



113
2 e.j.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
UNAM

▲
T E S I S
PROFESIONAL
▼

ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE
SAN LUIS POTOSI

QUE PRESENTA PARA OBTENER
EL TITULO DE ARQUITECTO

ELENA GREGORY SÁNCHEZ

1993
▲

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.

"LA PROTECCION Y USO RACIONAL DE
NUESTROS RECURSOS NATURALES NO -
ES UN ASUNTO DE DILETANTISMO O -
SATISFACCION DE LAS DEMANDAS DE-
UNOS POCOS GRUPOS DE ECOLOGISTAS
DEBE CONSIDERARSE CON TODA SERIE
DAD COMO UNA PRIORIDAD NACIONAL,
SOBRE TODO PORQUE EL AGOTAMIENTO
DEL SUELO Y EL AGUA Y LA DESTRUC
CION DE LA BIODIVERSIDAD HAN LLE
GADO A UN PUNTO EN EL QUE SE AME
NAZA, EN EL CORTO Y MEDIANO PLA
ZO, LA BASE MATERIAL DEL DESARRO
LLO DE REGIONES COMPLETAS DE - -
NUESTRO PAIS".

JORGE SOBERON MAINERO.

CONTENIDO

- I. Presentación
 - II. Justificación
 - III. Objetivo Ideologico
 - IV. Antecedentes
 - V. Análisis Crítico
 - VI. Investigación
 - VII. Propuesta de Solución
 - VIII. Investigación Antecedentes
 - IX. Sistemas Constructivos Regionales
 - X. Proyecto
 - XI. Instalaciones
- Bibliografía

RECONOCIMIENTOS A:

PROF. HUMBERTO SALGADO Y BONILLA.
POR SU VALIOSA APORTACION A LA --
ECOLOGIA.

I PRESENTACION

En la actualidad el desarrollo de la arquitectura debe diversificar sus objetivos, no ser meramente la disciplina profesional dedicada a crear o mejorar la morada del hombre, sus lugares de trabajo, de esparcimiento o aquellas instalaciones útiles para su vida y el logro de metas económicas. La arquitectura debe ser más que eso en estos momentos críticos en los que se abate sobre la humanidad una grave problemática como la ecología.

La arquitectura debe coadyuvar a llevar soluciones prácticas a los lugares en los que se requiere de instalaciones para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales de México como son la Flora y la Fauna Silvestres, dado que la depredación sobre estos, aunado a su irracional uso ha provocado la extinción de muchas especies animales y vegetales, y en otras la amenaza de desaparecer.

II JUSTIFICACION

El presente trabajo no constituirá de ninguna forma una norma para el proyecto y construcción de instalaciones ecológicas en el ámbito rural, representa tan solo una parcial investigación sobre la problemática que se establece al construir obras costosas e inoperantes en el campo.

Es inquietud personal al ver que los recursos de Flora y Fauna Silvestres de México se degradan sin que sea factible su protección, conservación y utilización racional por falta de una adecuada infraestructura operativa.

En el presente trabajo se menciona un antecedente sobre dicha problemática, sobre los proyectos actuales, sobre instalaciones construidas, su operatividad y sus resultados. Se presenta también bajo un punto de vista personal lo que debía constituir los proyectos tipos para las estaciones de Vida Silvestre y su integración operativa que concluye en los objetivos del Programa Nacional de Ecología para el presente sexenio.

III OBJETIVO IDEOLOGICO

México es un país que a través del tiempo y por diferentes vicisitudes demuestra que su gente profesional tiene la capacidad técnica que permite resolver diferentes problemáticas.

En referencia a la problemática ecológica de la degradación de nuestros recursos naturales, se tiene la capacidad humana para desarrollar proyectos con la modalidad arquitecto ecológica que tiendan con menos costos a la solución o mitigación de tal problemática.

IV ANTECEDENTES

Dado que el sistema Constitucional Mexicano establece derechos a la ciudadanía, como condición esencial de la dignidad y el bienestar humanos, e instauró mecanismos para alcanzar los satisfactores mínimos en el medio rural: el Gobierno Federal ha abierto una nueva etapa de objetivos y estrategias que reafirmen este principio por lo que, entre otros, procura aumentar la capacidad de crear empleos productivos, dar nuevo vigor al municipio pugnando por su autonomía en todos sentidos, promover y ampliar los programas de elevación de la productividad y capacitación para el empleo, fomentar el desarrollo regional a través de la desconcentración de las actividades económicas y los asentamientos humanos; evitar la migración rural-urbana e impulsar el movimiento corporativo.

Dicho marco conceptual de objetivos, ha proporcionado a una Dependencia del Ejecutivo Federal, la SEDUE (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología), la pauta prioritaria para atender y coadyuvar en la solución de problemas nacionales prioritarios, a través de proyectos, que permitan, en el ámbito rural aprovechar los recursos naturales de Flora y Fauna Silvestres de México.

La creación de infraestructura de usos múltiples en el ámbito rural que soporte y apoye los programas de conservación, preservación, desarrollo, uso manejo y aprovechamiento integral y racional de los recursos mencionados, requiere de la importantísima intervención acorde al lugar, en arquitectura del paisaje, con una operación fluida y práctica, administración de la arquitectura y proyectos que estén basados en los aspectos económicos de la actualidad, honestidad en el proyecto, que finalmente concluyan en obras útiles al hombre, a la sociedad, al país procurando una mejor calidad de vida sin provocar desequilibrios en la naturaleza.

En el área mencionada, hasta antes de 1954 las actividades normales de sustento eran la agricultura de temporal, el tallado de fibra de lechuguilla y el pastoreo extensivo de ganado caprino.

Como consecuencia de una fuerte sequía, algunas personas se intercambiaron animales por comida a la orilla de la carretera San Luis Potosí-Matehuala. Al darse cuenta que dicha actividad les convenía, las demás personas abandonaron las actividades agrícolas y ganaderas para dedicarse de tiempo completo a la venta de fauna, y en ocasiones de flora.

El Gobierno Federal, al darse cuenta del problema, intentó resolverlo de diversas maneras:

La Secretaria de la Reforma Agraria intentó reubicar el ejido en el Estado de Tabasco ofreciendoles tierras de cultivo con riego y animales de pie de cria, pero abandonaron todo y regresaron al ejido. También estableció su programa de empleo rural con un rotundo fracaso.

Algunos empresarios conmovidos por el paraje de aparente miseria que se presenta ante la gente que pasa por este tramo de la carretera, les construyeron un local adecuado para taller de costura equipado con varias maquinas de coser; pero abandonaron el lugar, se repartieron las maquinas y el local lo ocupa actualmente la telesecundaria.

La Secretaria de Recursos Hidráulicos los dotó de agua potable. Intentó establecer un programa de manejo de agostaderos con un hato de 600 cabras, creando para esto la infraestructura necesaria. En la actualidad las cercas del potrero se encuentran deterioradas y sin un solo animal. También se intentó establecer un programa de cunicultura, pero a la fecha las jaulas sirven para mantener cautivas a las aguilas en venta.

La Secretaria de Salubridad y Asistencia construyó un área de lavaderos, baños públicos y tomas de agua, pero fueron destruidos y ahora solo hay ruinas de dicha obra.

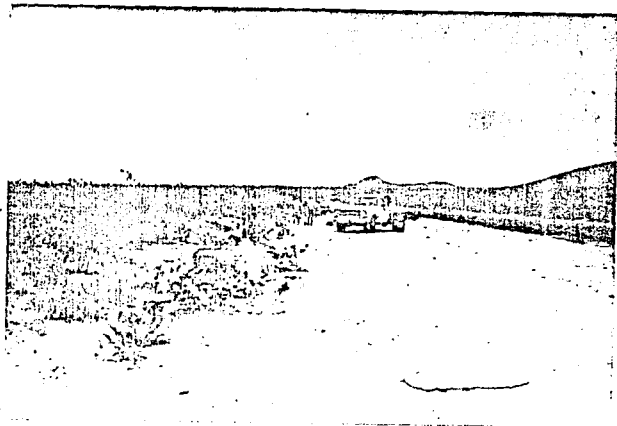
Posteriormente, como última acción del Gobierno, la Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología intentó amortiguar el problema y estableció una unidad de protección y restauración ecológica, dotando a los habitantes del lugar con 200 cabras y 8 sementales de raza rubia , los cuales fueron sacrificados y vendidos, no existiendo en la actualidad ningún ejemplar.

A pesar de todos los intentos de las diferentes Secretarías del Gobierno Federal y de la iniciativa privada, por hacerlos abandonar esta actividad, se formó una organización de traficantes mayoristas con un área de influencia de 300 Kms². Siendo además un centro de distribución de fauna silvestre de varias partes del país y principalmente hacía el extranjero. (Fotos: 1,2,3,4,5,6,7 y 8).

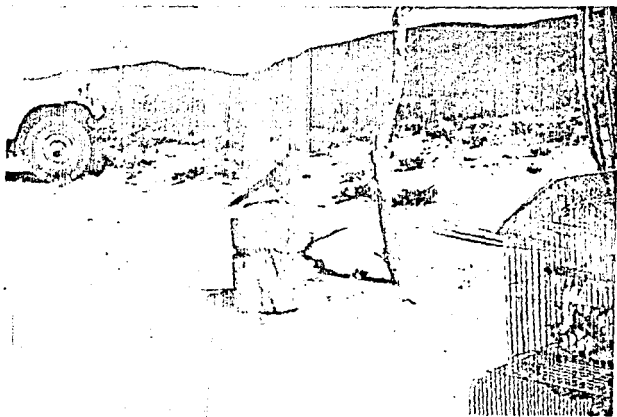


COMERCIANTE ESPERANDO CLIENTE PARA VIBORAS

UN ASPECTO DE VENEDORES Y COMPRADORES EN
LA CARRETERA FEDERAL.

