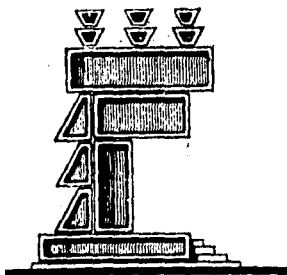


86
20j

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

**EL PARQUE NACIONAL IZTACCHUATL - POPOCATEPETL
EL TURISMO DE MONTAÑA Y SU EQUIPAMIENTO
(1985)**



TESIS PROFESIONAL

*Que para obtener el título de
A R Q U I T E C T O
p r e s e n t a n*

**GUSTAVO FLORES SALAZAR
JOEL LINARES JUAREZ
SERGIO A. ORTEGA BUTANDA
RAFAEL PÓNCE VICHIS**

México, D. F.

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



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.

I N D I C E

- INTRODUCCION
- ANTECEDENTES HISTORICOS. PARQUE NACIONAL IZTA-POPO
- ANTECEDENTES FISICOS
- ANTECEDENTES MONOGRAFICOS
- PLANES Y POLITICAS EN TORNO AL PROBLEMA
 - . DE LOS VISITANTES
 - . DEL ESTADO
 - . CARACTERISTICAS DE LOS POBLADORES
- OBJETIVOS
- " EL PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL-POPOCATEPETL "
 - . EL TURISMO DE MONTAÑA Y SU EQUIPAMIENTO
- ELEMENTOS NECESARIOS, Y APTITUDES REQUERIDAS PARA LA IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA PARA EL PARQUE.
- DETERMINACION DE VISITANTES.
- FACTORES QUE DETERMINARON LAS ZONAS DE PROYECTO
 - . DETERMINANTES
 - . FACTIBILIDAD DE REALIZACION
- PROGRAMA ARQUITECTONICO
- DESCRIPCION DEL PROYECTO
- ITINERARIO
- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION.

Las actividades turísticas mundiales, estuvieron circunscritas durante mucho tiempo a las ciudades, regiones arqueológicas y playas, sin embargo hace ya más de ochenta años, se principiaron a desarrollar de un modo paulatino primero e incontenible después hacia las montañas, siendo este desarrollo de enorme importancia en los Alpes en Europa, en los Estados Unidos y el Canadá en América del Norte, Bolivia, Argentina, y Chile en la América del Sur etc.

Si no existieran grandes montañas en la República Mexicana, la falta de los deportes -- propios de ellas, estaría plenamente justificada, pero siendo México un país eminente-- mente montañoso y teniendo casi al alcance de la mano el más grande núcleo de población con más de 15 millones de habitantes, la sierra nevada en la cual destacan los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl, que forman uno de nuestros más grandes Parques Nacionales, resulta inconcebible desperdiciar una fuente de salud pública de turismo y deporte de montaña de tan especiales condiciones, que por ahora sólo son del dominio de un reducido grupo de personas.

El turismo de montaña nació hace poco más de 100 años, y para ello requirió condiciones muy especiales que se presentaron en los Alpes, debido principalmente a su espectacularidad y por estar rodeados de grandes núcleos de población (Suiza, Francia, Alemania, Italia, Austria, etcetera).

Posteriormente al introducirse el deporte del esquí, los visitantes y deportistas aumentaron notablemente (hace algo más de 70 años), pero no fué hasta que el alpinismo y el esquí llegaron a tener una particular importancia, cuando fué posible llevar a diferentes puntos de las montañas a grandes grupos de turistas y deportistas completamente seguros, sin fatigas ni cansancio por medio de los ferrocarriles de montaña en sus diversos tipos (funicular, ferrocarril de cremallera, telesquí y teleasiento), a los puntos finales de las estaciones con pequeños hoteles y albergues, etc., y se convirtieron los pueblos de los valles en importantes centros turísticos de montaña.

El desarrollo de este turismo fué rápido y aún está en pleno auge en la región de los Alpes que cuenta con cientos de instalaciones. Además ha encontrado eco en otros países como Estados Unidos, Canadá, Argentina, Chile, Bolivia, sólo para citar algunos en América.

El turismo de montaña perfectamente definido en la actualidad se divide en dos ramas: - El alpinismo y el Montañismo, esto es en nuestro país.

ANTECEDENTES HISTORICOS. PARQUE NACIONAL IZTA-POPO.

Al igual que muchos pueblos de la antigüedad, los habitantes prehispánicos de México tenían una gran veneración a las montañas, especialmente a los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl que eran considerados como dioses.

La Diosa Iztaccíhuatl (Mujer Blanca), tenía dedicados templos en varios lugares, estando representada en el Templo Mayor de México-Tenochtitlán por una estatua de madera con cara de mujer y cabellera masculina, vestida de azul y blanco.

En honor de esta Diosa, se sacrificaba en una cueva a una esclava vestida de verde con una tiara blanca en la cabeza, simbolizando el verdor de los árboles en sus faldas y la cumbre coronada de nieve eterna.

En el "Tepeilhuitl" o fiesta de los cerros, la celebración principal estaba dedicada al Popocatepetl (Cerro que humea).

La fiesta consistía en hacer cerritos de Tzoalli (masa de bledos y miel negra), que se colocaban alrededor de otra más grande que representaba el volcán.

Se cree que el Iztaccíhuatl y el Popocatepetl eran dioses menores sujetos a la voluntad de Tláloc por cuyo mandato se engendraban las nubes en esos lugares.

La primera ascensión de que se tiene noticia, fué hecha por diez hombres mandados por Moctezuma Ilhuicamina, de estos sobrevivieron sólo dos que informaron al emperador "que donde salía humo no era boca grande como imaginaron, sino una reja con grandes endiduras y peñascos".

Los españoles no advierten la increíble formación de los volcanes, Bernal Díaz del Castillo en su obra La Verdadera Historia de la Conquista, resume sus impresiones diciendo... " subiendo a lo más alto comenzó a nevar y se cuajó de nieve, la tierra y camina-

mos sierra abajo, y fuimos a dormir a unos caserios, que eran como manera de aposentos o mesones donde pasaban indios mercaderes y tuvimos bien de cenar y gran frio ".

Cortés es más explícito... " a ocho leguas de esta ciudad de Churultécatl, están dos - sierras muy altas y muy maravillosas por que en fin de agosto tienen tanta nieve, que - otra cosa de lo alto de ellas se parece; y de la una que es la más alta sale muchas veces, así de día como de noche, tan grande bulto de humo como una gran casa y sube encima de la sierra hasta las nubes, tan derecho como una vara que según parece, es tanta - la fuerza con que sale que aune arriba anda siempre muy recio viento, no lo puede torcer; y por que yo siempre he deseado de todas las cosas de esta tierra poder hacer ha - vuestra alteza muy particular relación, quise de esta que me pareció algo maravillosa - sobre el Secreto y envíe diez hombres, tales cuales para semejante negocio eran necesarios y con algunos naturales de la sierra que los guiasen y les encomendé mucho procurasen subir la dicha sierra y saber el secreto del gran humo de donde y como salía ".

Los enviados de Cortés al mando de Diego de Ordáz no pueden alcanzar el cráter. El intenso frío, los torbellinos de nieve y el estrépito de la erupción " que salía con tanto ímpetu y ruido que parecía que toda la sierra se caía abajo", los obligaban a retroceder, pero no vuelven con las manos vacías sino con un buen puñado de carambáos y trozos de hielo; ya no hay duda es nieve la primera que se tocaba en el nuevo mundo, la -- que brilla en las altas montañas del Anáhuac.

El Parque Nacional Iztaccíhuatl - Popocatepetl, fué considerado como reserva forestal de los bosques de las Haciendas de Zoquiapan Estado de México e Ixtlahuacán Puebla en 1929.

En 1930 el Ingeniero en montes José de la Macorra, propone el establecimiento de un Parque Nacional en la Sierra Nevada durante el primer Congreso Forestal Mexicano. Posteriormente el 12 de junio de 1933 por acuerdo del Secretario de Agricultura y Fomento se declara "Zona Protectora Forestal" a los terrenos que forman parte de la cuenca del Valle de México. Dos años más tarde en 1935 el Presidente de la República decretó como - "Zona Protectora Forestal" a los terrenos comprendidos dentro de las cuencas hidrográficas superiores a los ríos Atoyac de Puebla, Zahuapan y Nexapa.*

* Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, Departamento de Desarrollo y Mantenimiento de Recursos Naturales. Oficina de Recursos. Febrero de 1983.

mos sierra abajo, y fuimos a dormir a unos caserios, que eran como manera de aposentos o mesones donde pasaban indios mercaderes y tuvimos bien de cenar y gran frio ".

Cortés es más explícito... " a ocho leguas de esta ciudad de Churultécatl, están dos - sierras muy altas y muy maravillosas por que en fin de agosto tienen tanta nieve, que - otra cosa de lo alto de ellas se parece; y de la una que es la más alta sale muchas veces, así de día como de noche, tan grande bulto de humo como una gran casa y sube encima de la sierra hasta las nubes, tan derecho como una vara que según parece, es tanta - la fuerza con que sale que aune arriba anda siempre muy recio viento, no lo puede tor-- cer; y por que yo siempre he deseado de todas las cosas de esta tierra poder hacer ha - vuestra alteza muy particular relación, quise de esta que me pareció algo maravillosa - sobre el Secreto y envíe diez hombres, tales cuales para semejante negocio eran necesari- os y con algunos naturales de la sierra que los guiasen y les encomendé mucho procura- rasen subir la dicha sierra y saber el secreto del gran humo de donde y como salía ".

Los enviados de Cortés al mando de Diego de Ordáz no pueden alcanzar el cráter. El intenso frío, los torbellinos de nieve y el estrépito de la erupción " que salía con tanto ímpetu y ruido que parecía que toda la sierra se caía abajo", los obligaban a retroceder, pero no vuelven con las manos vacías sino con un buen puñado de carambáños y trozos de hielo; ya no hay duda es nieve la primera que se tocaba en el nuevo mundo, la -- que brilla en las altas montañas del Anáhuac.

El Parque Nacional Iztaccíhuatl - Popocatepetl, fué considerado como reserva forestal de los bosques de las Haciendas de Zoquiapan Estado de México e Ixtlahuacán Puebla en 1929.

En 1930 el Ingeniero en montes José de la Macorra, propone el establecimiento de un Parque Nacional en la Sierra Nevada durante el primer Congreso Forestal Mexicano. Posteriormente el 12 de junio de 1933 por acuerdo del Secretario de Agricultura y Fomento se declara "Zona Protectora Forestal" a los terrenos que forman parte de la cuenca del Valle de México. Dos años más tarde en 1935 el Presidente de la República decretó como - "Zona Protectora Forestal" a los terrenos comprendidos dentro de las cuencas hidrográficas superiores a los ríos Atoyac de Puebla, Zahuapan y Nexapa.*

* Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, Departamento de Desarrollo y Mantenimiento de Recursos Naturales. Oficina de Recursos. Febrero de 1983.

Como culminación de estos intentos el 20 de octubre de 1935 por decreto del Presidente Lázaro Cárdenas se declaró Parque Nacional a las montañas Iztaccíhuatl y Popocatepetl - en los Estados de México, Puebla y Morelos con límite inferior en la cota 3,000 msnm.- Este decreto fué publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre del mismo año.

Finalmente, de acuerdo con el Programa de Industrialización trazado por el Gobierno Federal, al crearse la Unidad Industrial de explotación forestal a favor de las fábricas - de papel de San Rafael y Anexas, S.A., se modificaron los linderos del Parque, correspondiendo su límite inferior a la cota 3,600 msnm. Según decreto del Poder Ejecutivo - Federal de fecha de 15 de octubre de 1947, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de febrero de 1948, siendo este decreto el que determina actualmente la extensión del Parque.

ANTECEDENTES FISICOS

El Parque Nacional Iztaccíhuatl - Popocatepetl, está localizado entre las coordenadas - geográficas 19°16' y 18°59' latitud norte 98°35' y 98°42' longitud oeste, aproximadamente a 65 kms. al sureste de la Ciudad de México y a 45 kms. al oeste de la Ciudad de Puebla, su límite inferior corresponde a la curva de nivel de 3,600 msnm., cuenta con un total de 25,679 has.

VIAS DE ACCESO

La principal forma de llegar al Parque desde la Ciudad de México, es siguiendo por la - super carretera que conduce a Puebla (ruta 190 D.) al llegar a la caseta de cobro, tomar la desviación hacia la Ciudad de Cuautla (ruta 115), se pasa por el poblado de Chalco hasta llegar a Amecameca y a escasos dos kms., de este centro de población, se encuentra la desviación asfaltada hacia el albergue Vicente Guerrero, ubicado en Tlamacas (a 28 kms. de distancia) a 4,000 msnm., en el Popocatepetl.

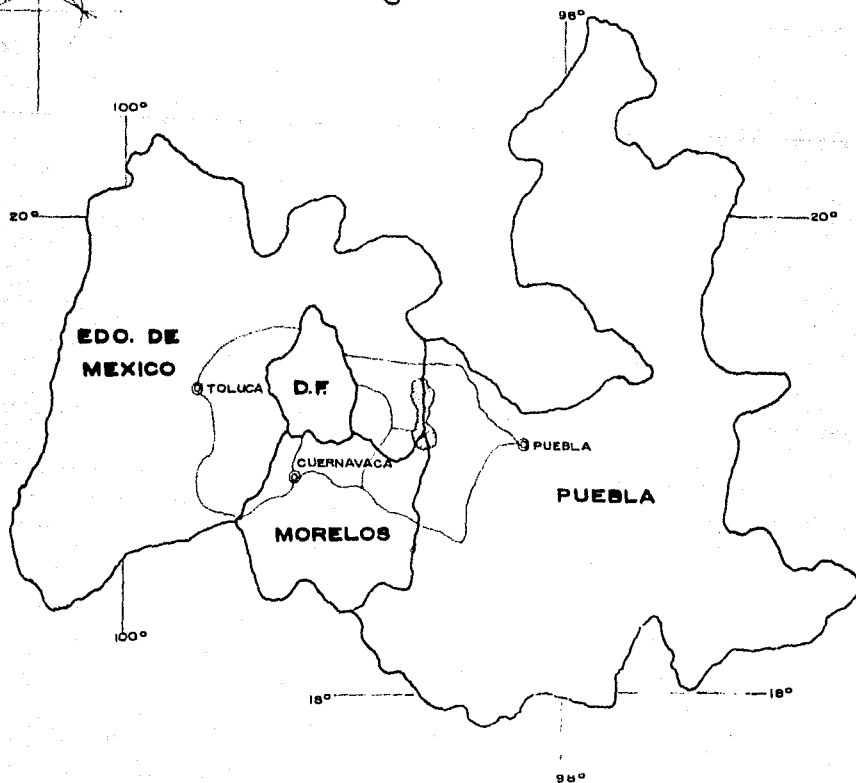
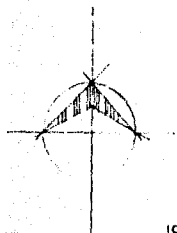
LOCALIZACION GEOGRAFICA



**PARQUE NACIONAL
IZTACIHUATL-POPOCATEPLTL**

**EDOS. DE PUEBLA, MORELOS
MEXICO.**

SUP. 25 679 HAS.



CARACTERISTICAS DE LOS VOLCANES

El Iztaccíhuatl y el Popocatépetl forman parte de la sierra nevada que se interpone entre las planicies de México y Puebla y tiene una longitud aproximada de 90 kms. Los -- volcanes están separados por un enorme puerto o cuello conocido como Paso de Cortés a -- una altura de 3,650 msnm. Debido a su gran altura los volcanes se encuentran cubiertos en parte por glaciares y en parte por nieve granular.

Las costillas del Iztaccíhuatl, corresponden al parte aguas continental, es decir se en cuenta en la línea divisoria de las aguas tributarias de las vertientes del Océano -- Atlántico y Pacífico.

PRINCIPALES ALTURAS

Cabeza	5,193 msnm.
Pecho	5,286 msnm.
Rodillas	5,050 msnm.
Pies	4,703 msnm.

El Popocatépetl está formado por un cono de 5,454 msnm., y tiene un cráter de grandes - proporciones 610 mts., de diámetro mayor y 400 mts., de diámetro menor.

Es probablemente el cráter más atractivo de cuantos existen, con enormes formaciones ro - cosas en todos sus bordes.

PRINCIPALES ALTURAS

Labio inferior	5,197 msnm.
Pico mayor	5,450 msnm.
Ventorrillo	4,980 msnm.
Pico del Fraile	5,249 msnm.

CLIMA

Tomando como base la carta de climas editada por la Comisión de Estudios del Territorio Nacional, el sistema de clasificación climática de Koppen modificado por García E. (32) y los datos meteorológicos de las estaciones de Hueyatlaco y Río Frío, adyacentes al -- Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepétl, se encontró que los climas de esa región dependen principalmente de la altitud y corresponden al templado y frío, éste último con la variante muy frío (hielos perpetuos) y frío.

TABLA 1.

ESTACIONES METEOROLOGICAS ANALIZADAS

ESTACION CAMPAMENTO	COOR. GEOGRAFICAS		ALTITUD (msnm.)	PERIO. DE OBS.	
	LAT. NTE.	LONG. W		TEMP. (años)	PRECIP. (años)
HUEYATLACO EDO. DE MEX.	19°05'	98°05'	3,557	17	20
RIO FRIO EDO. MEX.	19°20'	98°40'	3,000	20	20

ANALISIS DE LAS ESTACIONES METEOROLOGICAS

Estación Campamento Hueyatenco (Tabla 1):

Precipitación.- La precipitación total anual es de 1,158.5 mm. El mes más seco se presenta en febrero con 13.5 mm., y el más lluvioso en septiembre con 203.9 mm.

La época de lluvias se presenta en el verano, existe además canícula* entre los meses de junio y septiembre.

Temperatura.- La temperatura media anual es de 7.7°C la del mes más frío se presenta en enero con 6.2°C y la del mes más caliente en agosto con 9.2°C. La oscilación térmica (diferencia de temperatura entre el mes más frío y el más caliente) es de 3.0°C.

Estación Río Frío (Tabla 1).

Precipitación.- La precipitación total anual es de 1,169.3 mm. El mes más seco se presenta en diciembre con 9.6 mm., y el más lluvioso en septiembre con 218.0 mm.

La época de lluvias se presenta en verano, existe canícula entre los meses de julio y septiembre.

Temperatura.- La temperatura media anual es de 11.1°C., la del mes más frío se presenta en diciembre con 8.4°C., y la del mes más caliente en abril con 12.5°C. La oscilación térmica es de 2.7°C.

Como se mencionó anteriormente en el Parque Nacional, se presentan los siguientes climas:

Clima Templado.-

El primer tipo de clima representado por las siglas C (W₂) (w) big, se encuentra desde el límite inferior del parque, hasta una altura aproximada de 4,000 msnm. Es templado, el más húmedo de los templados subhúmedos con lluvias en verano, cociente Precipitación/

* Período de sequía ó temporada menos humedad. que se presenta en la mitad lluviosa -- del año, se denomina "sequía intraestival" o sequía de medio verano; algunos autores la denominan "sequía de agosto" y otros "Canícula".

Temperatura mayor de 55.0, régimen de lluvias en verano, un porcentaje de lluvia invernal menor del 5% de la anual. Con verano fresco largo, temperatura media del mes más caliente entre 6.5° y 22°C., isotermal, oscilación menor de 5°C, marcha de la temperatura tipo ganges.**

Las temperaturas mínimas medias y mínimas extremas a 4,000 msnm., en los meses cálidos, parecen ser determinantes para el desarrollo de los árboles, permitiendo o no su crecimiento. Cuando dichas temperaturas están por debajo o cerca de 0°C., ocasionan por lo menos en ciertas horas del día, formación de hielo en el terreno, impidiendo el desarrollo de la vegetación arbórea.

Clima frío.

En la parte alta de los volcanes por arriba de los 4,000 msnm., el tipo de clima es - - frío, ET.

Siguiendo la clasificación de García E., corresponde a ETHwi, frío con temperatura media anual entre 2°C y 5°C., la del mes más frío menor de 0° y la del mes más caliente entre 0 y 6.5°C régimen de lluvias en verano.

El otro tipo de clima es EFH, muy frío, con temperatura media anual menor de 2°C., y la del mes más caliente menor de 0°C (H indica que estos climas se encuentran sólo a grandes alturas).

