIOS</b> <b>MESA GENERAL Y</b> <b>LATERALES.</b>  <b>BAÑO</b>  <b>LAVABO</b> <b>W.C.</b> <b>SEÑALIZADA</b> <b>CLOSET.</b>	
<b>BOFERTA</b>	<b>RECEPCION DEL FIN</b> <b>SALAS.</b>	<b>DEBERIA MANTENERSE A</b> <b>LOS SERVICIOS ADJACENTES</b> <b>DE LA ADMINISTRACION.</b>	<b>RECEPCION</b> <b>MUEBLES LATERAL.</b> <b>SALA</b> <b>MESA BOFERTA</b> <b>ARCHIVO</b>	

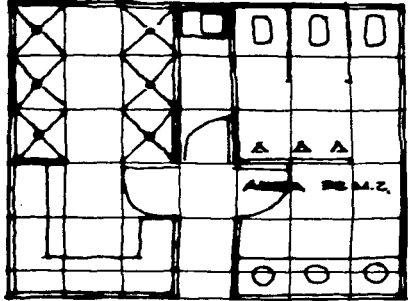
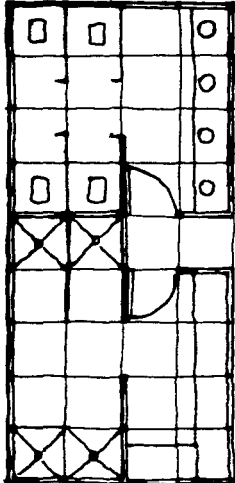
ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MUEBLADO	ESQUEMA.
SALA DE JUNTAS DIRECCIÓN GENL.	CONFERENCIAS DE TRABAJO	ACCESO DIRECTO AL PASEO DEL DIRECTOR	MESA SILLAS FINA 12 PESQUIS.	<p style="text-align: right;">AREA 21 U.Z.</p> 
OFICINAS DIRECTORES	TRABAJO, OFICINAS ACTIVIDADES.	SE DEBELO CONSERVAR 5 OFICINAS CON CARACTERÍSTICAS SUALES.	ESCRITORIO SILLAS SILLAS CERECIA.	<p style="text-align: right;">AREA 19 U.Z.</p> 
OFICINAS DIRECTORES	OFICINAS DE TRABAJO.	DEBELO CONSERVAR JUNTO A LAS OFICINAS ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACION.	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVO SOPAS.	<p style="text-align: right;">AREA 18 U.Z.</p> 



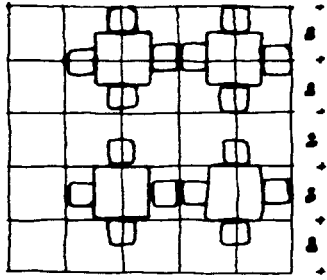
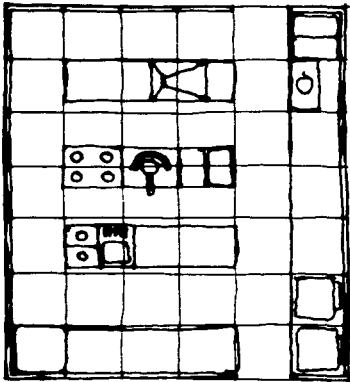
ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MEDIOS	ESQUEMA
<p>AREA DE TRABAJO COMÚN</p> <p>ADMINISTRACIÓN CONTABILIDAD PRODUCCIÓN MANTENIMIENTO PERSONAL</p>	<p>TRABAJO EN COM. GEN.</p>	<p>PLENITUD TOTAL AREA PEQUEÑA O MEDIANA ALGO PERESTABLE.</p>	<p>SECRETAROS SILLAS ARCHIVOS.</p>	 <p>AREA 6 M.Z./PERSONA</p>
<p>ARCHIVO</p>	<p>GUARDAR DOCUMENTOS</p>	<p>SUFICIENTE CAPACIDAD DE CRECIMIENTO</p> <p>AREA ARCHIVO MUY PEQUEÑA EN EL MISMO ESPACIO.</p>	<p>ARCHIVOS.</p>	 <p>AREA PROPUESTA 42 M.Z.</p>




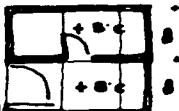
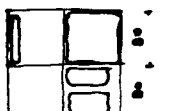
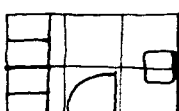

