

Programa señalético enfocado al Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl



**Tesis para obtener
el Grado de
Licenciatura en Diseño Gráfico**

presentan

**Sánchez López Rafael Adrián
Audirac Campos Héctor Gabriel**

**Asesor
LDG. Jorge Torres Ríos**

Julio 1998





UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

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 textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

En la vida existen varios caminos por recorrer,
le doy gracias a DIOS por situarme en el correcto...

A mi familia
por haberme brindado el apoyo incondicional
y el gran esfuerzo que hicieron para que pudiera
realizarme como profesionista.

Papá, Mamá, Bethy, Karina
gracias por estar siempre conmigo
y ayudarme a salir adelante.

A tí... Gracias por ser como eres.

Rafael Adrián ...

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis está dedicada a la memoria de mi padre que me apoyo en los inicios de mi carrera profesional y se que estaría orgulloso de verla culminada.

Quiero dar las gracias por todo su apoyo a mi Madre, a Carlos y a Paty porque sin ellos esto no hubiera sido posible, gracias por su confianza de siempre.

A mis amigos y familiares especialmente a Lupita, Demetrio, Rafa, Marco, Fernando, Juan Carlos, Zair, Chapis, Ithzel, Andres y Mary Tere.

A Corporarte por todas las satisfacciones que me ha dado, y a Jorge Torres por habernos apoyado y asesorado en la realización de esta tesis.

Gracias a todos de corazón...

Hector Audirac

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, actividades como investigación, desarrollo recreativo y ecológico, son las principales en los parques nacionales descuidándose otros aspectos igualmente importantes, tales como la imagen y todo lo que ella representa como lo es un programa señalético, principalmente en parques que para su recorrido requieren un flujo ordenado de personas, así como una prevención, información, restricción e identificación de áreas e inmuebles específicos mediante señales.

Un Parque Nacional debe contener una superficie mayor a mil hectáreas, además de cubrir un objetivo fundamental, el cual es conservar sitios que contengan características geográficas, geológicas, biológicas e históricas sobresalientes, ofreciendo al turismo áreas recreativas, educativas, de investigación y conservación.

Actualmente el Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl (PNMFN) presenta muchas alteraciones, tales como la falta de una señalización adecuada que logre un mejor flujo, información, identificación, prevención y regulación de áreas y zonas específicas para conducirse dentro del inmueble.

Considerando las necesidades de esparcimiento, recreación y educación (histórica del parque) por parte del público, se hace necesario proponer alternativas como el desarrollo de un programa señalético con el propósito de lograr el mejoramiento del parque, así como la elaboración y aplicación de elementos gráficos capaces de lograr que el usuario se oriente y conduzca de forma fácil y segura sintiéndose en un lugar agradable.

A través de un análisis general (investigación de campo) del estado actual del parque se presentan las directrices antes mencionadas que posibiliten un mejoramiento ofreciendo al visitante mejores atractivos.

La forma de llegar a dicha solución será mediante un estudio profundo del entorno del parque, recurriendo a acervos, bibliotecas, entrevistas, encuestas y demás opciones que faciliten el buen desarrollo del proyecto siendo así la base de un buen sustento para un óptimo resultado.

OBJETIVO GENERAL:

Crear un programa señalético para lograr un mejoramiento en el flujo de personas e identificación de inmuebles y áreas del Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl.

OBJETIVO PARTICULAR:

Elaboración y aplicación de elementos gráficos capaces de hacer del Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl una institución donde el usuario se oriente y conduzca de forma fácil, segura y eficaz.

Localizando así las carencias de señales y páneles de ubicación mediante una investigación de campo. La forma de realizar esta investigación será la siguiente: identificar y analizar las carencias, los antecedentes y perspectivas del lugar; aplicar métodos de investigación de campo para lograr un enfoque claro del procedimiento a seguir; conformar un esquema de soluciones apoyadas y

fundamentadas por la previa investigación; proponer soluciones mediante aplicaciones que fundamenten la veracidad de nuestra hipótesis.

HIPÓTESIS:

Al existir una señalética óptima y funcional habrá una mejor ubicación, información, prevención y protección de servicios así como una adecuada orientación y flujo de usuarios en el Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl.

JUSTIFICACIÓN:

El diseño gráfico se orienta en dos grandes direcciones: diseño de informaciones y diseño de identidades; el diseño de informaciones que es donde se encuentra la señalética es una disciplina de gran importancia dentro del diseño gráfico por lo que su desarrollo y aplicación requiere de amplios conocimientos en el área.

La justificación de esta tesis se basa en el desarrollo de un programa señalético mediante el diseño de informaciones, tomando en cuenta las carencias gráficas (identidades) del Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl; logrando así que el público consumidor identifique y resuelva claramente el uso y servicio de cada área del parque.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVO GENERAL.....	2
OBJETIVO PARTICULAR.....	2
HIPÓTESIS.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	3

CAPÍTULO I RESEÑA HISTÓRICA

1.1 Concepto de Parque Nacional.....	9
1.2 Importancia de los Parques Nacionales.....	9
1.3 Características de los Parques Nacionales.....	10
1.3.1 Características de los Parques Nacionales más importantes de México.....	11
1.4 Actividades de los Parques Nacionales.....	12
1.5 Servicios que brinda un Parque Nacional.....	12

CAPÍTULO II PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL

2.1 Antecedentes históricos.....	15
----------------------------------	----

2.2	Decreto del Parque Nacional.....	17
2.3	Características.....	17
2.4	Extensión y zonificación.....	20
2.5	Ubicación.....	22
2.6	Vías de acceso.....	22
2.7	Actividades y servicios.....	22
2.8	Análisis de la situación actual.....	23