** Marcha anual de la temperatura, señala que el mes más caliente se presenta antes de junio.

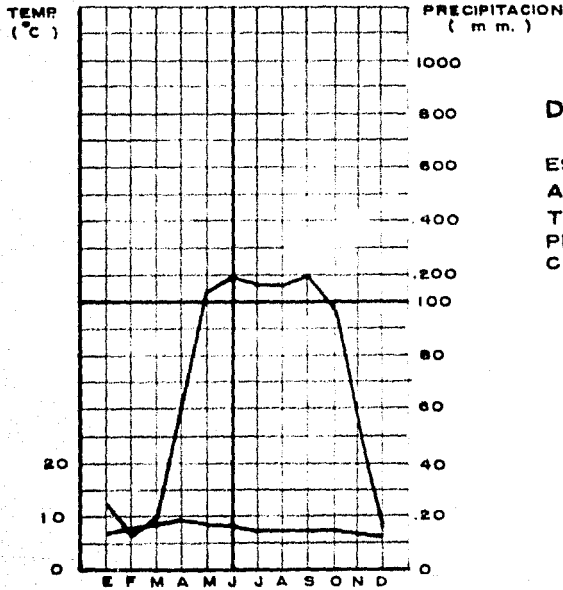
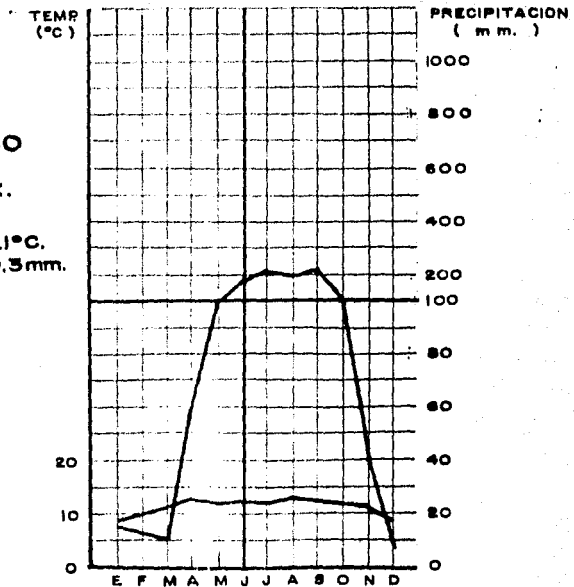


DIAGRAMA OMBROTERMICO

ESTACION: HUEYATLACO EDO. MEX.
 ALTITUD: 3557 msnm.
 TEMPERATURA MEDIA ANUAL: 7.7°C
 PRECIPITACION TOTAL ANUAL: 1156mm
 CLIMA: C(w₂^{''})(w)big

DIAGRAMA OMBROTERMICO

ESTACION: RIO FRIO EDO. MEX.
 ALTITUD: 3000 msnm.
 TEMPERATURA MEDIA ANUAL: 11.1°C.
 PRECIPITACION TOTAL ANUAL: 1169.3mm.
 CLIMA: C(w₂^{''})(w)big.



EDAFOLOGIA

Según la clasificación de la FAO, en el área de los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatépetl se pueden encontrar tres tipos principales de suelos: andosoles, litosoles y regosoles, los cuales se subdividen de la siguiente manera:

- a) Andosoles Vitricos, de textura gruesa con fragmentos de vidrio volcánico, localizados entre los 3,100 y 3,800 msnm en ambos volcanes y en el Paso de Cortés.
- b) Andosoles húmicos, caracterizados por una capa superficial blanda de color oscuro, rica en materia orgánica. Se localizan en la ladera norte del Iztaccíhuatl entre los 3,400 y 3,800 msnm.
- c) Andosoles Vítricos, en ambos volcanes, entre los 3,800 y 4,200 msnm., constituidos por arena levemente migajosa y arena limosa.
- d) Litosoles con regosoles dístricos, es un suelo muy delgado que no retiene mucha agua y prácticamente infertil. Se localiza en la cumbre del Iztaccíhuatl. Se origina de andesitas volcánicas.
- e) Regosoles Dístricos con Litosoles, provienen de cenizas andesíticas en el Popocatépetl y se localizan en zonas superiores a los 4,000 msnm. Son suelos arenosos delgados y carentes de nutrientes.

VEGETACION

Los antecedentes bibliográficos sobre la vegetación de los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatépetl relacionan cada tipo de vegetación con los pisos altitudinales.

El límite de la vegetación arbórea en estos volcanes se ubica a una altitud promedio de 4,000 m.

Florísticamente se distinguen tres pisos fundamentales de vegetación.

- I. Pinar abierto de Pinus hartwegii (3,300-4,00 m) con abundantes gramineas amacolladas.

II. Pradera subalpina (Zacatonal alpino) (3,800-4,300 m).

III. Pradera alpina (Vegetación de páramos de altura) (4,000-5,000 m).

I. Pinar de *Pinus hartwegii* (3,300 - 4,000 m).

Es un bosque abierto dominado por una sola especie, *Pinus hartwegii*, que se mezcla en altitudes más bajas con "abetos" *Abies religiosa* y "aile" *Alnus firmifolia*. *Pinus hartwegii* alcanza su mejor desarrollo en el Eje Neovolcánico. En los volcanes esta especie llega a las mayores altitudes (cerca de 4,200 m) registrados para un pino en cualquier parte del mundo. La altura promedio es de alrededor de 15 a 20 m., puede observarse que muchos de los árboles son -- atacados por la planta parásita "muérdago" *Arcauthobium veginatum*, además del coleóptero *Dendresarpss* sp. Hay también aquí un estrato arbóreo baja de tipo arbustivo, pero más abierto donde incluyen "aile" *Alnus Firmifolia*, *Ribes ciliatum*, *Salix bonplandii* y *Senecio cinerarioides*.

II. Pradera Subalpina (Zacatonal alpino) (3,800-4,300 m).

Una gran extensión de pradera subalpina (zacatonal alpino) y alpina (vegetación de los páramos de altura) se extiende en forma casi continua entre el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl, interrumpida solamente por una faja angosta del bosque de *Pinus hartwegii*, entre 3,750 y 3,900 msnm., en las laderas de lado norte del Popocatepetl. Al norte del Paso de Cortés la pradera alpina más o menos a 4,000 msnm en el Iztaccíhuatl.

En esta área se encuentran más especies que en ningún otro habitat de la vegetación alpina y subalpina. La especie dominante es *Nuhlenbergia quadridentata*, una pequeña especie amacollada.

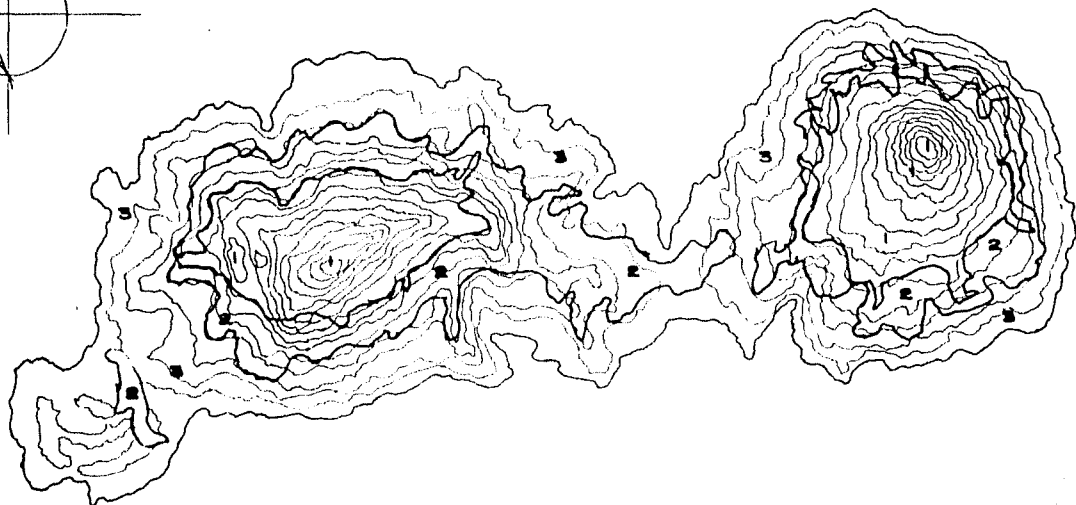
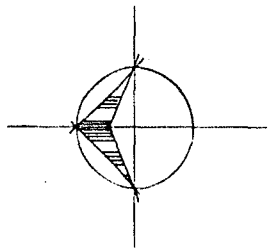
III. Pradera alpina (Vegetación de los páramos de altura) (4,000 - 5,000 m).

En el área de refugio alpino de Tlamacas (3,930 m) puede verse el típico límite de la vegetación arbórea de los altos volcanes de México. Aquí en el lado norte del Popocatepetl, la altitud promedio del límite del bosque continuo es de 3,910 m.

El suelo está formado por una ceniza volcánica negra poco intemperizada. --
Grandes macollos esparcidos de Calamagrostis toluensis dominan la pradera al
pina. Un arbusto bastante conspicuo es Sanecio meiretianus. Las especies --
herbáceas incluyen Festuca livida, F. Toluensis, Aranaria Bryoides, A. pau-
cifolia, Cerastium lithophyllum, "cardo santo" Cirsium nivale, Cirsium subseri-
caum, Conyza schiedeana, C. obtusa, Gnaphalium liebmanii, G. vulcanicum, Oxy-
lobus arbutifolius, Sanecio presumbens, S. calcarius, S. prenanthoides, Draba
zorullensis, Descurainia impatiens, Lupinus montanus, Penstemon gentianoides,
Castilleja prectinata, Eryngium protaeflorum, Juniperus pectinata, Echeveria
aff. secunda, Villadia aff. batesii, Asplenium castanaum, Cystopteris fragi--
lis.

La vegetación de la pradera alpina en los suelos más intemperizados del Iztac
cihuatl está mucho mejor desarrollada con un mayor número de especies y una --
mayor densidad de plantas que en las correspondientes altitudes en el Popoca-
tépetl. Entre 4,000 y 4,100 m en los declives sur del Iztaccihuatl, las espe-
cies dominantes son los zacates amasollados Calamagrostis toluensis y Festu-
ca toluensis.

VEGETACION



① AREA SIN VEGETACION APARENTE

② PRADERA DE ALTA MONTANA

③ BOSQUE

FAUNA

El Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, como ya se mencionó anteriormente, está situado en la Cordillera Neovolcánica. Por esta razón, Goldman y Moore le ubican dentro de la Provincia Biótica de la Cordillera Neovolcánica. Reyes y Halfter mencionan que la fauna de estas montañas corresponde al "Patrón de dispersión Neártico", con grupos de afinidades y origen septentrional que ocupan los sistemas orográficos mexicanos y Guatemaltecos.

Según Barrera, la fauna de mamíferos de la Cordillera "consta de sesenta y ocho especies; de ellas solo una representa a cada uno de los órdenes Marsupialia, Edentata y Artiodactyla; cinco a los insectívoros y cuatro a los Lagomorpha; cuarenta y tres a los Rodentia y trece a los Carnívora".

La cordillera Neovolcánica es, en su conjunto pobre en cuanto a su fauna aunque es notable la presencia de especies relictuales y de géneros y especies endémicas, como Romarelagua sp y Neotomodon sp.

En el área del Parque Nacional esa pobreza faunística es manifiesta dado que las comunidades vegetales están reducidas a bosques de Pinus Hartwegii y a zacatonales subalpinos.

Entre los mamíferos del Parque se han reportado, entre otros, a las musarañas Sriptomis alticola y Sorex saussurii, al teporingo Romerolagua diazi, los conejos Sylvilagus floridanus y S. cunicularios, la ardilla Sciurus nelsoni, el ratón Neotomodon alstoni, la rata Netoma mexicana, las tuzas Thomomys umbrinus y Pappogeomys merriami, ratones de los géneros Reithrodontomys y Peromyscus y el metorito Microtus mexicanus.

Los grandes mamíferos como el Coyote Canis Latrans el zorrillo Mephitis macroura, el Tlalcoyote Taxidea taxus, la comadreja Mustela frenata, lince Felis (Linx) rufus, el puma Felis concolor y el venado cola blanca Odocoileus virginianus, son realmente escasos y esporádicos.

Entre las aves que habitan el Parque se tienen a los zopilotes Coragyps altratus y Cathartes aura, al águila ratonera Buteo jamaicensis; el cernícalo Falco sparverius y el buho pigmeo Glaucidium gnoma, todos ellos en peligro de extinción en esa zona.

Los reptiles identificados en el parque son: las lagartijas Scelephorus grammicus y S.-

aeneus, el escorpión Barissia Imbricata y la víbora de cascabel Crotalus triseriatus.

La clase de los anfibios está representado por la salamandra Pseudoeurycea leprosa Hy--
la lafrentzi.

FISIOGRAFIA

El Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatéptl, se localiza en la provincia fisiográfica - del Eje Neo-Volcánico.

El Iztaccíhuatl consta de una gran plataforma que se levanta bruscamente sobre las planicies de Chalco y Amecameca, esta surcada por profundas barrancas de paredes verticales algunas con más de 300 m., a los 3,600 m. se levanta sobre la plataforma el cuerpo principal de la montaña.

Debido a la semejanza de la cumbre con la figura de una mujer recostada con los pies hacia el sur, sus cúspides han sido designadas de la siguiente manera:

La cabeza con 5,193 m, de altitud, el Pecho que es la cima más elevada con una altitud de 5,286 m, la Barriga de 5,150 m. de altitud y finalmente se encuentran los pies o Macuilécatl (cinco vientos) con 4,703 msnm.

El Popocatépetl con una altitud de 5,450 msnm, presenta una morfología sencilla que corresponde a un cono elíptico con dos pendientes principales cuyo eje mayor se encuentra acentuado por el Pico del Fraile con 5,249 msnm, y sigue una dirección NW-SE. A los -- pies del Pico del Fraile nace la Cañada de Nexpayantla o del Ventorrillo.

El Iztaccíhuatl y el Popocatépetl se unen entre sí por medio de un amplio puerto llamado "Paso de Cortés".

GEOLOGIA

El Iztaccíhuatl es de origen volcánico, resultado de la superposición de corrientes de

lava andesítica. Las rocas más antiguas afloran en la base occidental del volcán y son tranquiandesitas de hornoblenda. Le siguen en antigüedad las rocas que constituyen la masa principal del volcán y el antiguo estrato-volcán Nexpayantla que son principalmente andesitas porfídicas de piroxena.

El Popocatépetl se formó sobre los restos del volcán Nexpayantla, está formado por sucesivos depósitos de ceniza y corrientes de lava.

GLACIARES

Actualmente el Iztaccíhuatl y el Popocatépetl reúnen aproximadamente 188.5 Ha. de superficie glaciada, el primero cuenta con un área de 116.5 Ha. distribuida en 12 glaciares y el segundo presenta en su cima 3 glaciares que cubren una superficie de 72 Ha.

HIDROLOGIA

Los recursos hidráulicos que proporcionan los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatépetl provienen principalmente del deshielo y las precipitaciones pluviales que son abundantes en estas alturas.

Entre los 4,000 y 4,500 msnm las aguas pluviales escurren inmediatamente, previa saturación de los suelos de poco espesor, dando lugar a los arroyos en los vértices del glaciar.

Estas corrientes se convierten, a medida que aumenta su caudal, en contribuyentes de algunos ríos como el Nexapa, Atoyac, Mexcala, Atila y el Amatzinal o Palomas, los cuales continúan fluyendo a través de los Estados de México y Puebla.

Existen también, en el lado oeste del Iztaccíhuatl numerosas cascadas entre las que destacan las de:

San Rafael, El Negro, Diamantes, Milpulco y Alcalican, cuyas aguas se dirigen hacia la Cuenca de México.

ARQUEOLOGIA

En el área del Parque Nacional se han encontrado varias zonas arqueológicas de probable origen Tolteca, en las que se han encontrado tumbas y cerámica prehispánica. Estos sitios son los siguientes:

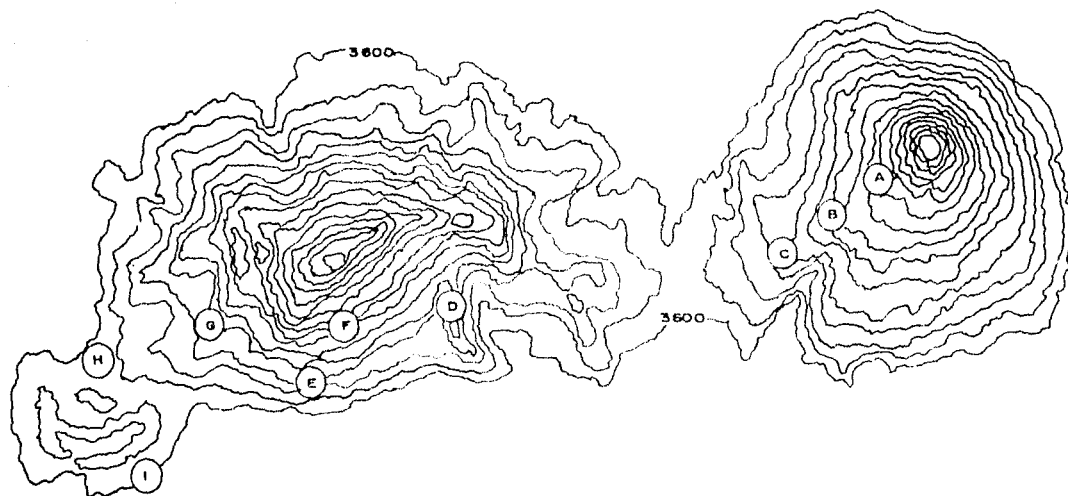
EN EL IZTACCIHUATL:

Cuevas de la ladera norte del Valle de Milpulco a 3,800 msnm., luego se encuentra la zona de Nahualac, en la cota 3,800 msnm., al noroeste se encuentra un estanque probablemente artificial y un adoratorio. Después está el Adoratorio del Caracol en la cota -- 4,400 msnm., y el Adoratorio del Solitario situado al pie del pico del mismo nombre y finalmente el lugar llamado Llano Chico el Alto, a los 3,600 msnm., aproximadamente.

EN EL POPOCATEPTL:

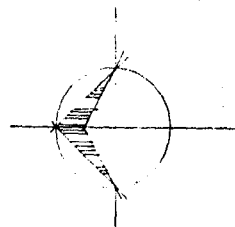
A los 4,200 msnm., el adoratorio de Nexpayantla y a una altitud de 4,000 msnm., el cementerio de Tenenepanco. Además en las crestas que bordean la barranca de Nexpayantla aproximadamente a los 3,900 msnm., se hayaron tepalcates dispersos (Lomas norte de Nexpayantla).

LOCALIZACION DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

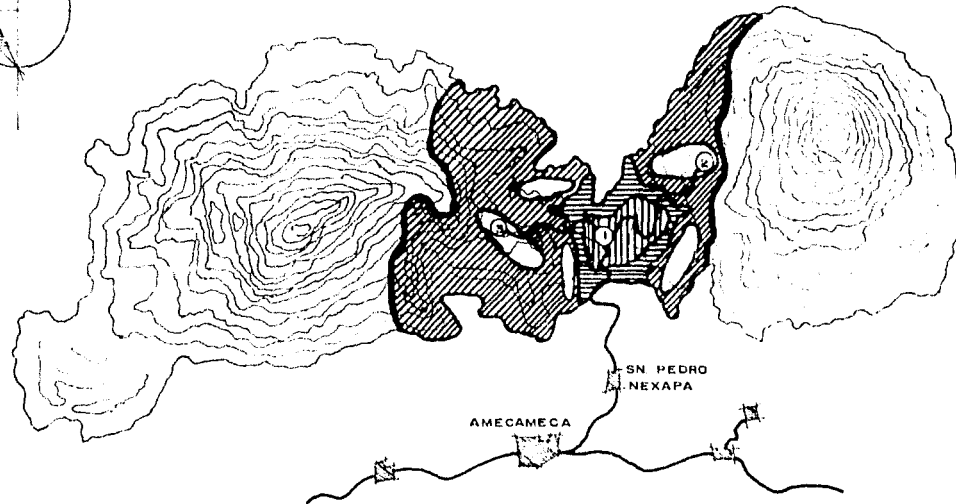
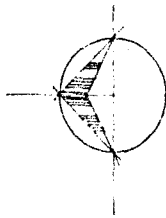


A PIRAMIDE DE TEOPIXCALCO
 B NEXPAYANTLA
 C TENENEMANCO
 D MILPULCO
 E NAHUALAC
 F EL CARACOL
 G EL SOLITARIO
 H LLANO CHICO EL ALTO
 I CUEVA DE CALUCA /

ALTAR
 ADORATORIO
 CEMENTERIO
 CUEVA PINTURAS
 ESTANQUE ADORATORIO
 ADORATORIO
 ADORATORIO
 LAGUNA SECA
 CEMENTERIO ADORATORIO



**PLANO SINTESIS
ZONA DE PROYECTO**



BOSQUE PARA ACTIVIDAD FISICA
ELEVADA ALTITUD.



BOSQUE PARA ACTIVIDAD FISICA
BAJA ALTITUD



ZONAS DONDE SE TIENEN
BUENAS VISTAS.



PRADERA ALPINA, IDEAL POR
SU TEMPERATURA Y TOPOGRAFIA



EMPIEZA CAMBIO DE TEMPERATURA
DE APROXIMADAMENTE 6°C A 5°C QUE
ES LA INMEDIATA INFERIOR EN LA
PARTE ALTA DE LA ZONA DE PROYECTO

SE ESCOGIO ESTA ZONA CONSIDERANDO
SU FACILIDAD DE ACCESO, ASI COMO UNA
TEMPERATURA MAS AGRADABLE
SU TOPOGRAFIA ES DE LO MENOS ACCI-
DENTADA.

LAS PARTES BAJAS SE TRATAN COMO
ZONAS LE ACTIVIDAD FISICA DE BAJA
ALTITUD, DEJANDO LAS PARTES ALTAS
PARA DISFRUTAR DE UNA ACTIVIDAD
MAS CONTEMPLATIVA

- 1- PASE DE CORTES
- 2- TLAMACAS
- 3- LA JOYA

ANTECEDENTES MONOGRAFICOS

Hasta ahora en el proceso de desarrollo nacional no se habían contemplado las características ecológicas del territorio.