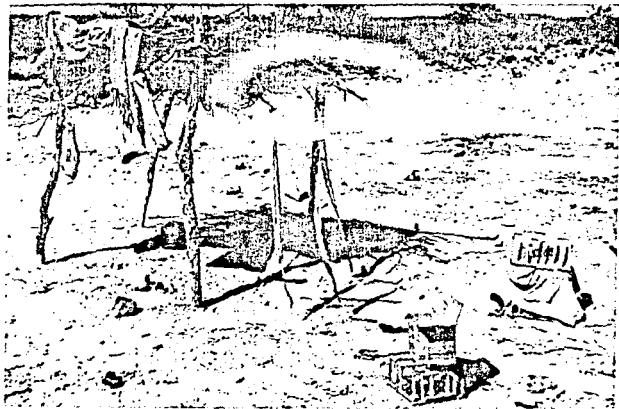


FOTOS 1 Y 2

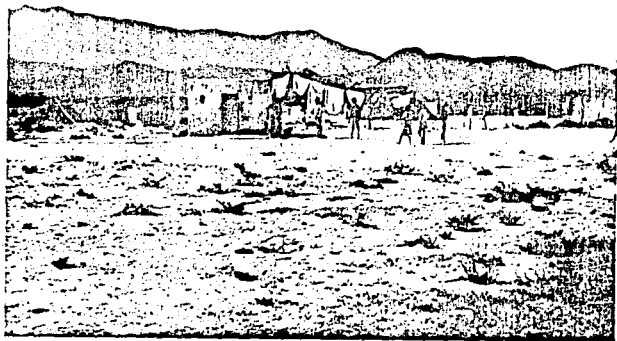


UN CORRECAMINOS Y OTRAS AVES

PUESTO DE VIBORAS Y CODORNICES



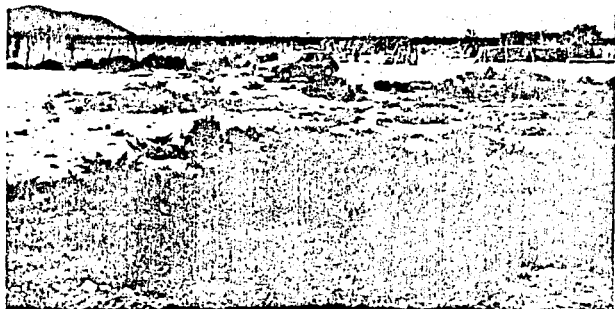
FOTOS 3 Y 4



UNA VISTA DEL EJIDO DE CHARCO

VEHICULO DE TRAFICANTES
MAYORISTAS

FOTOS 7 Y 8



EJIDO	PERSONAS QUESE DEDICAN A ESA ACTIVIDAD	MAYORISTAS
Charco Cercado Mpio.Guadalcazar	300	6
Coyote Mpio.Guadalcazar	40	3
La Presa Chanq. Mpio.Guadalcazar	70	2
San Juan Sin Agua Mpio.Guadalcazar	120	--
Santa Teresa Mpio.deGuadalupe	15	2
La Verdolaga	20	--
Las Negritas	15	2
Pozas de Santa Ana	200	4
Nuñez	60	2
San Francisco, Mpio. Villa deGuadalupe	5	--
Palo BLanco	20	--
El Huizache,Mpio.deGuadalupe	140	7
El Huizache, Entr.	40	5
La Ventana Tamps.	300	4

V ANALISIS CRITICO

La infraestructura actual que sirve de apoyo a las acciones de protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales son:

PARQUES NACIONALES

Los Parques Nacionales son áreas relativamente extensas en los que existen uno o más ecosistemas esencialmente no alterados por la explotación y la ocupación humanas, en ellos las especies de plantas y animales silvestres, las formaciones geológicas, los restos arqueológicos y los paisajes de gran belleza son relevantes a nivel nacional y se protegen con fines biológicos, educativos, recreativos y de investigación. La SEDUE administra directamente 39 Parques Nacionales.

La mayoría de estos Parques Nacionales no cuentan con las instalaciones necesarias para su funcionamiento, resultando esto en el detrimento, tanto de su uso como de sus valores ecológicos que con ellos se pretenden proteger. Solo algunos de ellos tienen muy escasa infraestructura de apoyo, pero generalmente en todos estos casos, no poseen diseño arquitectónico acorde a las características físicas o

biológicas del área, siendo solo adaptaciones o construcciones parciales que no se integran al entorno ni a la realidad ecológica, arquitectónica o económica.

En países como los Estados Unidos, Alemania y otros de Centro América (Costa Rica), la acción ecológica tanto del Gobierno como del Sector Privado, no disocian la intervención de disciplinas profesionales como la arquitectura de los Parques Nacionales, logrando con esto proyectos de bajo costo tanto en su construcción como en su operatividad, ya que dichos proyectos contemplan el uso de elementos de la región y están acordes a la necesidad de cada área.

En México la situación al respecto de los Parques Nacionales se debe a que fueron declarados hace varios años (1920-1930), años en los que no se consideraba una verdadera necesidad diseñar y construir instalaciones en apoyo o como infraestructura operativa y solo con el tiempo se les iban adicionando aquellas que eran necesarias, sin un diseño arquitectónico-ecológico. No importaba si se integraban al entorno o no, dando por resultado actual una amalgama de estilos y de problemáticas funcionales.

A fuerza de ser justos, vale la pena mencionar algunos Parques de México, que sí cuentan con instalaciones funcionales e integradas a su entorno, gracias a un buen diseño. Tal es el caso del Parque Nacional Izta-Popo, ubicado en los límites de los Estados de México, Puebla y Morelos y que con su albergue de tipo alpino, logra su integración total al entorno, destacando en una forma suave y armoniosa, debido a la conjugación del diseño y materiales de la región. (Foto 9).

Existen por desgracia otros Parques en los cuales no se tienen ni siquiera los soportes básicos para su operación (Caseta de vigilancia, de informes y sanitarios), contando solo con pequeñas barracas y una pobre señalización que de ninguna manera son idóneos para la operación de los Parques Nacionales, sea cual sea su tamaño, características y ubicación. (Fotos 10 y 11).

JARDINES BOTANICOS

A efecto de lograr la recuperación de especies de flora amenazadas o en peligro de extinción, la SEDUE programó la construcción de una serie de Jardines Botánicos y Criaderos de especies, según la ubicación y las características de la región.

Los Jardines Botánicos representan instalaciones adecuadas para tal tarea y su diseño debe estar acorde a las características físicas y biológicas de cada región donde se ubicara.

Como ejemplo es deseable mencionar el Jardín Botánico que actualmente se construye en el poblado de Zapotitlán de las Salinas en el Estado de Puebla, cuya misión será reproducir especies de cactáceas muy dañadas por la irracional explotación. (Fotos de la Zona: 12 y 13).

El proyecto fue realizado con buen sentido arquitectónico, pues se integra al entorno, en la construcción se contempla la utilización de materiales de la región, aspecto que abate los costos y la distribución de los espacios, tanto interiores como exteriores esta bien justificada.

Existen otros proyectos a los que se les han tenido que hacer correcciones; bien porque se incurre en errores de integración, de distribución y aún de soluciones técnicas que hubieran provocado problemas en su construcción, costo y operación. (Foto 14)

VI. INVESTIGACION

La metodología utilizada en la relación del presente trabajo fue la siguiente:

A.- Análisis de la problemática actual de los recursos flora y fauna silvestres.

B.- Análisis de la problemática operativa de las áreas naturales protegidas.

C.- Análisis de las instalaciones soporte de las actividades en los aspectos anteriores (A-B).

D.- Análisis comparativo de proyectos.

E.- Análisis comparativo de instalaciones actuales.

F.- Visita ocular de algunas áreas naturales protegidas e instalaciones (Parques Nacionales, Reservas Ecológicas, Reservas de la Biósfera) .

G.- Visita de zonas específicas e instalaciones de Jardines Botánicos,

Viveros, Centros de Visitantes, parques Nacionales.

H.- Investigación documental de antecedentes.

I.- Investigación documental para ubicar y justificar la propuesta de solución.

Los aspectos anteriores concluyen en la necesidad de establecer el programa de trabajo que se menciona de acuerdo al contenido de este trabajo.

VII. PROPUESTA DE SOLUCION

Fuera del Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas, cuyas modalidades se presentaron anteriormente existe otro tipo de instalaciones que sirven para dar soporte a tareas y acciones de investigación, educación, cuidado y recuperación de especies animales y vegetales de reproducción en cautiverio y de vigilancia. Todas ellas encaminadas a la conservación, protección y aprovechamiento racional de la flora y fauna silvestres regionales, estos módulos se ubican estratégicamente en la República. Son instalaciones de uso múltiple que deben tener oficinas administrativas, cocina, comedor, habitaciones, laboratorio y áreas para decomisos de especies animales, cuarentena y criaderos de aves y mamíferos.

