



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



217
29

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A :

TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ

TESIS CON
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 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E .

CONTENIDO.

1. ANTECEDENTES.
2. CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMAS DE LA POBLACION PESQUERA.
 - A) CARACTERÍSTICAS.
 - B) POBLACIÓN TOTAL.
3. UBICACION Y ESTUDIO DEL CONTEXTO.
 - A) UBICACIÓN.
 - B) FISIOGRAFÍA GENERAL.
 - C) AREA DE INFLUENCIA.
 - D) AREA DE ESTUDIO.
4. INDICES GENERALES DE POBLACION.
 - A) TASA DE CRECIMIENTO.
 - B) ASISTENCIA MÉDICA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



- c) CARACTERÍSTICAS DE VIVIENDA.
 - d) MOVIMIENTOS MIGRATORIOS.
5. SITUACION ACTUAL GREMIAL.
- a) TRIPULACIÓN.
 - b) PESCADERÍAS.
 - c) FÁBRICAS DE HIELO.
6. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.
- a) VÍAS DE COMUNICACIÓN.
 - b) AGUA Y ALCANTARILLADO.
 - c) ELECTRIFICACIÓN.
 - d) INFRAESTRUCTURA DESTINADA A LA PESCA.
7. JUSTIFICACION DEL TEMA.
8. OBJETIVOS ARQUITECTONICOS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



9. OBJETOS DE LA TESIS.
 - A) CAPACIDAD INSTALADA
 - B) CAPTURA DIARIA.
10. PROGRAMA ARQUITECTONICO.
 - A) DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN.
11. MEMORIA DESCRIPTIVA DE AREAS.
12. PLANTEAMIENTO METODOLOGICO DE LA TESIS.
13. CRITERIO CONSTRUCTIVO.
14. PROYECTO ARQUITECTONICO.
15. ANALISIS DE FACTIBILIDAD DE LA INDUSTRIA PESQUERA.
16. OPINION PERSONAL.
17. BIBLIOGRAFIA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



ANTECEDENTES.

NUESTROS LITORALES SON UNA RIQUEZA DE POTENCIAL DE ALIMENTOS, NO OBSTANTE LA PESCA EN EL PAÍS ES CASI TODA RUDIMENTARIA, HACIENDO ESTO UN ATRAZO VERDADERAMENTE ALARMANTE EN ESTE SECTOR.

EL PUERTO DE MANZANILLO, BIEN SABIDO ES EL PRINCIPAL PUERTO DE ALTURA DEL PAÍS, SIN EMBARGO NO CUENTA CON INDUSTRIAS PESQUERAS, NI SIQUERA RUDIMENTARIAS, LOS PRODUCTOS SE COMERCIALIZAN EN LA PLAYA EN FORMA NATURAL O FRESCO ENHIELADO Y A PESAR DE SER UN ESTADO COSTERO ES IMPORTADOR DE PRODUCTOS PESQUEROS PARA SATISFACER LA DEMANDA CREADA POR EL INCREMENTO DEL TURISMO.

LA POBLACIÓN PESQUERA DE MANZANILLO, TUVO UN INCREMENTO ANUAL DE * 1.07 DE 1967 A 1980, LO QUE MANIFIESTA LA POCA ATRACCIÓN QUE TIENE COMO FUENTE GENERADORA DE EMPLEOS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



EL TOTAL DEL PRODUCTO DESEMBARCADO EN MANZANILLO, ES CAPTURADO EN LA LAGUNA DE CUYUTLÁN CON PEQUEÑAS EMBARCACIONES Y CANOAS.

LAS EMBARCACIONES EN GENERAL, SON MENORES DE 5 MTS. DE ESLORA Y PROPULSADA POR REMOS EN SU MAYORÍA.

* FUENTE: SECRETARÍA DE PESCA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



CARACTERISTICAS Y PROBLEMAS DE LA POBLACION PESQUERA.

CARACTERISITCAS.

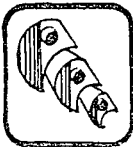
SE LLEVÓ A CABO UNA INVESTIGACIÓN DE CAMPO EN EL ÁREA DE ESTUDIO, CON EL OBJETO DE RECABAR LA INFORMACIÓN ADECUADA PARA REALIZAR EL ESTUDIO DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA PESCA.

UNA VEZ RECABADA Y ANALIZADA LA INFORMACIÓN, SE PUDO DEDUCIR LOS PROBLEMAS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.

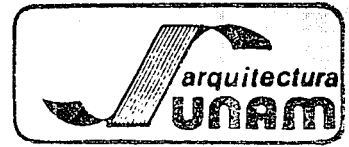
DE ACUERDO AL TIPO DE PESCADORES DE LA ZONA, SE APLICARON CUESTIONARIOS DIFERENTES PARA LA MUESTRA DE LOS SIGUIENTES GRUPOS EN LOS QUE SE CLASIFICÓ A LA POBLACIÓN PESQUERA: COOPERATIVISTAS, PERMISIONARIOS EN GRAN ESCALA, PERMISIONARIOS EN PEQUEÑA ESCALA, ASALARIADOS Y PESCADORES SIN PERMISO.

POBLACION TOTAL.

A) MANZANILLO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



EL MUNICIPIO DE MANZANILLO TUVO UNA POBLACIÓN DE 46.234 HABITANTES EN 1970, PARA 1975 SE INCREMENTÓ A 52.000 Y EN 1980 ALCANZÓ UNA CIFRA DE 73.920 HABITANTES, LA POBLACIÓN DE LA CABECERA MUNICIPAL ASCENDIÓ A 20.777 HABITANTES EN 1970, A 30.000 PARA 1975, TENIENDO EN 1977 UNA POBLACIÓN DE 31.000 HABITANTES Y PARA 1980 ERA YA DE 35.000.

LA POBLACIÓN PESQUERA DE MANZANILLO SE ESTIMA EN 1.000 PERSONAS, 150 ASALARIADOS, 350 SOCIOS DE COOPERATIVAS, 490 EN PEQUEÑA ESCALA (PERMISIONARIOS INDEPENDIENTES) Y 10 EN GRAN ESCALA. EN EL ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN PESQUERA, NO SE CONSIDERA A LOS PERMISIONARIOS EN GRAN ESCALA, POR QUE SUS CARACTERÍSTICAS SOCIALES ESTÁN DETENIDAS POR FACTORES QUE NO PROVIENEN EXCLUSIVAMENTE DE LA ACTIVIDAD PESQUERA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



LA POBLACIÓN TOTAL Y EL NÚMERO DE PESCADORES DE LAS DEMÁS COMUNIDADES PESQUERAS SE ENUMERAN EN EL SIGUIENTE CUADRO.

	No. HABITANTES	No. DE PESCADORES
CAMPOS	760	47
CUYUTLÁN	1,287	29
PASCUALES (BOCA DE)	140	18
TECUANILLO	94	12
AHIJADERO	350	64
APIZA (BOCA DE)	410	70
T O T A L :	<u>3,041</u>	<u>240</u>

DE ESTA MANERA SE ESTIMA QUE LA POBLACIÓN PESQUERA SON DE 70 -- COOPERATIVISTAS, 3 PERMISIONARIOS EN GRAN ESCALA Y LOS 167 RES--TANTES, PESCADORES EN PEQUEÑA ESCALA Y ASALARIADOS.

FUENTE: ESTUDIO DE LA ESCUELA TÉCNICA PESQUERA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



UBICACION Y ESTUDIO DEL CONTEXTO.

UBICACION.

EL ÁREA DE ESTUDIO CORRESPONDE A LOS MUNICIPIOS COSTEROS DEL ESTADO DE COLIMA, QUE ESTÁ SITUADO ENTRE LOS $180^{\circ} 40'$ Y $90^{\circ} 30'$ DE LATITUD NORTE Y DE LOS $103^{\circ} 30'$ A LOS $104^{\circ} 40'$ DE LONGITUD OESTE. LOS MUNICIPIOS COSTEROS SON, MANZANILLO, ARMERÍA Y TECOMÁN. DENTRO DE LOS CUALES SE LOCALIZAN LAS SIGUIENTES POBLACIONES IMPORTANTES: SANTIAGO, SALAGUA, MANZANILLO, EL COLOMO, CUYUTLÁN, ARMERÍA, TECOMÁN Y CERRO DE ORTEGA. LA PRINCIPAL ACTIVIDAD DE LA REGIÓN ES LA AGRÍCOLA Y ENTRE LOS PRINCIPALES CULTIVOS ESTÁN LOS DE LIMÓN Y LOS COCOTEROS.

LA CIUDAD DE MANZANILLO ES EL PRINCIPAL NÚCLEO DE POBLACIÓN DE LOS TRES MUNICIPIOS COSTEROS Y EL ÚNICO CON ACTIVIDAD PESQUERA ORGANIZADA, POR LO CUAL SE HARÁ REFERENCIA A ESTE PUERTO CON MÁS DETALLE, DEBIDO A LA IMPORTANCIA E INFLUENCIA QUE EJERCE EN EL DESARROLLO DE ESTE TEMA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.

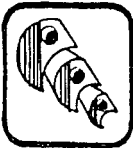


LA CIUDAD DE MANZANILLO SE LOCALIZA EN EL ESTADO DE COLIMA Y ES CABECERA DEL MUNICIPIO DEL MISMO NOMBRE. ESTÁ SITUADA EN EL LITORAL DEL OCEANO PACÍFICO A LOS 19° 03' LATITUD NORTE Y 104° 20' LONGITUD OESTE. EL PUERTO ESTA LOCALIZADO EN UNA GRAN BAHÍA PROTEGIDA Y ES EL CENTRO DE ACTIVIDAD PORTUARIA, ADEMÁS DE SER EL PRINCIPAL PUERTO DE ALTURA DEL PACÍFICO MEXICANO COMO YA SE HABÍA DICHO, ES UN IMPORTANTE PUERTO DE CABOTAJE.

DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE MANZANILLO, DESTACAN EL APROVECHAMIENTO PRIMARIO DEL MINERAL DE HIERRO Y LA ACTIVIDAD PORTUARIA.

LA INVERSIÓN HOTELERA Y FRACCIONAMIENTOS TURÍSTICOS, EN SUS ALREDEDORES, HAN SIDO UN FACTOR IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO.

ESTA POBLACIÓN ES EL ASIENTO DE LA ACTIVIDAD PESQUERA ORGANIZADA EN COOPERATIVAS, PERMISIONARIOS EN PEQUEÑA ESCALA, INDEPENDIENTES Y EN GRAN ESCALA. ESTA ACTIVIDAD SE LIMITA A LA EXPLOTACIÓN Y AL COMERCIO DEL PRODUCTO FRESCO ENTERO, DEBIDO A QUE NO EXISTE INDUSTRIA ALGUNA DEDICADA AL PROCESAMIENTO DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



FISIOGRAFIA GENERAL.

LA REGIÓN ESTA FORMADA POR UNA ZONA MONTAÑOSA Y OTRA PLANA. LA ZONA MONTAÑOSA ADOPTA UNA POSICIÓN SEMICIRCULAR CERRADA QUE DEFORMA A LAS BAHÍAS DE SANTIAGO Y MANZANILLO, CONFINADAS POR DOS PEQUEÑOS SALIENTES EN SUS EXTREMOS; PUNTA JULUAPAN Y PUNTA VENTANAS. EL MACIZO MÁS IMPORTANTE LO CONSTITUYE LA SIERRA DEL ESPINAZO DEL DIABLO, LOCALIZADA AL NOROESTE DE LA CIUDAD DE MANZANILLO, CON ALTITUDES QUE LLEGAN A 750 MTS. SOBRE EL NIVEL DEL MAR. SU PENDIENTE OSCILA ALREDEDOR DE LOS 15° O 25% DE INCLINACIÓN. AL NOROESTE SE LOCALIZA EL CERRO DEL TIGRE CON ALTITUD DE 300 METROS.

CON PENDIENTES ABRUPTAS, SOBRESALEN EN LA COSTA PEQUEÑOS PROMONTORIOS ROCOSOS O PENINSULAS CON ELEVACIONES DE 100 A 150 METROS SOBRE NIVEL DEL MAR, RESALTANDO, POR LA FUNCIÓN QUE DESEMPEÑAN EN EL TRÁFICO NAVAL. LAS PUNTAS CARRIZAL, JULUAPAN, SANTIAGO Y VENTANAS. LA ZONA PLANA ES EL TERRENO ENTRE LA ZONA MONTAÑOSA Y LA COSTA, SU FORMACIÓN SE DEBE A LOS CONSTANTES ACARREOS DE ARROYOS QUE BAJAN DE LAS MONTAÑAS Y DEPOSITAN EL MATERIAL ACARREADO, DANDO ORIGEN A SUELOS ALUVIALES Y ARCILLOARENOSOS, EN-



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



ESTA ZONA DESTACAN TRES LAGUNAS LITORALES, LAS CUALES SE ALIMENTAN DE ESCURRIMIENTOS QUE DESCIENDEN DE LA PARTE MONTAÑOSA O A TRAVÉS DE CANALES ARTIFICIALES.

LA LAGUNA MÁS IMPORTANTE POR SU DIMENSIÓN ES LA DE CUYUTLÁN, LOCALIZADA AL SUR DE LA CIUDAD DE MANZANILLO. LA LAGUNA DE SAN PEDRITO, DE MENORES DIMENSIONES QUE LA ANTERIOR, SE UBICA PARALELAMENTE A LA COSTA Y AL ESTE DE LA BAHÍA DE MANZANILLO; RECIENTEMENTE HA SIDO UTILIZADA PARA DESARROLLAR LA DÁRSENA Y LAS NUEVAS INSTALACIONES DEL PUERTO. ESTA LAGUNA ESTÁ DIVIDIDA EN DOS PARTES POR EL CAMINO DE CIRCUNVALACIÓN A LA PRIMERA ACCIÓN DEL PUERTO; Y LA PORCIÓN NORTE HA QUEDADO, EN ÉPOCA DE SECA, PRÁCTICAMENTE SIN AGUA DEBIDO A QUE LA ALCANTARILLA Y LA CIMENTACIÓN DEL CAMINO RESTRIGE EL PASO LIBRE DEL AGUA DE MAR. LA LAGUNA SE EXTIENDE EN UNA LONGITUD APROXIMADAMENTE DE 6 KILÓMETROS Y CON UNA PROFUNDIDAD DE 50 CM. EXISTIENDO UNA ZONA DE INUNDACIÓN EN MAREA ALTA. LA LAGUNA DE SAN PEDRITO FUE CONECTADA A LA BAHÍA DE MANZANILLO CON UN CANAL DE DRAGADO, CONSTRUIDO PARA DAR ACCESO AL PUERTO INTERIOR.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**

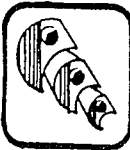


LOS RÍOS QUE ATRAVEZANDO LA REGIÓN VIERTEN SUS AGUAS EN EL PACÍFICO SON: EN LA ZONA DEL NORTE DE MANZANILLO, EL RÍO CIHUATLÁN - (LÍMITE DEL ESTADO DE COLIMA CON EL DE JALISCO), AL SUR EL RÍO - ARMERÍA Y EN EL LÍMITE CON EL ESTADO DE MICHOACÁN EN RÍO COAHUAYANA.