La explotación de los recursos naturales se ha efectuado con una perspectiva de beneficio a corto plazo, provocando el deterioro del medio, minando el potencial productivo del país.

Existe un fuerte desequilibrio en la distribución de la población, que se aprecia por la gran concentración en unas cuantas ciudades y regiones, y por una fuerte dispersión de la población rural.

En las grandes concentraciones urbanas son patentes las contradicciones entre el uso actual del suelo y sus aptitudes, ejemplo de ello es el cambio de uso agrícola a uso urbano, la agricultura sobre pendientes abruptas, los diversos usos sobre áreas de alto riesgo por fenómenos naturales y otros, la gran concentración poblacional se ha dado en regiones donde es deficiente la disponibilidad de recursos naturales; esto ha generado serios desequilibrios ecológicos y la necesidad de cuantiosas inversiones para el suministro de insumos como es el caso de la Ciudad de México.

El desarrollo industrial, la concentración de servicios urbanos, la falta de incentivos para el desarrollo rural, son entre otras las causas por las cuales existe un fuerte flujo migratorio del campo hacia los grandes centros de población. Esto ocasiona una gran demanda de recursos, infraestructura y servicios por encima de la posibilidad de satisfacerlos, llegándose en muchos casos a rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas aledaños a la Ciudad, que son fuentes de insumos como agua, oxígeno, alimentos, energéticos entre otros.

Desde luego las actividades turísticas, al carecer de una planeación ecológica, han provocado la paulatina degradación de los ecosistemas que conforman el paisaje base de la sustentación de esta importante industria.

Es a partir de la década de los cuarentas cuando el crecimiento industrial y urbano se torna acelerado, provocando un cambio en los patrones tradicionales de consumo y observándose ya indicios de deterioro ambiental, que en su momento fueron asimilados como un costo aceptable del desarrollo, ya que éste se sustentaba en un conjunto de políticas -

que favorecía el crecimiento económico e industrial (nótese en los antecedentes históricos citados con anterioridad, las causas que propiciaron la modificación del límite del Parque).

El Gobierno Federal comprendió que es un deber patriótico, proteger y conservar aquellas zonas declaradas Parques Nacionales, sujetos a reglamentos convenientes para su visita haciéndolos accesibles y proponiéndose dotarlos de instalaciones y servicios.

Un esfuerzo pronto abandonado se inició con igual sentido a fines del siglo pasado y principios del actual, cuando se declararon Parques Nacionales por vez primera El Desierto de los Leones en el Distrito Federal y el Chico en el Estado de Hidalgo.

Con el fin de comprender esta labor dentro de un marco constructivo se inició con especial empeño el compromiso de ir convirtiendo en Parques Nacionales todos los sitios de la República que merecen tal protección. De manera que México se anticipó al acuerdo aprobado por la Conferencia Panamericana de 1935 en el sentido de recomendar a los países miembros de la Unión Panamericana "La reserva de zonas que encierren bellezas naturales, restos arqueológicos y reliquias históricas declarándolas Parques Nacionales y dotándolas de todas las facilidades de acceso y de comodidades con los elementos necesarios para facilitar su conocimiento y estudio a los visitantes".

Sin embargo no obstante que en México existen gran cantidad de decretos mediante los cuales algunas zonas se han convertido en áreas naturales protegidas, los resultados positivos han sido escasos.

Hasta hace algunos años, las áreas se hallaban dispersas, sin la mínima integración, marginadas, subestimadas, invadidas, sobre explotadas y muy deterioradas la mayoría de ellas, esto aunado a algunos problemas que a continuación se mencionan provoca que el reto para su reivindicación sea enorme:

- Por lo que respecta al control de las áreas, existía dispersión administrativa.
- En cuanto a los objetivos de las áreas se aplicaban políticas heterogéneas e inconsistentes.
- Faltan estudios y proyectos previos al establecimiento de las áreas, así como programas para su manejo y desarrollo.

- Se carece de un marco jurídico adecuado.
- Falta de legitimación a favor de la Federación; el 80% de las áreas no es propiedad Nacional.
- Descuido de las posibles fuentes de autofinanciamiento.
- Falta de investigación científica básica aplicada.
- Falta de infraestructura, equipamiento y servicios en las áreas.

VISITANTES AL PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL-POPOCATEPETL

<u>AÑO</u>	<u>No. DE VISITANTES</u>
1973	75,000
1974	173,000
1975	516,000
1976	300,112
1977	213,000
1978 *	101,795

Como se puede apreciar la afluencia ha sido irregular debido a que no cuenta con los -- servicios necesarios y con una promoción adecuada.

Actualmente se calcula una alfluencia de visitantes de 20,000 a 80,000 sólo en época de temporada (octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero), y únicamente se encuentra -- funcionando el albergue Vicente Guerrero ubicado en Tlamacas, dicho albergue se encuen-- tra en óptimas condiciones, sin embargo sólo cuenta con 98 camas aunado a esto se pre-- senta un deterioro ecológico creciente, agudo y generalizado, cuyas principales causas son:

* Hasta el mes de septiembre.

- La falta de educación y orientación de los visitantes.
- La falta de aptitudes de los empleados del Parque Nacional.

PLANES Y POLITICAS EN TORNO AL PROBLEMA Y CARACTERISTICAS DE LOS POBLADORES.

En cuanto a las características de los visitantes, la mayoría se dedica a días de campo, en muchas ocasiones sólo lo hacen a las faldas de los volcanes, sin ascender demasiado.

Se debe mencionar que existe desorden en cuanto a que dichos visitantes carecen de orientación adecuada que les permita comprender, conservar los frágiles ecosistemas que aún subsisten en el Parque, de tal manera que el deterioro ecológico aumenta alarmantemente.

Se puede afirmar que el cuidado de dicho Parque se haya supeditado al buen o mal uso -- que los visitantes puedan hacer con él.

En cuanto a la comunidad alpina y las características de los montañistas, estos mencionan que en el deporte del alpinismo y montañismo se hace patente aquello que es tan inherente a la naturaleza humana, como lo es el amor a la naturaleza misma y el sentimiento de fraternidad y ayuda, que para la mayoría de las personas se encuentra relegado a un segundo término.

Son estos deportistas quienes mejor pueden apreciar la naturaleza humana.

Siendo esta la mística que envuelve a estos deportistas, para quienes ahí en la montaña no existen clases sociales, posición económica, raza, simplemente fraternidad.

Amecameca Edo. de México situada al pie de los volcanes y entrada principal a los mismos, basa su economía en la agricultura, comercio y turismo en mucho menor grado.

El total de la población, 31,621 habitantes según censo de 1980 de estos el 60% se dedica a la agricultura, el 25% al comercio, y el resto a otras actividades entre ellas la turística (esta última con una precaria infraestructura de servicios).

En su mayoría la población está conformada por personas de medianos (2 a 3 veces el salario mínimo), y bajos recursos (menos de 2 veces al salario mínimo).

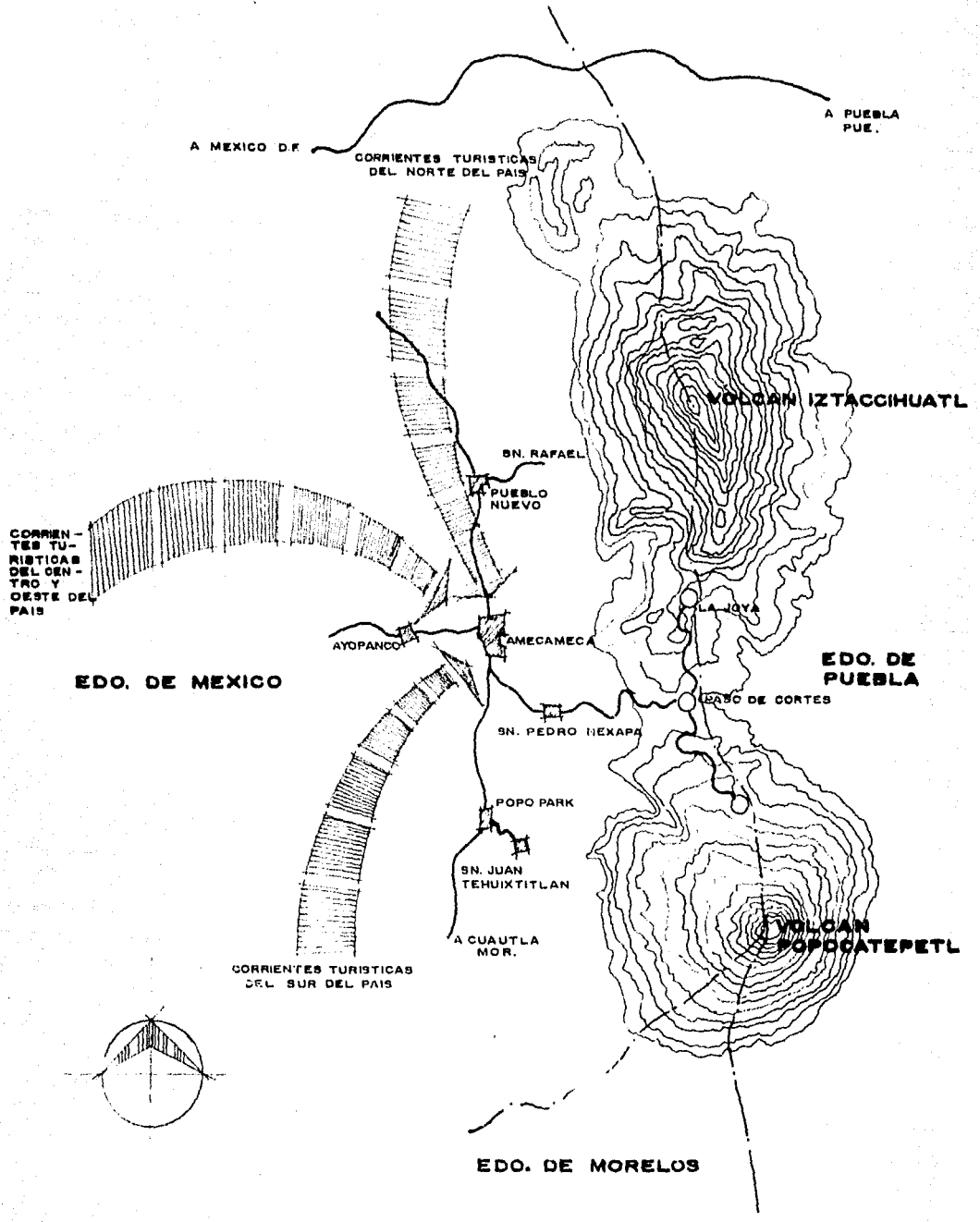
Sin embargo estratégicamente está en posición de recibir el impacto turístico y económico que este traería a la región con la implementación de la infraestructura turística adecuada en el Parque y en la población, puesto que está en posición de atraer corrientes turísticas del norte, oeste, sur del país así como el turismo internacional que llega a la Ciudad de México, que invariablemente pasarán por dicha localidad.

Sin pretender desviarnos de nuestro objetivo, pero nos es preciso mencionar los beneficios que traería implícita la reivindicación de dicho Parque a la región.

El mexicano en general comienza a educarse en el terreno turístico y principia a viajar a centros de atracción nacionales, sin embargo una enorme mayoría de la población es de escasos recursos, por lo que no se permite mas que en raras ocasiones viajes costosos.

El mejor nivel de vida se tiene en el Distrito Federal por su concentración económica, administrativa, industrial, etc. Por otra parte la falta de cultura no permite que el turismo nacional aprecie todo lo que el país puede ofrecer, como lo muestra la falta de respeto que se tiene en nuestros centros turísticos, arqueológicos, monumentos y bellezas naturales.

CORRIENTES TURISTICAS



Políticas en torno al Problema:

A. Por lo que respecta a los visitantes la accesibilidad a dicho Parque no debe ser --
privativa de determinado sexo, edad o posición económica, esto es mediante la ade--
cuada implementación de servicios.

B. Fomentar la educación ecológica a fin de tratar de preservar los recursos.

En relación al Estado, cataloga a este parque como de "Uso extensivo", es decir que pue
de contener áreas con alteraciones humanas. Contiene características y paisajes --
significativos, con capacidad para usos recreativos y educativos, preserva el am- -
biente natural con mínimo impacto humano donde se ofrecerán servicios al público pa
ra actividades educativas y recreativas no concentradas. *

OBJETIVOS.

- Fomentar la educación y preservación del patrimonio Nacional por medio de la comu--
niación con la naturaleza.

- Fomentar la convivencia entre los diversos núcleos sociales teniendo en cuenta que
el bienestar colectivo depende del medio ambiente sano, que permite el perfecciona-
miento y desarrollo de las facultades mentales, a saber que el mejoramiento del am-
biente debe identificarse con el proceso mismo de la vida individual y colectiva, -
con la organización política, económica cultural y social de las colectividades.

* Planeación del Desarrollo Ecológico Regional.
Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.
Subsecretaría de Ecología.
Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Implacto Ambiental.

" EL PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL-POPOCATEPETL "

EL TURISMO DE MONTAÑA Y SU EQUIPAMIENTO.

Con anterioridad hemos citado en los antecedentes monográficos un punto de vital importancia, refiriéndonos a la falta de aptitudes de la mayoría de los empleados en general de los Parques Nacionales; para poder sustentar cualquier tipo de propuesta de infraestructura, se precisa de un aparato administrativo apto y adecuado, por lo que hemos elaborado con la ayuda y asesoría del Ex-Subdirector de Parques Nacionales, Arq. Francisco Santillan y el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, las pretendidas características y funciones del personal de un Parque Nacional.

Las tendencias actuales muestran claramente que los futuros programas de parques, serán mucho más complejos que los del pasado. Se ha considerado a menudo suficiente la protección física de los animales, plantas y otros recursos de la zona del parque, y la prestación de mínimas instalaciones de recreo. Sin embargo la experiencia recogida en Argentina, Africa Oriental, y Meridional, Europa, Estados Unidos, Venezuela, Canadá Occidental y otros países muestra que ha de prestarse mayor atención a los problemas planteados por la creciente demanda de servicios en los parques y por las presiones para utilizar de otro modo los recursos.

Los programas de los parques deben ya incluir numerosos aspectos de gestión distintos - de las consideraciones puramente biológicas, si bien estas últimas cuando guardan relación con el medio ecológico total, resultan cada vez más importantes para la supervivencia de los parques. Por otra parte el grupo de gestión del parque ha de comprender hoy especialistas en ciencias sociales, planificación, arte y comunicaciones; cuestiones tales como política, legislación y tenencia del suelo.

En relación con el pasado, otro cambio fundamental consiste en la mayor dificultad que presenta para los individuos la manipulación apropiada de la multitud de labores relacionadas con la planificación y gestión de los parques. La simple posesión de las variables y aptitudes necesarias en los programas de los parques de hoy y del mañana está sobrepasando con rapidez el alcance y las posibilidades de inteligencia del individuo.- Debemos pensar en la actualidad en función de los equipos de especialistas de parques.

Por otra parte el equipo ha de ser capaz de generalizar y al mismo tiempo de especificar.

Ha de ser capaz de enfocar el conjunto del problema y de apreciar las consecuencias regionales de las distintas posibilidades de gestión y al mismo tiempo de tratar los detalles del problema de planificación de la misma manera de ser capaz de integrar, analizar y sintetizar.

Con objeto de manifestar las aptitudes precisas para el pretendido programa de parques, es útil examinar primero las funciones que se deben desempeñar.

- | | |
|---|---|
| A. Funciones de adopción de decisiones. | Ordenar y guiar los pasos necesarios para alcanzar los objetivos del parque. |
| B. Funciones principales del Programa. | <ul style="list-style-type: none">- Proteger los recursos de los visitantes.- Diseñar y construir instalaciones en el parque.- Interpretar los recursos del parque.- Conservar las instalaciones del Parque.- Administrar los programas del parque. |
| C. Funciones primordiales asociadas. | <ul style="list-style-type: none">- Comprender los recursos del parque.- Comprender a las personas que los visitan o que de algún modo utilizan el parque.- Comprender la distribución de los recursos en relación con los usuarios y los objetivos. |

- Comprender los aspectos específicos - de los recursos de la gente y de sus relaciones.
- Dirigir las cuestiones de legislación y política.
- Analizar la posesión de la tierra y - dirigir la adquisición de terrenos.
- Presentar la imagen del Programa fuera de los parques a los legisladores, los dirigentes nacionales y locales, - al público en general.

D. Funciones de Planificación.

- Planear los aspectos de gestión, funcionamiento, organización e inspección de los programas del parque (inclusive la integración de todos los - puntos señalados antes).

INTERVENCION DE LAS FUNCIONES INDIVIDUALES RELACIONADAS CON EL PRETENDIDO PROGRAMA DEL PARQUE.

A. Gestión.

- El Administrador es el Director de -- una unidad o proyecto del parque en - cuestión: Es el jefe del grupo formado por miembros del personal del parque y debe favorecer su integración, - coordinación y estímulo, a fin de lograr los objetivos de los que es responsable. Debe tratar con los Directores de organismos y los jefes locales y presentar y defender la imagen del programa del parque.

- B. Protección.
- El guarda del parque es el responsable de la protección de los recursos y los visitantes del parque. Trata directamente con el público visitante, le presenta el parque y le guía para que disfrute de un modo que sea compatible con la política general del parque.
- C. Arquitectura del Paisaje, Arquitectura y obras públicas.
- El Arquitecto del Paisaje del parque y el Ingeniero son responsables del diseño y construcción de las instalaciones y la infraestructura del parque. Deben trabajar directamente sobre el terreno y realizar instalaciones compatibles con el medio.
- D. Interpretación, Arte, Exposiciones y técnicas de museo.
- El interprete del parque (naturalista ó guía) y los especialistas estrechamente afines en arte, diseño, preparación de exposiciones y en técnicas de museo, son responsables de los aspectos educativos del programa del parque "interpretan" los valores y las características del parque y los presentan a los visitantes en un lenguaje y de un modo que puedan ser comprendidos y apreciados a todos los niveles.
- E. Conservación.
- El especialista en Conservación (Ingeniero de Conservación) es responsable del funcionamiento y vigilancia adecuados a los distintos edificios, terrenos, carreteras senderos y otras instalaciones y servicios de la totalidad del parque.

F. Administración y Contabilidad.

El Administrador del parque (Funcionario Administrativo) y los especialistas en -- contabilidad son responsables de los as-- pectos operativos generales de la gestión y el plan de desarrollo del parque. Trabajan en estrecha colaboración con el Director, y le señalan los progresos de los proyectos en ejecución y los aspectos generales financieros del personal y presupuestos del programa.

G. Ecología.

El Ecólogo del parque es responsable de -- las investigaciones relacionadas con los problemas de gestión y con el programa de interpretación del parque. Representa -- los recursos naturales hallados en el par que y guía el programa de gestión en lo -- que se refiere al debido cuidado de los -- valores naturales del parque.

H. Sociología y Psicología.

El Sociólogo del parque y el Psicólogo -- (especialistas en recreo), son responsa-- bles de las investigaciones relacionadas con los usuarios del parque. Deben pasar una gran parte de su tiempo sobre el te-- rreno dedicados al estudio de los usua-- rios del parque, consultar con otros miem-- bros del personal sobre problemas de los usuarios y el recreo, asesorar al Direc-- tor sobre las cuestiones relacionadas con la gestión general de los usuarios.

I. Economía.

El Economista del parque es el responsa-- ble de las investigaciones relacionadas -- con la distribución y empleo de los recur-- sos del parque por los distintos tipos de usuarios del mismo. Representa los aspec

J. Botánica, Zoología, Geología, Antropología, Arqueología e Historia.

tos relativos a la distribución de los recursos y dirige el programa de gestión en relación con la debida comprensión de la administración de los usuarios y los recursos. Dedicla la mayor parte de su tiempo a recoger y analizar datos sobre los recursos del parque, el comportamiento y las preferencias de los usuarios, las dificultades ecológicas y los presupuestos orienta al Director sobre los distintos planes que pueden adoptarse para lograr los objetivos del parque.

El Botánico, el Zoólogo, el Geólogo, el Antropólogo, el Arqueólogo e Historiador, son responsables de la investigación de ciertos aspectos del parque, que se necesitan para servir de base a los programas de interpretación y gestión del mismo.

K. Legislación, Política de Recursos.

El Abogado del parque y los especialistas en Política de Recursos son los responsables de la investigación y apoyo de esos aspectos del programa de desarrollo y gestión del parque. Orientan las funciones principales del programa, y guían al Director en los aspectos jurídicos y de política de planificación del parque; además se ocupan directamente de las cuestiones objeto de controversia relacionadas con el programa general del parque.

L. Adquisición y Posesión del terreno.

El especialista en adquisición del terreno es responsable del estudio y análisis del uso del terreno dentro del parque y sus alrededores. Trabaja en relación con la creación de parques nuevos y con la --

anexión de zonas al parque, y orienta al Director y a las funciones principales -- del programa, sobre las posibilidades de adquisición de terreno para el programa - del parque y los métodos que se han de se guir.