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MEDIARIO	PROBLEMA.
PAPELERIA Y CORIAS.	CUADERNOS, PLUMAS, LAPICERAS, ETC.	LUGAR CERRADO, BESO, CORTADOS.	CORRIJORA, ESCALERA.	 <p>AREA 5 MZ.</p>
SALA DE COMPUTO	FOLIOLETAS Y QUADERNOS SUPLEN. CIBEL.	LUGAR CERRADO, BESO, CORTADOS.	MICROCOMPUTADORES ESCRIPTORAS CIBEL.	 <p>AREA 11 MZ.</p>
SALA TERCERA	BIBLIOTECA	FURNITURA SUPLENTE PUBA : CONFERENCIAS, CLASES.	CIBEL LIBROS.	 <p>AREA PROYECTA 30 MZ.</p>

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MOBILIARIO	ESQUEMA
SALA CONFERENCIAS	CONSEJO CULTURAL Y SALA DE REUNIONES.	PLANTILLAS PARA EMPRESAS TIPO DE EVENTOS.	CABEZA DE PROYE- CCIONES. PANTALLA BLANCA.	 <p>AREA 15 UZ / PANTALLA</p>
Baños y campo de ASO	SERVICIOS SANITARIOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO	CÁLCULO DE MUEBLES. 1 LAVABO CADA 10 E. 1 W.C. CADA 10 EMPLEADOS 1 MANTENEDOR CADA 5 E.  1 LAVABO CADA 5 EMPLEADOS 2 LAVABOS 1 W.C. CADA 5 EMPLEADOS 2 MANTENEDORES.	Baños HOMBRES. 2 LAVABOS 2 W.C. 2 MANTENEDORES	 <p>AREA 42 U.Z.</p>

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	EQUIPAMIENTO	ESQUEMA.
BAÑOS-VESTIBULOS HOMBRES.	SERVICIO BAÑOS Y ASEO PERSONAL DE LOS EMPLEADOS DE : MAQUINA. SUPERFICIES. SUCROADERA Y AREAS EXTERIORES	SECUA SERVIDA A 30 EMPLEADOS.  CALCULO DE MUESTRAS. 1 LAMBO CADA 10 E. 1 M.C. CADA 10 E. 1 MUESTRAS CADA 2 E. 1 LAMBO POR CADA EMPLEADO 1 SUCROADERA CADA 2 E.  EL BAÑO DEBE PARAR UNA ADOPCIONE A LOS VESTIBULOS.	3 LAMBO 3 M.C. 4 MUESTRAS 15 LAMBO DIBUJO 6 SUCROADERAS.	
BAÑOS-VESTIBULOS MUJERES	SERVICIO BAÑOS Y ASEO DE EMPLEADAS.	SECUA SERVIDA A 20 EMPLEADAS.  EL BAÑO DEBE PARAR UNA ADOPCIONE A LOS VESTIBULOS.	4 LAMBO 4 M.C. 10 LAMBO (DIBUJO) 4 SUCROADERAS.	



ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MUEBLARIO	ESQUEMA.
COMEDOR	COMER, REUNIONES	BOMBA ATENDIDA A 30 EMPLEADOS.  ALFOMBRAS  CUBIERTOS CERRADOS Y CUBIERTOS ABIERTOS	20 MESAS 30 SILLAS.	 <p style="text-align: center;">AREA 1.5 M<sup>2</sup> / PERSONA</p>
COCINA	PREPARAR, COCINAR Y SERVICIOS ALMORZOS	ALFOMBRAS COCINA BARDA	MESA DE PREPARACION CUBIERTOS QUE TIENEN CUBIERTOS PARA LAS MESA MUEBLA PARA VERDADERAS. REFRIGERADOR EQUIPO 4 HORNOS. MACHACA DE CARNE CUBIERTOS A VAPOR FREIDOR CAPOTERA PARRILLA ELÉCTRICA. CUBIERTOS PARA MESA	 <p style="text-align: center;">AREA 24 M<sup>2</sup></p>