AREA DE INFLUENCIA.

EL ÁREA DE INFLUENCIA COMERCIAL DEL ÁREA DE ESTUDIO SE EXTIENDE PRINCIPALMENTE POR TODO EL ESTADO DE COLIMA Y POR PARTE DE LOS ESTADOS DE JALISCO, MICHOACÁN, NAYARIT, AGUASCALIENTES Y ZACATECAS, YA QUE POR SU UBICACIÓN CONSTITUYE LA PUERTA OCCIDENTAL DE ENTRADA Y SALIDA DE PRODUCCIÓN DE ULTRAMAR DE ESTA PORCIÓN CENTRAL DEL PAÍS.

MANTIENE UN INTERCAMBIO COMERCIAL LOCAL CON LAS POBLACIONES DE ARMERÍA, TECOMÁN Y LA CIUDAD DE COLIMA. FUERA DEL ESTADO, CON LAS CIUDADES DE CD. GUZMÁN, CIHUATLÁN, TAMAZULA, URUAPAN, ZAMORA, GUADALAJARA, MORELIA, IRAPUATO, LEÓN, QUERÉTARO, TOLUCA Y MÉXICO, D.F. Y POBLACIONES INTERMEDIAS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



AREA DE ESTUDIO.

EL ÁREA DE ESTUDIO PARA EL PROYECTO DE LA TESIS EN MANZANILLO, ESTÁ DEFINIDA POR LA EXTENSIÓN TERRITORIAL OCUPADA POR LOS MUNICIPIOS COSTEROS DEL ESTADO, COMPRENDIDA ENTRE LA CARRETERA FEDERAL No. 200 Y EL LITORAL DEL OCEANO PACÍFICO.

EN DICHA ÁREA DE ESTUDIO SE ENCUENTRAN LOS SIGUIENTES CENTROS PESQUEROS: MANZANILLO, CAMPOS, CUYUTLÁN, BOCA DE PACUALES, TECUANILLO Y BOCA DE APIZA, MICHOACÁN.

DEL ÁREA DE ESTUDIO SE EXCLUYÓ SANTA MA. DE GUADALUPE, COMUNIDAD PESQUERA CONTEMPLADA EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO, POR QUE NO ESTA CONSIDERADA COMO TAL POR LA DELEGACIÓN DE LA PESCA DEL ESTADO.

SE INCLUYE LA COMUNIDAD PESQUERA DE BOCA DE APIZA, DEBIDO A QUE EL PRODUCTO EXTRAÍDO SE COMERCIA EN EL ESTADO Y POR SER SIMILAR SU ORGANIZACIÓN A LAS DE MANZANILLO.

FUENTE: SECRETARÍA DE PESCA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



INDICES GENERALES DE POBLACION.

* TASA DE CRECIMIENTO.

LA TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACION DEL ESTADO DE COLIMA FUE DE 3.9%, QUE SE PUEDE CONSIDERAR UNA DE LAS MAS ALTAS DEL PAIS YA QUE LA MEDIA NACIONAL FUE DE 3.4% EN EL PERIODO DE 1970 A 1980.

MANZANILLO.

POR EL MUNICIPIO DE MANZANILLO LA TASA DE CRECIMIENTO DE POBLACION, EN EL PERIODO MENCIONADO ANTERIORMENTE, ES DE EL ORDEN -- 1.5%.

LA TASA DE NATALIDAD ESTATAL EN EL MISMO PERIODO FUE DE 4.9% -- SIENDO DE 0.9% LA MORTALIDAD, CONSIDERÁNDOSE VALIDAS ESTAS MIS-- MAS PARA EL CASO DE LA TOTALIDAD DEL AREA DE ESTUDIO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**

arquitectura
UNAM

RESTO DE LAS COMUNIDADES PESQUERA.

SE CONSIDERA QUE LA TASA DE CRECIMIENTO ES SIMILAR AL DE MANZANILLO. DE IGUAL MANERA LA TASA DE NATALIDAD Y MORTALIDAD SON CONSIDERADAS IGUALES A LAS ESTATALES.

* ASISTENCIA MEDICA.

A) MANZANILLO.

EL 71.5% DE LOS PESCADORES CARECEN DE PRESTACIONES MEDICAS, YA QUE ACUDEN A MÉDICOS PARTICULARES CUANDO REQUIEREN DE ESTE TIPO DE ATENCIÓN.

POR LO GENERAL EL MONTO DE LAS CONSULTAS FLUCTUA ENTRE 1,000.00 Y 1,500.00 A DICHA EROGACIÓN DEBE AÑADIRSE EL COSTO DE LOS MEDICAMENTOS, ESTA SITUACIÓN DETERIORA LA CAPACIDAD DEL AHORRO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.

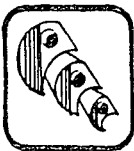


* CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA.

a) MANZANILLO.

EN EL CUADRO SIGUIENTE, TENDREMOS LAS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES DE LA VIVIENDA DE LA POBLACIÓN PESQUERA EN MANZANILLO.

VIVIENDA*	ASALARIA- DOS.*	COOPERATI- VISTAS.*	PESCADORES EN PEQUEÑA ESCALA.
PROPIA	77.3	60.0	83.7
RENTADA	22.7	40.0	16.3
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	100.0 %	100.0 %	100.0 %



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



VIVIENDA*	ASALARIA- DOS.*	COOPERATI- VISTAS.*	PESCADORES EN PEQUEÑA ESCALA.
-----------	--------------------	------------------------	----------------------------------

MATERIAL DE MUROS.

ADOBE	9.1	13.1	4.5
TABIQUE	81.8	60.0	9.1
MADERA	9.1	26.7	43.2
OTROS	-0-	-0-	2.3
	100.0%	100.0%	100.0%

MATERIALES DE TECHO.

CONCRETO	36.4	46.7	27.3
PALMA	4.5	6.7	9.1
TEJA	22.7	26.7	25.0
OTROS	36.4	19.9	38.6
	100.0%	100.0%	100.0%



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



VIVIENDA*	ASALARIADOS.*	COOPERATIVISTAS.*	PESCADORES EN PEQUEÑA ESCALA.
MATERIALES DE PISO.			
TIERRA*	22.7	33.3	40.9
CEMENTO*	72.7	26.7	38.6
OTROS*	4.6	40.0	20.5
	100.0%	100.0%	100.0%

B) RESTO DE LAS COMUNIDADES.

LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS DE LOS PESCADORES Y LAS COMUNIDADES PESQUERAS ES SIMILAR A LA DE LOS ASALARIADOS Y A LA DE LOS PESCADORES EN PEQUEÑA ESCALA EN MANZANILLO, YA QUE LA MAYORÍA DE ELLOS VIVEN EN ARMERÍA Y TECOMÁN. LA EXCEPCIÓN SON LOS PESCADORES QUE HABITAN EN LAS PALAPAS JUNTO A LA PLAYA, ESTOS SON UN NÚMERO MÍNIMO DEL TOTAL DE LOS PESCADORES.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo
col.



* NUMERO DE MIEMBROS POR FAMILIA.

EN 1970, LAS FAMILIAS DEL ESTADO DE COLIMA ESTABAN INTEGRADAS EN PROMEDIO POR 5.9 MIEMBROS.

* FUENTE: ESTUDIO DE LA ESCUELA TÉCNICA PESQUERA.

A) MANZANILLO.

POR LO QUE SE REFIERE AL TOTAL DE LA POBLACIÓN PESQUERA DE MANZANILLO EN 1980, LAS FAMILIAS ESTABAN FORMADAS POR 6.2 MIEMBROS EN PROMEDIO, EXISTIENDO ALGUNAS DIFERENTES ENTRE LOS TRES GRUPOS QUE SE HAN VENIDO ANALIZANDO; LAS DE LOS ASALARIADOS POR 5.0, LAS DE LOS COOPERATIVISTAS POR 5.9 Y POR 7.8 LA DE LOS PESCADORES EN MENOR ESCALA.

B) RESTO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS.

EL NÚMERO DE MIEMBROS POR FAMILIA DE LA POBLACIÓN PESQUERA DEL RESTO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS ES DE APROXIMADAMENTE 5.9 MIEMBROS POR FAMILIA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



* MOVIMIENTOS MIGRATORIOS.

A) MANZANILLO.

PUEDE CONSIDERARSE QUE ÚNICAMENTE EXISTE UNA MARCADA EMIGRACIÓN DURANTE LA ÉPOCA DE CAPTURA DEL CAMARÓN, DEBIDO A QUE LOS PESCADORES DEBEN TRASLADARSE AL PUERTO DE MAZATLÁN PARA EMBARCARSE EN LA FLOTA CAMARONERA, DEJANDO A SU FAMILIA EN MANZANILLO.

LOCALMENTE, NO EXISTE NINGUNA EMIGRACIÓN DE PERSONAL DEDICADO A LA ACTIVIDAD PESQUERA.

B) RESTO DE LAS COMUNIDADES.

EN EL RESTO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS NO SE DETECTA EL FENÓMENO DE MIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN PESQUERA.

FUENTE: ESTUDIO DE LA ESCUELA TÉCNICA PESQUERA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



SITUACION ACTUAL GREMIAL.

TRIPULACION.

A) MANZANILLO.

LOS TRABAJADORES QUE NO LABORAN EN FORMA INDEPENDIENTE PUEDEN CLASIFICARSE EN DOS TIPOS: 1) LOS QUE TRABAJAN PARA PERMISIONARIOS EN PEQUEÑA ESCALA, GENERALMENTE EN PANGAS Y LANCHAS. 2) AQUELLOS QUE LABORAN PARA LOS PERMISIONARIOS EN GRAN ESCALA EN EMBARCACIONES ESCAMERAS O TIBURONERAS. LOS SOCIOS DE LAS COOPERATIVAS EN OCASIONES TRABAJAN PARA LOS PERMISIONARIOS POR CARECER DE EMBARCACIONES SUFICIENTES PARA QUE TRABAJEN LA TOTALIDAD DE SUS ASOCIADOS.

ESTOS TIPOS DE TRABAJADORES NO PUEDEN CONSIDERARSE COMO EMPLEADOS, YA QUE NO REALIZAN NINGÚN TIPO DE CONTRATO CON EL DUEÑO O PATRÓN DE LA EMBARCACIÓN, ÚNICAMENTE LLEGAN A UN ACUERDO VERBAL SIN ESPECIFICAR EL TIEMPO DE TRABAJAR.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



ASIMISMO, NUNCA SE LLEGA A UN SALARIO ESTABLECIDO CON EL --
CONTRATANTE, LA FORMA DE PAGO ES DE ACUERDO AL VOLÚMEN OBTE
NIDO CLASIFICADO POR ESPECIES Y SE LES PAGA ENTREGANDO EL --
PRODUCTO, CARECEN DE TODO TIPO DE SERVICIOS Y PRESTACIONES,

B) RESTO DE LAS COMUNIDADES PESQUERAS.

LA SITUACIÓN ES PARECEDIA A LA DE MANZANILLO, EL PESCADOR --
GENERALMENTE TRABAJA PARA LOS PROPIETARIOS DE LAS EMBARCACIO
NES COMO ASALARIADOS.

PESCADERÍAS.

EN TÉRMINOS GENERALES NO PUEDE HABLARSE DE EMPLEADOS DE PES-
CADERÍAS, YA QUE CASI LA TOTALIDAD DE LOS PERMISIONARIOS EN
GRAN ESCALA QUE CUENTAN CON EXPENDIO DE MARISCOS SON AYUDA--
DOS POR SUS FAMILIARES PARA LA VENTA DE LOS MISMOS, EL RES-
TO DE LAS PESCADERÍAS SON ATENDIDAS POR SUS PROPIETARIOS --
QUIENES DESEMPEÑAN TODAS SUS FUNCIONES.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



FABRICAS DE HIELO.

LA TOTALIDAD DE LOS EMPLEADOS DE LAS FÁBRICAS DE HIELO CUENTAN CON LAS PRESTACIONES DE LEY, NO OBSTANTE NO CUENTAN CON CONTRATOS DE TIPO FORMAL. DURANTE LA ÉPOCA DE MAYOR DEMANDA DEL PRODUCTO EMPLEAN TRABAJADORES EVENTUALES SIN NINGUNA -- PRESTACIÓN.

EN CASO DE LOS CHOFERES REPARTIDORES DE LAS DISTINTAS FÁBRICAS DE HIELO, ADEMÁS DE SUS SUELDOS RECIBEN UNA COMISIÓN SOBRE LAS VENTAS REALIZADAS.

FUENTE: ESTUDIO DE LA ESCUELA TÉCNICA PESQUERA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

VÍAS DE COMUNICACION.

CARRETERAS.- LA CIUDAD DE MANZANILLO ESTÁ COMUNICADA CON EL RESTO DEL PAÍS POR MEDIO DE LAS SIGUIENTES CARRETERAS: FEDERAL No. 200, EN EL TRAMO AGUILA-TECOMÁN-MANZANILLO-BARRA DE NAVIDAD-CIHUATLÁN-PUERTO VALLARTA. A ESTA CARRETERA ENTRONCA LA FEDERAL No. 110, Y CONTINÚA CON SU ENTRONQUE EN ZAMORA CON LA CARRETERA No. 15 (MÉXICO-NOGALES).

DE LA CIUDAD DE COLIMA, POR MEDIO DE LA CARRETERA FEDERAL No. 15 EXISTE COMUNICACIÓN CON LAS POBLACIONES DE CD. GUZMÁN Y GUADALAJARA, JALISCO; AGUASCALIENTES, AGS. Y ZACATECAS, ZAC.

DE LA CIUDAD DE CIHUATLÁN, JAL., PARTE LA CARRETERA FEDERAL QUE COMUNICA CON LAS CIUDADES DE AÜTLÁN Y GUADALAJARA, JAL., EXISTE TAMBIÉN UNA CARRETERA PAVIMENTADA QUE UNE LAS POBLACIONES DE - - COMATLÁN, JAL., CON LA CIUDAD DE MANZANILLO, COL., LA CUAL ESTA COMUNICADA POR MEDIO DE UNA CARRETERA REVESTIDA, CON LA CIUDAD DE COLIMA, COL.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



VÍAS FERREAS.- MANZANILLO ES LA ESTACIÓN TERMINAL DEL RAMAL DE -
LOS FF.CC. GUADALAJARA-MORELIA-MANZANILLO, ENTRONCADO EN LA CIU-
DAD DE GUADALAJARA CON LA LÍNEA DE MÉXICO-IRAPUATO-GUADALAJARA-
NOGALES DE LA CIUDAD DE MANZANILLO PARTE RAMAL A LA POBLACIÓN DE
TEPEIXTLÉS, DONDE EXISTE LA PLANTA PELETIZADORA BENITO JUÁREZ--
PEÑA COLORADA.

LA LÍNEA DE FERROCARRIL QUE PARTE DE MANZANILLO PRESTA SERVICIOS
A LAS COMUNIDADES PESQUERAS DE CAMPOS, CUYUTLÁN, ARMERÍA Y TECO-
MÁN.