CAPÍTULO III
INVESTIGACIÓN DE CAMPO

3.1	Importancia de la investigación de campo.....	25
3.2	Investigación de mercado.....	25
3.3	Hipótesis.....	27
3.4	Objetivos de la encuesta.....	27
3.5	Metodología.....	28
3.6	Tipos de muestreo.....	30
3.7	Determinación de la muestra.....	30
3.8	Vaciado de resultados.....	33
3.9	Interpretación de resultados.....	44

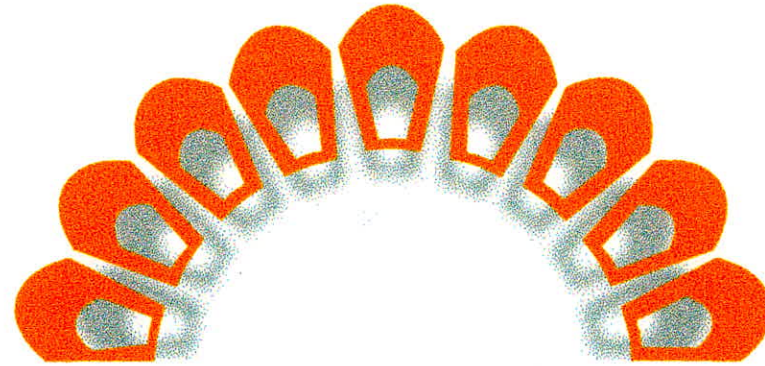
CAPÍTULO IV
ASPECTOS GENERALES DE LA SEÑALETICA.

4.1	Introducción.....	48
4.2	El lugar de la señalética en el diseño gráfico.....	49
4.3	Conceptos fundamentales.....	49
4.4	Señalética.....	53
4.4.1	Diferencia entre señalización y señalética.....	53
4.5	Funciones de la señalética.....	54
4.6	Categorías de la señalética.....	56
4.6.1	Tipos de señales.....	57
4.7	Adaptación de la señalética al medio.....	58
4.8	Percepción de la imagen.....	59
4.9	Color.....	61
4.9.1	Aspectos psicológicos del color.....	62
4.9.2	Funciones del color.....	63
4.9.3	Funciones señáleticas del color.....	65

CAPITULO V.
PROYECTO GRAFICO

5.1	Necesidades actuales del parque.....	69
5.2	Identificación del problema.....	69

5.3	Planteamiento y solución del problema.....	69
5.4	Metodología del diseño.....	70
5.4.1	Módulo compositivo.....	72
5.4.2	Redes y retículas.....	75
5.4.3	Iconografía final.....	81
5.4.4	Tipografía.....	86
5.4.5	Color.....	87
5.4.6	Código cromático.....	89
5.4.7	Fichas señaléticas.....	92
5.4.8	Señales requeridas.....	104
5.5	Ubicación de señales y paneles.....	112
5.5.1	Ubicación de rutas de acceso.....	114
5.6	Formas y tamaños.....	115
5.7	Materiales.....	121
5.8	Aplicaciones.....	125
5.9	Normas de uso.....	131
	CONCLUSIÓN.....	132
	BIBLIOGRAFIA.....	134
	GLOSARIO.....	137
	ANEXOS.....	139



CAPÍTULO I

... reseña histórica

1.1 CONCEPTO DE PARQUE NACIONAL.

Se concibe como área natural protegida a toda zona que integra ecosistemas que contenga especies raras o de interés excepcional, paisajes armoniosos que constituyan una unidad integral, donde coexista una variedad de especies de animales o vegetales que su existencia este en riesgo. (1)

En opinión de Mackinnon (1990), una área natural debe contener las siguientes funciones: a.- preservar los sistemas ecológicos; b.- preservar la diversidad genética; c.- contribuir a la conservación de los recursos vivos.

Un parque nacional según la definición de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los recursos Naturales es: "Un área relativamente extensa que presenta uno o varios ecosistemas, físicamente no, o poco transformado por la explotación y ocupación humana, donde las especies vegetales y animales, los sitios geomorfológicos y los habitats; son de especial interés científico, educativo o recreativo, o encierran un paisaje natural de gran belleza".

Un Parque Nacional puede planificarse con recursos

Marinos, Terrestres Históricos o Culturales, o bien una combinación de ellos.

Debe considerarse ante todo el rigor ecológico del parque, de modo que, perdure para la posteridad, debiendo ser sus factores más importantes el tamaño, la fisiología, suelo, geología, agua, capa vegetal y vida animal. (2)

1.2 IMPORTANCIA DE LOS PARQUES NACIONALES.

La importancia de los parques nacionales surge por la necesidad de crear zonas naturales donde se proteja la existencia de especies animales y vegetales.

En estas zonas se integran ecosistemas que contengan especies raras o de interés excepcional, paisajes armoniosos de gran belleza.

Toda área natural protegida debe realizar las siguientes funciones: preservar ecosistemas ecológicos, preservar la diversidad genética y contribuir a la conservación de recursos vivos.

Son a su vez espacios para disminuir el uso y abuso

(1) VÁZQUEZ LÓPEZ Graciano, "EL ECOTURISMO UNA OPCIÓN DE DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL", tesis profesional, pag. 5

(2) LÓPEZ MORENO Luis, "MÁS, ACTUALIDADES-POLÍTICO-SOCIALES" revista mensual, Año XI, 1984, Nº. 63, pag. 24

que el hombre ocasiona a los recursos naturales, lo cual no es condicionante para que permanezca aislada de actividades económicas y sociales, ya que puede ser utilizada como una fuente de ingresos de una zona o país. Puede funcionar también como una fuente de abastecimiento de agua, bancos de germoplasma, espacios recreativos, educativos y de investigación científica así como proteger monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos de importancia para la cultura e identidad nacional.