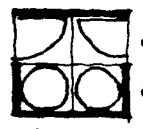
ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	ACERCAZOS	ESQUEMA
TOILET DE COCHEROS	SERVICIOS BAÑOS. BIOD PARA LOS COCHEROS	SE CONJUNTO TAMBÉN COMO BASE 10 COCHEROS BIOD LINEAS.	1 LINEAS 1 W.C.	 <p>AREA 2.5 M.Z.</p>
BIENSA GIAL.	CUBIERTA LAFOS, GIBALOS ETC.	CERCADO AL AEROSO.	ALMORQUELES	 <p>AREA 9.0 M.Z.</p>
BIENSA MUNDIAL	CUBIERTA PIEDRO Y VEREDAS.	BINDA VENTILACION, CERCADO AL AEROSO	BIENSA TUBERIAS	 <p>AREA 9.0 M.Z.</p>
CAMARAS FRIO	CUBIERTA LAFOS	TEMPERATURA DE +5°C A +8°C	ARMERIAS	 <p>AREA 4.0 M.Z.</p>
CAMARA FRIA Y CONGELADRE	CUBIERTA CABLES	TEMPERATURA DE -10°C A -18°C	ALMORQUELES (MISMO ESQUEMA DE LAFOS)	 <p>AREA 3.0 M.Z.</p>
FABRICA DE HIELO	FABRICA Y CUBIERTA HIELO	ESTE SERVICIO TAMBÉN AL CUBIERTA CAMPESTER	FABRICA DE HIELO CABLES TRANSPORTE	 <p>AREA 6.0 M.Z.</p>
FINADO CUBO	CUBIERTA LAS ACTIVIDADES DE LA CECILIA.	VISUALIDAD TOTAL A LAS DIVERSAS ACTIVIDADES.	SEGURIDAD BILAS ARCHIVO	 <p>AREA 6.0 M.Z.</p>

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MESES
CUNETO DE ASFO	LIMPIEZA Y MANEJO MANTENID.	CERCANA DEL LA CALLE	TARDE ZAFRA
CUNETO DE BARRIA	TIRAR RESIDUOS	BUENA VENTILACION	NOYES DE BARRIA
LIMPIO DE LENA	LIMPIEZA DE LENA Y GUARDAR	CONEXION A OREJA Y CERRONES	MESA TESTUADIE LAVADERA DE LENA MESA CON TIRAS PARQUEAR CARRON
ESPACIO MUELLO	VESTIBLAR LA MERCAN VENCIDAS AL BASTIO	APROXIM DEL PUERTO DE ASFO TAMADO DEL CANAL 2.70 x 2.50 MTS.  ESTAR EL DEL PUERTO	ASEOLES A MANERA DE DIVERSION.

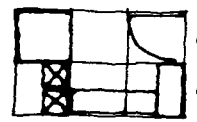
CRUCIA



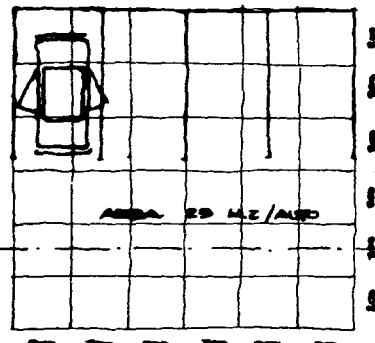
AREA 20 M2.



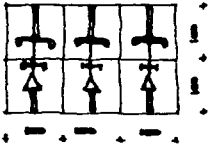
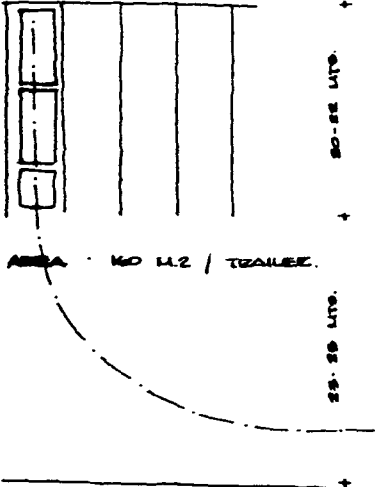
AREA 30 M2.

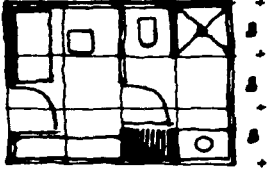
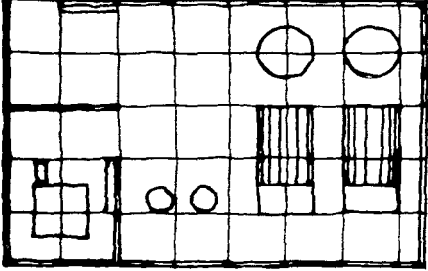


AREA 5 M2.