SERVICIOS AEREOS.- EL AEROPUERTO DE LARGO ALCANCE DE MANZANILLO,
SE LOCALIZA EN PLAYA DE ORO, APROXIMADAMENTE A 42 KM. DE LA CIU-
DAD, SU ACCESO ES A TRAVÉS DE LA CARRETERA MANZANILLO-CIHUATLÁN,
EN DONDE DESDE EL KM. 36 APROXIMADAMENTE, ESTÁ LA DESVIACIÓN DE
6 KM. HASTA EL AEROPUERTO. LA CAPACIDAD DEL AEROPUERTO PERMITE
OPERAR AVIONES DE TIPOS B-27 Y DC-8-63, LA PISTA ES DE 2.200 X-
45 M., DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y EL EDIFICIO DE LA TERMINAL PUEDE
ATENDER HASTA 360 PASAJEROS POR HORA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



PUERTOS MARÍTIMOS.- EN EL PUERTO DE MANZANILLO, ÚNICA POBLACIÓN QUE CUENTA CON ESTE SERVICIO, EL MUELLE PARA MOVIMIENTO DE CABOTAJE ESTÁ SITUADO ENTRE EL MUELLE FISCAL Y EL MUELLE DE LA ARMADA EN LA PARTE SUR DE LA DARSENA PORTUARIA, TIENE UNA LONGITUD DE 310 M Y CUENTA CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS: AGUA POTABLE, ENERGÍA ELÉCTRICA Y DOS VÍAS DE FERROCARRIL, ACTUALMENTE EN ESTE MUELLE HACE SU SERVICIO DE AVITUALLAMIENTO LAS EMBARCACIONES PESQUERAS DE LOS PERMISIONARIOS EN GRAN ESCALA.

DEBIDO A QUE EN ESTE MUELLE HAY UNA VARIACIÓN CONSIDERABLE DE OLEAJE SE CONSTRUYÓ EL PUERTO INTERIOR EN LA LAGUNA DE SAN PEDRITO QUE ESTA SIENDO ACONDICIONADO PARA QUE EN PRÓXIMAS FECHAS MANEJE EL TOTAL DEL MOVIMIENTO DE CARGA DE MANZANILLO. EN EL RESTO DE LA COSTA DEL ÁREA DE ESTUDIO NO SE ENCUENTRA NINGUNA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA.

AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.

AGUA POTABLE.- EL SISTEMA DE AGUA POTABLE QUE ABASTECE A LA CIUDAD DE MANZANILLO ES ALIMENTADO POR 5 POZOS PROFUNDOS Y 2 TOMAS FLUVIALES, UNA EN EL RÍO SAN JOSÉ Y OTRA EN EL RÍO VERDE, EL GAS TO TOTAL AFORADO DE LAS FUENTES MENCIONADAS ES DE 523 LTS./SEG.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.

arquitectura
UNAM

PARA LA DISTRIBUCIÓN AL CENTRO DE LA CIUDAD EXISTE UN TANQUE LOCALIZADO EN EL CERRO DEL CULEBRO EN LA COTA 43-M.S.N.M. CON UNA CAPACIDAD DE 1,400 M³ Y CON UNAS DIMENSIONES APROXIMADAS DE 35M. X 18 M. X 2.5 M.

EL SISTEMA SE COMPLEMENTA CON UNA PLANTA POTABILIZADORA LOCALIZADA EN LA UNIÓN DE LAS TOMAS FLUVIALES Y UN SISTEMA DE CLORACIÓN LOCALIZADO JUNTO AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO.

ALCANTARILLADO.- EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE MANZANILLO ES HETEROGÉNEO. LA ZONA ANTIGUA Y PLANA DE LA CIUDAD TIENE UN SISTEMA COMBINADO, QUE DESCARGA SU GASTO A UN CÁRCAMO DE BOMBEO UBICADO EN EL CRUCE DE LAS CALLES JUAN ALVAREZ Y AV. MÉXICO. DESDE ESTE CÁRCAMO EL AGUA ES BOMBEADA HASTA UN POZO DE INSPECCIÓN LOCALIZADO EN EL CRUCE DE LA AV. MÉXICO Y CALLE COLHUA. Y A PARTIR DE ESTE POZO DE GRAVEDAD, EL AGUA ES CONDUcida POR UN EMISOR HASTA SU DESCARGA EN LA PLAYA DEL VIEJO; EL AGUA SE DESCARGA SIN NINGÚN TRATAMIENTO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



SE PUEDE DETERMINAR QUE EL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DE LA RED ES DE FICIENTE Y SIN NINGÚN CONTROL, YA QUE EN ALGUNAS ZONAS SE APRECIAN FUGAS DE AGUAS NEGRAS, AMÉN DEL BOMBEO QUE EN ÉPOCAS DE LLUVIAS ES INSUFICIENTE.

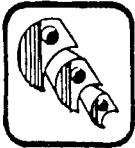
ELECTRIFICACION.

MANZANILLO, COL., PERTENECE A LA DIVISIÓN CENTRO-OCCIDENTE, DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, QUE COMPRENDE LOS ESTADOS DE COLIMA Y MICHOACÁN.

PARA SUMINISTRAR ENERGÍA A ESTA ZONA, LA DIVISIÓN CENTRO-OCCIDENTE CUENTA CON DOS PLANTAS GENERADORAS DE COMBUSTIÓN INTERNA E HIDROELÉCTRICAS DISTRIBUIDAS EN DIFERENTES LUGARES QUE, POR MEDIO DE LÍNEAS ALIMENTADORAS, CONECTAN A LOS LUGARES QUE REQUIEREN ENERGÍA.

EL SISTEMA QUE ALIMENTA A MANZANILLO ESTA CONSTITUIDO POR:

- PLANTA TERMOELÉCTRICA " EL COLOMO ".



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



- LÍNEA DE TRANSMISIÓN INFIERNILLO, GUADALAJARA, SALAMANCA: EN UNA TENSIÓN DE 69 KV, DESDE COLIMA A MANZANILLO.

INFRAESTRUCTURA DESTINADA A LA PESCA.

MANZANILLO NO CUENTA CON INFRAESTRUCTURA PESQUERA, YA QUE CARECE DE INSTALACIONES PARA EL ATRAQUE, CARGA DE INSUMOS Y DESCARGA DE LOS PRODUCTOS PROVENIENTES DE LA PESCA.

MANZANILLO CONSTA DE DOS ZONAS: 1) PUERTO VIEJO, QUE CUENTA CON: MUELLE DE PEMEX, MUELLE DE LA ARMADA, MUELLE DE CABOTAJE Y EL MUELLE FISCAL; Y 2) EL PUERTO NUEVO EN EL INTERIOR DE LA LAGUNA DE SAN PEDRITO QUE CUENTA CON UNA ZONA NAVAL, MUELLE FISCAL, ÁREAS DE ALMACENAJE E INSTALACIONES INDUSTRIALES (PESQUERAS) EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.

FUENTE: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA TERMINAL PESQUERA DE MANZANILLO, COL.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**



MAREOGRAMA.

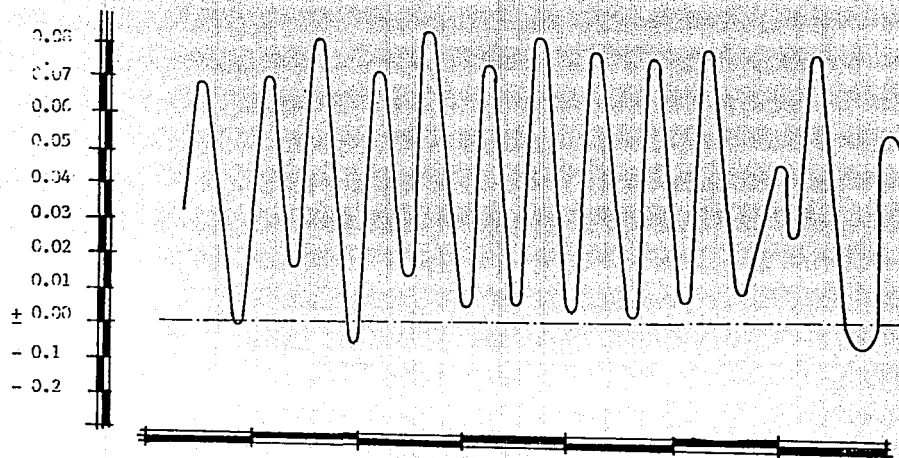
ES LA GRÁFICA EN LA QUE SE REGISTRAN DÍA A DÍA LOS NIVELES DE PLEAMAR, ASÍ COMO DE BAJAMAR DEL MAR.

ASÍ MISMO NOS SIRVE PARA PROYECTAR NUESTRO MUELLE PESQUERO, YA QUE EL NIVEL MAYOR REGISTRADO (PLEAMAR) EN EL MAREOGRAMA, SE TOMARÁ COMO MAREA MÁS ALTA Y PARTIREMOS DE AHÍ PARA DARLE LA ALTURA DESEADA A NUESTRO MUELLE.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.





Marcograma 3 días consecutivos

Manzanillo Col.

Octubre/83

Nivel de pleamar máxima

0.770 m.

Nivel de pleamar media superior

0.275 m.

Nivel de pleamar medio

0.225 m.

Nivel medio del mar

+0.000 m.

Nivel de baja mar inferior

-0.317 m.

Nivel de baja mar mínimo

-0.320 m.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.

arquitectura
UNAM

JUSTIFICACION DEL TEMA.

LA ELECCIÓN DE ESTE TEMA SE DEBE AL POCO IMPULSO QUE SE HA DADO A ESTE SECTOR. EL CONSIDERAR ESTE TEMA EN MANZANILLO SE DEBE -- PRINCIPALMENTE A CONDICIONES DE TIPO GEOGRÁFICO, ECONÓMICO, FISI -- COS, ASÍ COMO LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL Y LA QUE EN PROCESO DE -- CONSTRUCCIÓN.

ADEMÁS, EL CONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS PESQUEROS ES LA PAUTA -- IMPORTANTÍSIMA PARA JUSTIFICAR Y CONFIRMAR LO PROYECTADO. SOBRE LA BASE DE LAS EXISTENCIAS COMPROBADAS Y LA CAPACITACIÓN INTENSI -- VA DE LOS CUADROS TÉCNICOS GARANTIZA LA INVERSIÓN FINANCIERA EN -- ESTE RENGLÓN.

TOMANDO EN CUENTA EL ÁREA DE INFLUENCIA, VEMOS QUE CUENTA CON UN MERCADO BASTANTE CONSIDERABLE, DEBIDO A QUE HASTA LA FECHA NO -- EXISTE PUERTO PESQUERO DE SU COMPETENCIA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



OBJETIVOS ARQUITECTONICOS.

LA NECESIDAD DE UBICAR LAS ZONAS EN EL SITIO PROPUESTO SE DEBE A LO SIGUIENTE:

1. LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE ESTAS ÁREAS.
2. LA RELACIÓN DE ZONAS EXTERIORES ENTRE ALGUNAS DE LAS ÁREAS PROPUESTAS.
3. LA RELACIÓN DEL CONJUNTO CON LA INFRAESTRUCTURA.
4. ADECUACIÓN DEL PROYECTO AL MEDIO FÍSICO.
5. JERARQUIZACIÓN DE ÁREAS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



OBJETIVOS DE LA TESIS.

- 1) CREAR OPORTUNIDADES DE EMPLEO REMUNERATIVO EN LAS ACTIVIDADES PESQUERAS Y CONEXAS.
- 2) AUMENTAR DE MANERA SUBSTANCIAL LA OFERTA INTERNA DE ALIMENTOS DE ORIGEN PESQUERO.
- 3) ELEVAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS TRABAJADORES DE LA PESCA.
- 4) GENERAR DIVISAS Y SUSTITUIR IMPORTACIONES DE PRODUCTOS PESQUEROS.
- 5) GENERAR EFECTOS EXPANSIVOS, EN ACTIVIDADES CONEXAS A LA PESCA Y EN LA ECONOMIA DEL CONJUNTO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



CAPACIDAD INSTALADA.

EL PROYECTO TIENE UNA CAPACIDAD PARA PROCESAR PRODUCTOS MARINOS (ATÚN, SARDINA, TIBURÓN) DE 30 TON./AÑO.

DE ESTE VOLUMEN SE PRETENDE PROCESAR: 12 TON./DÍA DE ATÚN, 12 -- TON./DÍA DE SARDINA Y 6 TON./DÍA DE TIBURÓN. GENERANDO DE ESTA MANERA EMPLEOS PARA 300 PERSONAS EN SU PRIMERA ETAPA. LOS DES-- PERDICIOS Y LAS LÍNEAS NO GRATAS AL PALADAR, SE PROCESARAN EN -- HARINA.

CAPTURA DIARIA.

EMBARCACIONES ATUNERAS, PROPUESTAS CONVENIENTEMENTE PARA OPERAR EN MANZANILLO; SE HA REALIZADO UNA COMPARACIÓN ENTRE LOS 3 TIPOS DE BARCOS COMERCIALES ATUNEROS: 1) TIPO PALANGUERO, 2) TIPO - VARERO O DE CARNADA VIVA, 3) TIPO CERQUERO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



1. TIPO PALANGUERO.

ESTE TIPO DE EMBARCACIÓN, ES APROPIADA PARA LOS ATUNES DE GRAN TAMAÑO (SE EXPLICA MÁS A DETALLE EN LAS EMBARCACIONES TIBURONERAS), PERO A SU VEZ ES INCOSTEABLE, YA QUE LOS ATUNES ADULTOS TIENDEN A DISPERSARSE EN LOS LITORALES DEL PACÍFICO POR LO QUE LO HACE INCOSTEABLE ESTA OPERACIÓN.

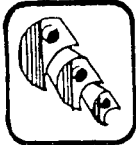
2. TIPO VARERO.

ESTE TIPO DE EMBARCACIÓN, REALIZA SU CAPTURA ARROJANDO -- CARNADA VIVA CUANDO INTERSECTAN UN CARDUMEN.

ESTE MÉTODO TIENE LAS DESVENTAJAS DE LA ESCASEZ DE CARNADA, EL TIEMPO Y EL COSTO PARA SU LOCALIZACIÓN, ASÍ COMO LA CAPTURA Y LOS PROBLEMAS DE MANTENER VIVA A LA CARNADA.

3. TIPO CERQUERO.

LA EMBARCACIÓN MÁS APROPIADA A NUESTRO PROYECTO, ES DE TIPO CERQUERO, POR LAS CONDICIONES BIOLÓGICAS Y OCEANOGRÁFI-



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



CAS, QUE SE PRESENTAN EN EL PACÍFICO ORIENTAL; EN TIPO DE CAPTURA POR MEDIO DE LA RED DE ACERO ES EL QUE SE CONSIDERA MÁS ADECUADO Y EFICIENTE. LOS ATUNES PEQUEÑOS Y MEDIANOS EN EL PACÍFICO ORIENTAL TIENDEN A CONECTARSE EN CARDÚMENES POR LO CUAL LA RED DE CERCO, ES LA MÁS EFICIENTE Y RÁPIDA.