M. Relaciones Públicas.

El especialista en Relaciones Públicas es responsable de redactar y difundir datos destinados al público en general en espe- cial fuera del parque acerca del programa general del mismo. Prepara material y -- distribución general y colabora en la ela boración de conferencias, y de materiales que presenten la imagen del parque y de - su programa a otros organismos, los me- - dios informativos y al público.

N. Comunicaciones.

El especialista en comunicaciones es res ponsable de los aspectos generales de las comunicaciones en el interior y entre to- dos los niveles de la organización del -- parque. Se consagra específicamente a -- los problemas de las comunicaciones den- tro del parque y entre el personal del -- mismo y el público y mantiene relaciones de trabajo muy estrechas con los responsa bles de la función interpretativa.

Estudia la eficacia de los programas edu- cativos y de la presentación de la imagen del programa.

O. Planificación.

El Planificador del parque es el responsa ble de la planificación de los proyectos y programas de desarrollo y gestión del - parque. Apoya al Director en lo que se -

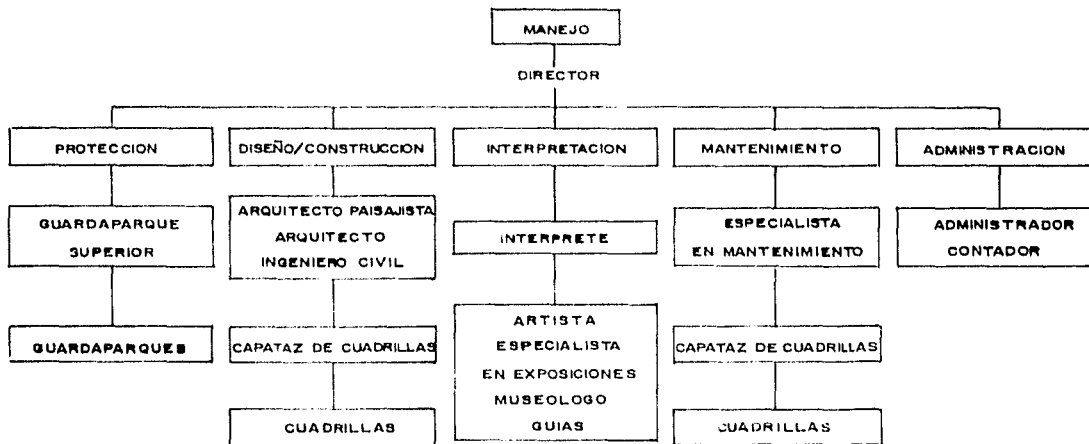
refiere a los métodos y técnicas de planificación de todos los aspectos del programa, colabora en la coordinación de las funciones y ayuda en la elaboración de proyectos y presupuestos y en general coopera en los esfuerzos especiales de planificación sobre el terreno.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se han de exigir aptitudes a todo el personal - cualquiera que sea su nivel. Todo el personal precisa una serie preliminar de aptitudes para realizar aún las tareas más sencillas de un modo que resulte significativo para el miembro del personal y útil para el programa. Las aptitudes se hacen más complejas en los niveles superiores de responsabilidad. El personal de las funciones principales del programa, está especializado de acuerdo a las funciones especiales que ha de desempeñar; sin embargo todo parte de lo que se podría llamar Aptitudes Generales de Introducción necesarias para todo el personal del parque.

Dichas aptitudes serán:

- Historia y Filosofía del Parque.
- Redacción de Informes.
- Gestión y Adopción de decisiones.
- Política, Leyes, y Reglamentos.
- Relaciones Públicas.
- Ecología.
- Vocación de servicio.

DIAGRAMA ESQUEMATICO DEL PERSONAL NECESARIO PARA CUMPLIR LAS FUNCIONES CONTENIDAS EN UN DETERMINADO PROGRAMA DE PARQUE NACIONAL.



PERSONAL ASIGNADO A UN DETERMINADO PARQUE, A OFICINAS REGIONALES, NACIONALES O EN COMISION DE UNIVERSIDADES O DE OTRAS INSTITUCIONES, SEGUN SEA NECESARIO DE ACUERDO AL LUGAR Y A LA ETAPA DE DESARROLLO DEL

PROGRAMA :

ECOLOGO
SOCIOLOGO/ PSICOLOGO
ECONOMISTA

BOTANICO
ZOOLOGO
BIOLOGO MARINO
GEOLOGO
ANTROPOLOGO
ARQUEOLOGO
HISTORIADOR

LEGISLACION
POLITICA SOBRE RECURSOS
ADQUISICION Y TENENCIA
DE LA TIERRA
RELACIONES PUBLICAS
COMUNICACIONES

PLANIFICADOR

DETERMINACION DE VISITANTES.

Factores y circunstancias que influyen para determinar el número de visitantes:

- A. El turismo procedente del Distrito Federal, resulta de especial interés por constituir el mayor núcleo de población del país (8'831,079 habitantes según censo de -- 1980), actualmente se estima un número aproximado de 17'000,000 de habitantes sólo en el área metropolitana.

Considerando la situación económica actual del país:

La recesión económica, los recortes presupuestales, el cese de empleados que estos trajeron consigo; podríamos considerar que la población económicamente activa es de un 39% del total de la población, es decir 6'630,000 personas, de las cuales el 57% percibe de uno a uno y medio veces el salario mínimo. *

Tomando en cuenta:

A la población económicamente activa.

Las personas que perciben de uno a uno y medio veces el salario mínimo, incluso están en posición de trasladarse a centros recreativos circundantes a la metrópoli, - mediante los planes y políticas del pretendido programa del Parque Nacional.

Las necesidades básicas de la mayoría de la población (alimentación, vestido, educación, etc.) que son prioritarias.

El pretendido programa del parque nacional analizado anteriormente y su adecuado -- funcionamiento.

Podríamos considerar que el 1.2% del total de la población, del área metropolitana visitará el parque.

- B. Los visitantes de los Estados, considerando la población total del país en - - - -- 80'000,000 de personas actualmente (población total a 1980: 66'846,833 habitantes), descontando la población del área metropolitana de la Ciudad de México - ya consi-

* Datos aproximados proporcionados por la Secretaría de Programación y Presupuesto.

derada anteriormente - tendremos 63'000,000 de personas. De esta población puede considerarse que el 60% es rural y del más bajo nivel económico (aquí se incluyen - los subempleados de las zonas urbanas), con pocas posibilidades de convertirse en - visitantes de los volcanes, el 40% restante (25'200,000 personas), sólo el 42% percibe un ingreso de más de tres veces el salario mínimo, tomando en cuenta las dis--tancias de traslado y su costo podemos considerar que de los Estados del interior - del país un 0.2% visitarán el parque regularmente.

- C. El turismo extranjero actualmente 1985 puede alcanzar la cifra de 5'000,000 de personas, de estas en muy elevado porcentaje, sólo cruza la frontera, ó visita las ciudades del norte del país o colindantes a Guatemala o viaja directamente a las pla--yas del Pacífico y del Caribe principalmente y demás ciudades de provincia.

Sólo un número reducido llega a la ciudad de México, de este núcleo turístico consi--derando que sólo el 19% llega al Distrito Federal.

Este tipo de turismo se distingue por estar constituido en gran parte por personas de edad avanzada y temerosas de emprender excursiones a gran altura, por lo cual -- calcularemos que un 3.16% visitará el lugar, de estos la mayoría es montañista.

- D. Por el núcleo de montañistas de carácter permanente que puede estimarse en 40,000 - en todo el país.

RESUMEN.

	<u>%</u>	<u>VISITANTES AL AÑO</u>
Area Metropolitana	1.2	204,000
Estados del Interior	0.2	126,000
Visitantes Extranjeros	3.16	30,020
Núcleo de Montañistas	30.0	<u>12,000</u>
	T O T A L	372,020

FACTORES QUE DETERMINARON LAS ZONAS DE PROYECTO.

Presentamos el estudio y desarrollo de tres zonas:

La Joya, Paso de Cortés y Tlamacas, que por una característica de mínima afectación ecológica, de alto valor escénico (Ver estudio fotográfico), de accesibilidad (Ver plano -- síntesis), de la factibilidad de ser dotadas de servicios y estar situadas estratégicamente se consideran óptimas para dicho desarrollo:

- La Joya: Ubicada en la parte sur del Iztaccíhuatl a 6.5 km. al norte de Paso de Cortés, a la cual se accede por terracería. Punto inicial de ascensión al Iztaccíhuatl por su lado sur.
- Paso de Cortés: Punto equidistante entre La Joya y Tlamacas; punto de convergencia de las carreteras Amecameca-Tlamacas y Cholula-Paso de Cortés, (esta última es de terracería).
- Tlamacas: Ubicado al término de la carretera Amecameca-Tlamacas - (28 km. de Amecameca) en el Popocatepetl. Punto inicial de ascensión al mismo.

TIPO DE INSTALACIONES Y CAPACIDAD DE LAS MISMAS.

DETERMINANTES:

Si consideramos que visitarán el parque 372,020 personas promedio aproximado anualmente tendremos que la mayoría son visitantes ocasionales (65%), de los cuales la gran mayoría sólo se dedican a días de campo en las faldas de los volcanes, sin ascender demasiado -- (a menos de 3,700 msnm.), y el resto (35%) ascenderán a más de 3,700 msnm.

Las personas que visitan el parque con cierta regularidad, son aquellas que provienen de los núcleos de población cercanos a los volcanes. Aclarando debido a la existencia de múltiples rutas de ascensión (Brechas, caminos, senderos, etc.) no necesariamente los visitantes pasarán por las zonas de proyecto, de igual manera sucede con los alpinistas y montañistas, no necesariamente pasarán por la zona de proyecto.

Los alpinistas realizan la ascensión por lo general desde las faldas de los volcanes a pie; para ellos la práctica de su deporte implica la necesidad de pernoctar ya sea planeando en sus propios campamentos ó recurrir a las instalaciones existentes albergues, refugios, etc.

Del resto de los visitantes sólo en esporádicas ocasiones pernoctan dentro del parque, pues en su gran mayoría sólo lo visitan un día; más sin embargo se ha observado en algunas ocasiones que la capacidad del actual albergue Vicente Guerrero (98 camas), es rebasada, principalmente en época de temporada por lo que los visitantes se ven en la necesidad de pernoctar en el antiguo Refugio de Tlamacas

Como ya se mencionó anteriormente, aunque el grueso de los visitantes sólo visitan el parque un día, sin la intención de pernoctar en él, pero sí visitan y hacen uso de las instalaciones del albergue Vicente Guerrero como son restaurant, sanitarios, enfermería, sala de estar.

En cuanto a la dotación de servicios es factible la dotación de insumos necesarios para la construcción y el mantenimiento de las instalaciones por encontrarse la zona de proyecto cerca de importantes centros de población Cd. de México, Puebla principalmente, además de Amecameca y demás municipios circundantes.

Por lo que respecta al suministro de energía eléctrica, nos encontramos en las proximidades de Paso de Cortés una subestación de energía eléctrica, así como la posibilidad de implementar en las instalaciones pretendidas, sistemas de captación de aguas de deshielos y pluviales puesto que las precipitaciones en época de lluvias son altamente considerables.

Por lo que respecta al financiamiento, la experiencia recopilada en Europa, Estados Unidos y Canadá principalmente, nos dice: "... y los pueblos de los valles se convirtieron en importantes centros turísticos de montaña..."

Se precisa de recursos provenientes del Gobierno Federal, se cuenta con el apoyo de la Comunidad Alpina, así como de los municipios adyacentes al parque para la construcción de las instalaciones; es importante mencionar que las cuotas para el uso de las mismas, serán meramente representativas, como es el caso del albergue Vicente Guerrero (cuota por noche 350 pesos), con objeto de no marginar de su uso a personas de escasos recursos; así las instalaciones no serán rentables por si mismas. El déficit que existirá, será cubierto por las instituciones y municipios beneficiados por la corriente turística.

Actualmente a la falta de transporte de Amecameca a las zonas de proyecto es muy factible de remediarla recurriendo a las instancias correspondientes, en nuestro caso particular al Sector de Comunicaciones y Transportes (SCT) para la concesión de una línea foránea de las que transitan por el oriente del país, para cubrir la ruta citada.

Por lo tanto lo anteriormente expuesto, no se trata de un aspecto intangible; si no simple y sencillamente de una nueva faceta en el desarrollo e imagen turística del país, -- presentada tanto en el interior del mismo como al exterior.

Como anteriormente mencionamos, este parque contiene características y paisajes significativos con capacidad para usos recreativos y educativos, preserva el ambiente natural - con mínimo impacto humano.

Es a partir de los anteriores factores, como se trató de definir el tipo y capacidad de las instalaciones.

ALCANCES:

LA JOYA

Albergue. Desarrollo Ejecutivo, 100 camas.

PASO DE CORTES

Campamento familiar. Nivel Anteproyecto.

TLAMACAS

Propuesta de remodelación del viejo Refugio de Tlamacas como proyecto piloto ó de apoyo al Albergue Vicente Guerrero. Nivel anteproyecto. 60 camas.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ALBERGUE " A "

DESARROLLO EJECUTIVO

" LA JOYA "

OBRA EXTERIOR

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
ESTACIONAMIENTO VEHICULAR, AUTOBUSES - 3, - - AUTOMOVILES - 35.	APARCAMIENTO VE- HICULAR.	8, BANCAS 6, BASUREROS 7, LAMPARAS	3,170 M ²	
PATIO DE SERVICIO (CAR- GA Y DESCARGA), EN BODE- GA Y MANTENIMIENTO.	CARGA Y DESCARGA DE EQUIPO Y MOBI- LARIO, COMBUSTI- BLES, AGUA, ETC.		56 M ²	EQUIDISTANTE ENTRE BO- DEGA Y MANTENIMIENTO, LAVANDERIA Y ROPERIA, INCINERADOR Y CUARTO DE MAQUINAS.
PATIO DE SERVICIO (CAR- GA Y DESCARGA) EN COCI- NA.	CARGA Y DESCAR-- GA; ABASTECIMIEN- TO EN COCINA.		130 M ²	INMEDIATO A COCINA.
PLAZA DE ACCESO.	FUNCION CIVICA - Y DE JERARQUIZA- CION DEL ACCESO.	DOS ASTAS -- BANDERAS.	255 M ²	PLAZA PRINCIPAL DE AC- CESO Y CONTIGUA A LA VIALIDAD DE ACCESO VE- HICULAR.

AREAS PUBLICAS

INTERIORES

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
ACCESO	SALIDA Y ENTRADA DE VISITANTES.		16 M ²	DOBLE ACCESO; ENTRE - AMBOS UNA CAMARA DE - AIRE; ENTRE PUERTA Y PUERTA, CIRCULACION - CRUZADA, ESTO PARA -- EVITAR LA DESCOMPENSA CION DE LA TEMPERATU- RA INTERNA DEL LOCAL, CON RELACION A LA TEM PERATURA EXTERIOR. - ESPACIO DE TRANSICION
VESTIBULO	ESPACIO DISTRIBU TIVO A LAS DIVER SAS ZONAS DEL AL BERGUE.		32 M ²	CONTIGUO A LA ZONA AD MINISTRATIVA; CONECTA DO A CIRCULACIONES DI RECTAS E INMEDIATAS A ESTANCIA, COMEDOR, SA NITARIOS, DORMITORIOS

ZONA ADMINISTRATIVA

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
RECEPCION	REGISTRO DE VISITANTES; ASIGNACION DE DORMITORIO Y CAMA; INFORMACION Y GUARDADO DE VALORES.	BARRA DE ATENCION AL PUBLICO (5.5 x 1.10 x 0.45 mts.) - MUEBLE EN MADERA DE PINO C/GAVETAS DE SEGURIDAD, PARA GUARDADO DE VALORES (2 x 1 x 0.50 mts.) - DOS BANCOS DE MADERA DE PINO.	12.27 M ²	INMEDIATO AL ACCESO, VESTIBULO Y PRIVADO DEL ADMINISTRADOR. CONTROL VISUAL DEL ACCESO, ESTANCIA COMEDOR.
PRIVADO DEL ADMINISTRADOR.	ADMINISTRACION DEL ALBERGUE.	ESCRITORIO EN MADERA DE PINO (1.50 x 0.70 x 0.70 mts.) ESTANTERO-ARCHIVERO EN MADERA DE PINO (3 x 1.5 x 0.50 mts.) 3 SILLONES.	11.50 M ²	INMEDIATO A RECEPCION INMEDIATO A LA HABITACION DEL ADMINISTRADOR.

HABITACION DEL ADMINISTRADOR.	ALOJAMIENTO DEL ADMINISTRADOR.	LITERA (1.90 x 0.90). MESA DE 0.70 - DE DIAMETRO, DOS SILLAS, - BAÑO MINIMO C/GUARDADO.	22 M ²	INMEDIATO AL PRIVADO DEL ADMINISTRADOR.
ENFERMERIA	PRIMEROS AUXILIOS.	LITERA, VITRINA DE MEDICAMENTOS, - MESA DE EXPLORACION, - GABINETE DE INSTRUMENTOS, TOILET.	27 M ²	CON ACCESO INMEDIATO A PARTIR DE PLAZA DE ACCESO (PARA SERVICIO EXTERIOR); SIN NECESIDAD DE TRANSITAR POR AREAS PUBLICAS A LO INTERNO DEL ALBERGUE. CON ACCESO ALTERNO -- A PARTIR DEL VESTIBULO (PARA SERVICIO INTERNO.

AREAS PUBLICAS INTERIORES

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
COMEDOR	COMER	15 MESAS HEXAGONALES PARA SEIS PERSONAS C/DOS BANCAS C/U, - EN MADERA DE PINO.	180.5 M ²	RELACION DIRECTA CON COCINA, ESTANCIA, VESTIBULO, ACCESO, SANITARIOS.
COCINA	PREPARADO DE ALIMENTOS.	ZONA FRIA: - TARJA DE LAVADO, FRIGORIFICO, ALMACEN. ZONA CALIENTE, ESTUFA, - FREIDOR, MESA DE PREPARADO.	58 M ²	INMEDIATO A COMEDOR, - ACCESO DIRECTO A PARTIDO DE CARGA Y DESCARGA.
ESTANCIA	ESPARCIMIENTO.	SILLONES MOLDURADOS Y SILLONES FIJOS Y MESAS DE JUEGO. CHIMenea.	158 M ²	INMEDIATA A VESTIBULO ZONA ADMINISTRATIVA, - COMEDOR Y SANITARIOS.
SANITARIOS DE MUJERES		4 - W.C. 2 - LAVABOS 5 - CESTOS - PAPELEROS.	29.2 M ²	UBICADOS ENTRE EL VESTIBULO Y DORMITORIOS HOMBRES; CON CIRCULACION DIRECTA A ESTANCIA Y COMEDOR.

SANITARIOS DE HOMBRES.		2 - W.C.	29.2 M ²	UBICADOS ENTRE EL VES-
		2 - MINGITO- RIOS.		TIBULO Y DORMITORIOS
AREAS PARA USO EXCLUSIVO DE ALBERGADOS.		3 - LAVABOS.		HOMBRES; CON CIRCULA- CION DIRECTA A ESTAN- CIA Y COMEDOR.
DORMITORIOS HOMBRES MODULOS	DORMIR, DESCAN-- SAR.	8, LITERAS - DE 0.90 x -- 1.90 mts. -- POR MODULO - ENTREPAÑOS - DE MADERA PA RA GUARDADO.	234 M ²	UBICADO ENTRE SANITA- RIOS Y BAÑOS Y VESTI- DORES HOMBRES, CON -- CIRCULACION DIRECTA - DE RECEPCION, VESTIBU LO, ESTANCIA Y COME-- DOR.

AREAS DE USO EXCLUSIVO DE ALBERGADOS

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
BAÑOS Y VESTIDORES HOM- BRES.		2 - W.C. 2 - MINGITO- RIOS. 4 - LAVABOS 4 - REGADERAS.	66 M ²	UBICADOS AL FINAL DE LOS DORMITORIOS PARA HOMBRES.
DORMITORIOS HOMBRES 8 MODULOS	DORMIR-ESTAR	8 - LITERAS DE .90 x 1.90	234 M ²	UBICADO ENTRE SANITA- RIOS, BAÑOS Y VESTI- DORES. CIRCULACION DIRECTA DE RECEPCION, VESTU- BULO, ESTANCIA Y CO- MEDOR.
<u>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</u>				
CUARTO DE ASEO	LIMPIEZA	MAQUINA DE - LAVADO EN -- FRIO. MAQUI- NA DE LAVADO EN SECO, - - PLANCHADORA.	27.2 M ²	RELACION DIRECTA CON DORMITORIOS, BODEGA Y MANTENIMIENTO, Y - PATIO DE CARGA Y DES- CARGA.
BODEGA Y MANTENIMIENTO	REPARACION Y - MANTENIMIENTO.		49.72 M ²	INMEDIATO A PATIO DE CARGA Y DESCARGA.

P L A N T A A L T A

ESPACIO PUBLICO INTERIOR EN PLANTA ALTA

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
MEZZANINE	ESPARCIMIENTO -- APROVECHAMIENTO DE VISTA PANORAMICA.	SILLONES MODULARES.	115 M ²	SITUADO EN PLANTA ALTA. INMEDIATO A CIRCULACION VERTICAL; ANTESALA DE DORMITORIOS DE MUJERES.