1.3 CARACTERÍSTICAS DE PARQUES NACIONALES.

Los procedimientos utilizados para evaluar las características y potencialidad de un parque, se aplican tomando en cuenta los siguientes aspectos básicos: grado de perturbación del ambiente; lejanía o cercanía a centros de población, existencias de vías de acceso y aspectos de interés especial presentes en el área, mismos que son analizados en relación con los inventarios de flora y fauna, relacionados con la hidrología, geología, edafología, climatología y demografía del área. (3)

Como resultado de esta determinación y evaluación

de los recursos del parque, se obtiene un mosaico que sirve de base y fundamento para la estructuración de planes rectores donde se establecen las normas para el desarrollo gradual de un parque nacional.

(3) SEMARNAP, "MÉXICO DESCONOCIDO", revista mensual, 1995, pag. 46

1.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PARQUES NACIONALES MAS IMPORTANTES DE MÉXICO (4).

NOMBRE	ESTADO	ACTIVIDADES
Benito Juárez	Oaxaca	Mirador. Zonas de día de campo.
Cañón del Sumidero	Chiapas	Mirador. Sanitarios. Restaurante. Zonas de día de campo. Zonas de campamento.
Cerro de la Estrella	D. F.	Juegos infantiles Expendios de comida.
El Tepeyac	D. F.	Sanitarios. Juegos infantiles Zonas de día de campo.
Iztaccihuatl	Puebla	Restaurante. Centros de visitantes. Zonas de campamento. Zonas de día de campo.
Lagunas de Chacahua	Oaxaca	Estación de investigación

NOMBRE	ESTADO	ACTIVIDADES
Lagunas de Montebello	Chiapas	Mirador. Sanitarios. Zonas de día de campo.
Nevado de Toluca	México	Juegos infantiles Expendios de comida. Zonas de día de campo.
Palenque	Chiapas	Sanitarios. Restaurantes. Expendios de comida. Zona de campamento.
Popocatepetl	Morelos	Restaurante. Centros de visitantes. Zonas de campamento. Zonas de día de campo.
Pico de Orizaba	Veracruz	Expendios de comida. Zonas de campamento. Zonas de día de campo.
Tulum	Quintana Roo	Museo. Sanitarios. Restaurante. Centros de visitantes. Zona de campamento. Zona de día de campo.

(4) VÁZQUEZ LÓPEZ Gradiano, "EL ECOTURISMO UNA OPCIÓN DE DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL", tesis profesional, pag. 14

1.4 ACTIVIDADES DE LOS PARQUES NACIONALES.

Las principales actividades que se desarrollan en los Parques Nacionales se agrupan en: culturales, educativas, científicas, sociales y turísticas.

Cultural- educativa. Algunos de los Parques Nacionales cuentan con centro de información al público referente al parque, como el caso de los museos, casa del parque, colección y plantas, salas de conferencia, entre otras.

En lo referente a la educación, los parques constituyen una escuela excepcional, atractiva y eficaz, donde pueden proyectar audiovisuales para una mejor claridad del concepto.

Científica. Generalmente los parques son acondicionados para recibir a los investigadores, por ello las instalaciones se ubican en las inmediaciones de estas reservas, los resultados de las investigaciones se difunden al público por medio de folletos y revistas.

Social-turística. Aunque un parque no puede ser

asimilado como un área de recreo, está permitido realizar excursiones a pie, ciclismo, excursiones a caballo, navegación, esquí de pista, paseos en automóvil, baños, pesca, entre otros, los cuales son permitidas siempre y cuando esten bien administradas.⁽⁵⁾

1.5 SERVICIOS QUE BRINDA UN PARQUE NACIONAL.

Los servicios con que cuentan los Parques Nacionales son variados ya que no todos poseen la misma infraestructura, ni los medios para poder prestar los mismos servicios o en su defecto no son necesarios.

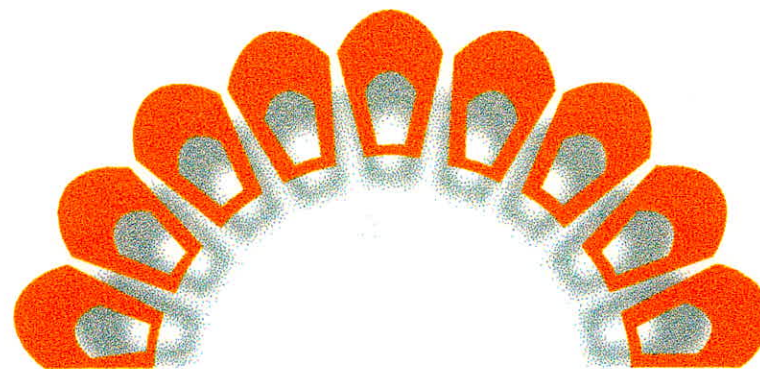
México Desconocido (1995), señala que los Parques Nacionales de nuestro país ofrecen los siguientes servicios:

- a).- Días de campo
- b).- Miradores
- c).- Juegos infantiles
- d).- Centros de visitantes
- e).- Zonas de campamento
- f).- Sanitarios
- g).- Restaurantes.

(5) VÁZQUEZ LÓPEZ Graciano, "EL ECOTURISMO UNA OPCIÓN DE DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL", tesis profesional, pag. 10

Según las definiciones anteriores, el Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl ubicado en Texcoco, estado de México cuenta con las siguientes características:

- Areas de día de campo
- Juegos infantiles
- Restaurantes
- Sanitarios
- Expendios de comida



CAPÍTULO II

...parque nacional
molino de flores
nezahualcóyotl

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

La historia de esta maravillosa hacienda de vieja tradición aristócrata se remonta más allá de la conformación de la monarquía Acolhua. Texcoco, a la llegada de Hernán Cortés en 1521, contaba con un gran número de barrios o pequeños poblados tales como Tlaixpan, Tenochco, Tlaminca, Ixayoc, Xochimanquen, Xocotlán, Sila, Chimalpa, Mexicapa y Cuxcacuahco.