En este tipo de obras, conceptualmente nuevas en su modalidad operativa, debe conjugar en su proyecto la distribución de áreas en forma funcional, el sistema operativo óptimo y económico, el diseño sencillo e integral al entorno o medio ambiente y ofrecer los espacios adecuados sin abuso de los mismos. En las áreas externas se deben conservar las características biológicas que albergarán a las especies animales y su distribución idónea y operativa.

Proposición.- Proyecto de una Estación de Vida Silvestre en el ejido Laguna de Mante, en el Estado de San Luis Potosí.

Objetivo.- Contar con la infraestructura de apoyo a las actividades de Protección Ecológica del Estado y la Región; conservación de las especies florísticas de la región, reproducción en cautiverio a efecto de repoblar la zona; extensión educativa y vigilancia.

Meta.- Contar con instalaciones que faciliten la restauración ecológica de la zona y mitigar o reducir el comercio ilegal de flora y fauna silvestres, así como controlar la degradación paulatina de la región.

UBICACION DEL TERRENO

SAN LUIS POTOSI

SIMBOLOGIA

UBICACION ESTACION

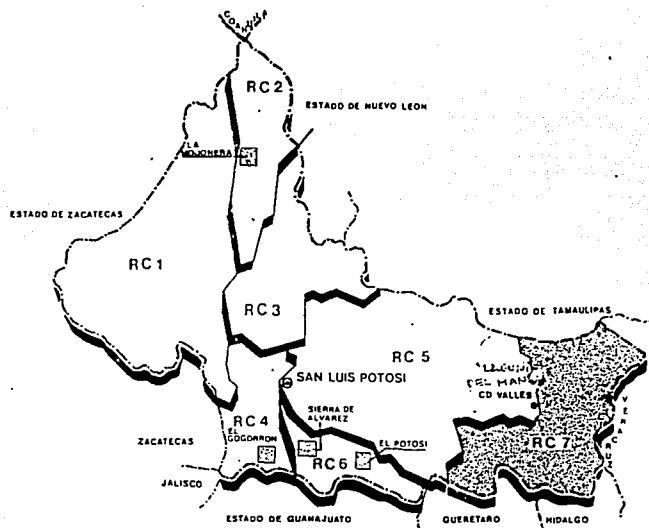
----- LIMITE ESTATAL

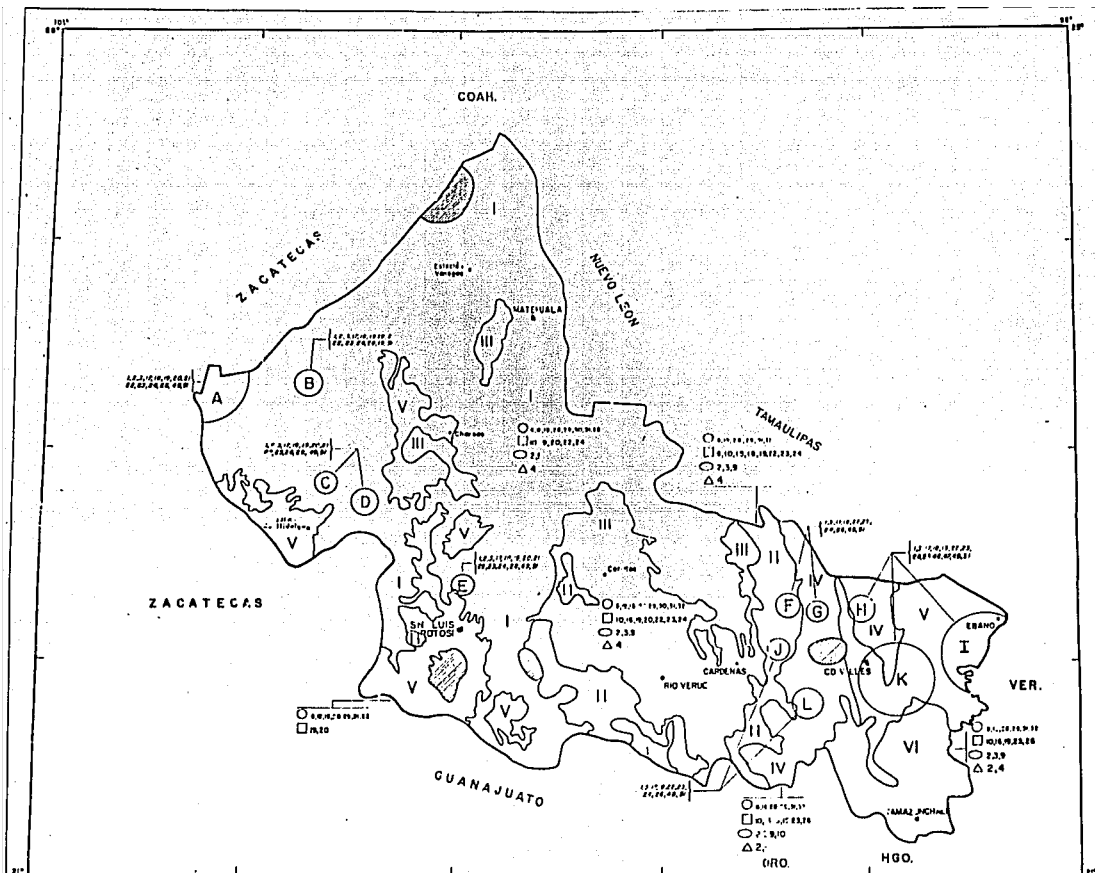
● CAPITAL DEL ESTADO

⊙ REGION

▨ AREA MEDIDA

RC REGION CINQUENARIA





AVES ACUÁTICAS

- 7 ARACHONA
- 8 BRUNICRISTA DEL PACÍFICO
- 9 CERCETA ALBA AZUL
- 10 SILLARETA
- 11 SINGO
- 12 SAUZO CANADIENSE
- 13 SAUZO FREITE BLANCA
- 14 SAUZO NEVADO O ANZAR AZUL
- 15 SPALLA GRIS

AVES

- 16 OCOYOTE COMÚN
- 17 OCOYOTE ESCABOSA
- 18 OCOYOTE MOCHELOSA O PINTA
- 19 CHICHALACA
- 20 PALOMA ALBA BLANCA

PEQUEÑOS MAMÍFEROS.

- 1 ANATIA DE LAS ROCAS
- 2 A ORO
- 3 ANATIA VOLANDERA
- 4 ANADILLO
- 5 COMEDOR (S. FLORIDANUS)

LIMITADOS

- 6 BATO MONTES
- 7 QUAYOLIT' SILV. BIRRE

ESPECIALES

- 8 JAGUAP

AVES AMERICANAS

- 9 MENTO AMERICANO
- 10 NEOTOMA ALBA BLANCA
- 11 PATO PICHÍ (S. MEXICANUS)
- 12 PATO PICHÍ (S. CALIF.)
- 13 PATO NEAL O PENNILE
- 14 PATO TEMPLATE

- 15 PALOMA ARROJADA O SUELETA
- 16 PALOMA DE COLLAP
- 17 PALOMA M-ALTO
- 18 PALOMA MORADA

- 19 ON-TO (S. MEXIC.)
- 20 A
- 21 ANATIA DE COLLAR
- 22 JERRE COLA NEGRA
- 23 Y. PEZCUT' E

- 24 VENADO COLA BLANCA
- 25 VENADO TEMERIE

- 26 PUMA

LÍMITE ESTATAL

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES

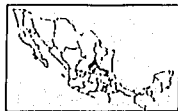
SUMA DE VES

SITIOS DE CONCENTRACIÓN DE AVES ACUÁTICAS

SIMBOLOGÍA



ESCALA 1:500,000



FECHA DE ELABORACIÓN: DICIEMBRE 1983

PROYECCIÓN: CONICA CONFORME DE LAURENT

LA BASE CARTOGRAFICA ES TOMADA DE LA CARTA DE VUELTA

1:500,000 DE LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS

TOPOGRAFICOS

SECRETARIA DE ECONOMIA Y DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL



SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA

SUBSECRETARIA DE ECOLOGIA DIRECCION GENERAL DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES

SAN LUIS POTOSI

APROVECHAMIENTO CINEGETICO CARTA DE AREAS DE DISTRIBUCION Y SITIOS DE CONCENTRACION UL FAUNA SILVESTRE

VIII INVESTIGACION ANTECEDENTES

El predio propuesto se encuentra dentro del "Ejido Laguna del Mante", en San Luis Potosí.

La superficie a utilizar es de dos hectáreas y estaría situada en el margen poniente de la presa "Las Lajillas"; se puede ingresar a este sitio por dos puntos; desde Ciudad Valles a 200 Km., sobre la carretera Número 85 al Mante, en el lado izquierdo; o a 4 Km. más al norte sobre la misma carretera.

El número de ejidatarios en este predio es de 428 y el ejido cuenta 49,000 Has. las cuales están casi totalmente circuladas, usándose como tierras agrícolas, realizando la actividad ganadera en forma regular y mínima.

Este predio cuenta con una presa llamada "Las Lajillas" y pequeñas lagunas, localizadas a los alrededores de ésta, de gran importancia para las aves migratorias y locales acuáticas, así como para toda la fauna en general, en esta presa se lleva a cabo, la pesca de diferentes

especies como son: el bagre, robálo, matalote, tilapia etc.

El ejido esta delimitado en forma general por el este con la Sierra Abra Tanchipa, al Oeste con la Sierra del Cerro Alto (Sierra del Tigre) y con el "Ejido Gustavo Garmedia" y hacia el norte con los Ejidos "Las Pitas" y "El Salvador".