AREA 25 M2/ASFO

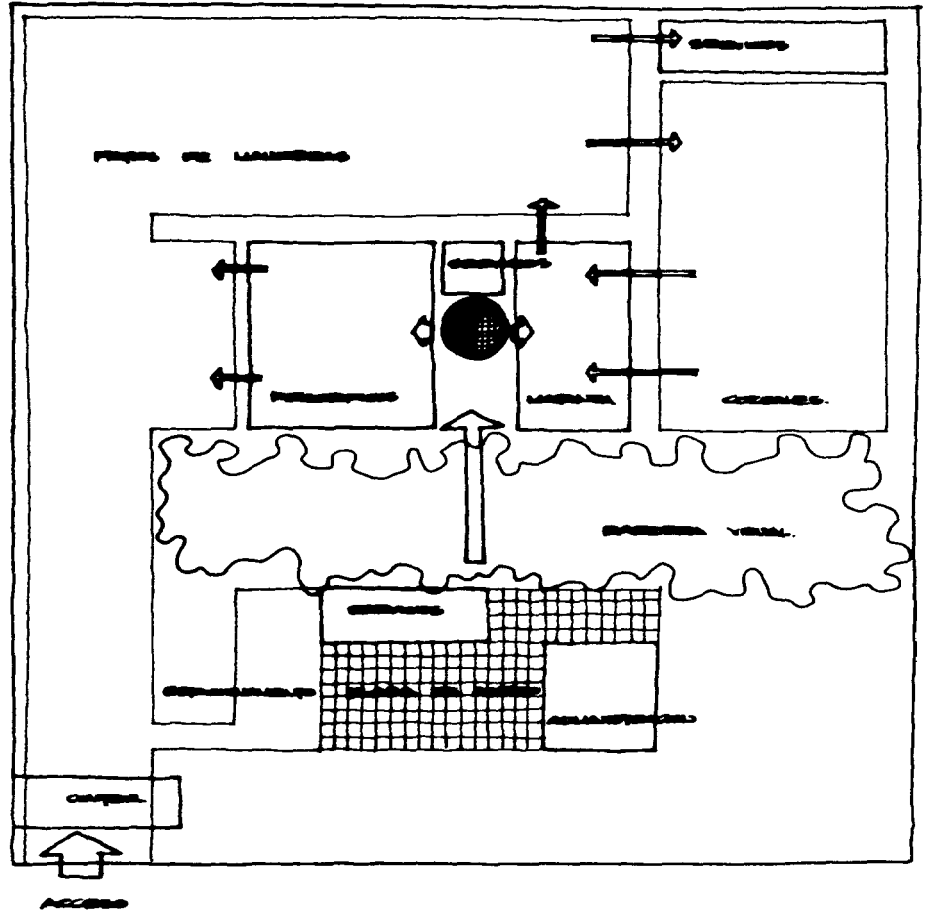
SERVICIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MATERIAL	ESQUEMA
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS	VERIFICAR LA UNIÓN DE BICICLETA AL BARRIO	OJO PERFORADO EN LA TORNILLO SUPERIOR.  CUBO PARA 20 BICICLETAS	BARRIOS METÁLICOS.	 <p>AREA 20 M<sup>2</sup> / BICICLETA.</p>
TIPO DE MANTENIMIENTO	CERRAR Y DESCAR. DE LAS METÁLICAS DE LOS TERREOS.	INCLUIR LOS SIGUIENTES CUBOS.  CERRAJES 2 TERREOS SUPERFICIOS 2 - - FRENOS 3 - - BARRICADA 4 - -	BARRAS DE PISO PARA TERREOS.	 <p>AREA 160 M<sup>2</sup> / TERREOS.</p> <p>25-30 LITROS.      20-25 LITROS.</p> <p>RADIO DE CURVA 20 MT.</p>