AREAS PARA USO EXCLUSIVO DE ALBERGADOS

DORMITORIOS MUJERES 5 MODULOS	DORMIR, DESCANSO.	8 LITERAS DE 0.90 x 1.90 mts. ENTREPANOS DE MADERA DE PINO - PARA GUARDADO POR C/D - MODULO.	146 M ²	
----------------------------------	-------------------	--	--------------------	--

AREAS PARA USO EXCLUSIVO DE ALBERGADOS

BAÑOS Y VESTIDORES MUJERES.		3 - W.C. 3 - LAVABOS 3 - REGADERAS.	34.5 M ²	UBICADO DENTRO DE ZONA DE DORMITORIOS MUJERES.
-----------------------------	--	---	---------------------	--

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
BODEGA Y ROPERIA	ALMACENAMIENTO		34.5 M ²	INMEDIATO A MEZZANINE

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS LOCALIZADOS FUERA DEL ALBERGUE

CUARTO DE MAQUINAS	ABASTECIMIENTO - DE AGUA FRIA Y - AGUA CALIENTE.	EQUIPO HIDRO - NEUMATICO Y CALDERA.	52.5 M ²	SITUADO FUERA DEL ALBERGUE, INMEDIATO A - PATIO DE CARGA Y DES- CARGA.
INCINERADOR	DESTRUCCION DE - DESPERDICIOS.	INCINERADOR	38.5 M ²	SITUADO FUERA DEL ALBERGUE, INMEDIATO A - PATIO DE CARGA Y DES- CARGA.

AREA TOTAL DEL ALBERGUE 1,230 M²

M² DE CIRCULACION INTERNA 235 M²

NO INCLUYE OBRA EXTERIOR 1,466 M² T O T A L
=====

DESCRIPCION DE PROYECTO; ALBERGUE "A"

UBICACION: Parte sur del Iztáccihuatl a 3 078 msnm. la zona de proyecto se encuentra de finida sobre la plataforma menos accidentada del terreno comprendida entre las cuevas de nivel 3 078 y 3 080 msnm.

Al este de la zona de proyecto (observese maqueta y estudio fotográfico) se encuentra un enorme promontorio de roca volcánica que funge como protección natural del lugar contra los vientos provenientes del Golfo de México.

PROYECTO: La intención de conjuntar el carácter fisonómico de las instalaciones, el dominio visual del entorno sin sacrificar la funcionalidad llegan a definir la composición.

Composición que define los espacios y delinea perfectamente la estructura a base de ejes en el sentido ortogonal y ejes a 45° partiendo de las áreas comunes y de servicio comprendidas dentro de un triángulo isóceles, que orienta su lado mayor al norte. De la parte superior del costado suroeste del triángulo se encuentran los siete módulos rectangulares que conforman los dormitorios y servicios de apoyo, dichos módulos se encuentran en un escalonamiento sucesivo regido por un eje de composición que parte del vértice superior del triángulo y es perpendicular a su lado mayor: esto es en planta baja.

La planta alta está conformada por un mezanine que comprende una tercera parte del triángulo en su parte superior y 3 módulos rectangulares que a su vez comprenden los dormitorios de mujeres y servicios de apoyo.

El mezanine domina visualmente las áreas comunes internas (comedor-estar) y el lado mayor del triángulo que es en proyecto un enorme vitral que domina las impresionantes vistas del Iztaccihuatl y el valle de Amecameca (ver estudio fotográfico).

La circulación en dormitorios cruza diagonalmente los módulos rectangulares al centro dividiéndolos por la mitad, el centro de este pasillo corresponde la cumbre de dichos dormitorios.

Las cubiertas recortadas al contorno de la composición geométrica y los desfasamientos de planos en cubiertas se lee perfectamente lo que está sucediendo en planta.

De tal manera de que por cualquier ángulo visual siempre tendremos cuerpos en movimiento.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

El acceso a las instalaciones se encuentra en la parte superior del costado sureste del triángulo isóseles al cual se accede por una plaza cívica diseñada de manera tal que permita el flujo continuo de vehículos y el descenso de visitantes, plaza que en determinado momento cumple la función de helipuerto.

El acceso vehicular es fácil y comodo, con aparcamiento para automóviles y autobuses.



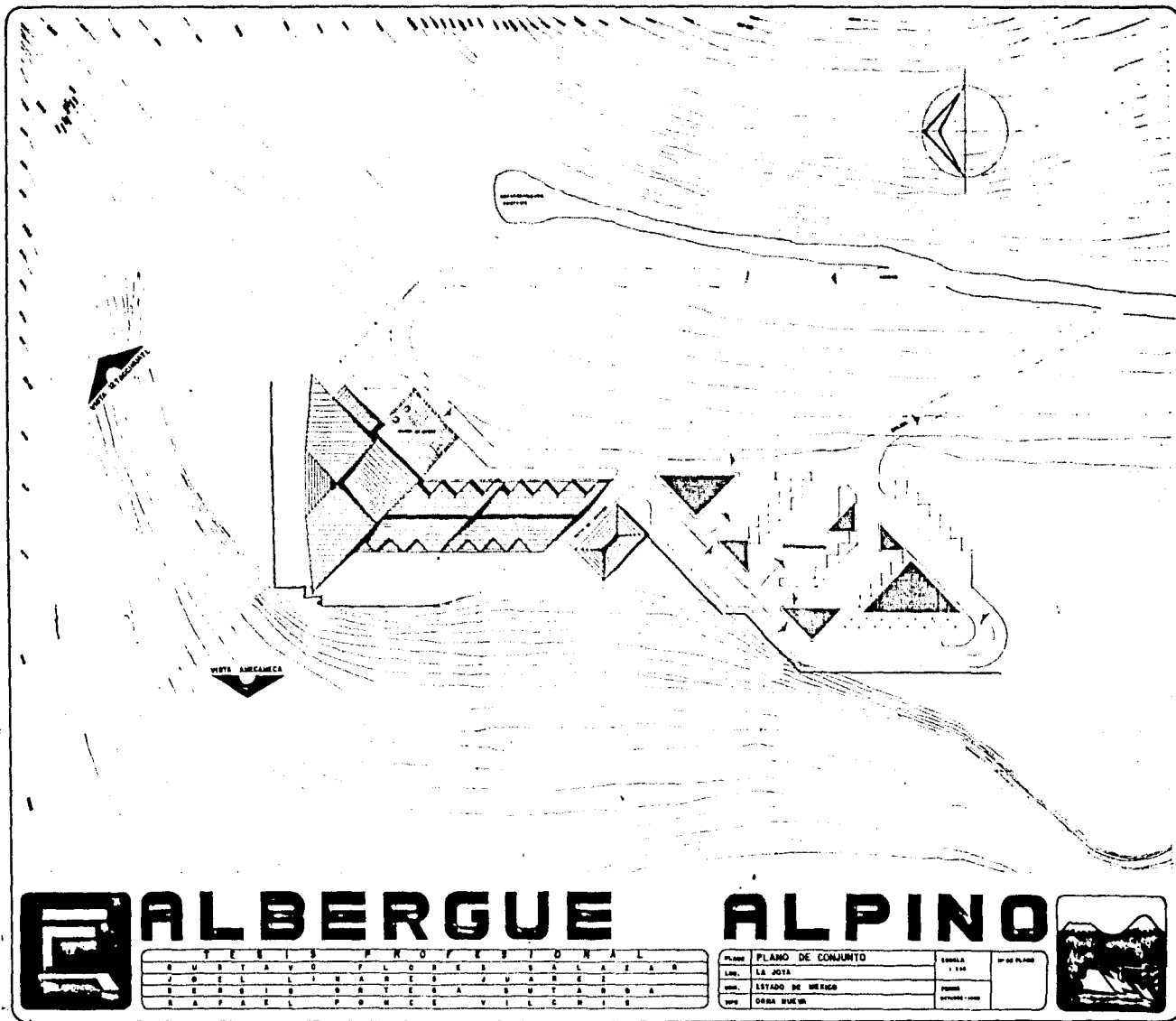
ALBERGUE

ALPINO

S Y S T E M S P R O Y E C T I O N A L	
G U S T A V O F L O R E S T A R A	A R C H I T E C T O
J O S E L I N A B E R N A R D I	A R C H I T E C T A
A B R A M O D A T E S A R M I J A N A	A R C H I T E C T A
R A F A E L P O R C E V I L L A	A R C H I T E C T O

PLANO	PERSPECTIVA	ESCALA	1:500 PLANO
1978	1.º AÑO		
UBIC.	ESTADO DE MÉXICO		
UBIC.	CIUDADELA		
UBIC.	COMA NUEVA		



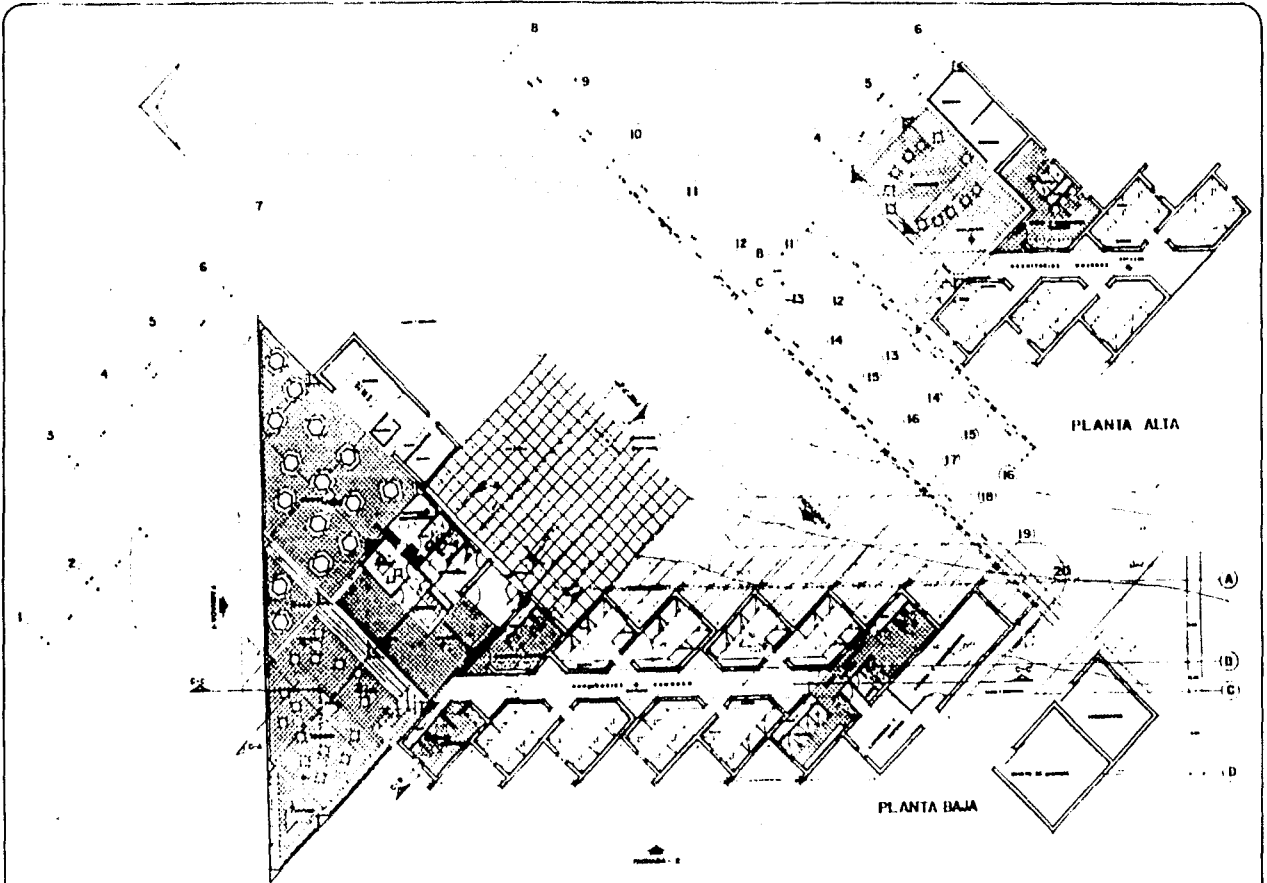


ALBERGUE ALPINO

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICA	
QUINTANA ROO	FLORES DE SALAZAR
JOEL LINARES JUAREZ	
BERNARDINA SUAREZ	
RAFAEL PONCE VILCHIS	

PLANO DE CONJUNTO		ESCALA	NO DE PLANO
LUG.	LA JOYA	1:100	
EST.	ESTADO DE MERID	PROY.	
OP.	ORBA BUEN	FECHA: 1988	





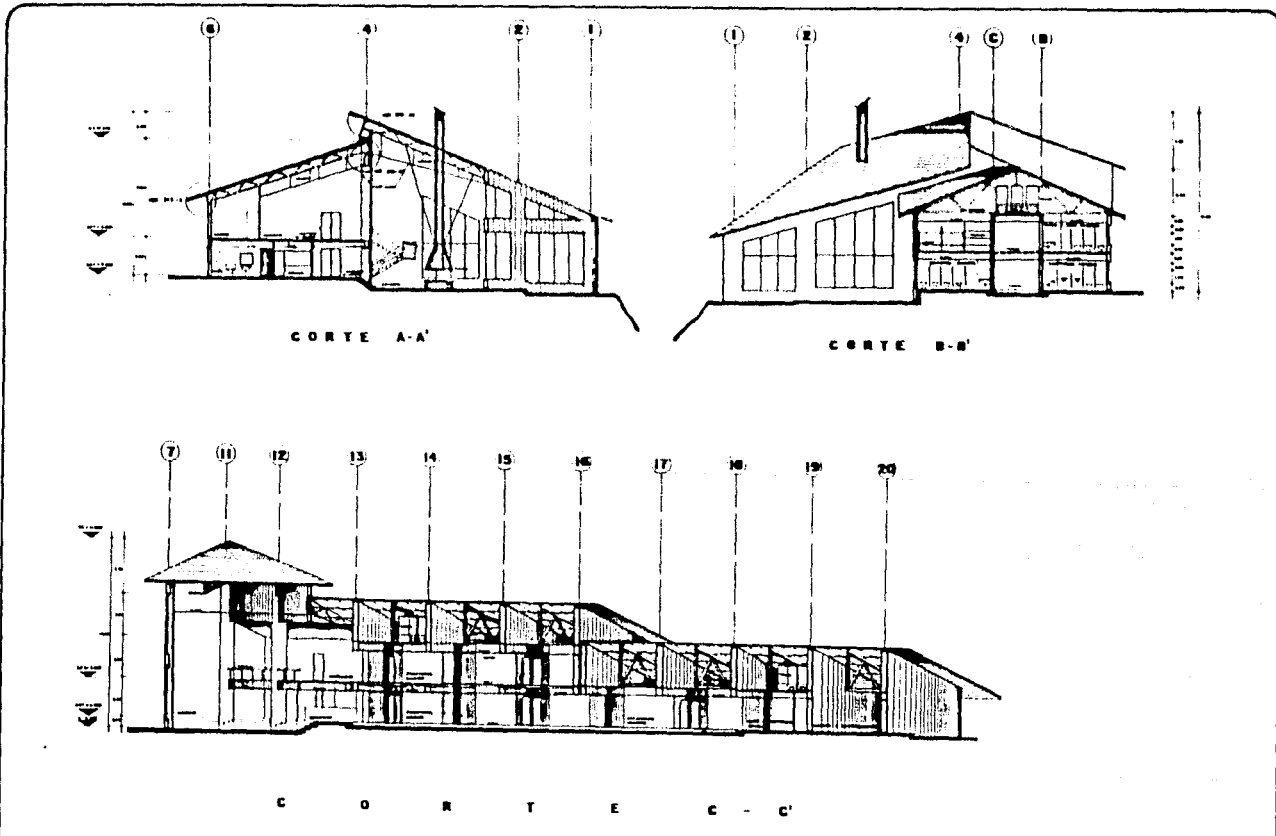
ALBERGUE

ALPINO

F E R R I S P R O F E S I O N A L E S	
A R Q U I T E C T O S	P L A N I F I C A D O R E S
J O R D A N L L I N A R I S	F U J I R E Z A L A Z A R
S E R G I O D O R T I G A	S U T A R B A
R A F A E L P O R C E	V I L C H E S

PLANO	PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA	1:500
LUGAR	LA JETA	PROYECTO	
ESTADO	ESTADO DE MEXICO	PAIS	MEXICO
CITY	CIUDADELA	FECHA	1961





ALBERGUE

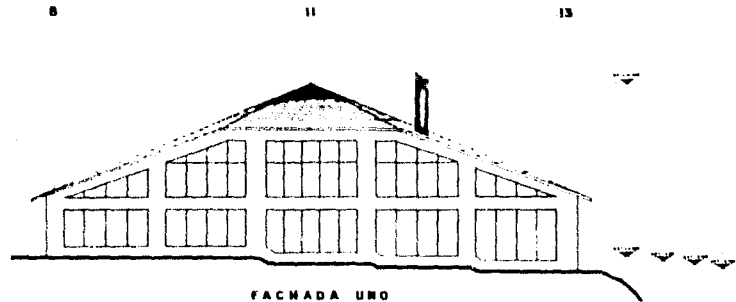
ALPINO



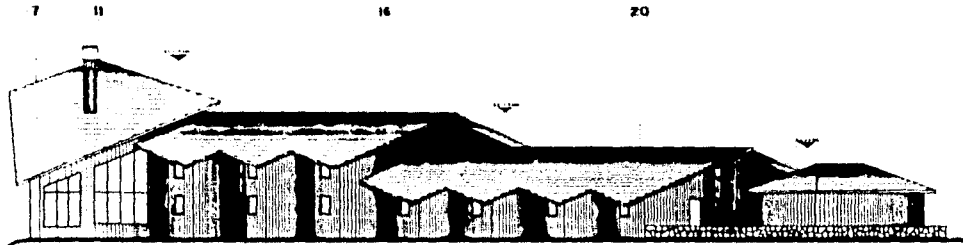
C U Y T A S T A S P R O F E S I O N A L	
E N G E N E R O S P L O M E R O S A R Q U I T O S	
D E L L I N E A R I O S J U A C E S	
S E R V I C I O S A R Q U I T O N I C O S	
D I P L O M A D O S	
D I P L O M A D O S	