Las vías de comunicación hacia el oeste del predio son aceptables ya que son brechas y caminos en estado regular y bueno que llegan a la Sierra de Cerro Alto; al lado este del Ejido hay caminos que llegan los poblados: Centella, Tampajuela, Marmolejo, Los Patos y de estos hacia la Sierra Abra Tanchipa sólo se recorre en tracción animal o a pie por veredas.

El ejido esta delimitado en forma general por el este con la Sierra Abra Tanchipa, al Oeste con la Sierra del Cerro Alto (Sierra del Tigre) y con el "Ejido Gustavo Garmedia" y hacia el norte con los Ejidos "Las Pitas" y "El Salvador".

Las vías de comunicación hacia el oeste del predio es buena ya que hay brechas y caminos en estado regular y bueno que llegan a la Sierra de Cerro Alto; al lado este del Ejido hay caminos que llegan los poblados: Centella, Tampajuela, Marmolejo, Los Patos y de estos hacia

El clima que se presenta en el área es del tipo AW, que significa caliente extremoso subhúmedo con lluvias en verano, la temperatura máxima es de 48 grados centígrados durante el mes de mayo y la mínima es de 5 grados centígrados en junio.

Los vientos dominantes provienen del este y en segundo término del noreste, los meses de mayor intensidad son : enero, febrero y marzo.

La precipitación pluvial, anual total es de 1340 mm promedio, la máxima 270 mm en junio y la mínima 15 mm en enero.

El tipo de suelo existente corresponde al denominado renzina y renzina degradada. Son suelos calcáreos de origen aluvial profundos y en ocasiones someros; poseen una textura arcillo-arenosa a arcilla. Drenaje interno lento a mediano PH de 6.4 a 7.6 y los colores varían de gris claro a negro. Poseen por lo general pendientes de 4 a 8% clasificándose los terrenos como ondulados o suavemente ondulados.

Los tipos de vegetación son selva baja caducifolia, selva baja caducifolia espinosa adyacente a selva mediana subperenifolia.

FAUNA SILVESTRE (CINEGETICO)

- Venado Cola Blanca (Dama Virginianus por. veracruzencis)

Se le encuentra en toda el área propuesta, es cazado todo el año.

-Venado Temazate (Mazama americana)

Habita solo en las serranías, cañadas y zonas no desmontadas

-Jaguar (Felis onca)

Su habitat es vegetativo cerrado en áreas con relieve accidentado, preferentemente alrededor del área en cuestión, según datos obtenidos de los campesinos, en la temporada de lluvias, baja a los desmontes y les produce daños en su ganadería.

-Jabalí de Collar (Dicotyles tajacuanguatus)”

Se le encuentra en toda el área en piaras de 7 a 12 individuos, durante el día están en los arroyos y cañadas y en la noche entran a los cultivos y zonas abiertas.

-Armadillo (Dasypus noremcictus mexicanus)

Es abundante en el ejido, se le observa en pastizal, chaparral y en los cultivos.

-Tuza Real (Conniculus paca)

Se le encuentra solo en las serranías al W del Ejido Sierra Tanchipa, es poco abundante y difícil de cazarlo.

- Coyote (Canis latrans cagotti)

Es de las especies más abundantes, es posible encontrarlo en cualquier lugar del área.

-Puma (Felis concolor)

Se le puede observar en toda el área propuesta.

-Conejos (Silvilagus floriconus arizabae)

Habita en la vegetación de sucesión (alcahuals) y en las orillas de los cultivos, además de pastizales.

-Ardillas arbóreas (Sciurus ocellatus y S. aureagoster)

Se les observa solo en zonas arboladas de la Sierra Tanchipa.

-Guajolote Silvestre (Meleagris gallopavo)

Solo se encuentra en la Sierra de la Colmena al este del Ejido.

-Chachalaca (Ortalis vetula)

Se puede observar en cualquier parte del Ejido, con excepción de los pastizales y las zonas de cultivo.

-Gallina de Monte (Dendrortix macroura)

Codorniz Común (Calinus virginianus)

Es muy común en la zona propuesta, en las áreas abiertas de pastizal y en los cultivos.

- Perdiz (Dactylortyx thoracicus)

Solo se puede observar en las partes más altas de las serranías W del Ejido.

- Paloma Alas Blancas (Zenaida asiatica)

Es la paloma más abundante en el área sobre todo en la época de cosecha de sorgo.

- Huilota (Zenaida macroura)

Se encuentra en todo el Ejido durante todo el año.

- Paloma Suelera (Leptotila verreauxi y L. plumbeiceps)

Habita en las áreas arboladas todo el año.

-Ganso Canadiense (Branta canadensis)

Se encuentra en la presa "Las Lajillas" únicamente y en los cultivos alrededor de ella.

- Pijiji (Dendrocygma automalis)

Habita en todos los cuerpos de agua del Ejido durante todo el año.

- Pato Real (Cairina moschata)

Habita en los cuerpos de agua a orillas de las serranías muy arboladas. Durante las noches visita los campos de cultivo.

- Patos que llegan durante el invierno a la presa "Las Lajillas" y a algunos cuerpos de agua en el Ejido "Laguna del Mante", Ciudad Valles, San Luis Potosí.

Pato tejano

Pato triguero

Cerceta café

Cerceta Alazolules

Pato Golondrina

Anas fulvigula

Anas diazi

Anas cyanóptera

Anas discors

Anas acuta

Pato Pinto
Pato Tíñoso
Pato Bocón
Pato de Charreteras
Pato Borrado
Pato Cabeza Roja
Pato Boludo Prieto
Pato Boludo Chico
Pato Chillón
Pato Enmascarado
Pato Tepalcate
Mergo Copetón

Anas stréptera
Anas americana
Anas clypeata
Aix sponsa
Aythya valisineria
Aythya americana
Aythya collaris
Aythya affinis
Bucephala clangula
Oxyura dominica
Oxyura jamisciencis
Mergun serrator

A continuación se presenta una lista de los componentes vegetales identificada en el área.

<u>Lisyloma Acapulensis</u>	(rosador)
<u>Lisyloma Divaricata</u>	(tepchuaje)
<u>Phoebe Tapiensis</u>	(mahuirá)
<u>Harpalyce arborecens</u>	(chicharillo)
<u>Zulania Guidonia</u>	(volatín)
<u>Sabal Mexicana</u>	(palma de michero)
<u>Acacia Unijuga</u>	(jabia)
<u>Acacia rigidula</u>	(chaparro prieto)
<u>Acacia Cornifera</u>	(cuernos de toro)
<u>Ficus Sp</u>	(matapalo)
<u>Leucaena Sp</u>	(dormilón)
<u>Cercidium Froridum</u>	(palo verde)
<u>Celtis Pallida</u>	(granjero)
<u>Beucarnea Inermis</u>	(zoyate)
<u>Pitocellobium Dulce</u>	(humo)

Brosium Alicastrum

(ojoche)

Dialium Guianense

(paque)

Protium Copal

(copalillo)

Gilibertia Arobera

(palo de agua)

Parmentiera Edulis

(chote)

Hilaria Belanyeri

(zacate mezquite)

Penicum Sp

(panizo)

Paspalum Notatum

(camalote)

Paspalum Conjugatum

(camalote)

IX SISTEMAS CONSTRUCTIVOS REGIONALES

En la Huasteca, el clima caracterizado por las lluvias torrenciales y temperaturas altas, a determinado el uso de los materiales de construcción y la forma de los edificios.

Las viviendas tradicionales de la región, hábilmente adaptadas al clima, se caracterizan por sus habitaciones altas, de vanos reducidos, hechas a cuatro aguas, con pendiente pronunciada y muros gruesos.

Para construir éstas se usan troncos de palma, otate cubierto de barro, otate, adobe e inclusive block. En las zonas urbanas es común ver muros de piedra proveniente de la Sierra del Abra, situada a 10km. al este de Ciudad Valles comparativamente este material aunque más resistente es de mucho más costo que el block de cemento.

Los techos se construyen con estructura de madera u otate y cubierta

X PROYECTO

El objetivo del proyecto es mantener instalaciones reales de uso múltiple, que cuenten con servicios para albergar a técnicos, investigadores y cazadores, para darles apoyo tanto a unos como a otros, se proyectan habitaciones, aula, taller, laboratorio, oficina, estar, venta de productos de la región, áreas de decomiso, de cuarentena, de criaderos, de viveros, dentro del proyecto se considera una habitación con baño para el administrador del conjunto.

El contenido de este proyecto comprende:

A.- Area de Servicios.

1.- Oficina

Ejecución de trabajos de gabinete, administración, archivo de documentos, barra de atención al público; con exposición de piezas de cacería y folletería relativa a la flora y fauna silvestres.

2.- Casa del Administrador.

Para uso personal del mismo, con servicio de baño completo.

3.- Estancia vestíbulo.

Permitirá el acceso a las instalaciones de la estación. Tendrá conexión directa con el área de oficina y de la exposición y venta.

4.- Comedor

Proporcionará servicio al área de albergue, administrativo y técnico. Deberá estar en estrecha relación con cocina y administración. Capacidad para atender a 32 comensales simultáneamente.

5.- Cocina.

Cuenta con área de cocinado, horneado, refrigeración, congelación, preparación de alimentos, lavado de loza y batería de cocina; guardado de loza, batería de cocina, mantelería, alacena de alimentos, etc.