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS	MATERIALES	ESQUEMA.
CARRERA DE CARRIL	VISUAL LAS EUFONIA Y SALIR AL SERVIDO	DEBE ENTRAIR 1 TON CARRIL MULTIPLE	ACRILICO SALA ALUMINIO.  TUBO DE ALUMINIO LONER U.C. SERRAVALA.	 <p>AREA 10 M.Z.</p>
GRUPO DE MATERIAS	VISUAL LOS SERVICIOS MATERIAS DE: MATEMATICA SUBTECNOLOGIA SISTEMAS FISICOS	SUPERFICIE PUNTEADO PENA CERRADA  LA TUBO DE SUPERFICIE TRABAJA CERRADO, DESPUES DEL ESPACIO.	TUBOS CERRADOS CARRIL CARRIL DE ALA TUBOS DE ALA CARRIL TUB. CERRADO SISTEMA.	 <p>AREA 180 M.Z.</p>
SERVICIO PUNTEADO	ALMACENAR EL ALMACEN DE LOS SERVIDOS.	PROTECCION CONTRA LUVIA, PENA CERRADO DESDE LOS PUNOS DE LAMBIERAS.	CALLE DE AREA. SERVIDO PUNTEADO = 2 LIBROS. TUBO CERRADO/DIA = 25 (CERRADO CERRADO) = 2,500 KG. DIARIOS X 60 = 510,000 KG. 1 M.S. DE PUNTEADO = 250 KG. = DE MOCOSTAN 657.5 M.S. DE ALMACEN. ALTA MUYA PUNTEADA 3 MTS. 657.5 + 3 = 212 M.Z. DE AREA PUNTEADA.	

ESPACIO	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS.
BARRERA CERRADA	ALMACENAR EL ALIMENTO PARA PISCOS.	<p>PERFECCION CONTRA LUMEN E HUMEDAD, FACIL ACCESO DESDE PATIOS DE MANEJOS.</p> <p>CALCULO DE AREA. RESERVA PARA 2 MESES.</p> <p>30 PISCOS / M<sup>2</sup> x 3 (CANTIDAD DIARIA) = 90 KG. PISCOS x 60 = 54,000 KG.</p> <p>1 M<sup>2</sup> DE SEMBRAS = 800 KG. ∴ SE NECESITAN 70 M<sup>2</sup> DE ALMACEN.</p> <p>ALTEZA MÁXIMA PROPUESTA = 1.5 MTS. <math>70 \div 1.5 = 46.5 \approx 50</math> M<sup>2</sup> AREA PROPUESTA.</p>
ESTERQUEO	JUNTE Y SACAR LOS DESECHOS DE PESOS Y PISCOS	<p>ACCESO DIRECTO A Pisos DE MANEJOS.</p> <p>CALCULO DE AREA. RESERVA PARA 15 DIAS.</p> <p>500 PESOS x 22 KG (DESECHOS DIARIOS) = 11,000 KG x 15 = 165,000 KG.</p> <p>30 PISCOS x 1.5 KG (DESECHOS DIARIOS) = 45 KG x 15 = 675 KG.</p> <p>DESECHOS TOTALES = 165,675 KG <math>\div</math> 1000 KG/M<sup>2</sup> = 165.675 M<sup>2</sup> <math>\approx</math> 170 M<sup>2</sup> AREA PROPUESTA.</p>



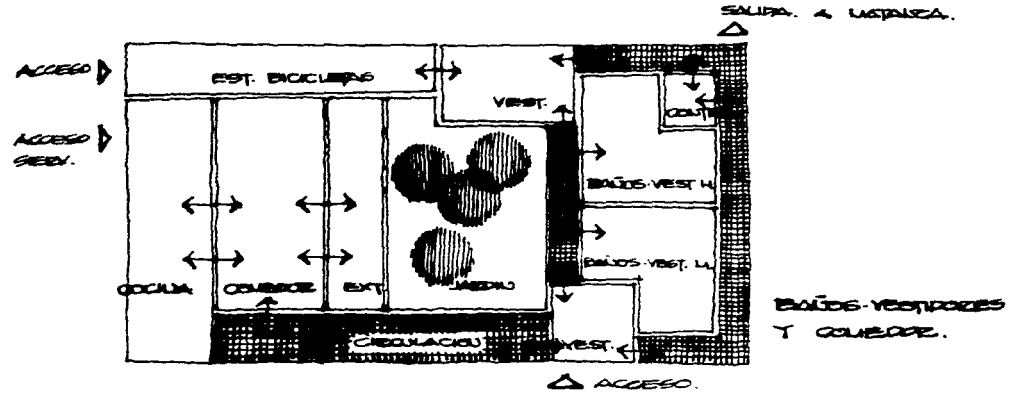
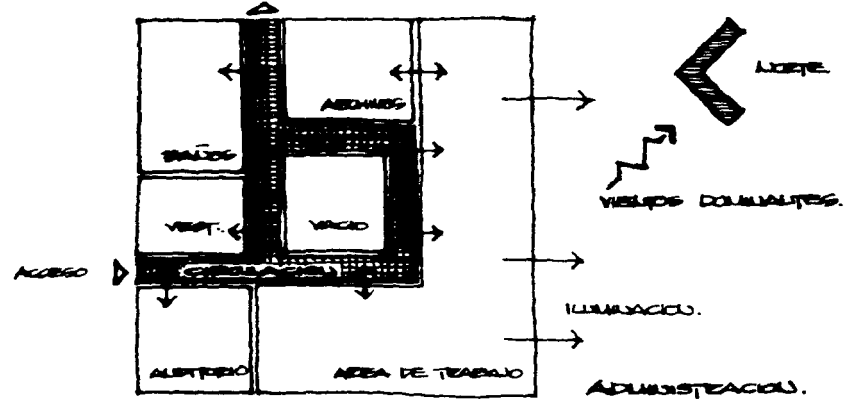
# zonificación