Plano	CORTES GENERALES
Escala	1:50
Lugar	ESTADO DE MEXICO
Auto	DON. JAVIER

NO. DE PLANO	
TOTAL	100
ESTADO	100



FACHADA UNO



FACHADA DOS



FACHADA TRES



ALBERGUE

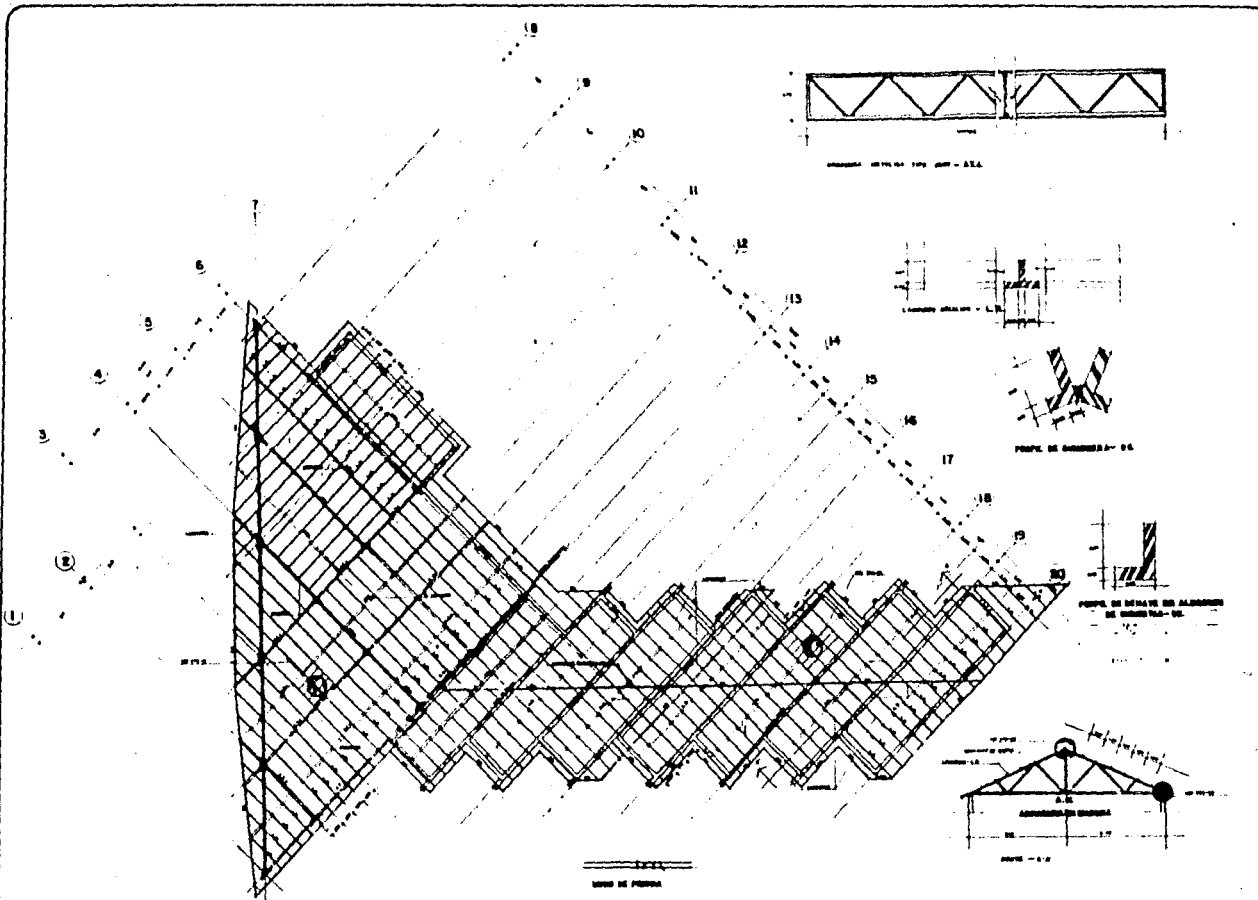
ALPINO

SISTEMA PROFESIONAL	
1	GUAYUBA
2	JOSE L. BARRERA
3	RAFAEL PORCAY

PLANO	FACHADAS
LUGAR	LA JETA
ESTADO	ESTADO DE MEXICO
CIUDAD	GUERRA NUEVA

ESCALA	1:100
FECHA	1950
OTRO	





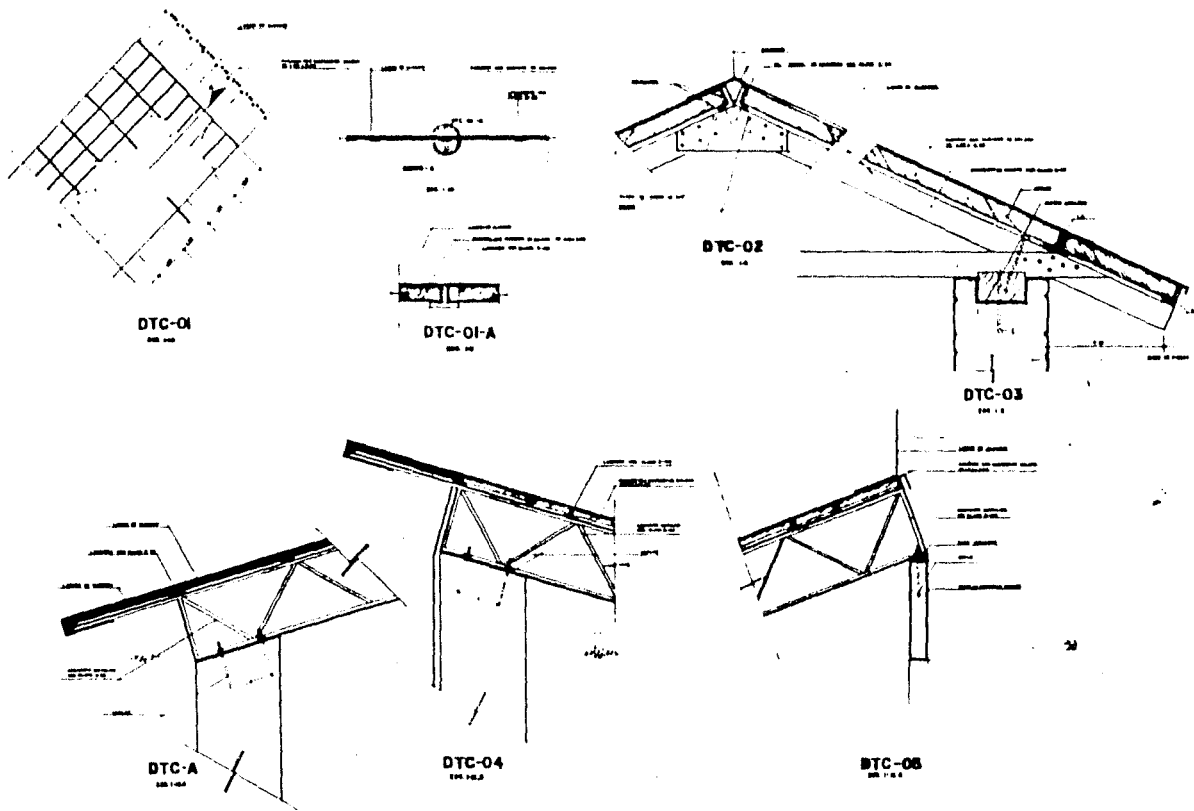
ALBERGUE

ALPINO



Q	V	E	S	T	A	B	L	E	R	G	U	E	F	L	O	R	E	N	O	S	A	L	A	D	A	S		
A	L	B	E	R	G	U	E	F	L	O	R	E	N	O	S	A	L	A	D	A	S							
A	L	B	E	R	G	U	E	F	L	O	R	E	N	O	S	A	L	A	D	A	S							
A	L	B	E	R	G	U	E	F	L	O	R	E	N	O	S	A	L	A	D	A	S							

PLANO	ESTRUCTURAL DE CUBIERTA	HOJA N°	17 DE 18 HOJAS
LAB.	L.A. JARA	ESCALA	
CON.	ENG. DE MEDINA	FECHA	
CON.	INGEN. SUEVA		



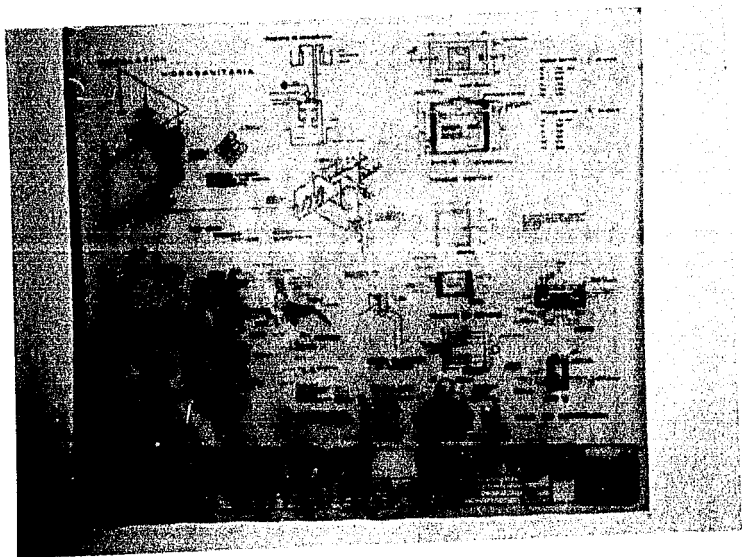
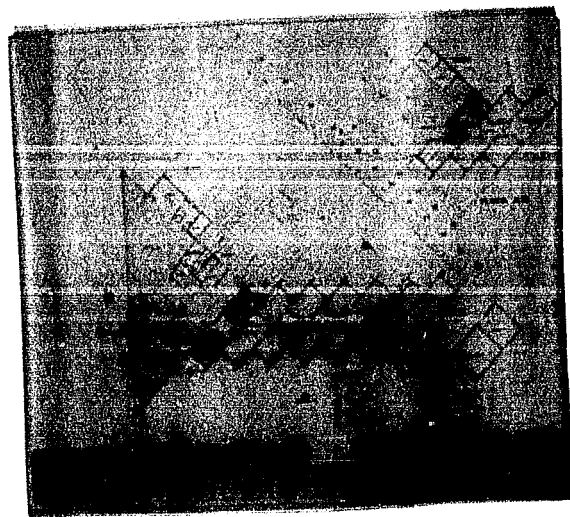
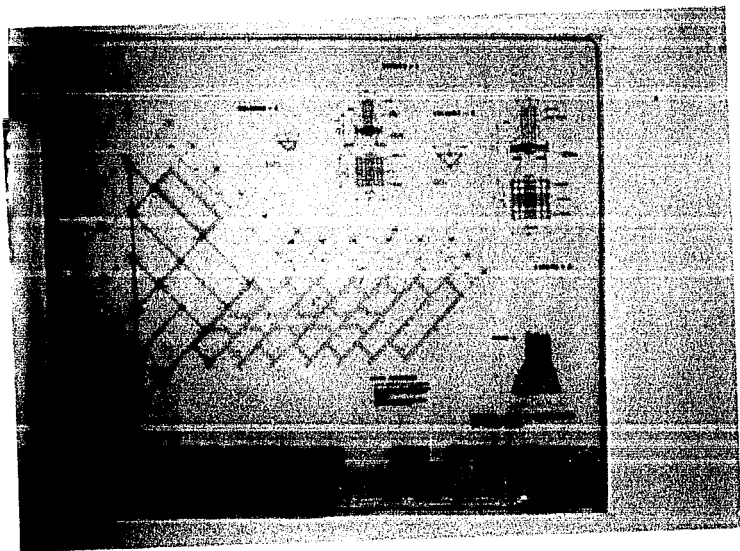
ALBERGUE

ALPINO

Y	E	S	T	I	T	O	P	R	O	P	E	R	A	L	A
O	S	T	A	V	O	F	L	O	R	E	S	B	L	O	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A
O	S	T	A	V	O	S	T	R	E	S	U	N	A	S	A

PLANO	DETALLES ESTRUCTURALES	GRUPO	DE PLANO
LOC.	LA JUNA	FECHA	
EST.	ESTADO DE DISEÑO	FECHA	
OTRO	OTRA INFORMACION	FECHA	





PROGRAMA ARQUITECTONICO

CAMPAMENTO FAMILIAR.

" PASO DE CORTES "

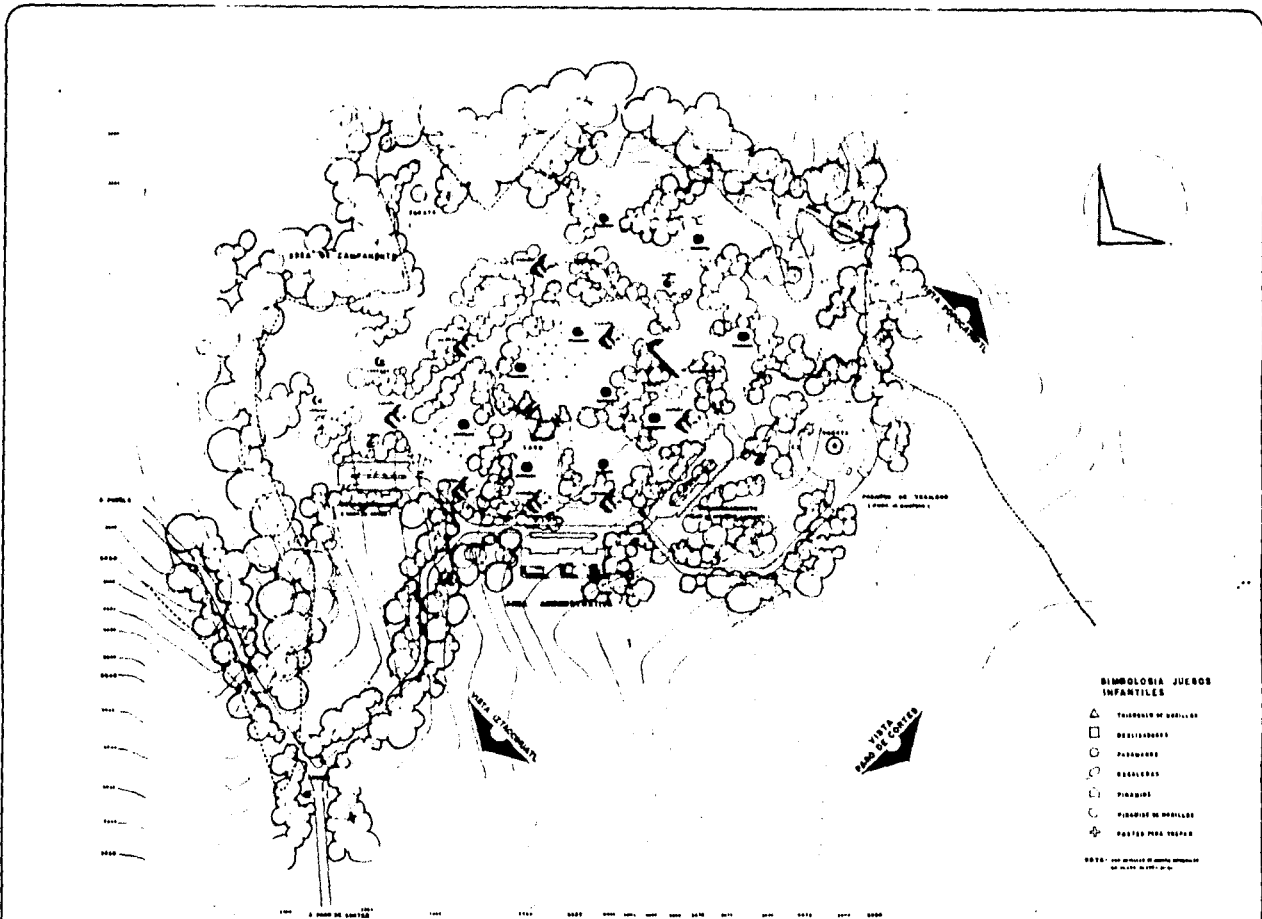
(AREA DE TERRENO + 30 HECTAREAS)

- PLAZA DE ACCESO
 - a) ASTA BANDERA
- ESTACIONAMIENTO
- ADMINISTRACION
- CASA DEL ADMINISTRADOR
- TIENDA
 - a) ALQUILER Y VENTA DE ARTICULOS DE CAMPISMO Y ABASTO DE VIVERES.
- CABAÑAS
- JUEGOS INFANTILES
- ZONA DE CAMPAMENTO
- ZONA DE COMER
- PARADOR DE TRAILERS
- CUADRA DE CABALLOS
- SERVICIOS SANITARIOS

DESCRIPCION DE PROYECTO: CAMPAMENTO FAMILIAR.

UBICACION: Paso de Cortés, punto equidistante entre la joya y Tlamacas; punto de convergencia de las carreteras Amecameca-Tlamacas y Cholula-Paso de Cortés (esta última es de terracería).

PROYECTO: En la zona central y concéntricas a un lago artificial se encuentran las cabañas familiares (16) interconectadas por andadores de terracería nivelada y compactada -- que conforman células irregulares entre andadores, el conjunto de estas células conforman una circunferencia irregular en cuyo perímetro se asientan las cabañas; dentro de esta área encontramos ubicados juegos infantiles y comedores rústicos. El perímetro en -- torno de esta área está conformada por el área para campamentos, paradero de campers, ca-- ballerizas, paseo hípico zonas de fogatas comedores rústicos, comercio y zona administra-- tiva, dos estacionamientos y viveros entorno a todas las zonas.



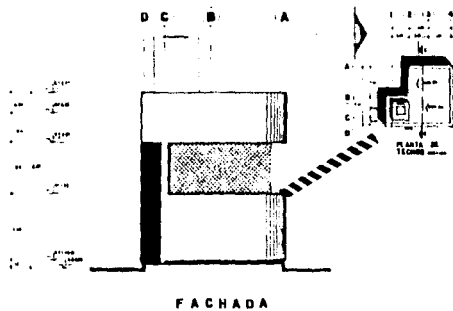
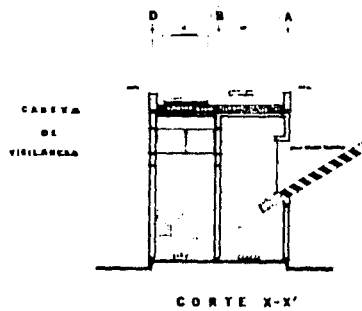
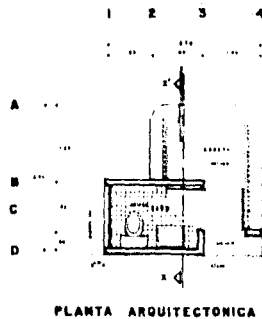
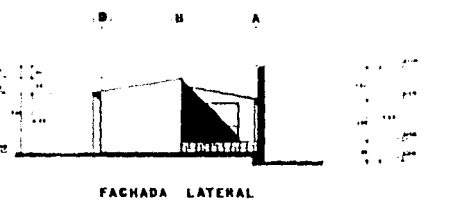
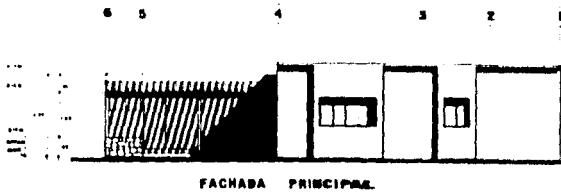
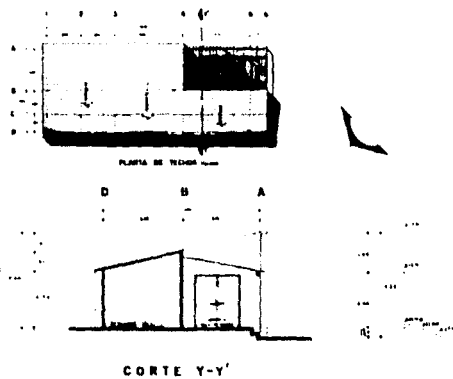
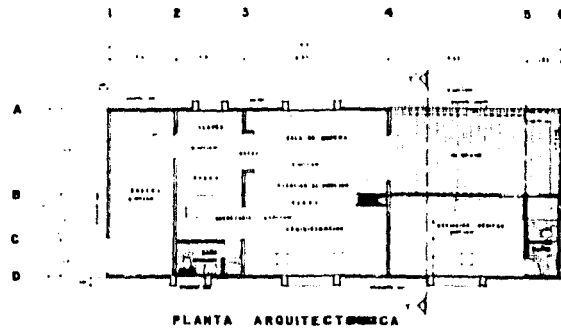
ALBERGUE ALPINO

ALBERGUE ALPINO



YERVIS PROFESIONAL	
BUENAVISTA	PROFESORAL
JOSE L. LINARERA	J. M. ARTEAGA
BERNARDINO	ORTIZ
RAFAEL	PRADO
...	...

Alm:	PLANO DE CONJUNTO	HOJA:	1 DE 1
Lugar:	VAL DE COCINER	PROYECTO:	
Ciudad:	ESTADO DE MEXICO	FECHA:	...
País:	MEXICO



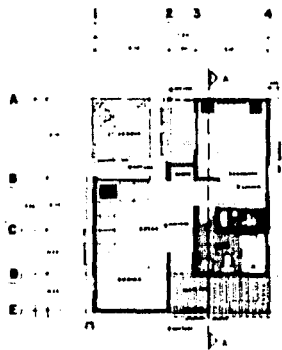
ALBERGUE

ALPINO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

PLANO	SERV Y ARMON. C VILLA ANCHA	PLANTA TIGER	000116	01/00 PLANO
LIN	PASO DE CORTES	01/0000	1/00 1/00	
CON	ESTADO DE MEXICO			
1999	OBRA NUEVA			

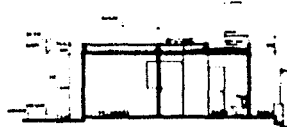




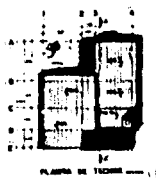
PLANTA ARQUITECTONICA

CASA DEL ADMINISTRADOR

(A) (B) (C) (D) (E)



CORTE A-A'

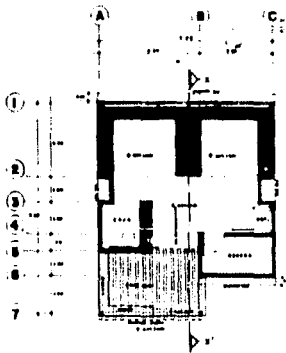


PLANTA DE TIENDA

(2) (3) (4)



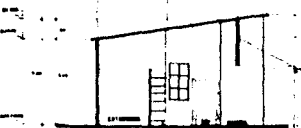
FACHADA PRINCIPAL



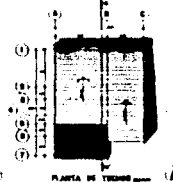
PLANTA ARQUITECTONICA

TIENDA DE AUTOSERVICIO

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)



CORTE X-X'



PLANTA DE TIENDA

(A) (B) (C)



FACHADA PRINCIPAL



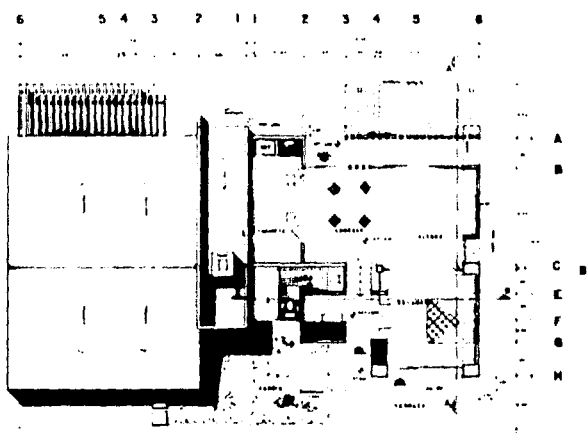
ALBERGUE

ALPINO



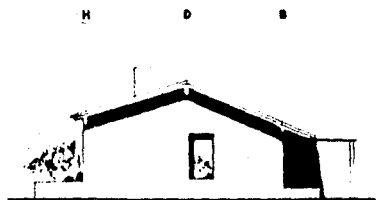
INGENIERO EN ARQUITECTURA																		
S	U	B	T	A	V	O	F	L	O	R	E	S	A	L	A	Z	A	R
J	O	E	L	L	I	A	P	E	S	A	U	S	A	E	L			
A	C	R	E	D	I	O	G	A	T	E	R	A	E	V	T	A	R	D
R	A	F	A	E	L	P	O	R	C	E	V	I	L	C	N	I	S	