B. Area de Alojamiento

6.- Albergue

Consta de 5 módulos de 20 m², baño de 4m².

C. Area Técnica

7.- Aula

Area de docencia para 20 personas y área de guardado de equipo y material didáctico.

8.- Taller

Contará con mesas de trabajo y tarja y un área de guardado de herramientas y material.

9.- Laboratorio

Area de trabajo, área de lavado de material de laboratorio, área de secado, área de refrigeración y un área de guardado de material y herramientas de trabajo.

D.- Area de Mantenimiento.

Planta de energía eléctrica, área para guardar herramientas y equipo de trabajo.

E. Areas Verdes.

11.- Jardín Botánico

Esta área va a contar con dos zonas; una destinada para las especies amenazadas o en peligro de extinción, de la región o del Estado y la otra para plantas ornamentales muchas de ellas comunes en la jardinería.

F. Area de circulación.

12.- Plaza de accesos.

13.- Andadores.

Son elementos de circulación externa de intercomunicación peatonal entre las distintas áreas.

14.- Estacionamiento.

Esta zona tendrá comunicación con el área peatonal (andadores) y plaza de acceso al albergue.

XI. INSTALACIONES

INSTALACION HIDRAULICA

Se anexan planos para la construcción del tanque elevado de 10m³. Que dotará de agua a la estación. (Normas de la SAHOP).

La instalación consta de dos circuitos, uno que alimenta la zona de albergues y otra que abastece al área técnica y administrativa. Se propone además la existencia de llaves de cierre hacia cada ramal importante, a fin de facilitar el mantenimiento y la reparación.

INSTALACION SANITARIA

Se propone la construcción de dos fosas sépticas. Una para el drenaje de los albergues y otra para la cocina y área técnica. Se requiere además la colocación de bajadas de aguas pluviales con una descarga libre fuera de los terrenos de la estación. La capacidad de las fosas sépticas es para 100 personas cada una.

INSTALACION ELECTRICA

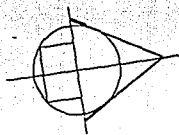
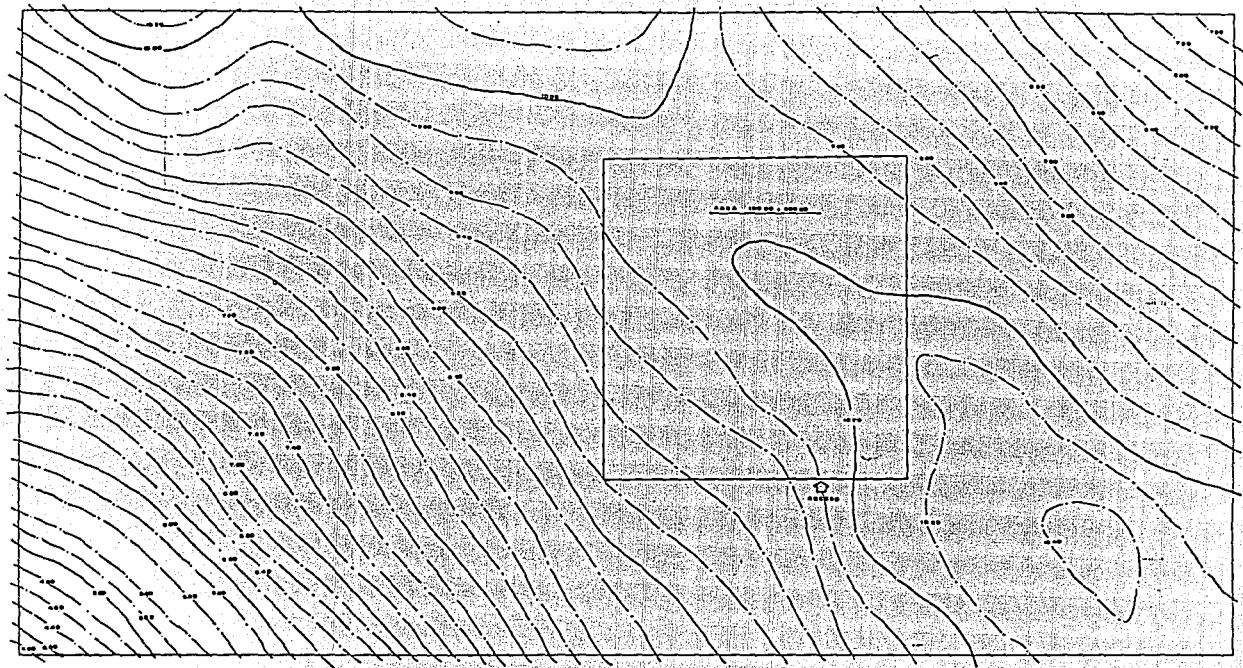
Se subdividió la instalación en cinco circuitos; iluminación de plazas, acceso y estacionamiento, con luminarias, dos piezas en cada poste, siendo cada una de 250 watts. Iluminación albergues, iluminación administración e iluminación de jaulas de pequeños mamíferos.

GAS

Se propone la instalación de dos tanques de gas estacionarios de 1,000 kg. cada uno.

Uno alimentará los calentadores en el área de los albergues y otro para la estufa y calentador de la cocina.

No se contempla agua caliente en el área técnica, ya que el laboratorio usa exclusivamente agua destilada ó agua corriente para lavado.



Instituto:

Plano:

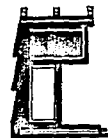
Dirección:

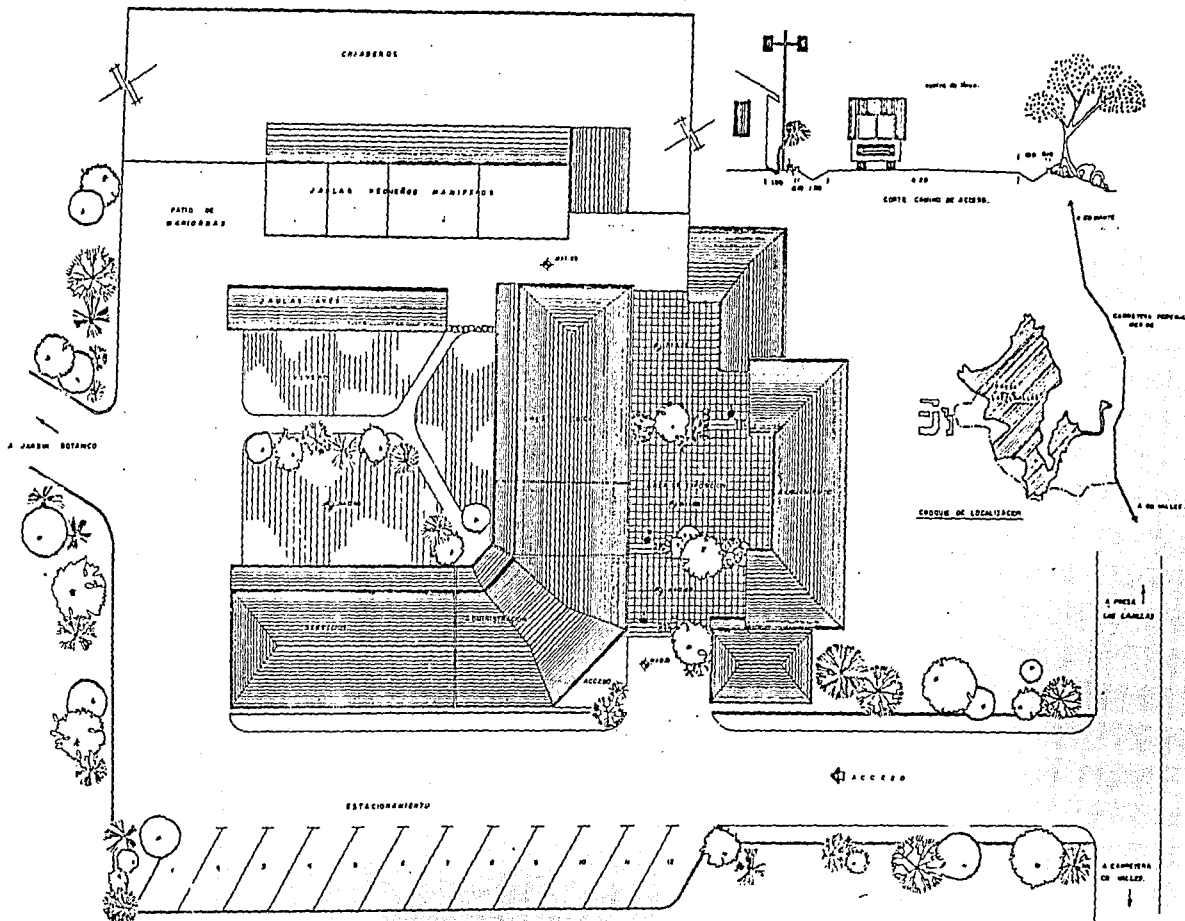
ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE

TOPOGRAFICO

Cajón El Muerto, San Luis Potosí.