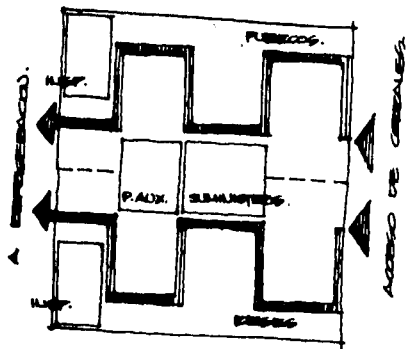




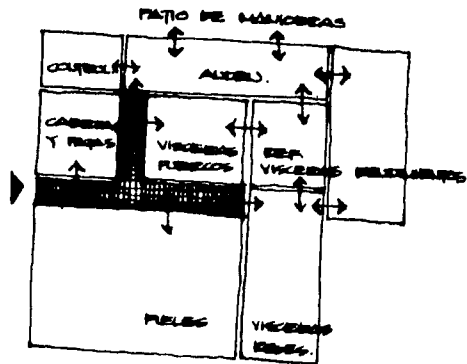


ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO

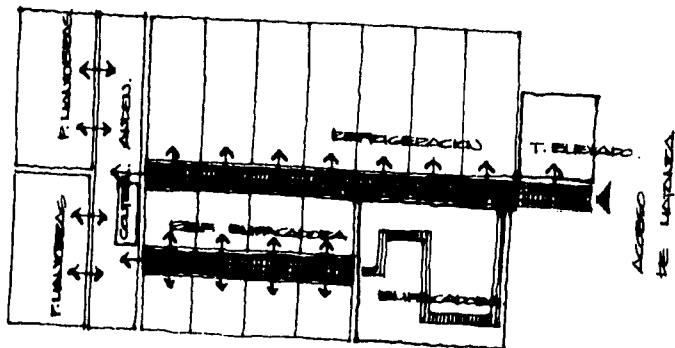




MATALIZA



SUBPRODUCTOS



SUBPRODUCTOS . REFRIGERACION

### 3.3. estudio economico

#### 3.3.1. costes

ESTIMADO PARAMETRICO DE COSTOS A OCTUBRE DE 1987.

1) CONSTRUCCION

CONCEPTO	AREA M.Z.	COSTO M.Z.	COSTO TOTAL.
A) ACCESO Y CONTROL	65	240,000	15,600,000."
B) ESTACIONAMIENTO BICICLETAS	60	240,000	14,400,000."
C) ADMINISTRACION	820	280,000	229,600,000."
D) BAÑOS VESTIDORES Y CONCIERGES	456	280,000	127,680,000."
E) MANTENIMIENTO Y SUBPRODUCTOS	1,480	240,000	355,200,000."
F) CUARTO DE MAQUINAS	324	240,000	77,760,000."
G) CIRCULACION A RECORRIDOS	65	240,000	15,600,000."
H) RECORRIDOS	2,382	240,000	571,680,000."
I) BARRERAS PERIMETRO	280	160,000	44,800,000."
J) CORRELES	3,315	60,000	198,900,000."
K) ESTACIONAMIENTO P. MANOBRAS	10,036	20,000	200,720,000."
L) PLAZAS Y AREAS EXTERIORES	2,270	40,000	90,800,000."
M) AREAS VERDES	15,368	4,000	77,472,000."