LA EMBARCACIÓN IDONEA PARA NUESTRO PROYECTO ES LA DE TIPO CERQUERO QUE NOS VA A DAR UN PROMEDIO DE CAPTURA DE 700 - TON. COMO MÍNIMO Y 1,600 TON. COMO MÁXIMO, LA CUAL EQUIVALE A UNA CAPTURA PROMEDIO 1,150 TONELADAS / AÑO.

$$\text{PARA OBTENER: } \frac{3.000.0 \text{ TON./AÑO} = 3,13 \approx 33,00 \text{ U. EMBARCACIONES}}{1,150 \text{ TON./AÑO.}}$$

LLEVANDO UNA FLOTA DE 21 TRIPULANTES POR NAVE.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



EMBARCACIONES TIBURONERAS (TIPO PALANQUERO).

LOS PALANQUEROS SON LARGAS LÍNEAS SOSTENIDAS POR FLOTADORES EN LOS CUALES PENDEN A INTERVALOS NUMEROSOS ANZUELOS.

ESTAS UNIDADES UTILIZAN PALANGRES DE HASTA 125 Km. DE LONGITUD Y 12,500 ANZUELOS. SU OPERACIÓN ES MECÁNICA Y SEMI-AUTOMÁTICA PARA LOGRAR MÁXIMA EFICIENCIA Y RÁPIDEZ Y REDUCIR EL ESFUERZO HUMANO.

ES UN TIPO DE EMBARCACIÓN MEDIANA Y OPERA LOS 297 DÍAS POR AÑO, COMO TIEMPO EFECTIVO Y REALIZA UNA CAPTURA MÍNIMA DE 250 TON./AÑO CON UNA CAPTURA MÁXIMA DE 350 TON./AÑO, LO CUAL EQUIVALE A UNA CAPTURA PROMEDIO DE 300.00 TON./AÑO.

1.000.00 Ton./Año = 6 EMBARCACIONES.

PARA OBTENER:

300.00 Ton./Año.

LLEVANDO FLOTA DE 8 TRIPULANTES.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



EMBARCACIONES SARDINERAS. (CERQUEROS).

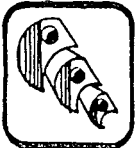
ESTAS EMBARCACIONES TIENEN MAYOR RADIO DE ACCIÓN QUE LA GENERALIDAD DE LOS SARDINEROS COMUNES Y POR LO TANTO PUEDEN EXTENDER SUS OPERACIONES A AMPLIAS ZONAS DEL PACÍFICO. TAMBIÉN POSEEN BODEGA REFRIGERADORA DE MAYOR CAPACIDAD LO CUAL ASEGURA QUE LA SARDINA CONSERVE SUS CUALIDADES ORGANOLÉPTICAS Y SEA DEL TODO ADECUADA PARA EL PROCESO DE SU INDUSTRIALIZACIÓN.

SON EMBARCACIONES MEDIANAS. OPERAN IGUAL QUE LAS TIBURONERAS LOS 297 DÍAS DEL AÑO, COMO TIEMPO EFECTIVO Y REALIZA -- UNA CAPUTRA MÍNIMA DE 350.0 TON./AÑO. EQUIVALIENDO A UNA -- CAPTURA PROMEDIO DE 300.00 TON./AÑO.

PARA OBTENER: $3.600:00 \text{ TON./AÑO} = 12 \text{ EMBARCACIONES,}$

300.00 Ton./AÑO.

LLEVANDO UNA FLOTA DE 18 TRIPULANTES.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



FUENTE: UNA FLOTA PARA EL AÑO 2000
PRODUCTOS PESQUEROS MARINOS.

PROGRAMA ARQUITECTONICO
PLANTA DE CONJUNTO

SUPERFICIE TOTAL DEL PROYECTO: 33,600.00 M².

	M ² . DE SUP. OCUPADA.	% DE SUP.
1. NAVE INDUSTRIAL (1A. ETAPA).	7,200 M ²	21.5
2. NAVE INDUSTRIAL (2A. ETAPA).	4,320 M ²	13.0
3. ADMINISTRACIÓN.	520 M ²	2.0
4. BAÑOS Y VESTIDORES.	444 M ²	1.0
5. DORMITORIOS.	372 M ²	1.0
6. COMEDOR.	668 M ²	2.0
7. ESTACIONAMIENTO.	600 M ²	2.0
8. CIRCULACIÓN Y PEATONAL.	1,974 M ²	6.0
9. RECREACIÓN, PLAZAS Y AREA VERDE.	17,520 M ²	51.5
	<hr/> <u>33,600 M²</u> =====	<hr/> <u>100.0</u> =====



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



PLANTA PROCESADORA

	M ²
LINEA DE ATUN	
ANDEN DE RECEPCIÓN.	70.0
CÁMARA Y ANTECAMARA	135.0
AREA DE PROCESO	600.0
ALMACEN DE CUARENTENA	160.0
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO	270.0
CIRCULACIONES	300.0
ANDENES DE CARGA	45.0
LINEA DE SARDINA	
ANDENES DE RECEPCIÓN	70.0
CÁMARA Y ANTECAMARA	135.0
AREA DE PROCESO	540.0
ALMACEN DE CUARENTENA	160.0



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



COCINA DE SALSAS	45.0
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO	225.0
CIRCULACIONES	300.0
ANDENES DE CARGA	45.0
LINEA DE MARINA.	
ANDEN DE RECEPCIÓN	70.0
CÁMARA Y ANTECÁMARA	135.0
AREA DE PROCESO	700.0
CONTROL DE CALIDAD	45.0
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO	225.0
CIRCULACIONES	200.0
ANDENES DE CARGA	45.0



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



LÍNEA DE TIBURÓN.

ANDEN DE RECEPCIÓN	70.0
CÁMARA Y ANTECÁMARA	136.0
ÁREA DE PROCESO	879.0
ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO	405.0
CIRCULACIONES	300.0
ANDENES DE CARGA	45.0

PLANTA DE HIELO.

FÁBRICA	216.0
ALMACEN DE HIELO	135.0
ANDEN DE RECEPCIÓN Y CONTROL	200.0



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



SERVICIOS.

CUARTO DE MÁQUINAS	100.0
TANQUE DE COMBUSTIBLE	120.0
PLANTA DE EMERGENCIA	60.0
TABLEROS DE CONTROLES GENERALES	20.0
ZONA DE CALDERAS	180.0
MANTENIMIENTO Y BODEGA	90.0
BODEGA DE LATERIA Y MATERIA PRIMA	135.0
FILTRO	25.0
CIRCULACIONES	160.0

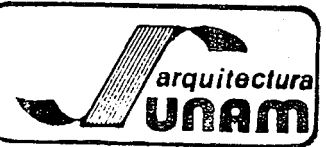
ADMINISTRACION.

SUPERFICIE 502.00

1. ACCESO	70 M ²
2. VESTIBULO	140 M ²
3. AREA DE RECEPCIÓN Y SECRETARIADO	48 M ²



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**



4.	BAÑOS	32 M ²
5.	GERENCIA Y SUBGERENCIA	40 M ²
6.	SALA DE JUNTAS	60 M ²
7.	CONTABILIDAD	32 M ²
8.	PERSONAL ADMINISTRATIVO	32 M ²
9.	DEPARTAMENTO TÉCNICO	32 M ²
10.	ADUANAS	16 M ²
		<hr/>
		502 M ²

DORMITORIOS

SUPERFICIE 372.00

1.	ACCESO	32 M ²
2.	CONTROL	5 M ²
3.	VESTIBULO Y ESTAR	56 M ²
4.	AREA DE LAVADO Y PLANCHADO	24 M ²
5.	AREA DE DORMITORIOS	161 M ²



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



6.	AREA DE CIRCULACIONES	30 M ²
7.	BAÑOS Y VESTIDORES	64 M ²
		<hr/>
		372 M ²

BAÑOS Y VESTIDORES. SUPERFICIE 444.00 M²

ACCESO	24 M ²
VESTIBULO	36 M ²
CONTROL	12 M ²
CUARTO DE ASEO	9 M ²
BAÑOS Y VESTIDORES DE HOMBRES	80 M ²
BAÑOS Y VESTIDORES DE MUJERES	160 M ²
RECEPCIÓN Y ESPERA	27 M ²
SERVICIO MÉDICO	32 M ²
BODEGA (GENERAL)	64 M ²

444 M²



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



COMEDOR

SUPERFICIE 668.00 M²

ACCESO

32 M²

ZONA DE MESAS

388 M²

BARRA Y CAJA

20 M²

COCINAS (CALIENTE Y FRIA)

58 M²

BODEGA DE VIVERES

32 M²

BODEGA

32 M²

REFRIGERADOR Y NEVERA

24 M²

BAÑOS

52 M²

BASURA

6 M²

LAVADO DE LOSA

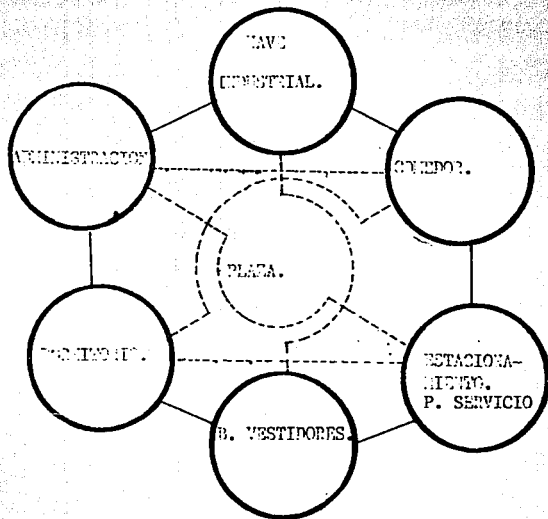
24 M²

668 M²



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.





DIRECTA. _____

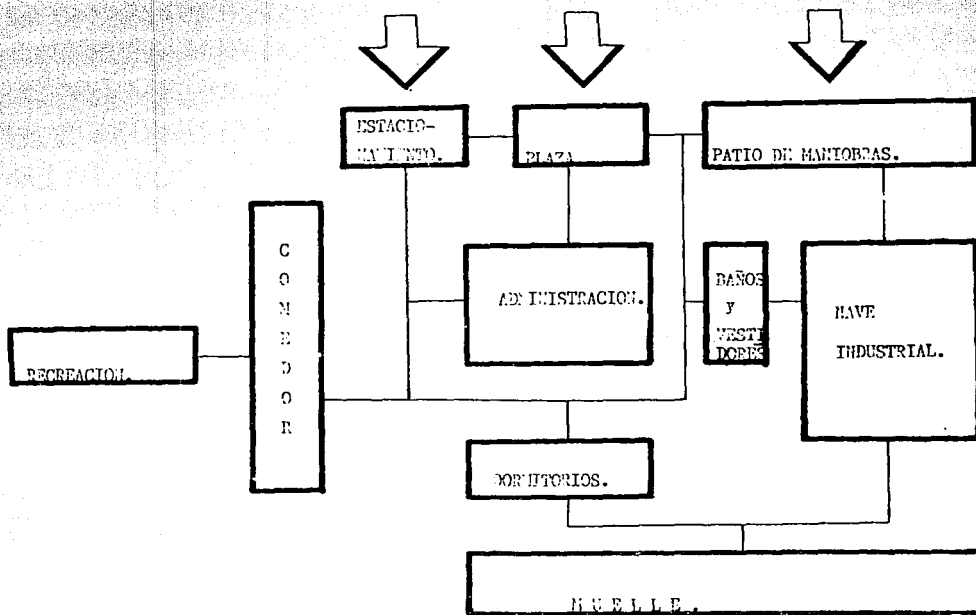
SEMI-DIRECTA. _____

POCO USUAL. _____



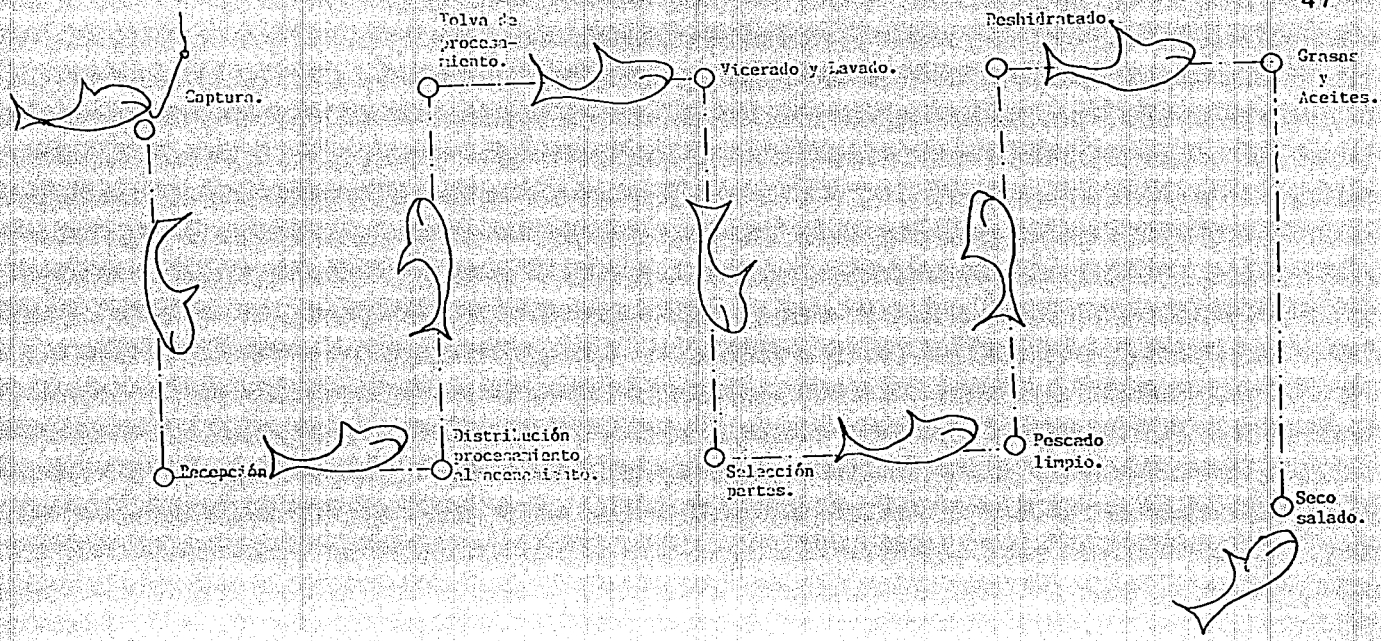
INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**





INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



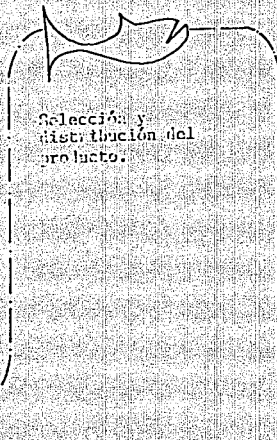


INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.

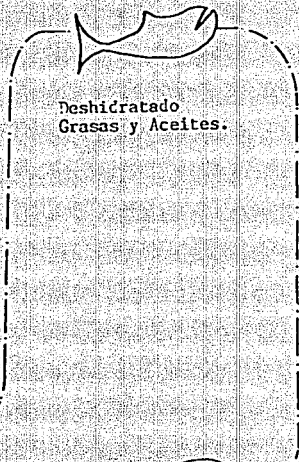




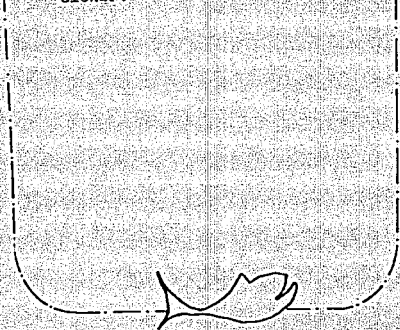
Captura del pez a barcas.