Escala:





Asesor:

Plano:

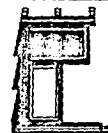
Ubicación:

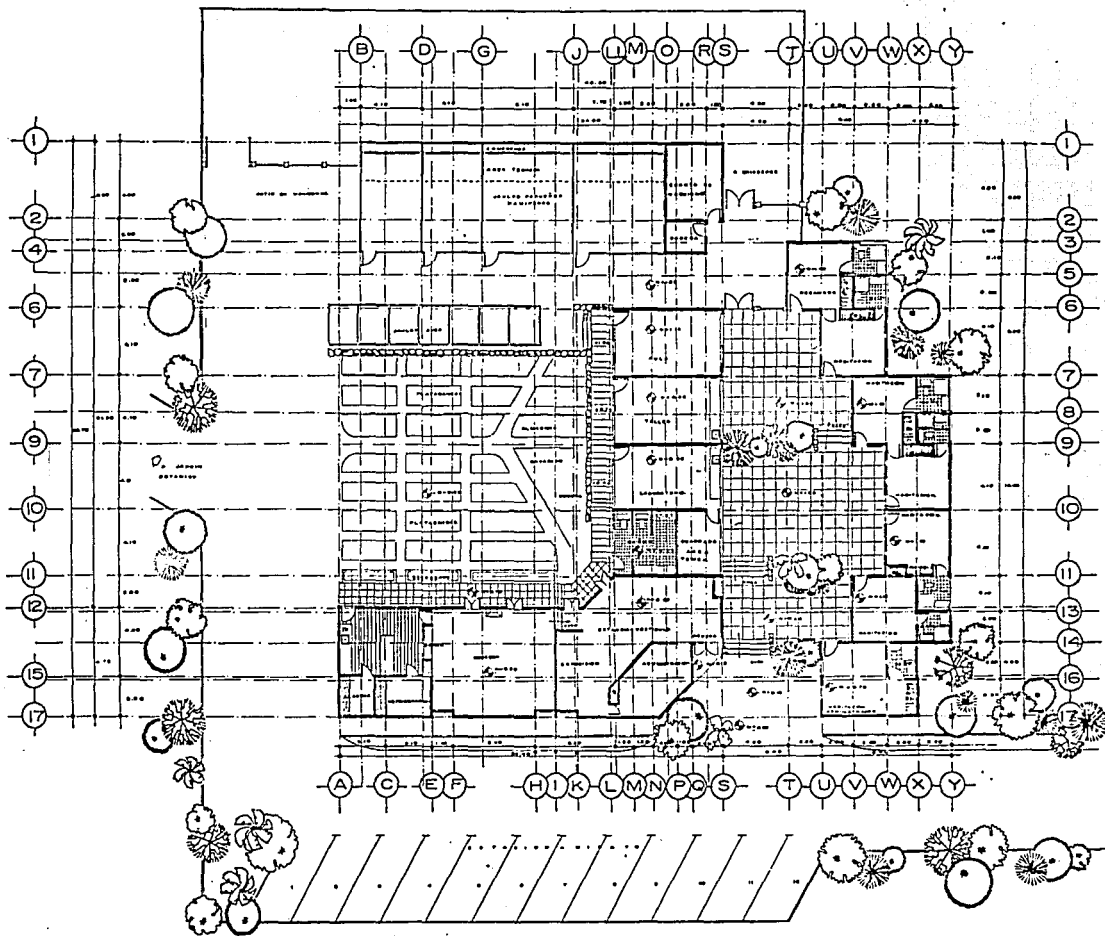
TESIS PROFESIONAL
 ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE
 PLANTA DE CONJUNTO

Ejido El Mator, San Luis Potosí.

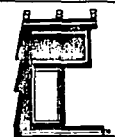
escala:

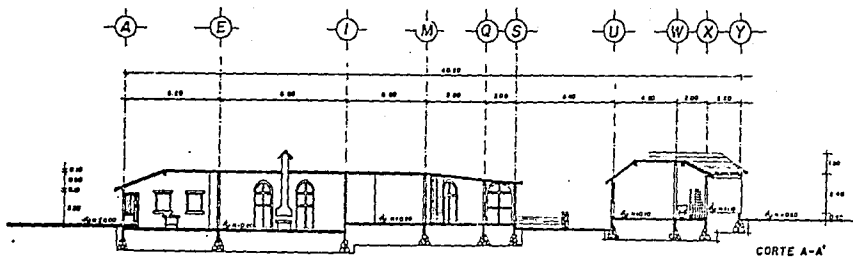
1:50



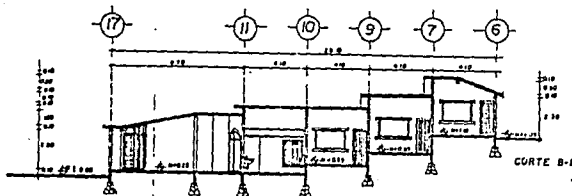


TESIS PROFESIONAL
 Proyecto: ESTACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE
 Plano: P L A N T A A R Q U I T E C T O N I C A
 Dirección: Ejido El Mudo, San Luis Potosí.
 Escala: 1:50

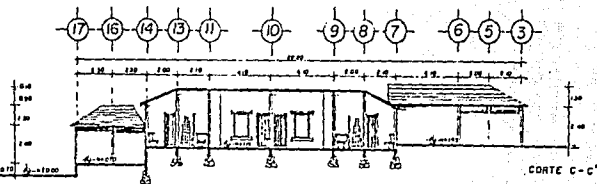




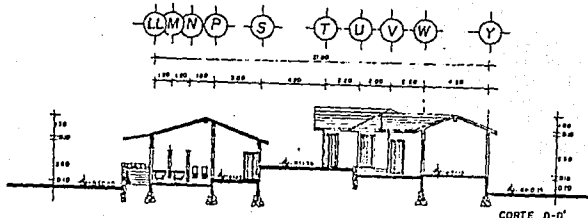
CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'

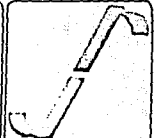
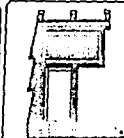


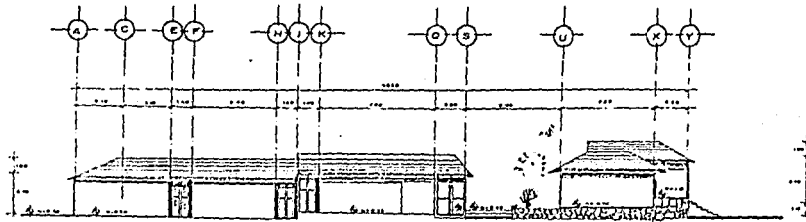
CORTE D-D'



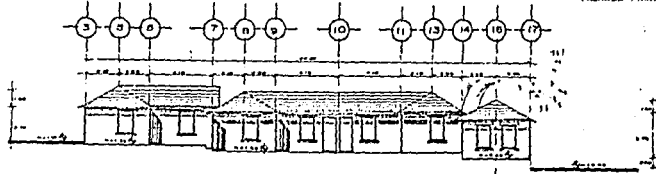
TESIS PROFESIONAL
 Proyecto: ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE
 Plano: CORTES
 Ubicación: Ejido El Molar, San Luis Potosí.

Escalas: 1:50

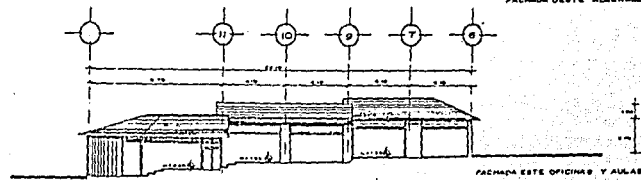




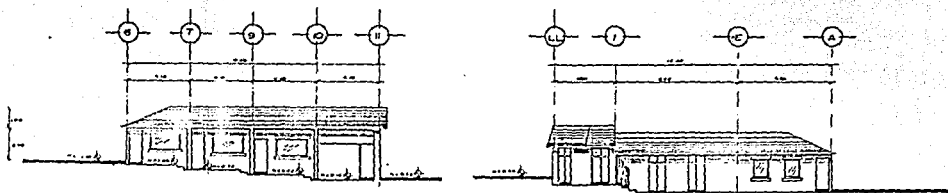
FACHADA PRINCIPAL SUR.



FACHADA OESTE ALBERGUE.

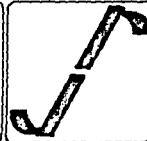
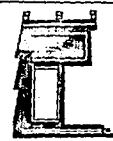


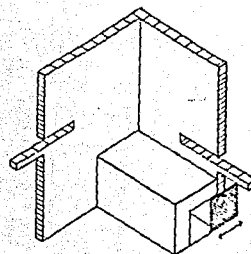
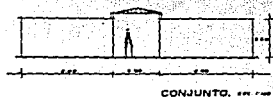
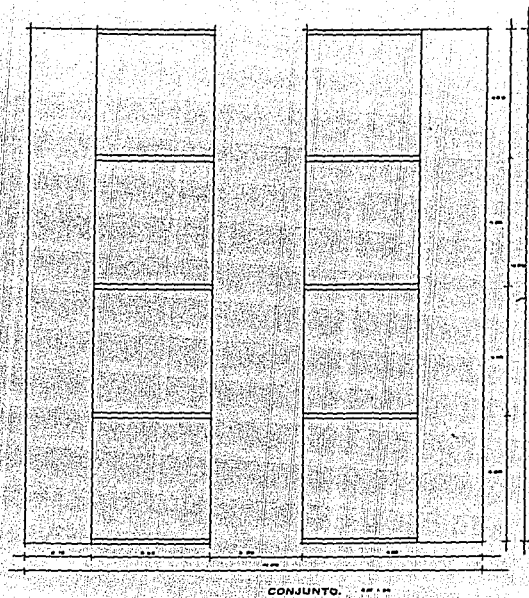
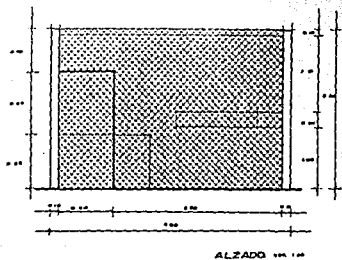
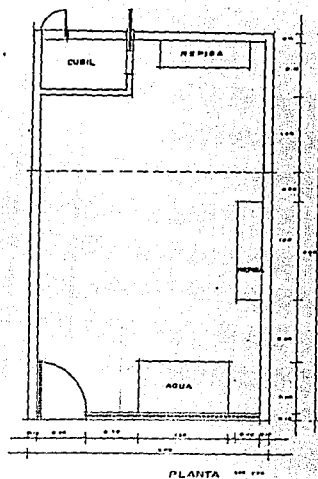
FACHADA ESTE OFICINAS Y AULAS.