PLANO	C ADMINISTRADOR, T AUTOSERVICIO	PLANTA DE TIENDA	ESCALA	1/20	OP DE PLANO
LUG.	PASO DE CORTES	1/20			
EST.	ESTADO DE MEXICO				
IMP.	OMR NUEVA				

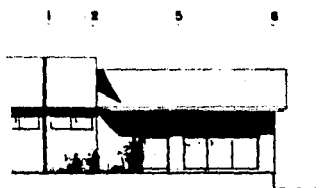


PLANTA DE TECHOS

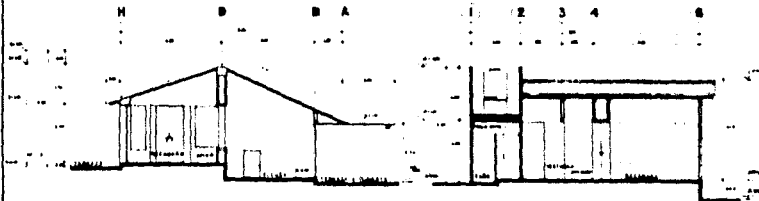
PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA LATERAL



FACHADA POSTERIOR



CORTE A-A'

CORTE B-B'



FACHADA PRINCIPAL



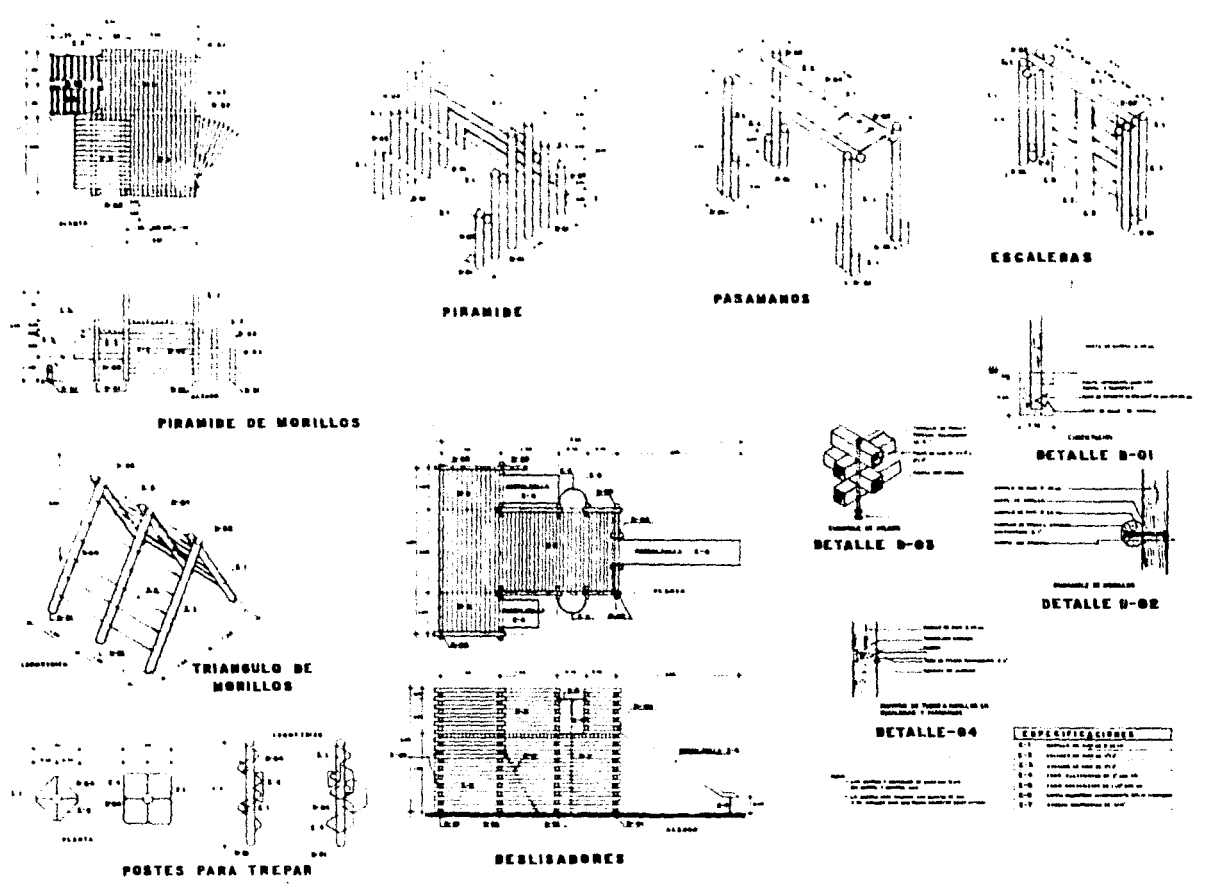
ALBERGUE


ALPINO

ARQUITECTO	GUSTAVO FLORES GALAZ
PROYECTISTA	JOSÉ LUIS BARRERA CUBARRIOLA
CONSEJERO	RODRIGO MARTÍNEZ BUJARBA
PROYECTISTA	RAFAEL FORTES VILCHES

PLANTA	CASA TIPO	PLANTA, CORTES, FACHADAS	ESCALA	1:50
LUGAR	PAGO DE COBRES			
ESTADO	ESTADO DE MÉXICO			
FECHA	1954			






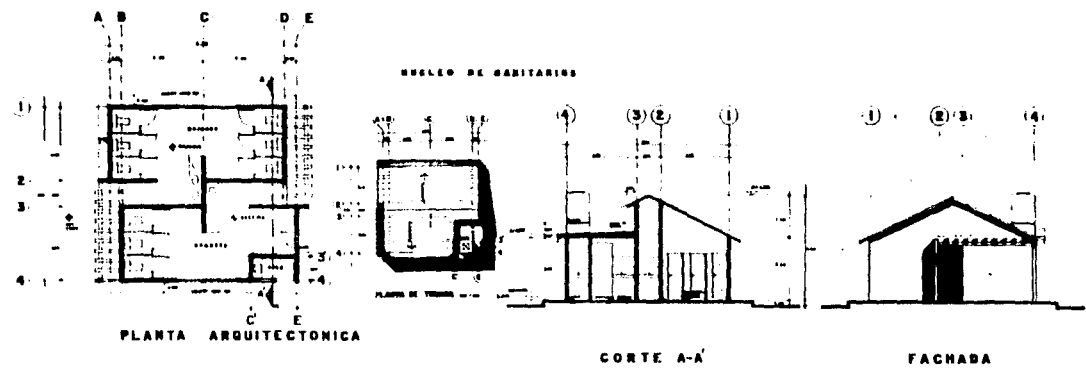
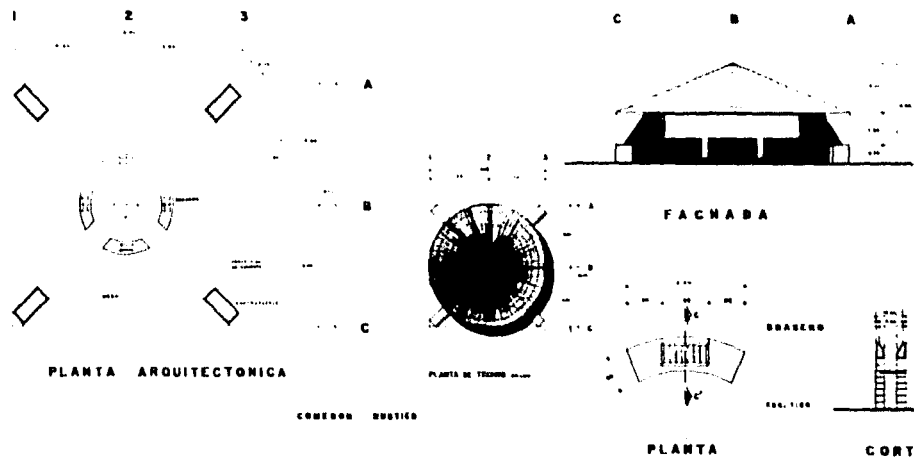


ALBERGUE ALPINO

Q	N	T	A	V	O	P	L	O	P	R	O	F	I	C	I	O	N	A	L
Z	E	R	O	L	O	S	A	D	E	S	E	Z	A	R	D	A	R	O	
D	E	P	E	L	P	O	R	E	R	V	I	L	C	H	I	O			

PLANO	JUEGOS INFANTILES	OTRO	DE 00
LADO	PADO DE CORTES	1:10	
UBIC.	ESTADO DE MEXICO		
NO.		20 Febrero - 1964	



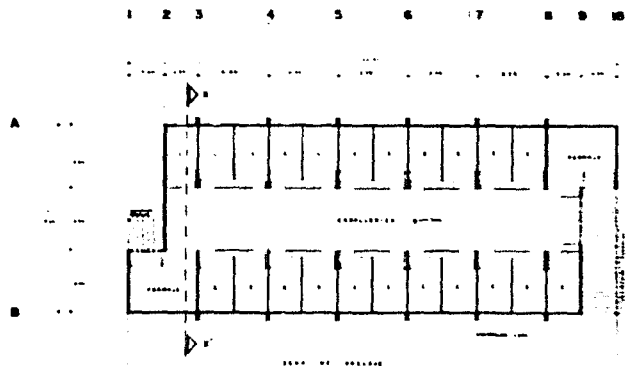


ALBERGUE ALPINO

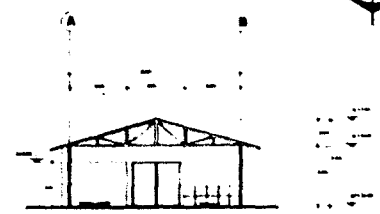
ARQUITECTO PROFESIONAL	
QUINTANA ROO	PROFESIONALES
ZULLI LINARDES	NUMEROS
EDUARDO	NUMEROS
RAFAEL PORCE	VILECHIS

PLANO	COMEDOR, NUCLEO DE HABITARIOS	ESCALA	OP DE PLANO
LOC.	PABLO DE CERTEZ	1:200	
EST.	ESTADO DE MEXICO	PLANO	
IMP.	DORA BREVA	14 JUNIO 1960	

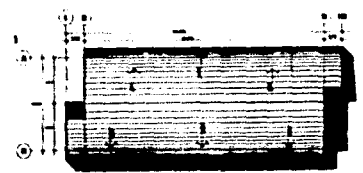




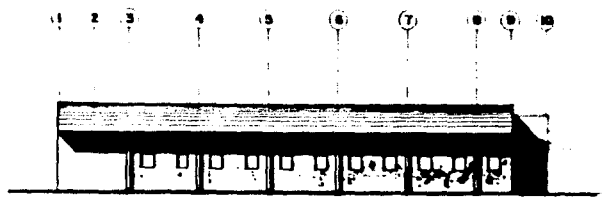
PLANTA ARQUITECTONICA CABALLERIZAS



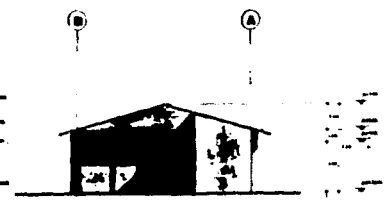
CORTE X-X




PLANO DE TIERRA




FACHADA LATERAL



FACHADA PRINCIPAL



ALBERGUE ALPINO



T E S T E S P R O F E S I O N A L		FECHA	Nº DE PLAN
PLAN	CABALLERIZAS PLANTA, CORTE Y TIERRA		
LIBRO	PAÑO DE CORTE		
LIBRO	ESTADO DE OBRA		
LIBRO	OBRA NUEVA		

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ALBERGUE " B "

REMODELACION - ANTEPROYECTO

" TLAMACAS "

OBRA EXTERIOR

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
PATIO DE SERVICIO	CARGA Y DESCARGA DE EQUIPO Y MOBILIARIO, COMBUSTIBLES, ALIMENTOS, ETC.		92 M ²	INMEDIATO A LA ZONA - DE SERVICIOS COMPLE-- MENTARIOS.
PLAZA DE ACCESO.	FUNCION CIVICA - Y DE JERARQUIZA- CION DEL ACCESO.		2,000 M ²	PLAZA PRINCIPAL DE AC- CESO, CONECTADA A LA VIALIDAD DE ACCESO VE- HICULAR.

AREAS PUBLICAS INTERIORES

ACCESO	SALIDA Y ENTRADA DE VISITANTES.		7 M ²	DOBLE ACCESO; ENTRE - AMBOS UNA CAMARA DE - AIRE; ENTREPUERTA Y - PUERTA, CIRCULACION - CRUZADA. ESTO PARA - EVITAR LA DESCOMPENZA CION DE LA TEMPERATU- RA INTERNA DEL LOCAL, CON RELACION A LA TEM- PERATURA EXTERIOR ES- PACIO DE TRANSICION.
VESTIBULO	ESPACIO DISTRIBU TIVO A LAS DIVER SAS ZONAS DEL AL BERGUE.		25 M ²	CONTIGUO A LA ZONA AD MINISTRATIVA; CONECTA DO A CIRCULACIONES DI RECTAS E INMEDIATAS A ESTANCIA, COMEDOR, SA NITARIOS, DORMITORIOS

ZONA ADMINISTRATIVA

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
RECEPCION Y ADMINISTRACION.	REGISTRO DE VISITANTES; ASIGNACION DE DORMITORIO Y CAMA; INFORMACION Y GUARDADO DE VALORES.	GAVETAS DE SEGURIDAD, ESCRITORIO SECRETARIAL, ARCHIVERO BARRA DE ATENCION AL PUBLICO, ESCRITORIO EJECUTIVO Y DOS SILLONES.	31.35 M ²	INMEDIATO AL ACCESO, VESTIBULO; CONTROL VISUAL DEL ACCESO, ESTANCIA, COMEDOR.
HABITACION DEL ADMINISTRADOR.	ALOJAMIENTO DEL ADMINISTRADOR	LITERA DE 0.9 x 1.90 SALA, BAÑO MINIMO.	39.33 M ²	INMEDIATO A ZONA ADMINISTRATIVA.
ENFERMERIA	PRIMEROS AUXILIOS.	LITERA, VITRINA DE MEDICAMENTOS, MESA DE EXPLORACION, GABINETE DE INSTRUMENTOS BAÑO MINIMO.	37 M ²	INMEDIATA A PLAZA DE ACCESO.

AREAS PUBLICAS INTERIORES

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
COMEDOR	COMER	11 MESAS PARA CUATRO -- PERSONAS C/U CON 2 BANCAS CADA MESA.	116.10 M ²	RELACION DIRECTA CON COCINA, VESTIBULO, ESTANCIA.
COCINA	PREPARADO DE ALIMENTOS.	ZONA FRIA: - TARJA DE LAVADO FRIGORIFICO, ZONA CALIENTE ESTUFA, FREIDOR, MESA DE PREPARADO.	52 M ²	RELACION DIRECTA CON COMEDOR, ACCESO DIRECTO DE PATIO DE SERVICIO.
ESTANCIA	ESPARCIMIENTO	SILLONES FIJOS Y CHIMENEA.	90 M ²	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL.
SANITARIOS MUJERES		3 W.C. 2 LAVABO	30.50 M ²	UBICADOS ENTRE EL VESTIBULO Y DORMITORIOS HOMBRES.
SANITARIOS HOMBRES		2 W.C. 1 MINGITORIO 2 LAVABOS	30.50 M ²	UBICADOS ENTRE EL VESTIBULO Y DORMITORIOS HOMBRES.

AREAS PARA USO EXCLUSIVO DE ALBERGADOS

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
DORMITORIO MUJERES. MODULOS.	DORMIR, DESCANSAR.	12 LITERAS - POR MODULO.	120 M ²	INMEDIATOS A ESTANCIA
BAÑOS Y VESTIDORES MUJERES.		2 W.C. 2 REGADERAS 2 LAVABOS	26 M ²	UBICADOS DENTRO DE LA ZONA DE DORMITORIOS - MUJERES.
<u>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</u>				
ROPERIA	GUARDADO DE BLANCOS Y COBERTORES		6.45 M ²	UBICADA DENTRO DE LA ZONA DE DORMITORIOS - MUJERES.
DORMITORIOS HOMBRES MODULOS.	DORMIR, DESCANSAR.	12 LITERAS - POR MODULO	180 M ²	INMEDIATOS A LA ESTANCIA.
BAÑOS Y VESTIDORES HOMBRES.		2 W.C. 2 MINGITORIOS. 4 LAVABOS.	52 M ²	
<u>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</u>				
ROPERIA	GUARDADO DE BLANCOS Y COBERTORES		6.45 M ²	UBICADA DENTRO DE LA ZONA DE DORMITORIOS HOMBRES.

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS LOCALIZADOS FUERA DEL ALBERGUE

TIPO DE LOCAL O ESPACIO	FUNCION	EQUIPO Y MOBILIARIO	AREA	CARACTERISTICAS Y/O RELACION ESPACIAL
BODEGA	GUARDADO DE EQUIPO Y MOBILIARIO.		42.25 M ²	INMEDIATA A PATIO DE SERVICIO.
CUARTO DE MQUINAS.	ABASTECIMIENTO - DE AGUA FRIA Y - AGUA CALIENTE, - REGULACION DE LA TEMPERATURA INTERNA.	CALDERA, -- EQUIPO HI-- DRONEUMATI-- CO EQUIPO - CALEFACTOR.	58.50 M ²	INMEDIATO A PATIO DE SERVICIO.
INCINERADOR	PROCESAMIENTO DE DESPERDICIO.	INCINERADOR	27.6 M ²	INMEDIATO A PATIO DE SERVICIO.

DESCRIPCION DEL PROYECTO: ALBERGUE "B"

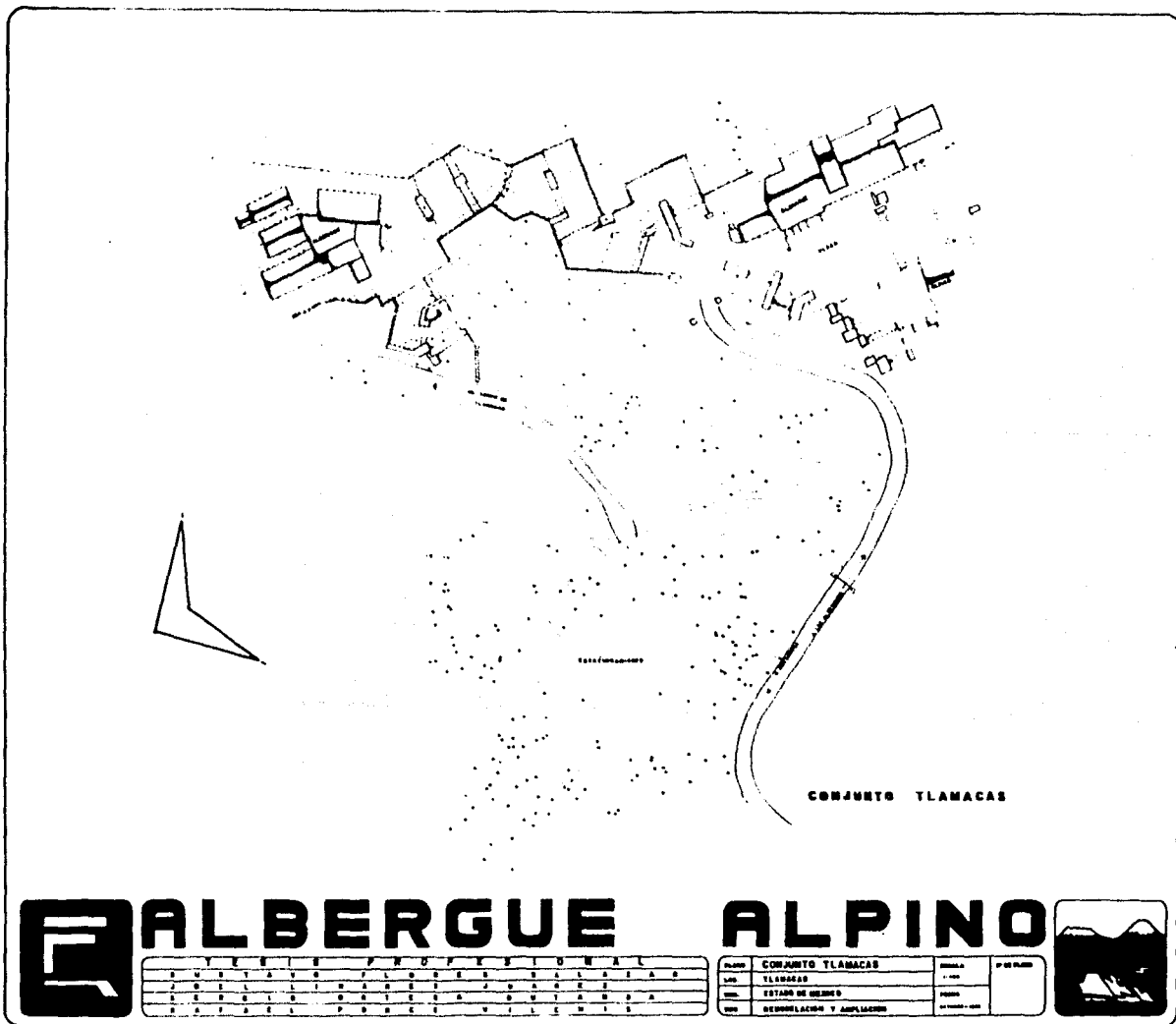
UBICACION: Ubicado al término de la carretera Amecameca-Tlamacas (28 km. de Amecameca)- en el Popocatépetl. Punto inicial de ascensión al mismo.