Selección y distribución del producto.



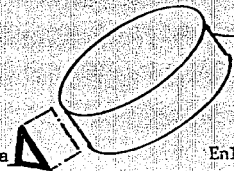
Deshidratado Grasas y Aceites.



Recepción del producto en tolvas de almacenamiento.



Viscerado lavado cortes y preparación.



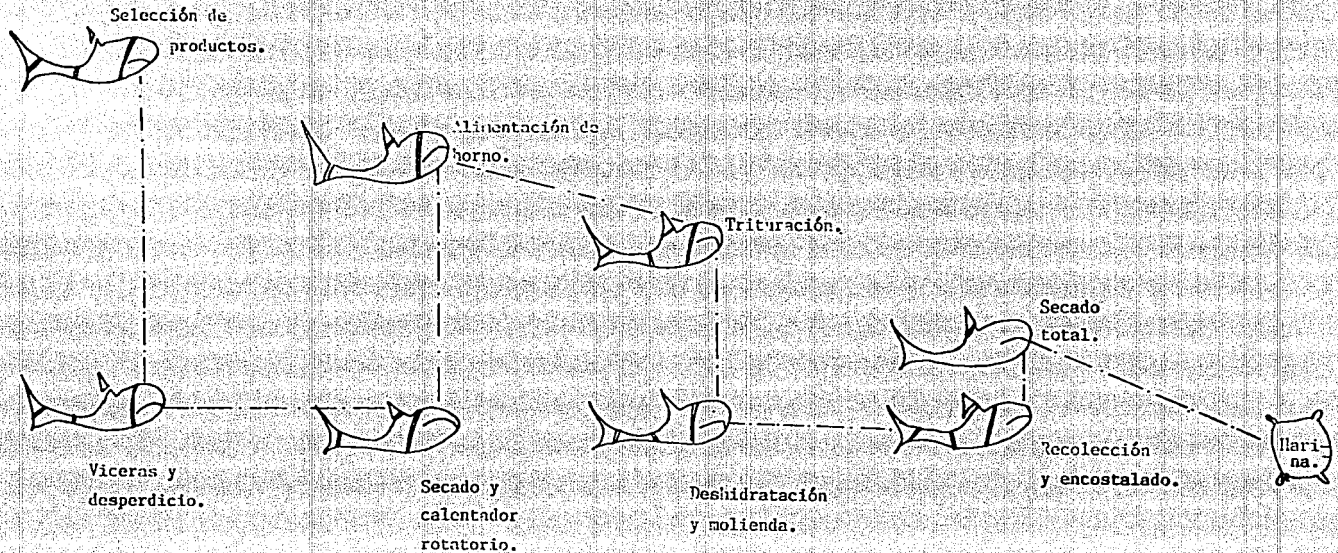
Sellado con tapa y reposo de producto en almácén 40 días (cuarentena).

Enlatado agregados de salsas conservantes y especias.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.





INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



MEMORIA DESCRIPTIVA DE AREAS.

ADMINISTRACION.

ESTAS OFICINAS FUNCIONARÁN COMO EL CEREBRO DEL CENTRO PESQUERO, YA QUE AQUÍ, SE CONTROLARÁN LOS INTERESES DE LA INDUSTRIA PESQUERA; CONTANDO CON UN VESTIBULO AMPLIO Y EN LA PARTE CENTRAL UN POZO DE LUZ QUE NOS RESUELVE EL PROBLEMA DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN. PROPONIÉNDOSE EN ESTA ZONA EL ÁREA SECRETARIAL. LA FACHADA DE ESTE EDIFICIO AL IGUAL QUE EL PROYECTO EN CONJUNTO SERÁ A BASE DE TECHOS INCLINADOS.

DORMITORIOS.

EN VIRTUD DEL ARRIBO DE LAS EMBARCACIONES, EN HORAS NOCTURNAS AL MUELLE DE LA DÁRSENA, SE HA PENSADO EN LA NECESIDAD DE UBICAR ESTE EDIFICIO, EN UNA ZONA CERCANA A DICHO MUELLE Y QUE FUERA RÁPIDA Y DIRECTA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



COMEDOR.

SU UBICACIÓN SE LIGA MÁS A LA ZONA DE RECREACIÓN. SU POSICIÓN CENTRAL EN EL CONJUNTO NOS DA UNA RELACIÓN CON LAS DEMÁS ÁREAS. EL ACCESO AL ANDEN CARGA ES POR EL ESTACIONAMIENTO.

LA ZONA DE COMENSALES, POSEE UNA VISTA AGRADABLE, YA QUE TIENE LA VISTA A LA ZONA DE RECREACIÓN.

BAÑOS Y VESTIDORES.

LA FUNCIÓN DE ESTE EDIFICIO ES EL ASEO DEL PERSONAL, QUE LABORARÁ EN EL PROCESO DE LA INDUSTRIALIZACIÓN. POR LA RELACIÓN TAN ESTRECHA QUE HAY ENTRE LA NAVE INDUSTRIAL Y ESTE EDIFICIO, SU UBICACIÓN SE ANTEPONE A DICHA NAVE.

SE COMPONE DE UNA ZONA PERGOLADA QUE FUNCIONARÁ COMO ACCESO Y SE COMPLEMENTA CON VESTIBULO, CONTROL, ENFERMERÍA, BODEGA DE MANTENIMIENTO Y DESDE LUEGO CAÑOS Y VESTIDORES DE HOMBRES Y MUJERES.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



ANEXOS DE RECREACION.

EN ESTE RENGLÓN SE CUENTA CON CANCHA DE VOLLEYBALL, ÁREAS DE JARDÍN.

AREAS VERDES.

ESTA CUMPLEN CON LA FUNCIÓN DE SEPARAR LA INDUSTRIA CON LAS DEMÁS CONSTRUCCIONES, COOPERANDO CON LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DENTRO DEL PARQUE INDUSTRIAL.

NAVE INDUSTRIAL.

LÍNEA DE ATUN Y SARDINA.

RECEPCION.

POR SU UBICACIÓN ES LA ZONA DE TRANSICIÓN ENTRE EL DESEMBARCO -- DEL PRODUCTO Y LOS FRIGORÍFICOS O EN SU DEFECTO A LA TOLVA, EN ESTA ZONA ESTARÁ EL PESADO DEL PRODUCTO Y UN CONTROL QUE VIGILARÁN Y CONSTATARÁN LA CALIDAD Y LA ENTRADA DE LOS PRODUCTOS A PROCESAR.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



CAMARA FRIA.

SU FUNCIÓN ES DE CONSERVAR EN BUEN ESTADO EL EXCEDENTE DEL PRODUCTO QUE VA A INDUSTRIALIZARSE, YA QUE LAS EMBARCACIONES ESTARÁN SUJETAS A LA EVENTUALIDAD EN SU ARRIBO AL MUELLE.

ANTE-CAMARA.

DEBIDO A QUE EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN REQUIERE UNA CIERTA TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS, LA ANTE-CÁMARA NOS SIRVE PARA DESCONGELAR Y MANTENERLA A LA TEMPERATURA ÓPTIMA; ESTÁ ANTERIOR A LA CÁMARA FRÍA.

AREA DE PROCESO.

A ESTA ZONA SE LE CONSIDERA EL CENTRO DE TRABAJO PRINCIPAL DE ESTE CONJUNTO YA QUE SE PROCESARÁ EL PRODUCTO DESDE SU ESTADO NATURAL, HASTA LLEGAR AL ENLATADO; ESTE CICLO DE TRABAJO SE PROYECTA EN FORMA LINEAL PARA EVITAR LOS CRUCES DE CIRCULACIÓN MOLESTOS E INNECESARIOS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



ALMACEN DE CUARENTENA.

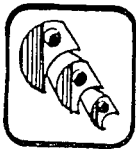
LA FUNCIÓN DE ESTA ZONA ES DE DETECTAR LAS LATAS QUE PUDIERAN INFLARSE DEBIDO A QUE EN SU PROCESO HUBIERA FILTRACIÓN O BIEN QUEDARÁN ABIERTAS, POR LO CUAL PASARÁN 7 DÍAS EN OBSERVACIÓN, MEDIDA DE CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL.

BODEGA.

SE ENCUENTRA EN LA PARTE POSTERIOR DE LA NAVE INDUSTRIAL, SU UBICACIÓN SE DEBE A LA PROXIMIDAD CON EL ANDEN DE CARGA, EN ESTA ÁREA SE ENCONTRARÁ A UN CONTROL QUE SE ENCARGARÁ DE VERIFICAR LA SALIDA DEL PRODUCTO.

ANDEN DE CARGA.

CON UNA ALTURA DE 1.20 SOBRE EL NIVEL DEL PATIO DE MANIOBRAS QUE FACILITARÁ LA CARGA DEL PRODUCTO A LOS CAMIONES DEBIDO A SU MISMO NIVEL ESTA ÁREA TENDRÁ UN ANCHO DE 2 MTS. EN LOS CUALES PODRÁN TRANSITAR SIN NINGÚN PROBLEMA LOS MONTACARGAS.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**



LÍNEA DE MARINA.

RECEPCION.

EN ESTE PROCESO SE SUPRIMIRÁ ESTA ÁREA, EN VIRTUD DE QUE SE TRABAJARÁ CON LOS DESPERDICIOS DE LAS DEMÁS LÍNEAS, SU LLEGADA DE ESTOS SE HARÁ A TRAVÉS DE CARROS MANUALES A LAS TOLVAS EN LOS CASOS DE QUE PUDIERA HABER MÁS MATERIA PRIMA DE LA QUE PUEDA PROCESAR SE LLEVARÁ A LAS CÁMARAS FRÍAS.

CÁMARA FRÍA Y ANTE-CÁMARA.

TENDRÁ LA MISMA FUNCIÓN QUE LAS ANTERIORES (LÍNEA ATÚN Y SARDINA).

ÁREA DE PROCESO.

SU FUNCIÓN AL IGUAL QUE LA LÍNEA ATÚN Y SARDINA, SERÁ PRIMORDIAL DENTRO DEL PERÍODO DE INDUSTRIALIZACIÓN, ASÍ COMO SU CICLO DE TRABAJO SE PROYECTA EN FORMA LÍNEAL.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo **col.**



BODEGA.

SU UBICACIÓN SERÁ EN LA PARTE POSTERIOR DE LA NAVE, Y TENDRÁ LA MISMA FUNCIÓN QUE LAS DEMÁS LÍNEAS.

LÍNEA DE TIBURON.

RECEPCION.

SE PROCEDE A SU ALMACENAMIENTO EN CÁMARAS DE CONGELACIÓN O BIEN A SU DISTRIBUCIÓN, PARA SER PROCESADO A TRAVÉS DE SU INDUSTRIALIZACIÓN. EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN EMPIEZA DESDE EL MOMENTO DE SU CAPTURA, EN LAS EMBARCACIONES. SIENDO AHÍ DONDE SE PROCEDE A SELECCIONAR EL PRODUCTO, POSTERIORMENTE ES TRASLADADO AL MUELLE DE LA PROCESADORA. HAREMOS MENCIÓN DEL PROCEDIMIENTO LÍNEAL QUE SE LLEVA A CABO EN LA PRODUCCIÓN DEL TIBURÓN, AL IGUAL QUE LAS ANTERIORES LÍNEAS.

FUNCIONA COMO UN ARCO IMPORTANTE DEL CONJUNTO SIENDO LA PRODUCTORA DE LAS BARRAS DE HIELO NECESARIAS PARA MANTENER LA PRODUCCIÓN DE PESCADO, ES UN ESTADO FRESCO, SEGÚN SE VAYA DANDO UTILIZACIÓN.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



CUARTO DE MAQUINAS.

EJE PRIMORDIAL DE LA INDUSTRIA, SE LOCALIZAN: TODOS LOS MECANISMOS INDISPENSABLES PARA HECHAR A FUNCIONAR EL TOTAL DE LOS 4 PROCESOS DE INDUSTRIALIZACIÓN. SIENDO LOS SIGUIENTES MECANISMOS: - PLANTA DE EMERGENCIA, CALDERAS, COMBUSTIBLES, CUARTOS DE CARGAS Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

ANEXO A LA ÁREA DE LOCALIZACIÓN, EL TALLER DE MANTENIMIENTO CON EQUIPO Y PERSONAL PROFESIONAL, PARA EL AUXILIO INMEDIATO DE - - CUALQUIER DAÑO QUE SE PRODUCIERA TANTO EN LAS ÁREAS DE LA INDUSTRIA COMO EN SU EXTERIOR DEL CONJUNTO; OFICINAS, COMEDOR, DORMITORIOS, BAÑOS, VESTIDORES, ETC.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



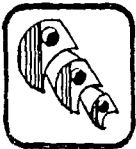
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DE LA TESIS.

EL EMBARGO ATUNERO PROPICIADO POR LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA CONTRA NUESTRO PAÍS, TRAJÓ CONSIGO QUE EL GOBIERNO MEXICANO POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE PESCA, BUSCAR NUEVOS MERCADOS - PARA NUESTROS PRODUCTOS.

ASÍ FUE COMO EL GOBIERNO FRANCÉS Y JAPONES, FIRMARON CON MÉXICO UN CONVENIO EN EL AÑO (1984), PARA ABASTECER DE NUESTROS PRODUCTOS A ESTOS PAÍSES, DANDO ESTOS GOBIERNOS A SU VEZ CRÉDITOS A NUESTRO PAÍS PARA EL DESARROLLO DE INDUSTRIAS PESQUERAS.

NUESTRA TESIS DE INDUSTRIA PESQUERA EN MANZANILLO, COL., LA FUNDAMENTAMOS EN LO EXPUESTO ANTERIORMENTE Y LA APOYAMOS CON NUESTRAS HIPÓTESIS QUE SON:

- CREAR FUENTES DE TRABAJO.
- LOS PROYECTOS DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE LA ZONA, - EN SU 1A. Y 2A. ETAPA POR LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



- LA POTENCIALIDAD DEL PRODUCTO PESQUERO COMPROBABLE.
- EL LUGAR ESTRATÉGICO DE LA ZONA.

CRITERIO CONSTRUCTIVO.

CIMENTACION.

TOMANDO EN CUENTA LA NATURALEZA Y PROPIEDAD DEL SUELO ARENOSO, HALLADO EN LA ZONA DE LA LAGUNA DE SAN PEDRITO.

SE CONCLUYÓ QUE LA CIMENTACIÓN DE LAS EDIFICACIONES SERÁN A BASE DE ZAPATAS CORRIDAS DE CONCRETO ARMADO, Y AISLÁNDOLAS DE LA HUMEDAD PROVOCADA POR LA SALINIDAD. AMBOS TIPOS DE CIMENTACIÓN FUERON ANALIZADOS, PARA EL SIGUIENTE PROYECTO, EMPLEANDO LAS PROPIEDADES DEL SUBSUELO QUE SE INDICA EN EL SIGUIENTE CUADRO.