TESIS PROFESIONAL
 ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE.
FACHADAS
 Ejido El Monte, San Juan Buzo.

Escala: 1:50





ISOMETRICO DEL CUBIL.

- ESQUEMA DE CONSTRUCCION
- 1. MADERA DE TROPICO
 - 2. MADERA DE TROPICO
 - 3. MADERA DE TROPICO
 - 4. MADERA DE TROPICO
 - 5. MADERA DE TROPICO
- DE JUAN PABLO



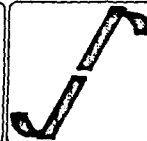
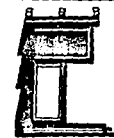
Dirección:
Ejército

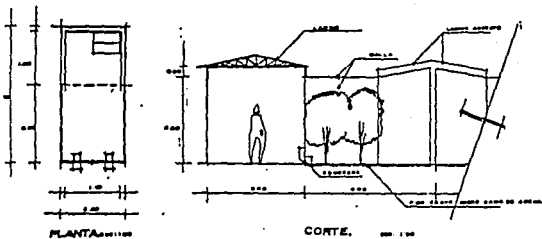
Dirección

TESIS PROFESIONAL
ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE
JAUAS PEQUEÑOS MAMIFEROS

Ciudad El Monte, San Luis Obispo.

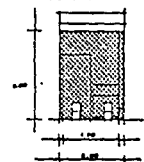
Fecha: 1-91



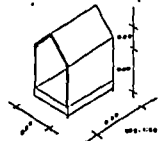


PLANTA 1:100

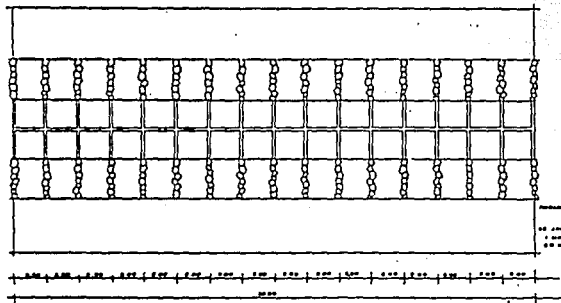
CORTE. 1:100



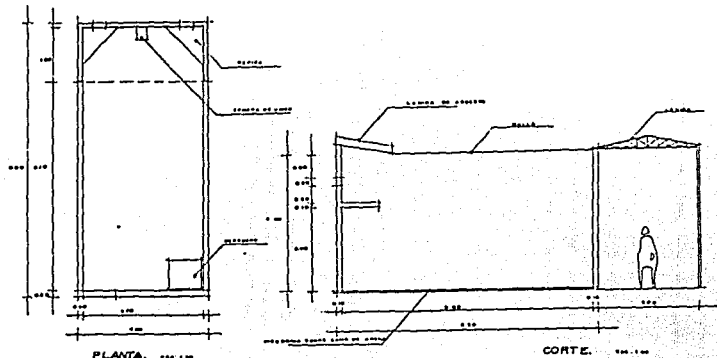
ALZADO 1:100



ISOMETRICO (Nido).

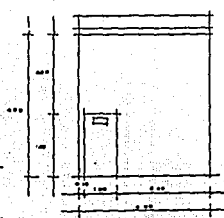


CONJUNTO. 1:100

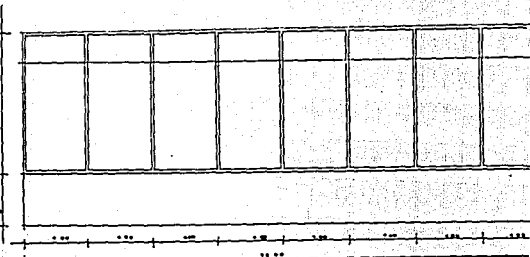


PLANTA. 1:100

CORTE. 1:100



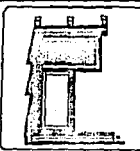
ALZADO 1:100



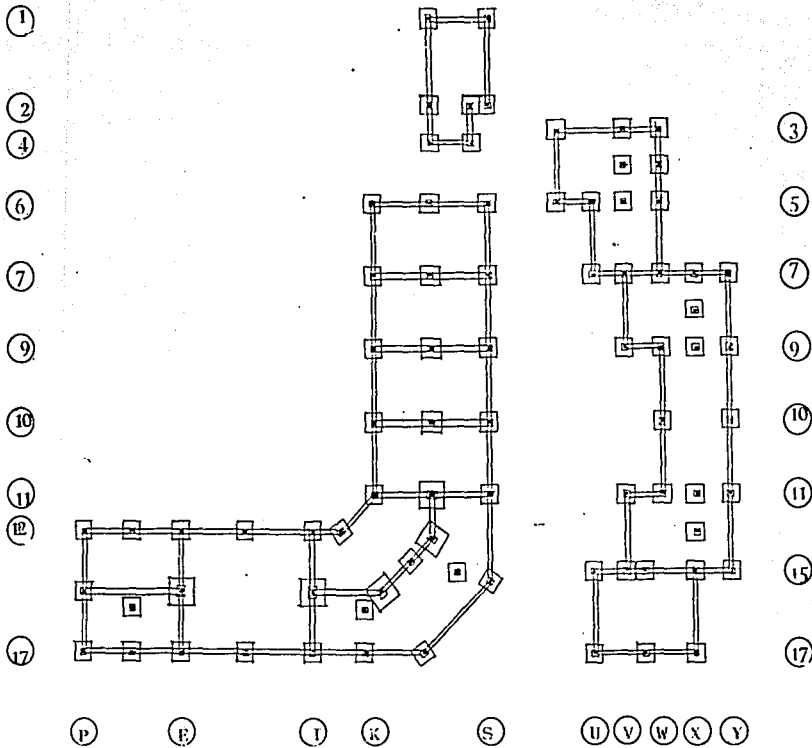
CONJUNTO. 1:100



TESIS PROFESIONAL.
 ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE.
 PLANTA: JÁULAS AVES
 Ubicación: Ejido El Huevo, San Jerónimo del Río.
 Escala: 1:50



(L) (M) (N) (O) (P)



(P) (E) (I) (K) (S) (U) (V) (W) (X) (Y)



Asesor:

ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE

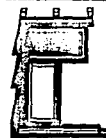
ESTRUCTURAL

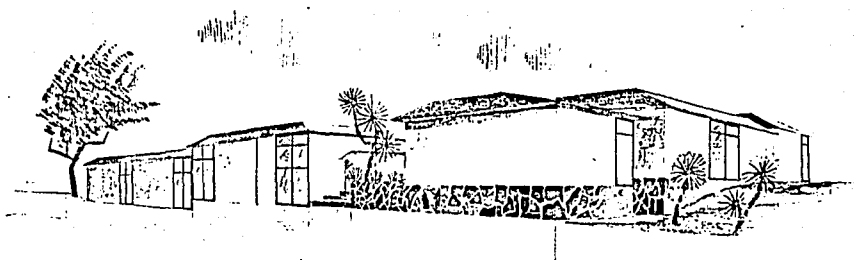
Dirección:

Ejido El Mate, San Luis Ritos.

Escala:

1:50





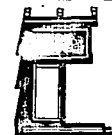
TESIS PROFESIONAL

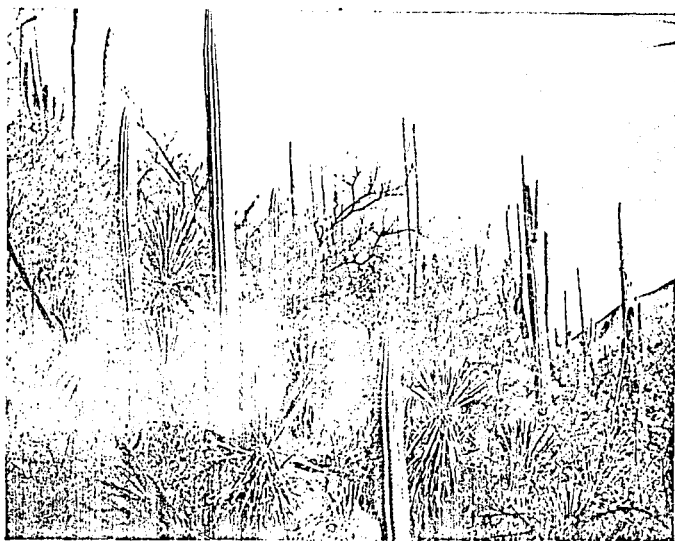
Objeto: ESTACION DE LA VIDA SILVESTRE

Plano: PERSPECTIVA

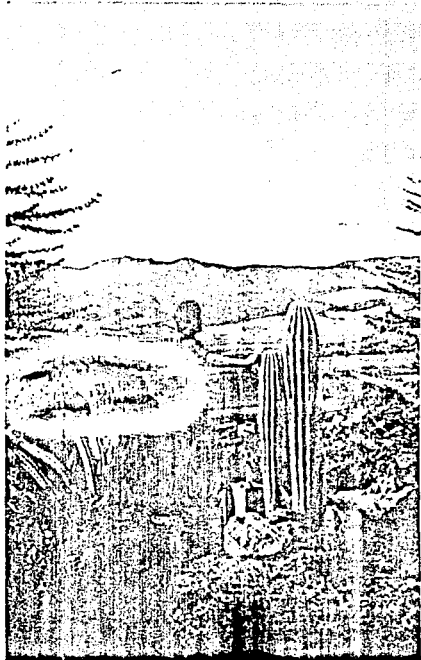
Ubicación: Ejido El Mote, San Luis Potosí.