En el sitio llamado Cuxcacuahco que significa lugar del águila de collar, el Sr. Juan Vázquez, por merced real otorgada, funda en 1567 al pie de la cuesta grande del río un batán (lugar donde se batea la tela), para producir sayales, alpargatas y mantas principalmente para religiosos.

Quince años después Pedro de Dueñas solicita y obtiene merced real para aprovechar la caída de agua que había por el rumbo de la cuesta grande y así fundar un molino de trigo, el cual instala en 1585.

Entre 1587 y 1592 la Hacienda Molino de Cuxcacuahco se desarrolla considerablemente con su producción del batán de la harina de trigo. A la muerte de su

fundador, Pedro de Dueñas II amplía su propiedad hasta 1595 convirtiéndose en uno de los más importantes hacendados de Texcoco.

Para 1667, Don Antonio Urrutia de Vergara (predecesor del H. Cuerpo de Bomberos) formó tres mayorazgos y nombró como propietario del tercero (el Molino de Cuxcacuahco) a su yerno Antonio Alfonso Flores de Valdés, Caballero de Calatrava, por el cual se le empieza a conocer al lugar como la Hacienda del Molino de los Flores y con el tiempo se derivó a Hacienda Molino de Flores.

Con el transcurso de los años pasa a manos de mayorazgos muy confusos, entre los que se nombra el marquesado de Salinas del Río Pisuerga que tiene como uno de sus primeros dueños a Luis de Velazco y Castilla, Virrey de la Nueva España; los Condes de Santiago Calimaya y los Condes de Regla que no dejaron obras importantes en la hacienda, llegando finalmente al Marquesado de Salvatierra quienes habrían de construir casi la totalidad del casco de la hacienda como la conocemos en la actualidad.

El primero de los Marqueses de Salvatierra, Don Miguel de Cervantes y Velasco construyó la Capilla y otras

dependencias. Quizá quien más se interesó por esta hacienda y quien más hizo por embellecerla fue el hijo del Marqués, Don Miguel de Cervantes y Estanillo, que era un prototipo de Hidalgo de otros tiempos. Fue él quien amplió las oficinas, acondicionó la calzada, empedrándola desde Texcoco, construyó el puente que se encuentra a la entrada de la finca y edificó el panteón de la familia.

Tal vez, influidos por el ambiente romántico de su época, los señores Cervantes proyectaron sus construcciones en el estilo seudo-clásico y seudo-gótico con gran abundancia de adornos en argamasa. Todo esto se refleja en las construcciones de la adornada capilla, la casa de los señores, las habitaciones de los dependientes, las enormes caballerizas, las amplias cocheras, las capaces trojes y el impresionante tinacal.

Al otro lado del barranco se localiza la capilla del Señor de la Presa, unida a los jardines por un viejo puente de hierro y junto a ella el panteón de la familia, en el cual yacen sepultados los restos del último Conde de Santiago, clavero de la orden imperial de Guadalupe; el Marqués de Salvatierra, Capitán de la Guardia de Don Agustín de Iturbide, Don Miguel de Cervantes Estanillo, Chambelán del

Emperador Maximiliano de Habsburgo y muchos miembros más de la familia Cervantes.

Las áreas jardinadas contaban con numerosas terrazas, rampas, escalinatas, fuentes, estatuas de mármol, así como un juego parcio al boliche, ubicado en la parte superior de estos jardines. Todo este conjunto arquitectónico daría gran fama a la Hacienda.

Para 1892 se terminaban las construcciones de la Hacienda, una de las principales actividades económicas de esa época estaba basada en la explotación del pulque, por lo que el Tinacal del Molino de Flores tenía capacidad para fermentar 6000 litros de pulque diarios aproximadamente que se enviaban a la Ciudad de México, sin que esta actividad desplazara a la agricultura tradicional de maíz, trigo, cebada, frijol, hortalizas, frutales etc.

Esta propiedad teniendo aproximadamente 1793 hectáreas pasó a manos de Doña Matilde de Cervantes, Marquesa de Salvatierra, y Doña Ana María Cervantes, hija de Don Miguel de Cervantes; siendo ellas propietarias sufrieron afectaciones por un total de 889 has. como consecuencia de la Revolución de 1910 en favor de los pue

blos colindantes. Las 904 has. restantes fueron vendidas en 1925 junto con la construcción de 260 mil pesos que presumiblemente fueron pagados en oro y en principio fueron vendidas a la Sra. Eva M. Scales de nacionalidad inglesa, al Sr. Frederick Mc Daniels, norteamericano y al Sr. Francisco Galán, mexicano. (1)

2.2 DECRETO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL.

Siendo Presidente de la República el Gral. Lázaro Cárdenas del Río, expropió en 1937 el predio denominado Hacienda Molino de Flores y desde entonces fue declarado "Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcáyotl".

Las consideraciones para declarar Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcáyotl residen en que es un sitio en el que se encuentran construcciones típicas que encierran recuerdos históricos de la independencia, el pasado colonial y la época revolucionaria; siendo así un lugar con gran importancia cultural. El objetivo es conservar un sitio con belleza arquitectónica y ambiente natural para fomentar el turismo. (2)

(1) H. AYUNTAMIENTO DE TEXCOCO, "Recopilación monográfica", pag. 4, 5, 6, 7, 8.