PROPIEDADES DE LOS SUELOS EMPLEADOS EN LOS ANÁLISIS DE CAPACIDAD DE CARGA Y HUNDIMIENTO.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



SONDEO	DESCRIPCION.	P/VOL.	COHESION	ANG. FRIC.	DENS. PARAMENT.
		SUM. NAT.	C	INTERNA	RELAT. DE COMP.
		&	&	Ø	DR. MEP.
		TOB. M.		(Ø)	CM/KG.

P. C. A ARENA ARCILLA.

(SC) - DE COLOR.

CAFÉ MUY COMP. 0.909 0.800 31.7 0.3 1.00

ESTRUCTURA.

LA NAVE PRINCIPAL DONDE SE PROCESAN LOS PRODUCTOS TIENEN CLAROS DE 18.00 M. QUE SE CUBREN CON VIGAS PREESFORZADAS TIPO ARMADURA, CON PENDIENTE A DOS AGUAS. APOYADAS SOBRE ELEMENTOS VERTICALES COLADOS IN SITU, CON ALTURAS QUE VAN DE 6.00 A 10.00 M. LA - - UNIÓN ENTRE LAS VIGAS Y LOS SOPORTES QUE FORMAN LOS MARCOS RÍGI



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



DOS, SERÁ A BASE DE CORDONES DE SOLDADURA; LOS ENTRE EJES DE VIGA CUBREN UN CLARO DE 10.00 M, QUE POR MEDIO DE VIGUETAS PREESFORZADAS A CADA 2.5 M, DE DISTANCIA.

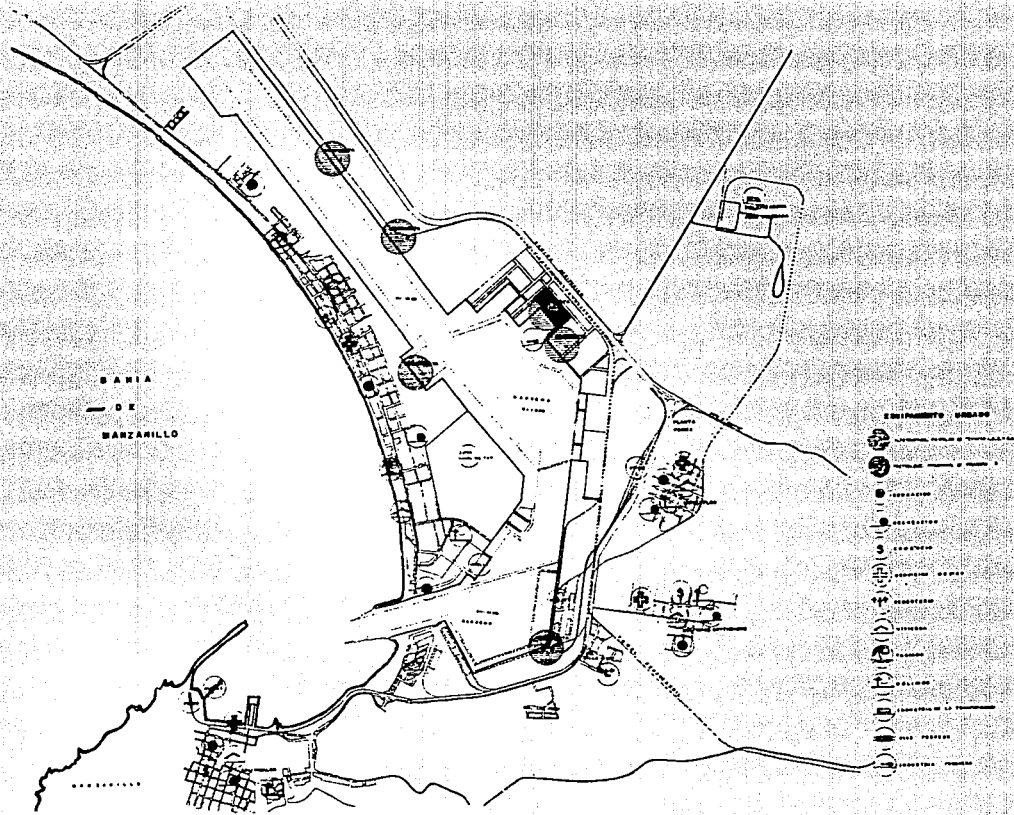
EL RESTO DE LA PLANTA COMO SON: OFICINAS ADMINISTRATIVAS, BAÑOS-VESTIDORES, COMEDOR, DORMITORIOS, TAMBIÉN SERÁN DE ELEMENTOS -- PREESFORZADOS, UTILIZANDO EL SISTEMA DE CUBIERTAS SPANCRET, CON CLAROS LIBRES DE 8.00 M, APOYADAS A SU VEZ EN TRABES Y SOPORTES PREESFORZADOS, RECIBIDAS CON PLACAS DE ACERO Y CORDONES DE SOLDADURA.

LA ESTRUCTURA UTILIZADA RESULTA IDÓNEA POR LOS CLAROS A DESARROLLAR, SU MANTENIMIENTO BAJO, ABATIMIENTO DE COSTO EN RELACIÓN A TIEMPO Y TÉCNICA CONSTRUCTIVA, CON POSIBILIDAD DE REALIZAR LA -- AMPLIACIÓN NECESARIA REQUERIDA, SIN AFECTAR LA CONSTRUCCIÓN EN -- SU JUNTA CONSTRUCTIVA DE LA ESTRUCTURA DE APOYO, Y SU JUNTA FRÍA EN LOSA (CAPA DE COMPRESIÓN), CONCRETO $f_c=200$ KG./CM., ARMADO POR TEMPERATURA CON MALLA 66 10 X 10 DE 5 CMS, DE ESPESOR; DANDO LA INTEGRACIÓN MONOLÍTICA, DE LA LOSA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



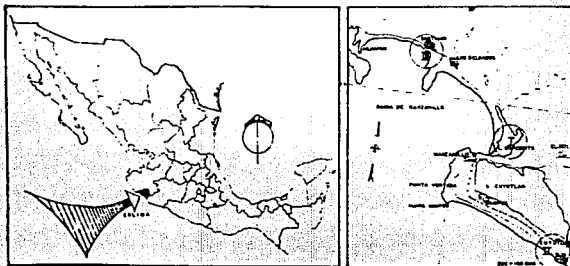


BARRIO
DE
MANZANILLO

- EQUIPAMIENTO URBANO
- AREA DE ESTACIONAMIENTO
 - EDIFICIO PUBLICO
 - ESCUELA
 - TEMPLO
 - CENTRO DE SALUD
 - CAMPO DE DEPORTES
 - OTROS

	<h1 style="margin: 0;">INDUSTRIA PESQUERA</h1> <p style="margin: 0;">manzanillo, col.</p>	<p style="margin: 0;">FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">NOMBRES DEL PLANO EQUIPAMIENTO URBANO ISSOC DE LA TORRE RGUEZ.</p>	<p style="margin: 0; font-size: x-small;">FOLIO 1</p>	<p style="margin: 0; font-size: x-small;">SERVICIO DE LOCALIZACION</p>
--	---	--	---	--

INDICADORES	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	ALTERNATIVAS					
			1. LINEA DE PESCA	2. CAJUPULAN	3. SANTIAGO	4. SANTIAGO	5. SANTIAGO	6. SANTIAGO
INDICADORES ESTADÍSTICOS	1. Área de explotación 2. Población 3. Producción 4. Consumo de agua	km ² hab. kg m ³	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
			2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
			3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
			4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
INDICADORES DE LA CALIDAD DEL AGUA	2. Contaminación 3. Calidad del agua 4. pH 5. DBO 6. DQO 7. Sólidos 8. Oxígeno disuelto	mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
			2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
			3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
			4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
INDICADORES DE LA CALIDAD DEL SUELO	1. Fertilidad 2. Erosión 3. Salinidad 4. Acidez	kg/ha t/ha g/cm ² pH	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
			2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
			3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
			4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000



ALTERNATIVAS	ALTERNATIVAS DE TRAZADO					
	1. LINEA DE PESCA	2. CAJUPULAN	3. SANTIAGO	4. SANTIAGO	5. SANTIAGO	6. SANTIAGO
ALTERNATIVA 1	1. Área de explotación	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
	2. Población	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
	3. Producción	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
	4. Consumo de agua	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000	1. 1.000
ALTERNATIVA 2	1. Área de explotación	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
	2. Población	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
	3. Producción	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
	4. Consumo de agua	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000	2. 1.000
ALTERNATIVA 3	1. Área de explotación	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
	2. Población	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
	3. Producción	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
	4. Consumo de agua	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000	3. 1.000
ALTERNATIVA 4	1. Área de explotación	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
	2. Población	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
	3. Producción	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
	4. Consumo de agua	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000	4. 1.000
ALTERNATIVA 5	1. Área de explotación	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000
	2. Población	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000
	3. Producción	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000
	4. Consumo de agua	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000	5. 1.000
ALTERNATIVA 6	1. Área de explotación	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000
	2. Población	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000
	3. Producción	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000
	4. Consumo de agua	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000	6. 1.000



INDUSTRIA PESQUERA

manzanillo, col.



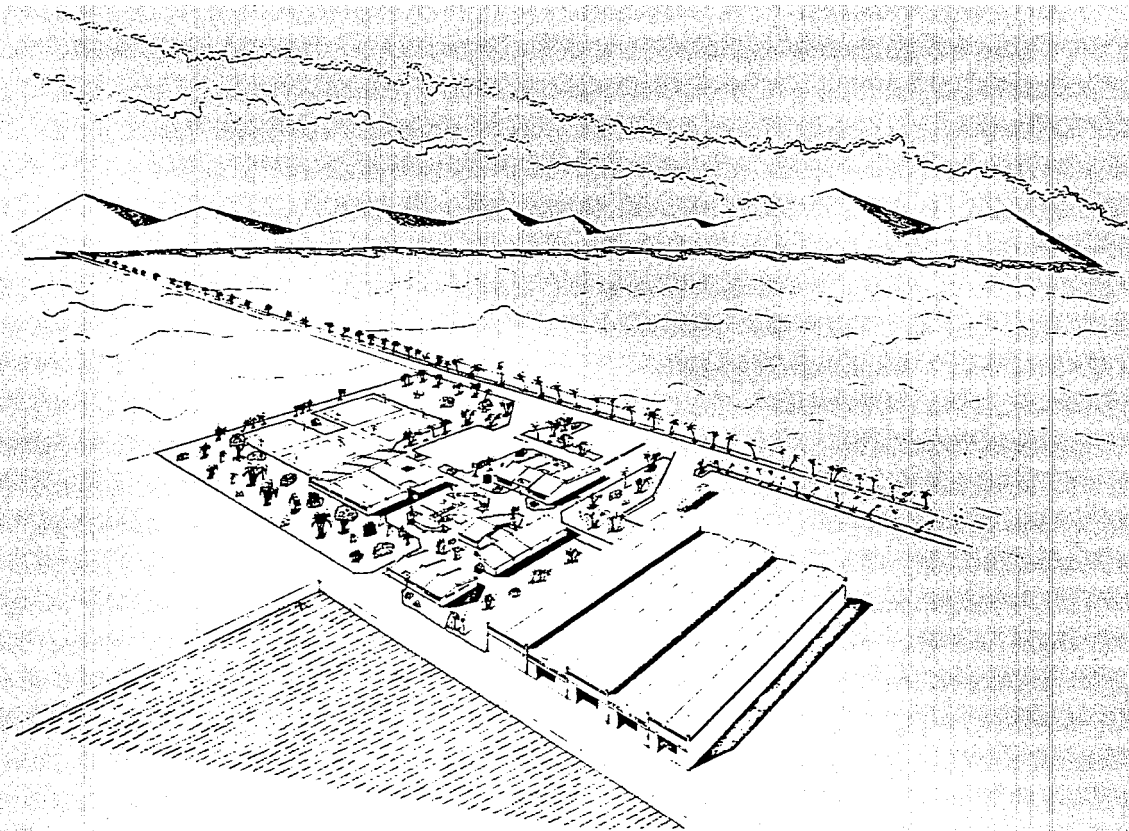
FACULTAD DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PLANO: ALTERNATIVAS DEL TRAZADO.

ALUMNO: TISSOC DE LA TORRE RGUEZ.







INDUSTRIA PESQUERA

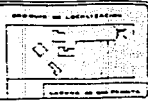
manzanillo, col.

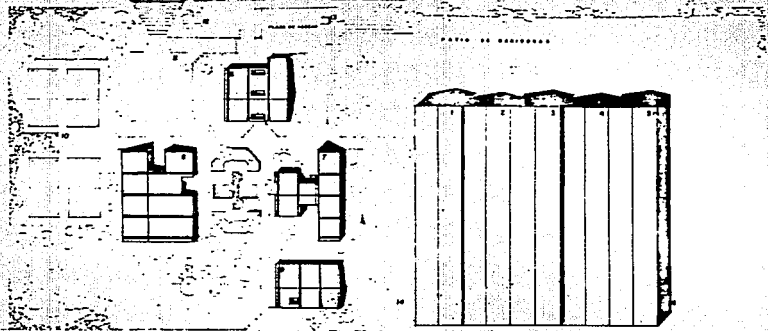
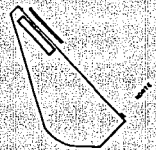
Unam

FACULTAD DE ARQUITECTURA

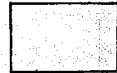
TÍTULO DEL PLANO
PERSPECTIVA CONJUNTO

TISSOC DE LA TORRE RÍVEZ





- L. ATEN
- E. BARRERA
- B. BARRERA
- A. SERVIDOR
- B. SECC. SALARIO
- B. ADMINISTRACION
- F. VESTIBULO
- A. COCINA
- B. BARRIO
- H. EDIFICIO REPOSICION
- H. SET. PUNTO
- H. SET. PUNTO
- H. CABAÑA DE CONTROL
- H. FUTURA AMPLIACION



INDUSTRIA PESQUERA
 manzanillo, col.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

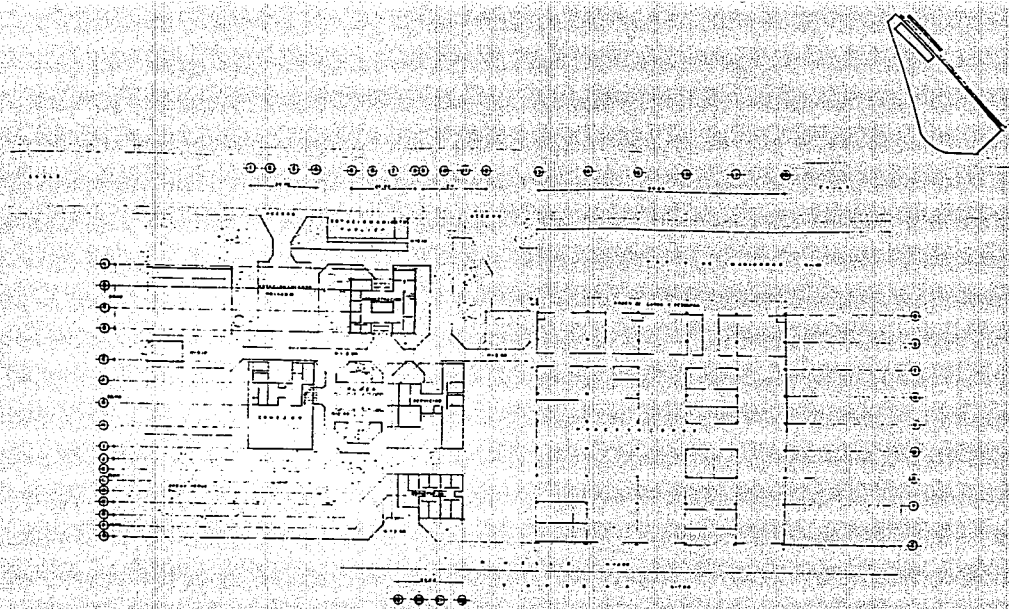
UNIVERSIDAD DEL ESTADO
 PLANTA - AREA DE CONSULTA
 EDIFICIO DE SERVICIOS

TISSOC DE LA TORRE RGUEZ.