TOTAL CONSTRUCCION

2,014,892,000."

2) TERRENO ( 40,000 M.Z. )

80,000,000."

3) MAQUINARIA Y EQUIPO ( INCLUYE INSTALACION )

1,400,000,000."

4) MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA

840,000,000."

TOTAL

φ

3,134,892,000."

**COSTOS DE OPERACION.**

<b>COSTOS VARIABLES (ANALISIS MENSUAL)</b>		
80 EMPLEADOS X 421,875 (2.5 V.S.M.)		33,750,000.-
+ 50% DE MATERIALES DE OPERACION		16,875,000.-
		<hr/>
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>		<b>50,625,000.-</b>

<b>COSTOS FIJOS (ANALISIS MENSUAL)</b>		
20 EMPLEADOS X 843,750 (5.0 V.S.M.)		16,875,000.-
+ 50% DE MATERIALES DE OPERACION		8,437,500.-
		<hr/>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>		<b>25,312,500.-</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACION</b>		<b>75,937,500.-</b>
<b>X 12 MESES</b>		<hr/> <b>911,880,000.-</b> <hr/>

DEPRECIACION	%	COSTO TOTAL	DEPRECIACION	TIEMPO
EDIFICIO	5	2,014,932,000.-	100,746,600.-	20 AÑOS
EQUIPO	10	1,400,000,000.-	140,000,000.-	10 AÑOS
MOBILIARIO	20	240,000,000.-	48,000,000.-	5 AÑOS

**ETAPAS DE PRODUCCION.**

AÑO	ACTIVIDAD	CEBOS	MESES
1	PROYECTO E INSTALACION	-	-
2	CONSTRUCCION E INSTALACION MAQUINARIA	-	-
3	INICIA PRODUCCION 50% CAP. INST.	55,000	28,000
4	50% DE CAPACIDAD INSTALADA	55,000	47,000
5	50% DE CAPACIDAD INSTALADA	55,000	76,000
6	50% .. ..	55,000	76,000
7	50% .. ..	55,000	76,000
8	50% .. ..	55,000	76,000
9	50% .. ..	55,000	76,000
10	50% .. ..	55,000	76,000

ESTADO DE RESULTADOS (PRELIMINAR)

CONCEPTO	( MILLONES DE PESOS )			
	3	4	5, 6, 7.	8, 9, 10
VENTAS CERDOS *	6,300.0	10,620.0	17,100.0	17,100.0
VENTAS RESSES *	19,120.0	25,320.0	41,040.0	41,040.0
VENTAS	25,420.0	40,000.0	58,140.0	58,140.0
COSTO DE VENTAS CERDOS **	4,200.0	7,920.0	11,400.0	11,400.0
COSTO DE VENTAS RESSES **	10,080.0	16,920.0	27,360.0	27,360.0
COSTO DE VENTAS	14,280.0	24,000.0	38,760.0	38,760.0
COSTO DE OPERACION	911.5	911.5	911.5	911.5
DEPRECIACION	288.7	288.7	288.7	240.7
UTILIDAD DE OPERACION	5,840.0	14,800.0	19,180.0	19,228.0
IMPUESTOS Y RENTAS EST.	3,028.8	7,696.0	9,488.6	9,498.5
UTILIDAD NETA	2,811.2	7,104.0	9,726.4	9,729.5

\* PARA DETERMINAR EL VALOR PROMEDIO DE VENTAS, ASI COMO EL COSTO DE LAS MISMAS, SE TOMARON LOS SIGUIENTES INDICADORES A OCTUBRE DE 1987

	PESO	COSTO/KG.	COSTO	VENTA/KG.	VENTA.
CERDOS	100	1,200.-	120,000.-	1,800.-	180,000.-
RESSES	300	1,200.-	360,000.-	1,800.-	540,000.-