(2) SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS, "Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcáyotl" tríptico.

Visto así el Parque es importante por ser un sitio de esparcimiento y recreación para el público, que comprende la ex hacienda de Molino de Flores que data del siglo XVI, donde encontramos construcciones de estilo gótico, clásico y corintio.

2.3 CARACTERÍSTICAS.

En la actualidad, el Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcáyotl conserva construcciones que nos dan una idea de la infraestructura que tuvo en sus años de auge.

Debido a los diferentes dueños que tuvo la hacienda, encontramos diversos estilos arquitectónicos, de los cuales destacan los siguientes: estilo catalán (pórtico principal), estilos seudo-gótico y seudo-clásico (Capilla de Señor de la Presa), estilo corintio (Capilla de San Joaquín), estilo plateresco (columnas de la Capilla del Señor de la Presa).

Entre las edificaciones con que contó la Hacienda se encuentran:

Tienda de Raya.- Establecimiento comercial típico de la época

que expendía los productos indispensables para los trabajadores de la hacienda.

Horno de pan.- La harina producida en la hacienda era utilizada para la elaboración de tallarines y pan para la finca, además para su venta en la Ciudad de México.

Machero.- Albergaba los animales de trabajo de la hacienda, tiene una superficie de 90 metros cuadrados fue construido por Don Miguel de Cervantes y Velasco en el año de 1886.

Tinacal.- Fue construido para recibir la aguamiel y vender pulque. El pulque era recibido en tinas debidamente dispuestas en donde se fermentaban. Las tinas estaban confeccionadas de cuero de bovino debidamente tratado, cada bolsa de cuero tenía la forma de una tina por lo que el recinto se denominó Tinacal, cada tina tenía capacidad de 250 litros, y en el tinacal se alineaban 4 hileras de tinas con 15 tinas cada hilera. En su interior se exhiben 3 pinturas con escenas referidas a la producción de pulque.

Administración.- Aquí se encontraba la persona que autorizaba las entradas y salidas del personal.

Portero.- El portero tenía a su cargo el control de entrada y salida del personal previa autorización del administrador o patrón.

Talabartero.- La ubicación del talabartero formaba parte de las construcciones anexas a la entrada principal.

Cochera.- Funcionaba como estacionamiento tanto de los coches de los dueños como de los visitantes.

Caballeriza.- Las caballerizas se encuentran en medio de la hacienda, a media calzada, albergaba a los caballos que por su finura eran utilizados para montar y para arrastrar las lujosas carrozas.

Pórtico.- Era el principal punto de acceso a la entrada de la hacienda, construido con un estilo catalán soportada por ocho columnas presenta dimensiones de 29 por 6 metros.

Monturas.- Se ubica cerca de la zona de los caballerangos, era un sitio donde se presentaba a los animales listos para ser montados.

Caballerangos.- Tenían la función de mantener a los caballos

en buen estado a base de agua, almohazas y cepillo, así como cuidar de su alimentación.

Iglesia de San Joaquín.- Se localiza en la parte central de la hacienda al final de la calzada del casco, construida por Don Miguel de Cervantes y Estanillo. Su fachada presenta columnas de estilo corintio, en este recinto se celebraban misas y rosarios, asistiendo a ellos los señores de la hacienda, sus familiares y visitantes.

Curato.- En este recinto se alojaba a las personas que presidían las reuniones religiosas. Se ubicaba como un anexo a la Iglesia de San Joaquín.

Molino.-Fundado de Pedro de Dueñas en 1585. El molino era movido por turbinas cuyas aspas eran accionadas por la fuerza hidráulica, a través de túneles inclinados por donde se precipitaba el agua con fuerza. El molino consistía en dos piedras cilíndricas dispuestas horizontalmente una sobre la otra, de manera de desgranar y moler el trigo prensado entre sus dos caras. Actualmente se observa sólo una de sus caras. en tanto que los túneles conductores del agua aún se conservan en buen estado.

Casa principal.- La casa fue de dos plantas, tiene un área de 260 metros cuadrados, con paredes de adobe, grandes ventanales y barandales de fierro en la planta alta, sus puertas actualmente desaparecidas hechas de madera labrada; durante la revolución este edificio fue prácticamente destruido.

Trojes.- Existían tres trojes donde se almacenaban los granos cosechados en la hacienda, costaleras y aperos de labranza y arados entre otros. El maíz cosechado se desgranaba en el interior de las trojes, otros granos que se almacenaban eran trigo, cebada, frijol y en menores cantidades otras semillas y forrajes; las trojes se localizan en la parte norte del casco de la hacienda.

Casa de visitas.- Se encuentra frente a la casa principal, únicamente separada por la calzada, esta casa también es de dos plantas, los visitantes al salir a las terrazas de la casa se encontraban de frente a los jardines situados en la loma.

Tanques para agua.- En esta construcción se almacenaba el agua utilizada en el molino y otras necesidades.

Rancharías.- Se llaman así a las viviendas de los tlachiqueros

y sus familias, también se alojaba ahí al capitán de los tlachiqueros. Las rancherías se encontraban junto al tinacal aunque también existían otros ranchitos que albergaban a los tlachiqueros de condiciones más pobres. Actualmente esta construcción se encuentra en estado deplorable.

Capilla del Señor de la Presa.- La capilla en un claro ejemplo de un estilo pseudo-gótico, con adornos en argamasa, se encuentra construida en la misma roca la cual forma uno de sus costados, en ese mismo lugar se encuentra la imagen del Señor de la Presa. De acuerdo con los lugareños, apareció milagrosamente en la roca, a sus pies se pueden ver las imágenes de María y San Juan de la Cruz. En el centro de la Capilla se encuentra un mausoleo del Señor Cervantes y Velasco; a un costado de la capilla se encuentra el panteón familiar incrustado a sí mismo en la roca, el cual ostenta el escudo de armas del Marqués de Salvatierra.