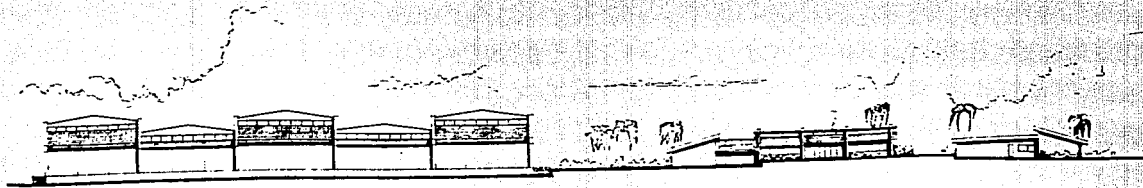


OPORTUNIDAD DE LOCALIZACION

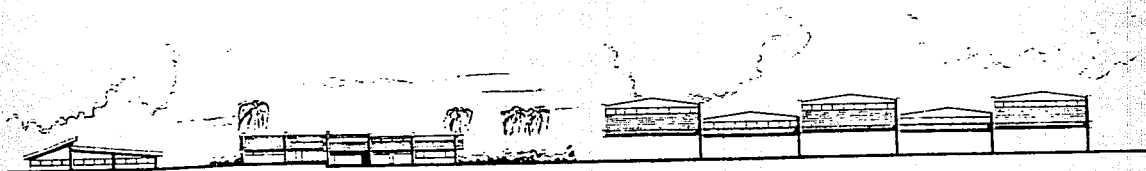




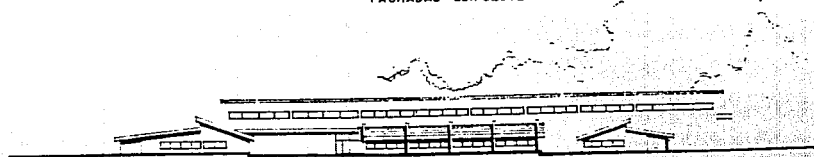
	<p>INDUSTRIA PESQUERA manzanillo, col. </p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA NOMBRE DEL PLANO PLANTA AÑO DE CONCRETO TISSOC DE LA TORRE RQUEZ.</p>	<p>GRUPO DE LABORATORIO</p>  <p>LEGENDA DE LOS SIMBOLOS</p>
--	--	---	---



FACHADAS NOROESTE DE CONJUNTO



FACHADAS SUROESTE DE CONJUNTO



FACHADAS OESTE DE CONJUNTO



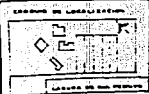
INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo, col.

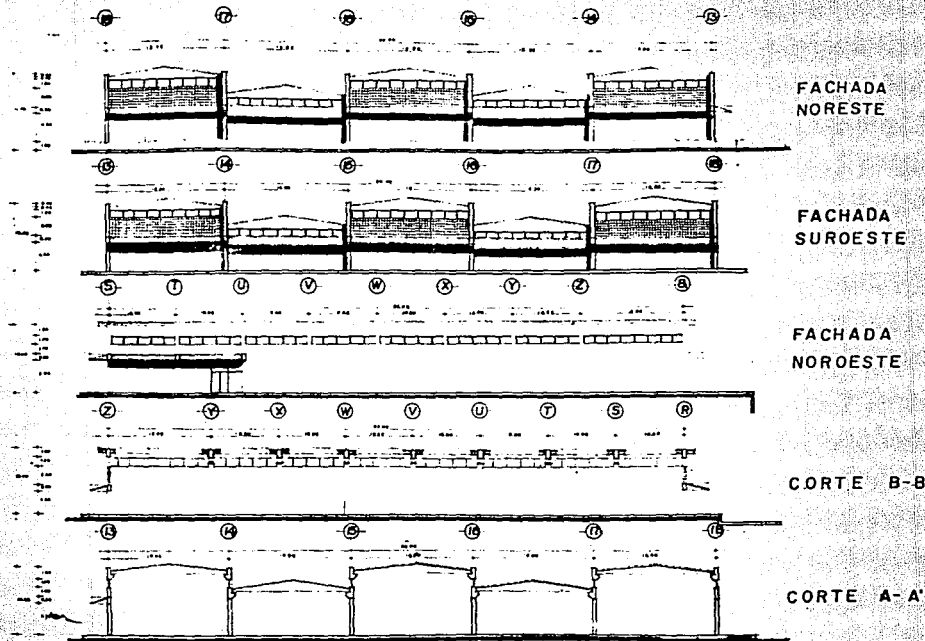
unom

FACULTAD DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PLANO
FACHADAS DE CONJUNTO
SECC. DE
FECHA

TISSOC DE LA TORRE RGUEZ.





INDUSTRIA PESQUERA
 manzanillo, col.

UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

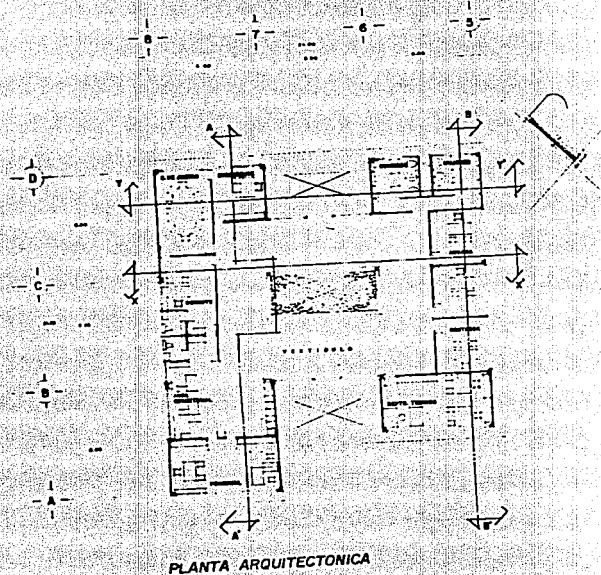
NOMBRE DEL PLANO
 FACHADAS DE PROCEDEDERA

FACULTAD
 DEL ALAMARQUEL

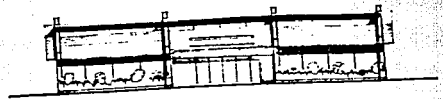
PROGRAMA DE CALIFICACION

TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ

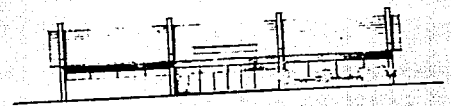




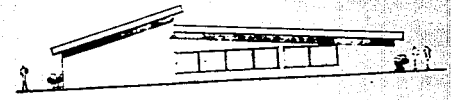
PLANTA ARQUITECTONICA



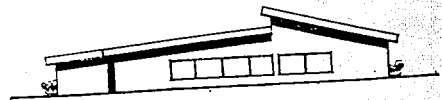
FACHADA NORESTE



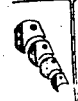
FACHADA SUROESTE




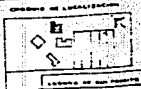
FACHADA SURESTE

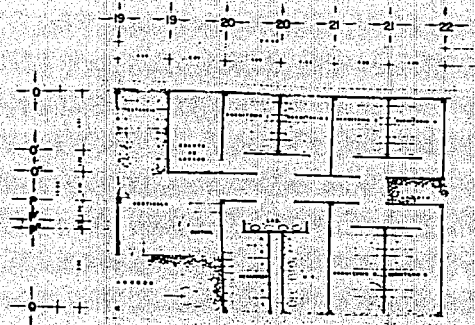


FACHADA NOROESTE

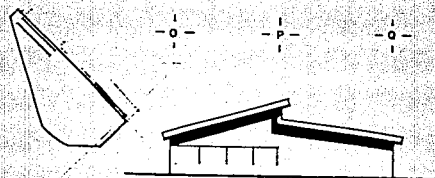


INDUSTRIA PESQUERA
 manzanillo, col. 

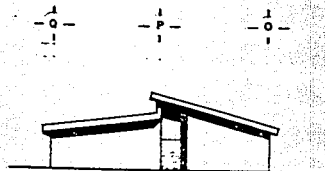
FACULTAD DE ARQUITECTURA			
MEMBRE DEL PLANO PLANTA Y FACHADA DE ADONIC TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ			



PLANTA ARQUITECTONICA



FACHADA NOROESTE



FACHADA SURESTE

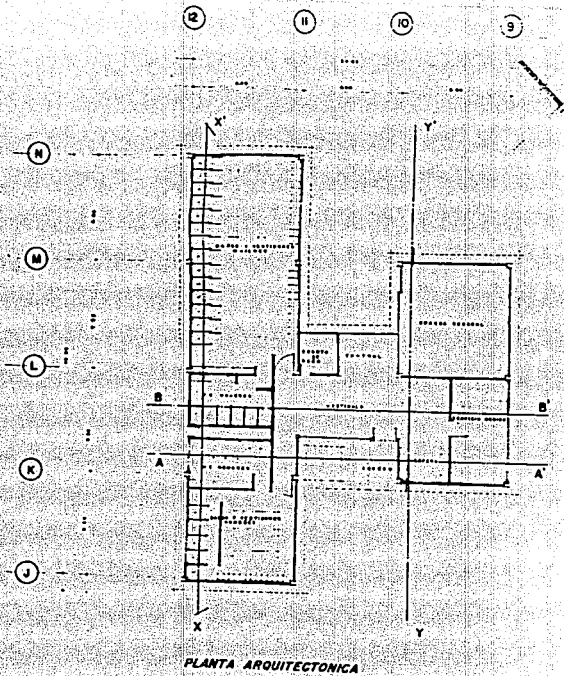


FACHADA SUROESTE



FACHADA NORESTE

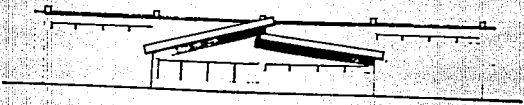
	<p>INDUSTRIA PESQUERA manzanillo, col.</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA DORMITORIOS TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ</p>	<p>UNAM</p>		<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>
--	---	--	-------------	--	--



PLANTA ARQUITECTONICA



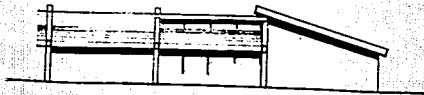
FACHADA SURESTE



FACHADA NOROESTE



FACHADA NORESTE



FACHADA SUROESTE



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo, col.

unam

FACULTAD DE ARQUITECTURA

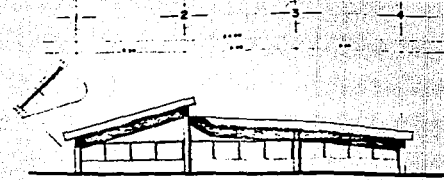
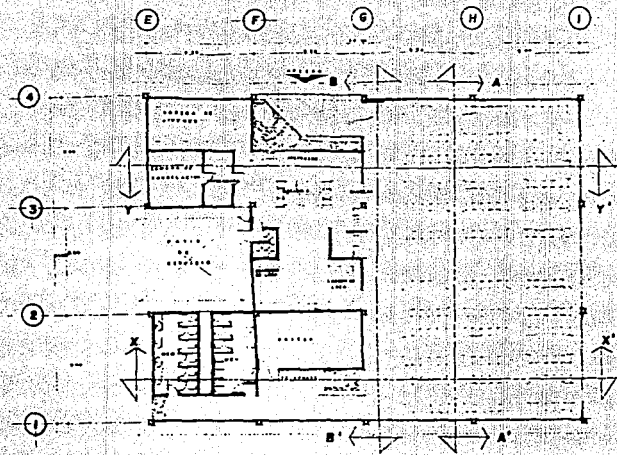
BAÑOS Y VESTIDORES

TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ

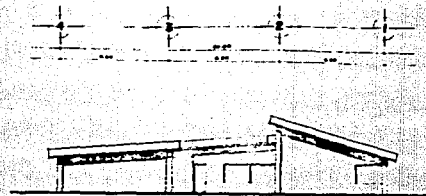


GRUPO DE LABORATORIO





FACHADA SUROESTE



FACHADA NOROESTE

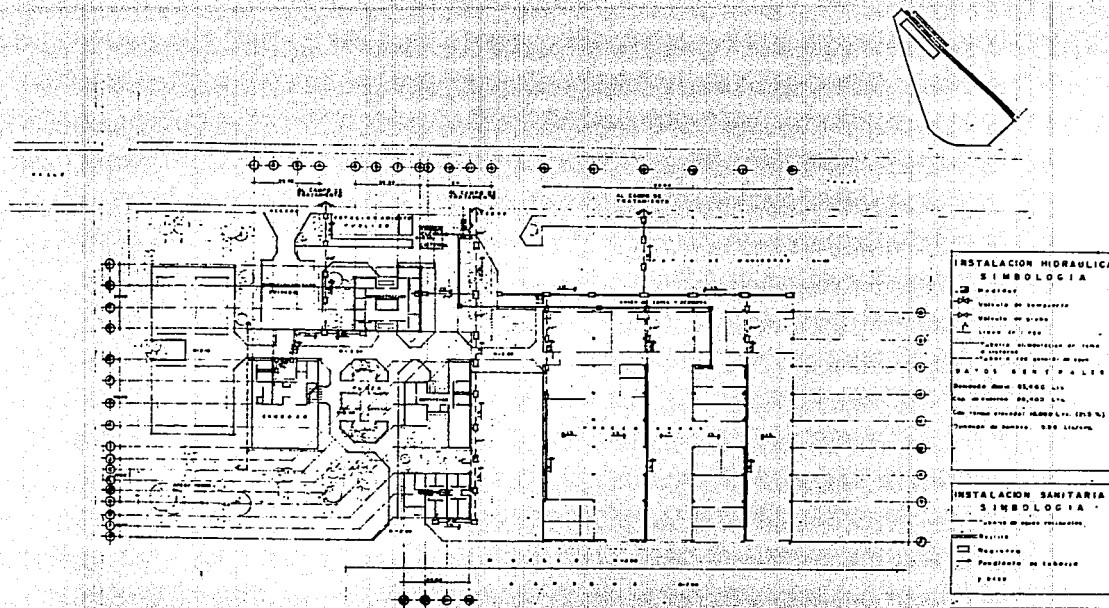


FACHADA NOROESTE



FACHADA SURESTE

	<h1>INDUSTRIA PESQUERA</h1>	FACULTAD DE ARQUITECTURA COMEDOR		
	manzanillo, col.		TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ	