DESCRIPCION: El anteproyecto de remodelación del viejo refugio de Tlamacas como es la - intención de las anteriores propuestas por su predisposición espacial, también fomentará la convivencia.

Dicho refugio estara unido al Vicente Guerrero por medio de plazas y escalinatas.

La intención de la rehabilitación del viejo refugio de tlamacas es la de apoyar al albergue Vicente Guerrero en épocas de gran afluencia turística.

Este albergue tendrá una capacidad de 60 camas y servicios complementarios.



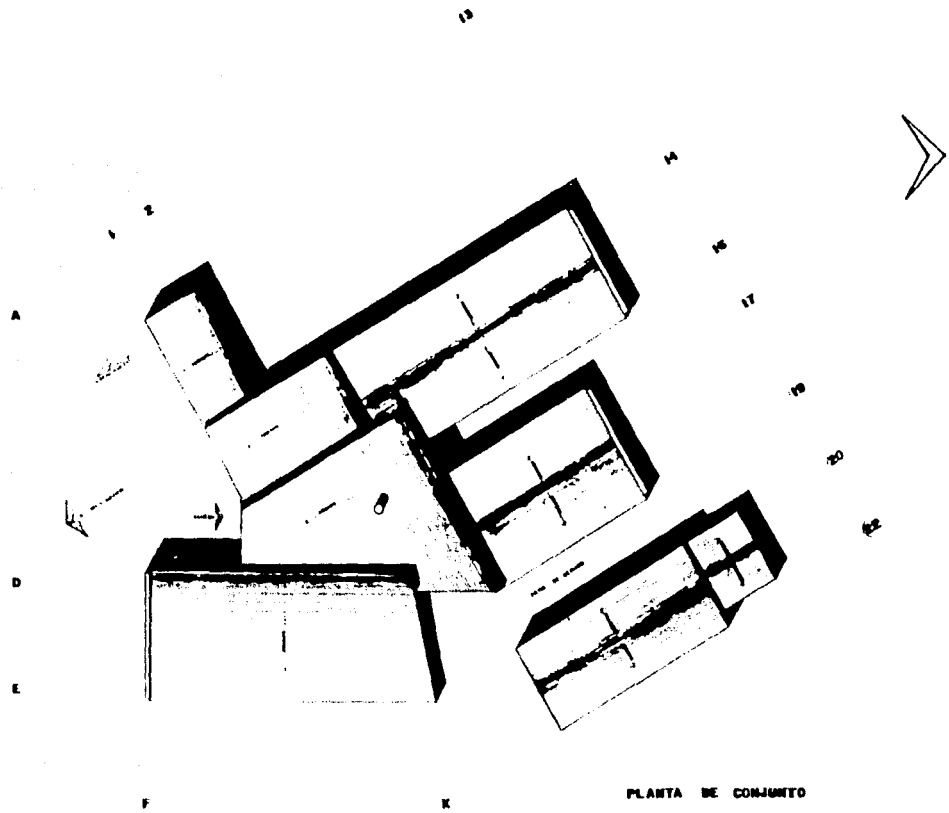
ALBERGUE

ALPINO



Y E R R O P R O F E S I O N A L	
1	ESTRUCTURAS Y FUNDACIONES
2	MECANICA Y ELECTRICIDAD
3	PLUMBERIA Y FONTANERIA
4	PAISAJISMO Y ARQUITECTURA
5	RECONSTRUCCION Y AMPLIACION

PLANO	CONJUNTO TLAMACAS	ESCALA	1:100
LUGAR	TLAMACAS	PAISAJE	
ESTADO	ESTADO DE GUERRERO	FECHA	20/11/2000
PROYECTADO POR	RECONSTRUCCION Y AMPLIACION		



PLANTA DE CONJUNTO



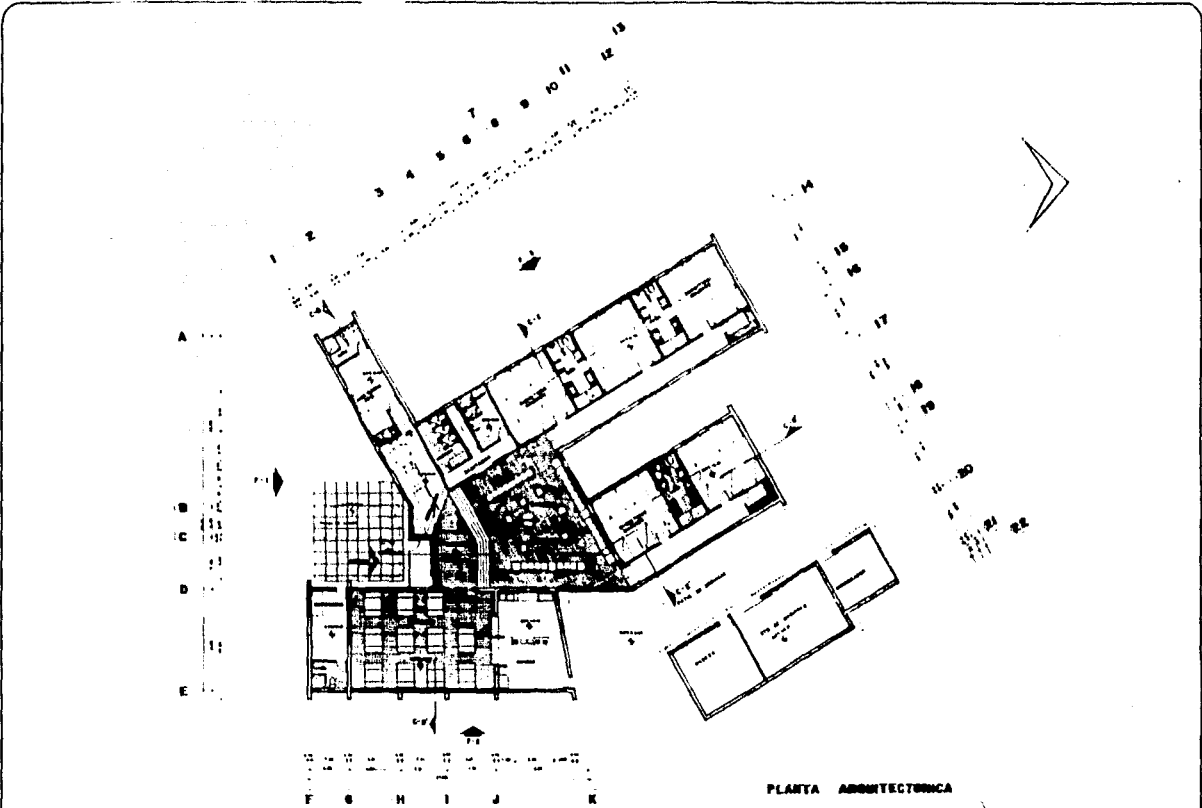
ALBERGUE

ALPINO



INGENIEROS EN ARQUITECTURA											
ESTUDIOS ALBERGUE S. DE C. V.											
CALLE DE LA UNIÓN 100, P.O. BOX 100, TLANACAS, ESTADO DE MÉXICO											
TELÉFONO 06 11 44 11 11											

PLANO	PLANO DE CONJUNTO	HOJA 1	DE 01 ALPINO
LUG.	TLANACAS	1-55	
EST.	ESTADO DE MÉXICO	1966	
OP.	AMPLIACIÓN Y REUBICACIÓN	04/11/66 - 1966	



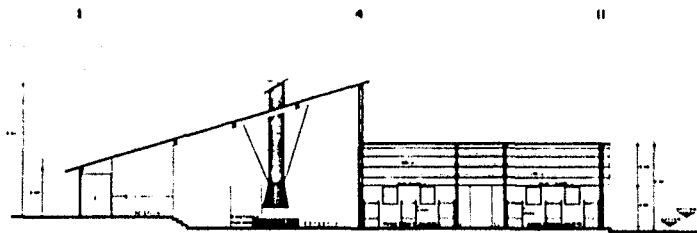
ALBERGUE

ALPINO

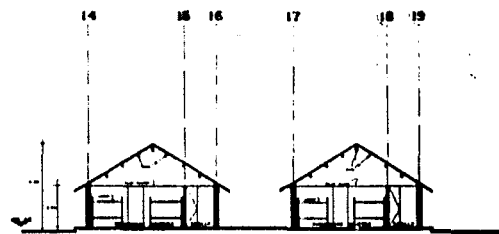


T E C N I C O P R O F E S I O N A L E	

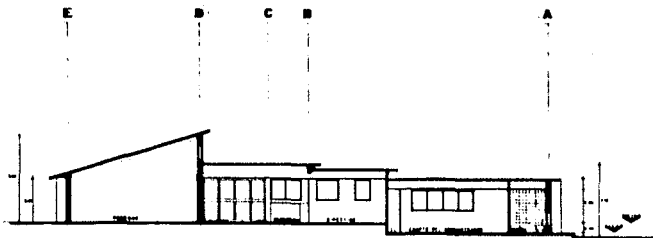
PLANO	TLAMACAS	ESCALA	1:200	Nº DE PLANO	
LUGAR	ESTADO DE MEXICO	PAIS			
OPERA	OBRA NUEVA	FECHA			



CORTE C-B



CORTE C-E



CORTE C-B



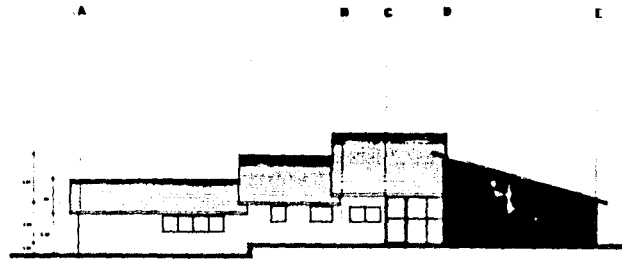
ALBERGUE

ALPINO

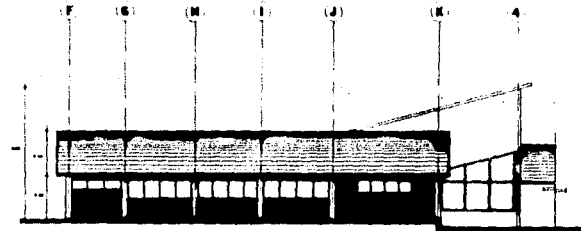


ARQUITECTO PROFESIONAL	
1	BUSTAVO FLORES SALAZAR
2	JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ JUÁREZ
3	RAFAEL GARCÍA SUÁREZ
4	RAFAEL PONCE VILCHES

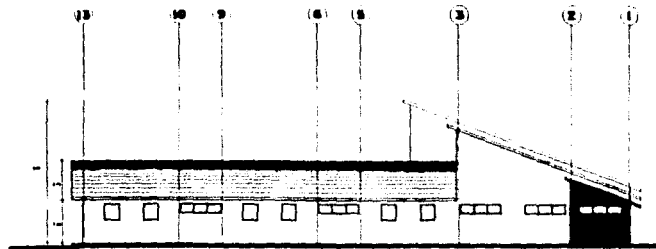
PLANO		CORTES GENERALES		ESCALA		D. DE PLANO	
LUG.	TLAMACAS	PROY.		1:75			
EST.	ESTADO DE MÉXICO	FECHA					
TÍTULO	AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN	EST. 1960 - 1960					



FACHADA_1



FACHADA_2



FACHADA_3



ALBERGUE

ALPINO



Y E S T A D O P R O F E S I O N A L	
QUINTANA ROO	FLORES GALAZAR
JOSÉ L. LINARDEO	J. V. M. A. R. E. Z.
HERRERA	U. S. T. I. G. A. S. M. T. J. A. R. D. A.
D. A. P. A. E. L.	P. O. R. C. E. Z. V. I. L. C. H. I. S.

PLANO	FACHADAS	ESCALA	1/20	Nº DE PLANO	
LUGAR	TLAMACAS	FECHA			
ESTADO	ESTADO DE MÉXICO	PROYECTO			
CONCEPTO	AMPLIACIÓN Y RENOVACIÓN	PROYECTADO POR			

ITINERARIO.

Resulta de especial interés hacer mención de los lugares importantes que circundan la zona de los volcanes, que de alguna manera representan algún atractivo cultural e histórico para los visitantes, y que se encuentran en lo que hemos dado a llamar "La Ruta de los Siglos", con los más variados recorridos.

Partiendo de la Ciudad de México, nuestra primera parada es en Chalco.

Se encuentra al oriente de la Ciudad de México a unos treinta kilómetros, saliendo por la supercarretera México-Puebla, 4 kilómetros después de la caseta de cobro hay una desviación que lleva directamente a Chalco.

Resulta de interés su convento franciscano del siglo XVI. Centro lechero de importancia. A 6 kilómetros de Chalco se encuentra Mixquic lugar de canales y chinampas, como Xochimilco, famoso por las celebraciones del día de muertos que tienen lugar el 2 de noviembre de cada año.

Amecameca. Se encuentra al oriente de la Ciudad de México, a 42 kilómetros. Saliendo por la supercarretera México-Puebla, 4 kilómetros, después de la caseta de cobro hay una desviación que lleva directamente a Amecameca, más allá de Chalco y Tlalmanalco. De Amecameca, continua la carretera que lleva a Cuautla, y por ella en una desviación, se encuentra el camino que lleva a los volcanes.

Amecameca presenta doble interés, por contar con varios monumentos coloniales y por estar al pie de los volcanes: es posible tener magníficas vistas desde allí y es punto obligado de tránsito para hacer una excursión a ellos.

Entre las construcciones coloniales que aún se conservan en Amecameca, destaca el santuario del Sacramento en la cumbre de un cerro. Cerca de la cima, se encuentra la imagen del Cristo del Santo Entierro, hecha con caña de maíz. En donde ahora se encuentra la cripta de esta Iglesia fué el retiro de San Martín de Valencia, que estuvo en México en 1523. También son dignos de visitarse el claustro y la Iglesia que se encuentran en la plaza central de la población.

Por otra parte en Amecameca se disfruta de magníficas vistas del Popocatepetl y del Iz--

taccíhuatl dos volcanes que dominan el valle de México. Asimismo poco después de la desviación de donde parte el camino al volcán, sobre la carretera a Cuautla, se encuentra - Popo Park fraccionamiento residencial campestre.

Cuautla. Pintoresca población semitropical, que se visita sobre todo por sus aguas termales. Es famoso su balneario de agua Hedionda. La importancia histórica de Cuautla se deriva de la batalla que allí se celebró durante la guerra de independencia, y posteriormente se constituyó en un centro fundamental de la revolución agraria.

Cuernavaca. Se halla a 75 kilómetros de la Ciudad de México al sur. Esta población ha sido conocida como la "Ciudad de la eterna primavera" por sus condiciones climáticas - - ideales.

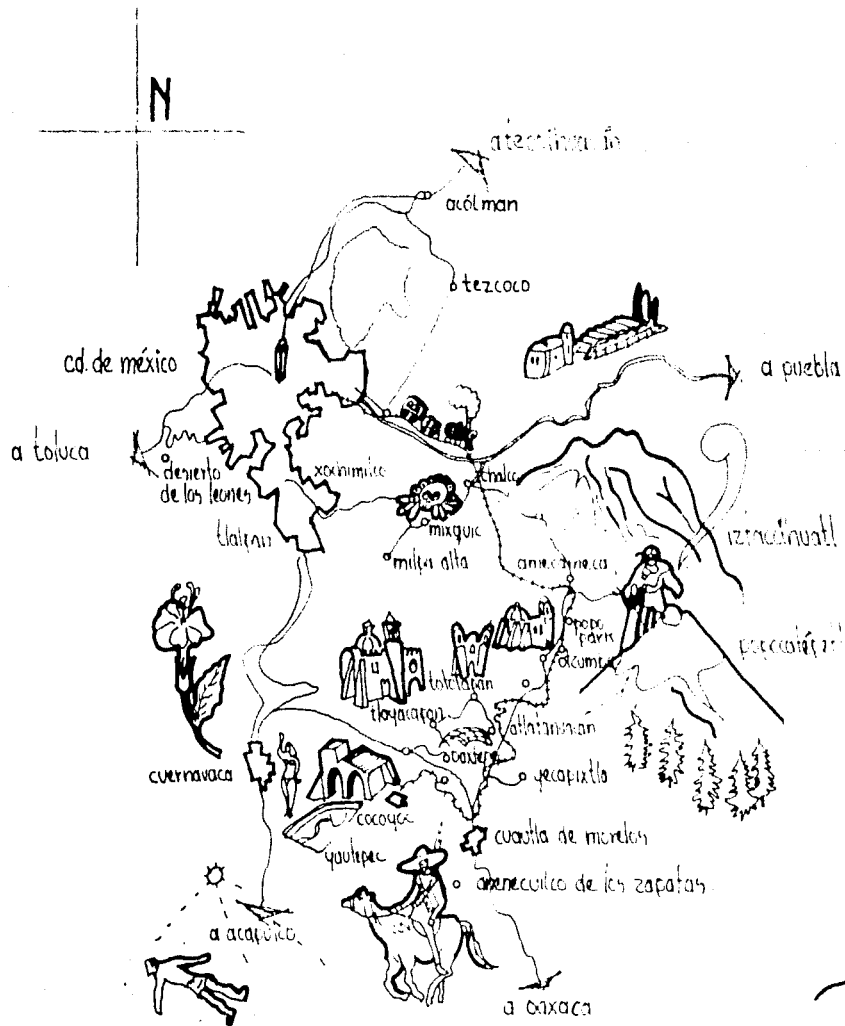
Desde los primeros tiempos de la Colonia fué utilizada como sitio de descanso para los habitantes de la Ciudad de México.

La Ciudad cuenta con numerosos hoteles, restaurantes, centros de diversión o de reposo, además son dignos de verse: el Palacio de Cortés, construcción iniciada en 1530 y terminada en 1767, que ha tenido diversas restauraciones y en cuyo interior se encuentran notables murales de Diego Rivera; la hoy Catedral, fué el templo del Monasterio franciscano, fundado a mediados del siglo XVI, ha sufrido varias transformaciones en sus 400 años de existencia tiene la sobriedad de las construcciones franciscanas primitivas y sus elementos decorativos indígenas son de interés; los jardines de la Borda, organizados en -- estilo italiano inicialmente y de ambiente particularmente agradable; la Iglesia de Guadalupe al norte de los jardines de la Borda; la Iglesia de los Tepetates, muy concurrida por los indios; la casa de la Mañana; y muchos otros puntos de interés.

Oaxtepec. Por la supercarretera México-Cuernavaca, en su desviación a Cuautla.

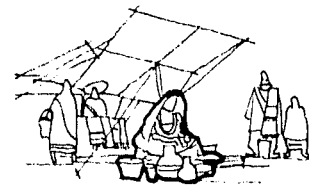
Se trata de un centro organizado por el Instituto Mexicano del Seguro Social, para descanso y diversión. Comprende numerosas instalaciones entre las que se incluyen hoteles y restaurantes de todas las categorías, albercas balnearios de aguas termales, campos de portivos, etc.

Estos son algunos de los puntos de mayor interés para el visitante, según el mapa, este elegirá la ruta que más le interese, y que tendrá como culminación El Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl.



itinerario

la ruta de los siglos.



tianguis amecameca Km. 59



cerro del sacramento amecameca.
santuario del siglo XVI

B I B L I O G R A F I A

INVESTIGACION DENTRO DEL PARQUE IZTA-POPO.- RAUL DIAZ GONZALEZ.- EDITORIAL DATACANK MEX.

PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL-POPOCATEPETL.- ING. ANTONIO H. SOSA.- SECRETARIA DE AGRI--
CULTURA Y GANADERIA.

DATOS BASICOS SOBRE PARQUES NACIONALES.- DIPARES.- EDITORIAL DIPARES, MEXICO, D.F.

PARQUES NACIONALES, ECOLOGIA Y TURISMO.- SAHOP-SECTUR.- EDITORIAL SAHOP-SECTUR MEXICO,
D.F.

ALBERGUES ALPINOS.- EMBAJADA SUIZA, MEXICO, D.F.

CARACTERISTICAS DEL ALPINISMO EN FRANCIA Y SUS INSTALACIONES.- EMBAJADA FRANCESA, MEXI-
CO, D.F.

NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE ALBERGUES Y CAMPAMENTOS.- CREA.

PLANEACION DEL DESARROLLO ECOLOGICO REGIONAL.- SEDUE. SUBSECRETARIA DE ECOLOGIA.- DI-
RECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO E IMPACTO AMBIENTAL.

BREVIARIO JURIDICO ECOLOGICO.- SEDUE. SUBSECRETARIA DE ECOLOGIA.

REMODELACION DEL ALBERGUE VICENTE GUERRERO. ESPECIFICACIONES TECNICAS._ CONSTRUCTORA -
RANSA, S.A.

LA VERDADERA HISTORIA DE LA CONQUISTA.- BERNAL DIAZ DEL CASTILLO.- EDITORIAL PORRUA, -
MEXICO, D.F.