Colegio.- Estaba destinado para la enseñanza de las primeras letras y educación religiosa a los hijos de los empleados de la hacienda de cierta categoría. Los hijos del patrón recibían educación en la Ciudad de México. (3)

2.4 EXTENSIÓN Y ZONIFICACIÓN.

El parque tiene una superficie de 55 hectáreas, la cuál se ha dividido en:

- a).- Zona de uso intensivo, con 14.3 has.
- b).- Zona histórica cultural, con 2.7 has.
- c).- Zona de recuperación, con 28 has.
- d).- Zona de viveros, con 10 has.

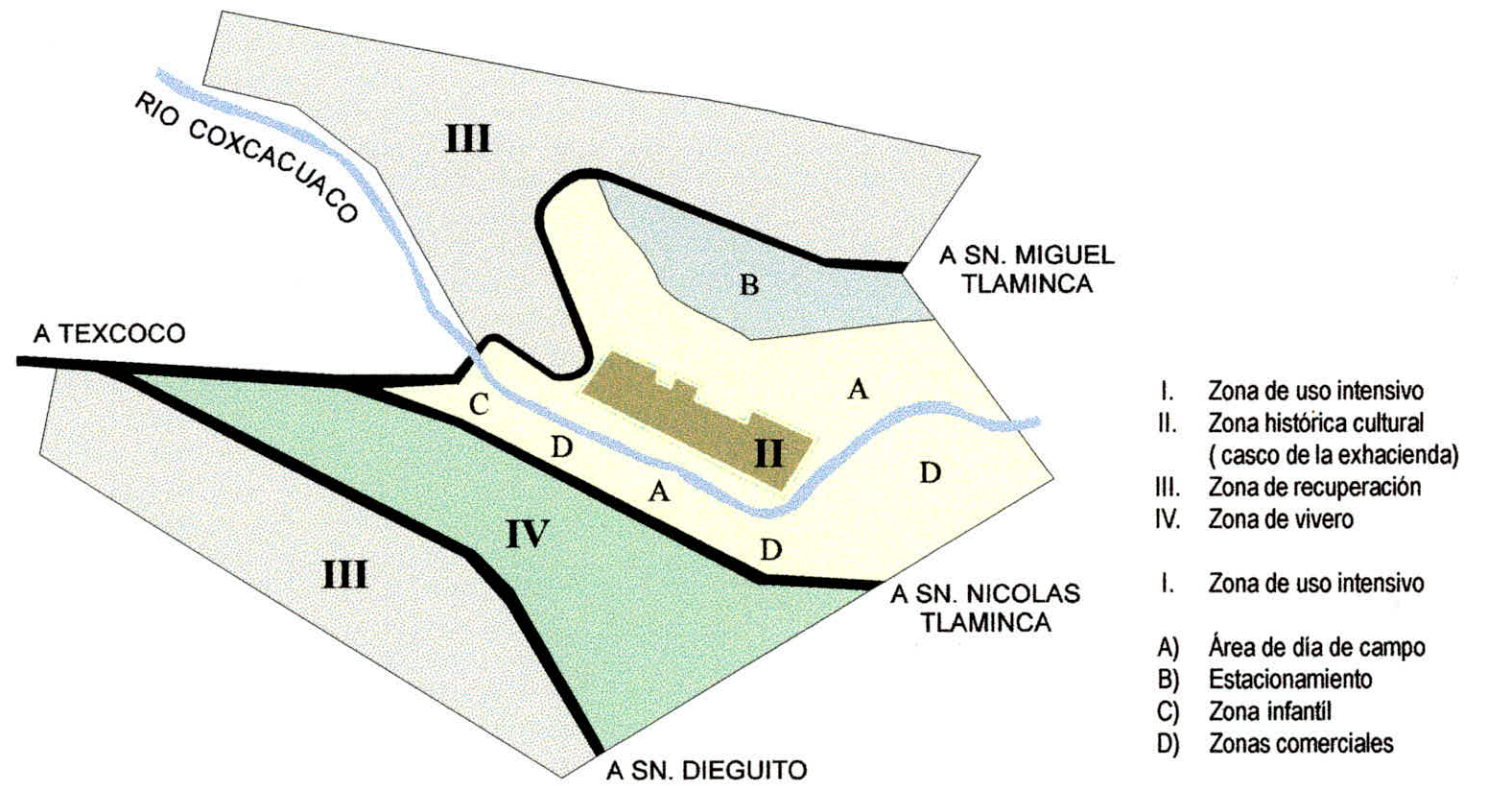
Zona de uso intensivo, abarca área comercial, área de estacionamiento, área infantil y área de día de campo.

Zona histórica cultural, abarca el casco de la exhacienda desde la entrada pasando por diferentes áreas como las Caballerizas, el Tinacal, la Tienda de Raya, la Administración, el Curato, la Capilla del Señor de la Presa, la Capilla de San Joaquín, la Casa Principal, la Casa de Visitas, el Colegio, las Trojes, el Molino de Trigo y área de jardines.

La zona de recuperación, abarca la mayor superficie del parque, aquí se encuentran reforestaciones principalmente de Pino, Eucalipto y Acacia.

(3) VAZQUEZ LÓPEZ Graciano, "EL ECOTURISMO UNA OPCIÓN DE DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL", tesis profesional, pag. 58, 59, 60, 61.

EXTENSIÓN Y ZONIFICACIÓN.