**INSTALACION HIDRAULICA
SIMBOLOGIA**

[Symbol] Reduccion
 [Symbol] Reduccion de temperatura
 [Symbol] Reduccion de altura
 [Symbol] Línea de 1" 1/2"
 [Symbol] Línea de 1" 1/4"
 [Symbol] Línea de 1"
 [Symbol] Línea de 3/4"
 [Symbol] Línea de 1/2"
 [Symbol] Línea de 1/4"

P.A. 0.5 3.5 4.5 5.5 6.5 7.5 8.5 9.5
 Presiones Max. 25, 400, 110
 Min. en columna 20, 100, 110
 C.A. 1000 (Presión Hidrostat. 1000 N)

Temperatura de Sumida: 55.00 Cíelcius

**INSTALACION SANITARIA
SIMBOLOGIA**

[Symbol] Línea de agua fría
 [Symbol] Línea de agua caliente
 [Symbol] Línea de agua fría y caliente

**INSTALACION ELECTRICA
SIMBOLOGIA**

[Symbol] Línea de 220 V
 [Symbol] Línea de 110 V
 [Symbol] Línea de 60 V
 [Symbol] Línea de 30 V
 [Symbol] Línea de 15 V

[Symbol] Línea de distribución



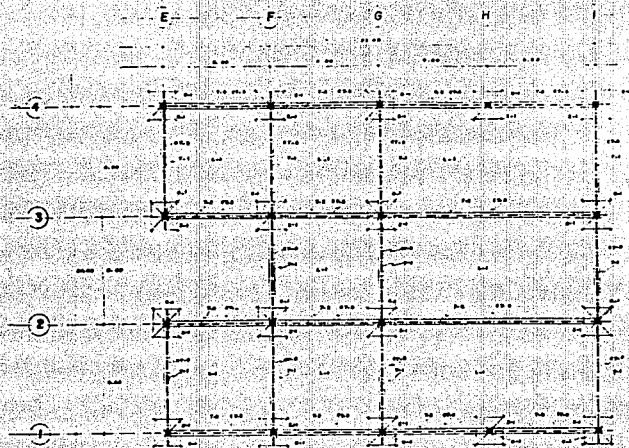
INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo, col. unam

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AGUA DRENAJE Y ELECTRICIDAD
TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ

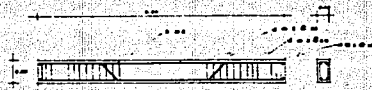




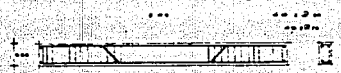
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



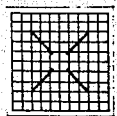
PLANTA DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA
COMEDOR



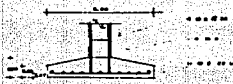
TRABE T-1



TRABE T-2



ZAPATA Z-1



ZAPATA Z-2

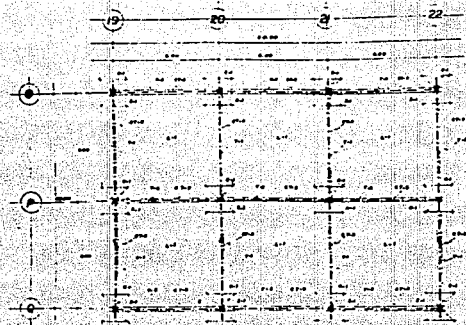
COLUMNA C-1



LOSA SPANCRETE L-1

- SIMBOLOGIA
- LINEA DE CIMENTACION
 - LINEA DE ESTRUCTURA
 - LINEA DE ESTRUCTURA DE ALBAÑILERIA
 - LINEA DE ESTRUCTURA DE MADERA
 - LINEA DE ESTRUCTURA DE ACERO
 - LINEA DE ESTRUCTURA DE CONCRETO
 - LINEA DE ESTRUCTURA DE CEMENTO
 - LINEA DE ESTRUCTURA DE PIEDRA

	INDUSTRIA PESQUERA	FACULTAD DE ARQUITECTURA		
	manzanillo, col. unam	NOMBRE DEL PLANO ESTRUCTURAL, COMEDOR TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ		



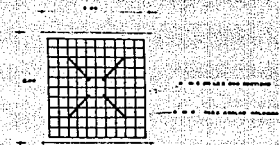
PLANTA DE CIMENTACION Y ESTRUCTURA
DORMITORIOS



TRABE T-1



TRABE T-2



SIMBOLOGIA

[Symbol]	Columna
[Symbol]	Trabe
[Symbol]	Zapata
[Symbol]	Columna
[Symbol]	Trabe

ZAPATA Z-1



ZAPATA Z-1



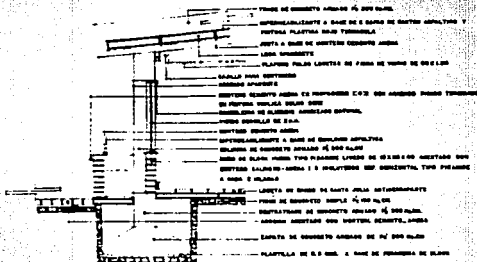
COLUMNA C-1



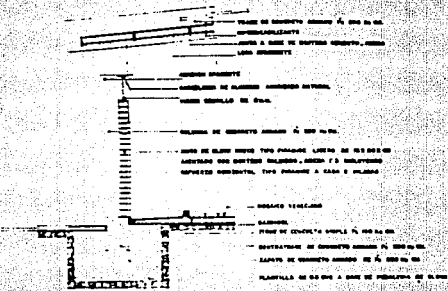
L-1 SPANCRETE PLANTA

ALZADO

	<h1>INDUSTRIA PESQUERA</h1> <p>manzanillo, col.</p>		FACULTAD DE ARQUITECTURA			
			DORMITORIOS TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ			



CORTE POR FACHADA ADMINISTRACION ...



CORTE POR FACHADA VESTIDORES ...



INDUSTRIA PESQUERA

manzanillo, col.

Unam

FACULTAD DE ARQUITECTURA

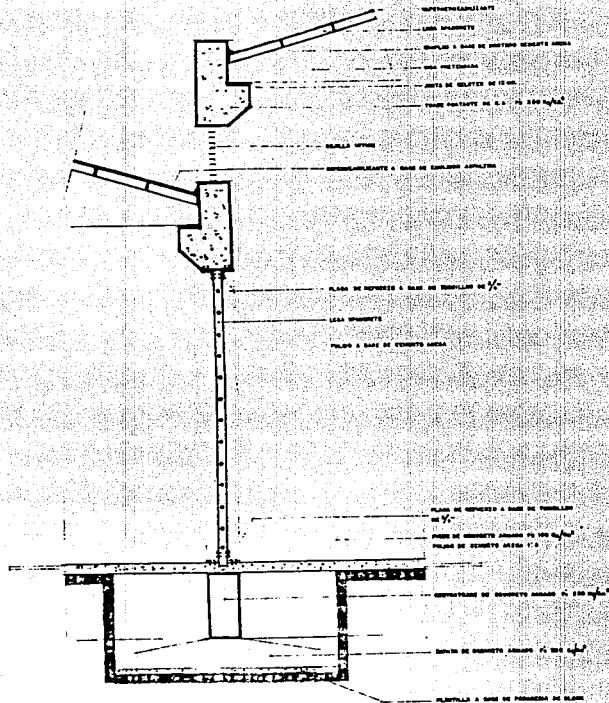
NUMERO DEL PLANO
CORTE POR FACHADAS VESTIDORES Y ADMON
ESCALA DE REPRESENTACION 1:500



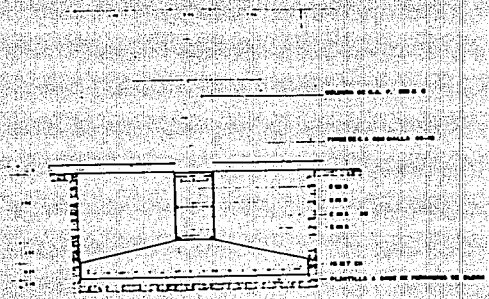
TISSOC DE LA TORRE RODRIGUEZ

ANEXO DE LOCALIZACION





CORTE POR FACHADA DE NAVE INDUSTRIAL escala 1:20



DETALLE DE CIMENTACION escala 1:20

	<h1>INDUSTRIA PESQUERA</h1> <p>manzanillo, col.</p>		FACULTAD DE ARQUITECTURA			
			NOMBRE DEL PLANO CORTE POR FACHADA PROCESADORA ESCALA 1:20			

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DE LA INDUSTRIA PESQUERA.

CONSIDERANDO UN FLUJO, DE BENEFICIOS OBTENIDOS CON BASE EN LAS VENTAS A PRECIOS DE PLAYA POR CAPTURAS DE LA FLOTA PESQUERA PROYECTADA; EL FLUJO DE COSTOS EN PARTE, SE ESTABLECE A PARTIR DE LOS RESPECTIVOS COSTOS DE ADQUISICIÓN DE LAS EMBARCACIONES, COSTOS DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTO, MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE LA INDUSTRIA PESQUERA CONCERNIENTES A LA PROPIA OPERACIÓN DEL PUERTO.

ESTABLECIMOS UN COSTO DE 1,512,000,000.00 SEGÚN ESTUDIOS REALIZADOS EN EL AÑO DE SU PROYECTO PARA SU EJECUCIÓN; SIENDO COMO PARÁMETRO, DESDE LA ADQUISICIÓN DEL PREDIO CON UNA SUPERFICIE DE 33,600 M2 HASTA LA RECAUDACIÓN QUE SE OBTENDRÁ A PARTIR DEL FUNCIONAMIENTO DE LA INDUSTRIA. Y CON EL OBJETO DE IDENTIFICAR LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO SUSCEPTIBLES A APROVECHAR, SE ACUDIRÁ A LA BANCA DEL SECTOR PESQUERO BANPESCA, INVESTIGANDO EN FORMASIMULTÁNEA CRÉDITOS A TRAVÉS DE ORGANISMOS INTERNACIONALES COMO (BID Y BM) BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO Y BANCO MUNDIAL.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



BANPESCA OTORGA CRÉDITOS PARA ESTE TIPO DE DESARROLLOS CON INTERÉS DE 20.57% PARA FLOTA CAPTURA, Y 25.98% PARA INDUSTRIA Y COMERCIALIZACIÓN. LA BANCA INTERNACIONAL OTORGA INTERESES CON PERÍODOS DE GRACIA MÁS SATISFACTORIOS, PERO EL PROBLEMA SE REPRESENTA POR EL LUGAR QUE SE OBTENGA PARA ESTE CRÉDITO ANTE OTRAS NACIONES, EL INTERÉS QUE SE OTORGA ES DEL 10%-15% ANUAL, SIENDO EL ÁREA OPCIÓN LA MÁS INMEDIATA PARA EL FINANCIAMIENTO INDUSTRIAL A TRAVÉS DE BANPESCA. EL EQUILIBRIO DE LA INDUSTRIA SE DARÍA A PARTIR DE 8 AÑOS DE TRABAJO, AMORTIZANDO EN SU TOTALIDAD DE CRÉDITOS, TENIENDO A PARTIR DE ENTONCES SALDOS A FAVOR.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



POR TAL RAZÓN, PARA FINES DE ANÁLISIS FINANCIERO, SE ADOPTAN LAS CONDICIONES DE BANPESCA, AL 21% ENFATIZÁNDOSE EL HECHO DE QUE -- PARA FINANCIAMIENTO CON FONDOS EXTRANJEROS, ESTA SELECCIÓN REPRESENTARÍA UN CRITERIO CONSERVADOR.

PARA REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN DE LA INDUSTRIA, SE TOMARÁN LOS RESULTADOS Y CONSIDERACIONES HECHAS EN LA EVALUACIÓN ECONÓMICA, EN CUANTO A LOS COSTOS Y CALENDARIO DE CONSTRUCCIÓN; COSTOS DE MANTENIMIENTO DE OPERACIÓN EN INSTALACIONES; Y LA ADQUISICIÓN Y OPERACIÓN DE LA FLOTA PESQUERA. DE IGUAL MANERA, EN BASE A LOS FLUJOS COSTOS Y BENEFICIOS, SE CALCULARÁN LOS BENEFICIOS NETOS PARA LAS 3 HIPÓTESIS DE CAPTURA; DESTACANDO QUE PARA LOS AÑOS ANTERIORES A LA OPERACIÓN DEL PUERTO Y CERO, ESTOS SON NEGATIVOS PUESTO QUE NO HAY INGRESOS Y TODA LA INVERSIÓN ESTA EN FASE DE CONSTRUCCIÓN. EN TÉRMINOS GENERALES; SE PUEDE DECIR QUE DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO EL PROYECTO ES ADECUADO CON LA SOLA RESTRICCIÓN DE QUE POR LO MENOS SE TENGA UNA CAPTURA IGUAL O MAYOR QUE LA DENOMINADA MEDIA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



LA SUPERFICIE DEL TERRENO ESTÁ CONSIDERADA EN 45.000.00 /M², AÑO 1984.

33.600 M² ÁREAS CONSTRUIDAS.

DANDO UN COSTO POR M² CONSTRUIDO. COSTO BASE PORCENTAJE CONSTRUIDO

1. NAVE INDUSTRIAL (1A. ETAPA)	7.200 M2	21.5	325.000.000.00
2. NAVE INDUSTRIAL (2A. ETAPA)	4.320 M2	13.0	196.560.000.00
3. ADMINISTRACIÓN	502 M2	2.0	30.240.000.00
4. BAÑOS Y VESTIDORES	444 M2	1.0	15.120.000.00
5. DORMITORIOS	372 M2	1.0	15.120.000.00
6. COMEDOR	668 M2	2.0	30.240.000.00
7. ESTACIONAMIENTO	600 M2	2.0	30.240.000.00
8. CIRCULACIÓN PEATONAL.	1.974 M2	6.0	90.720.000.00
9. RECREACIÓN (ÁREAS VERDES Y PLAZAS)	17,520 M2	51.5	778.600.000.00

1'512,000,000.00



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



BIBLIOGRAFIA.

- . UNA FLOTA PARA EL AÑO 2000
- . PRODUCTOS PESQUEROS MEXICANOS.
- . ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO PESQUERO. ESCUELA TECNOLÓGICA PESQUERA, No. 18, MANZANILLO, COL. 1979-1980.
- . INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LA DELEGACIÓN DE PESCA DE MANZANILLO, COL.
- . PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO, S.C.T.
- . ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA TERMINAL PESQUERA EN MANZANILLO, COL. DEPARTAMENTO DE PESCA.
- . ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UN PUERTO PESQUERO EN BARRA DE NAVIDAD, JAL. 1984.
- . COOPERATIVA PESQUERA, MAZATLÁN, SIN. TESIS PROFESIONAL. - - MARTHA CLAUDIA MIRELES, U.N.A.M.
- . CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE TIBURONES EN MÉXICO, TESIS PROFESIONAL, CASTRO A.J.J., I.P.N.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.



BIBLIOGRAFIA.

- UNA FLOTA PARA EL AÑO 2000.
- PRODUCTOS PESQUEROS MEXICANOS.
- ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO PESQUERO, ESCUELA TECNOLÓGICA.



INDUSTRIA PESQUERA
manzanillo col.