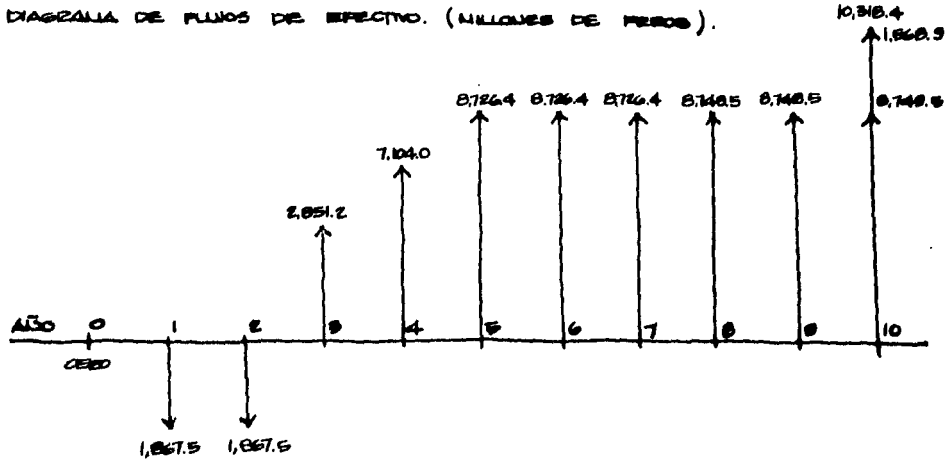
INVERSION, AÑO 1  
INVERSION, AÑO 2

VALOR DE RESCATE  
( A 10 AÑOS )

	1,867.5	MILLONES.
	1,867.5	MILLONES.
TERRENO	80.0	MILLONES.
CONSTRUCCION	2,014.5	MILLONES.
- DEPRECIACION	806.0	
TOTAL CONSTRUCCION	1,208.5	MILLONES.
MARINERA Y BUNDO	1,400.0	MILLONES.
- DEPRECIACION	1,120.0	
TOTAL MAR. Y B.	280.0	MILLONES.
MUEBLARIO	240.0	MILLONES.
- DEPRECIACION	240.0	
TOTAL MUEBLARIO	0.0	MILLONES.
VALOR DEL RESCATE	1,568.8	MILLONES

### 3.3.2. evaluación del proyecto

DIAGRAMA DE FLUJOS DE EFECTIVO. (MILLONES DE PESOS).



COSTO DE CAPITAL: 50%

VALOR PRESENTE NETO: 3,846.98

TASA INTERNA DE RENDIMIENTO: 57.19%

EL VALOR DE LAS ACCIONES DE INDEMNITARIA EN 3,846.98 MILLONES EN 10 AÑOS, LO CUAL CONFIRMA QUE AUN CUANDO EL COSTO DE CAPITAL ES ALTÍSIMO (50%) EN MÉXICO, DEBIDO PRINCIPALMENTE A LA INFLACIÓN TAN ALTA POR LA QUE ATRAVIESA ACTUALMENTE EL PÍS, LAS UTILIDADES AL EVITAR EL INTERMEDIARISMO SON CUNTIOSAS.

EL 57.19% DE T.I.R. ES ALTÍSIMO EN ESTOS MOMENTOS, ESTOS ÍNDICES FUERON OBTENIDOS CON DATOS CONSERVADORES TALTO DE INFLACIÓN COMO USO DE CAPACIDAD EXHALADA, LO CUAL GARANTIZA EL ÉXITO DE LA INVERSIÓN.



## 4. bibliografía

MANUAL PARA REPLICACIÓN ASOCIATIVA SEP/TEIAS, MEXICO 1982.

- PERFILES
- BOVILLOS DE CABLE
- CESTRILLOS DE CABLE
- SUBPRODUCTOS ANUALES

Y CABLES AGRICOLA, SALADERO Y SINAL, MEXICO 1975

¿ CABLE GENERAL DE REPLICACIÓN Y VIVIENDA, MEXICO 1980

WEAT PROCESS AND SUPPLIES SUPPLY COMPANY, USA 1982

CATALOGOS VARIOS DE WOH SUPPLIES INC. USA 1984.

BOLETALES, CABLES Y REPLICACIONES, FRANCISCO J. SERRANO URSAL, 1981

## 4. bibliografía

MANUAL PARA EDUCACION AGROPECUARIA SEP/TELLAS, MEXICO 1982.

- MECILOS
- SEVALES DE CABLE
- DETENES DE CABLE
- SUBPRODUCTOS ALIADOS

Y CELLOS AGRICOLA, GALAFRO Y BURAL, MEXICO 1975

EL CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA, MEXICO 1980

MEAT PACKERS AND BUSINESS SUPPLY COMPANY, USA 1982

CATALOGOS VARIOS DE MICH SUPPLIES INC, USA 1984.

ENGRANAJOS, OLIVAS Y EMPUJADORES, FRANCISCO J. SERRANO UJAL, 1984