45188

Zona de viveros, aquí se encuentra el vivero federal "Leyes de Reforma" que está a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. (4)

2.5 UBICACIÓN.

El Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl se ubica al oriente de Texcoco, Estado de México. Comprende el área establecida entre las coordenadas geográficas 19° 30' 30" y 19° 30' 50" de latitud Norte y 98° 50' a 98° 50' 40" de longitud Oeste. Se localiza a 3 kilómetros de la Ciudad de Texcoco, fisiográficamente se ubica en la zona denominada Somontano, que comprende a las partes bajas de la sierra que rodean al valle, su topografía es accidentada con presencia de cenizas volcánicas endurecidas llamadas tepetates; la vegetación natural es denominada matorral bajo, disperso; al interior del parque nacional se encuentra una superficie arbolada producto de las reforestaciones.

El parque está comunicado por una carretera que sale de la Ciudad de Texcoco. (5)

(4) VAZQUEZ LÓPEZ Graciano, "EL ECOTURISMO UNA OPCIÓN DE DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NEZAHUALCÓYOTL", tesis profesional, pag. 54, 55, 56, 57.

(5) Ibidem, pag. 45.

2.6 VÍAS DE ACCESO.

La Ciudad de Texcoco para ser accesada cuenta con varias vías de comunicación: a).- carretera Federal México- Texcoco-Veracruz; b).- Ecatepec- Texcoco; c).- Autopista Indios Verdes; d).- Autopista Peñon- Texcoco.

2.7 ACTIVIDADES Y SERVICIOS.

Como actividades y servicios principales del PNMFN se encuentran los siguientes:

Reforestación.- Es la manera de recuperar las áreas boscosas. Se realiza mediante el sistema de siembra en zanjas en trinchera, el cual permite la captación y conservación del agua.

Recreación.- Se logra gracias a los espacios de áreas verdes con que se cuenta, debido a esto, se capta una gran afluencia de visitantes principalmente los fines de semana, días en los cuales se realizan actividades como los paseos a caballo.

Zona gastronómica.- Dentro de los límites del PNMFN se cuenta con un restaurante panorámico, así como una gran

cantidad de locales de antojitos y artesanías.

Celebraciones religiosas.- Se festeja al Señor de la Presa en la Capilla que lleva su nombre, así como liturgias los domingos en las dos capillas del parque.

Preservación.- De manera conjunta el Ayuntamiento de Texcoco y la SEMARNAP tienen como actividad primordial la preservación del parque nacional como tal.

2.8 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

En base a la situación del parque cabe mencionar que no reúne las características de un Parque Nacional porque la superficie que ocupa no respeta los límites que designa la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Los recursos del parque con relación al suelo se encuentran altamente degradado, y en lo que respecta al recurso vegetal se cuenta con muy pocas hectáreas de reforestación. El río del parque (Coxcacuaco), presenta un alto grado de contaminación, ya que este debe ser un

atractivo importante del parque.

Actualmente las construcciones se encuentran descuidadas en remodelación y pintura. Hoy en día el PNMFN a carecido de servicios básicos para su buen funcionamiento, así como la ausencia de un programa señalético.

Por lo anteriormente mencionado es necesario señalar que un lugar tan importante como lo es este parque en nuestro país, debe contar con una identidad y un óptimo programa señalético que determine las directrices a seguir para una buena regulación, normalización, organización y flujo del usuario.



CAPÍTULO III

... investigación
de campo

3.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

La importancia de realizar una investigación de mercado radica en que los datos que de ésta resulten sirven como base para partir con mayor conocimiento de causa hacia un mejor proceso de solución, ésto es, proporciona datos reales para la posterior toma de decisiones y dirigir un resultado confiable.

La investigación de mercado ayuda a definir el campo de acción, proporciona datos sobre las expectativas del consumidor concernientes a los atributos del servicio.

Las razones que hacen necesaria la investigación de mercado son:

1) *Conocer al consumidor.*- Uno de los principales objetivos de la mercadotecnia es el consumidor y el fin de esta actividad es la adaptación del plan de mercadotecnia a las necesidades, costumbres, deseos y la satisfacción o solución del consumidor. Para poder adaptar el plan de mercadotecnia a los consumidores es necesario conocerlos y para ello se necesita un buen estudio de mercado.

2) *Disminuir los riesgos.*- La tarea global y específica del estudio de mercado consiste en ser el vínculo entre la sociedad y el mercado, su objetivo final es dar la información necesaria para la definición de la mejor política de mercadotecnia posible. Aunque este fin no sea alcanzado por completo, la investigación de mercados propone un estudio de acciones futuras mediante el análisis del pasado.

3) *Informar y analizar la información.*- La investigación de mercados no es para la creación de ideas, no sustituye a la imaginación, sin embargo proporciona a ésta una base real, la controla, la dirige la disciplina y trata de mantenerla en el camino correcto. El estudio de mercados es una fuente de información, significa recoger hechos e intenta deducir de ellos las consecuencias futuras probables, a fin de valorar las ventajas e inconvenientes de estas alternativas de acción. ⁽¹⁾

3.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO.

Mercado.- Conjunto de personas o unidades de negocio que consumen y utilizan un producto o servicio o las que se pueden inducir a que lo consuman o utilicen. Tras

(1) FISHER de la Vega Laura, "INVESTIGACIÓN DE MERCADOS", Ed. Mc.-Graw Hill, pag 58, 59, 60, 61.

haber obtenido estos datos se procederá a tener la opción de definición de investigación de mercados más viable para la realización de nuestros objetivos la cual nos dice:

Es un análisis sistemático de problemas, construcción de modelos y hallazgos de hechos que permitan mejorar la toma de decisiones y el control en el mercado de bienes y servicios.