Dibuja:



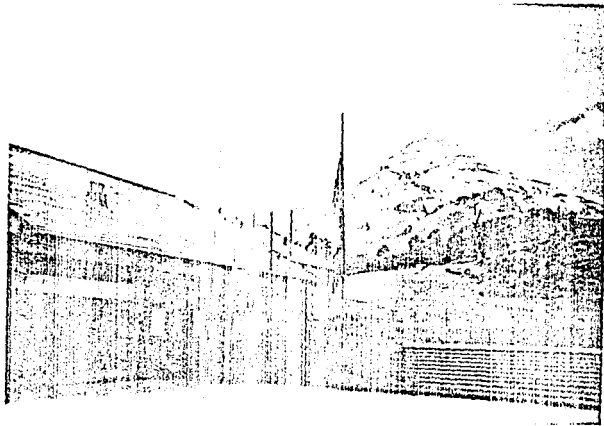


JARDIN BOTANICO Y VIVERO DE CACTACEAS .
(ZAPOTITLAN DE LAS SAJINAS, PUEBLA) .



FOTOS 12 Y 13





ALBERGUE ALPINO (PARQUE NACIONAL IZTA-POPO).

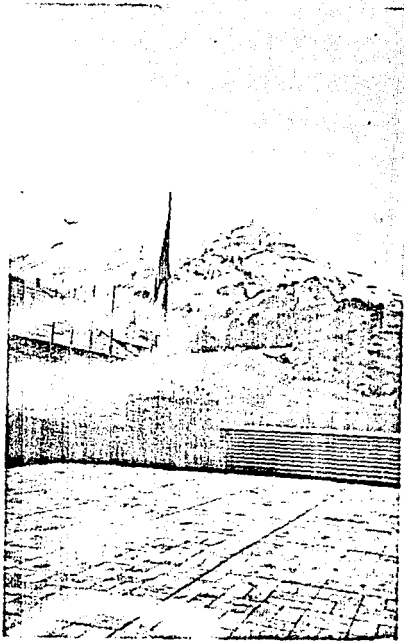
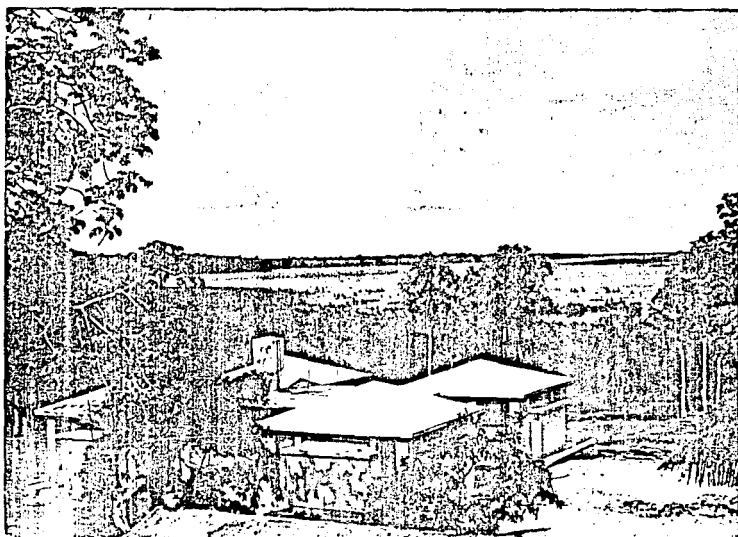


FOTO 9



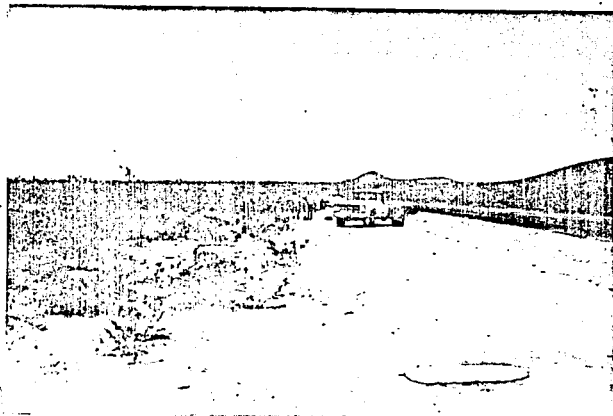
UNIDAD PARA LA EVALUACION DE LA BIODIVERSIDAD
(SAN FELIPE BACALAR, QUINTANA ROO).

FOTO 14



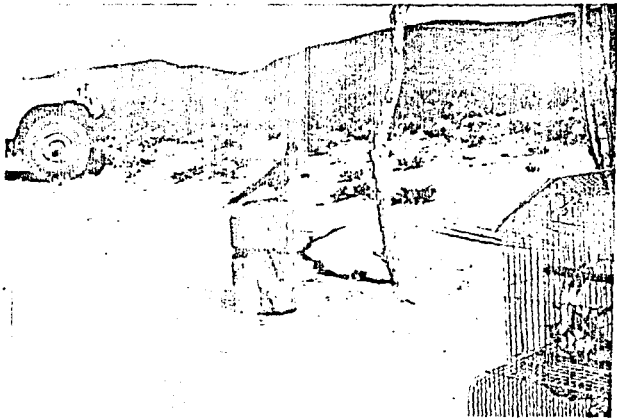
COMERCIANTE ESPERANDO CLIENTE PARA VIBORAS

UN ASPECTO DE VENEDORES Y COMPRADORES EN
LA CARRETERA FEDERAL..



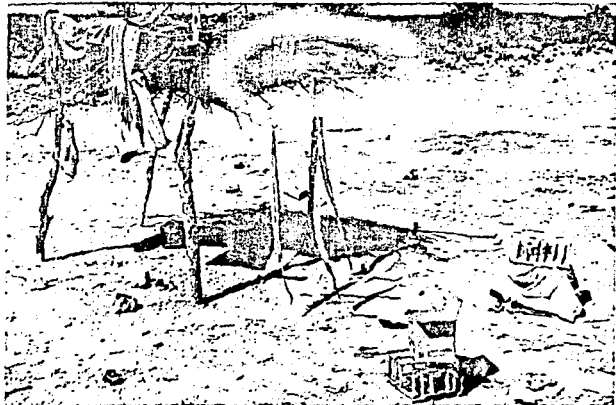
FOTOS 1 Y 2





UN CORRECANINOS Y OTRAS AVES

PUESTO DE VIBORAS Y CODORNTCES



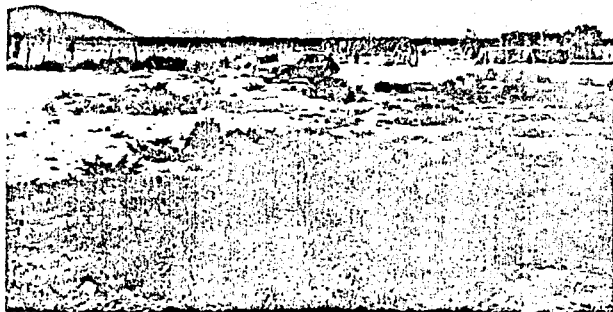
FOTOS 3 Y 4





UNA VISTA DEL EJIDO DE CHARCO

VEHICULO DE TRAFICANTES
MAYORISTAS



FOTOS 7 Y 8

ESTA COPIA NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

García, E.

"Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Koppen"

Instituto de Geografía, UNAM, México 1973.

Leopold, A.S.

"Fauna Silvestre de México: Aves y Mamíferos de Caza"

Instituto Mexicano de Recursos Renovables, México 1977.

Mandujano, S.

"Importancia del Parque *Desierto de los Leones*, como área de reserva para mamíferos en el D.F."

En: Memorias del Segundo Simposio Internacional de Vida Silvestre.

SEDUE, Acapulco, Guerrero, México 1988.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente.

Diario Oficial 28-I-1988.

"Ley Federal de Caza"

Diario Oficial 5-II-1952.

Reformas Diario Oficial 31-XII-1981.

Reformas Diario Oficial 7-II-1985.

Macías, Villada M.

"Suelos de la República Mexicana".

Instituto de Ingeniería Hidráulica. México, (14-2), México 1960.

Departamento del Distrito Federal.

"Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural"

México , D.F., 1984.

Secretaría de Educación Pública.

"La Desertificación en México".

Instituto de Investigaciones de Zonas Desérticas, UASLP.

México 1978.