¿Porqué se realiza una investigación de mercado...?

Porque gracias a esta investigación se podrá obtener información que va a servir para tomar decisiones y señalar planes y objetivos.

El objetivo es social por que su finalidad es procesar la información generada desde el punto de vista de los consumidores y del servicio.

¿Porqué es importante la investigación de mercado...?

Su importancia radica fundamentalmente en la información que proporciona, permite tomar decisiones y crear ideas sobre bases reales, controlando, dirigiendo y

disciplinando acciones a seguirse y evaluarse posteriormente.

Mediante la investigación de mercado se podrá conocer al consumidor, adaptando el plan a sus necesidades y costumbres; proporcionando información necesaria que posteriormente se analiza a fin de valorar las ventajas e inconvenientes.

Dentro de la investigación de mercados se hace un estudio de factibilidad, ya que valora la existencia de recursos en cierta zona para establecer su suficiencia y sus necesidades.

Se realizará a su vez un perfil socio económico del consumidor, ya que a través de un análisis cuantitativo y cualitativo, se conocerán en cierta forma hábitos y necesidades, características físicas (edad, sexo), estrato socioeconómico (poder adquisitivo) y estrato socio cultural (estudios, formación, etc.).

8. - Establecer el número de personas que tengan conocimiento de las diferentes partes en que está constituido el parque, que les ofrece, como conducirse dentro del mismo y como orientarse.

9. - Establecer que conocimientos tiene la gente de los servicios con que cuenta el parque, localización y funcionalidad

10. - Discernir si la gente que visita el parque identifica las diferentes zonas con que cuenta, así como lo que ofrece cada una; saber cuál es la zona mas frecuentada.

3.5 METODOLOGÍA.

La obtención de información se llevará a cabo mediante el método de recolección de información primaria a través de encuestas de tipo personal; actualmente es uno de los procesos más utilizados, ya que permite obtener mejores resultados.

Consiste en proporcionar un cuestionario estructurado que puede contener preguntas cerradas

abiertas o una combinación de ambas.

Las ventajas de este método son: la flexibilidad de la entrevista, ya que el entrevistador puede guiar la conversación y pedirle al entrevistado que se explique mejor si la respuesta no ha sido satisfactoria. Proporciona más información que ningún otro método.

Se puede combinar con la observación.

Se puede utilizar material gráfico y muestras que permitan al entrevistado captar mejor las ideas.

El entrevistado proporciona puntos de vista amplios sobre cada tema.

El éxito en la obtención de información depende de la forma como se planean los cuestionarios y el tamaño de la muestra. Es necesario organizar la información a obtener, ya que así no sólo se obtendrá una información precisa, sino que también se facilitará su tabulación y análisis.

Deben emplearse distintos tipos de preguntas, según la información deseada, conocimiento de los entrevistados sobre el tema objeto de investigación, la mayor o menor

complejidad de la cuestión a indagar y finalmente la forma que se desean tabular los resultados.

Los tipos de preguntas a emplear son:

Preguntas abiertas.- En estas las posibilidades de respuestas por parte del entrevistado no están limitadas, sino que este puede elegir con absoluta libertad el sentido de la misma. Al no existir acondicionamiento alguno respecto al sentido de la respuesta, este tipo de preguntas suelen proporcionar una gran riqueza de información y amplia diversificación.

Preguntas cerradas.- Son aquellas en que las posibles contestaciones se limitan, por contener en su texto, muchas veces las posibles alternativas de respuesta por las cuales debe pronunciarse el entrevistado.

Preguntas de respuesta múltiple.- Son aquellas en las que sus respuestas se hallan casi exhaustivamente previstas, pero dejan abierta la posibilidad de que el entrevistado se refiera aun extremo distinto de los predeterminados. Esta clase de preguntas se establece de modo que las respuestas más frecuentes aparezcan con

significados y clasificados en el cuestionario.

Preguntas de control.- Tienen como finalidad evaluar la exactitud y coherencia de las respuestas obtenidas. Dos preguntas que persigan la obtención del mismo dato, pero que están redactadas de distinta forma y situadas en diferentes partes del cuestionario, podrán servir para comprobar la veracidad de los datos suministrados por los entrevistados. Esta clase de preguntas sirven para controlar el grado de sinceridad de los interrogados.

Preguntas de relleno.- Son las que tienen como finalidad distraer la atención del entrevistado o relajar la eventual tensión que haya podido provocar alguna indagación presente.

Preguntas ponderativas.- Se dan a escoger posibles respuestas en orden progresivo de calificación.

3.6 TIPO DE MUESTREO.

El tipo de muestreo a utilizar es muestreo al azar, ya que todos los visitantes tienen la posibilidad de ser encuestados.

3.7 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.

La muestra es una parte del universo que debe presentar los mismos fenómenos que ocurren en aquel, con el fin de estudiarlos y medirlos.

Para determinar la muestra es necesario considerar primero cuál es nuestro universo. Se debe entender como universo el total de elementos que reúnen ciertas características homogéneas, los cuales son objetos de una investigación. El universo puede ser finito o infinito; se le considera finito cuando el número de elementos es menor que 500 000, e infinito cuando ese número es mayor.

El dato proporcionado por las autoridades del parque a partir de sus libros de registro fue el de 600 visitantes el día de mayor afluencia (domingo), el cual fue punto de

referencia para obtener el cálculo del tamaño de la muestra.

FORMULA

$$n = \frac{s(Npq)}{e^2(N-1)+s(pq)}$$

SUSTITUCIÓN

$$n = \frac{3.84 (600 \times 0.50 \times 0.50)}{(0.05)^2 (600-1) + 3.84 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{576}{1.9575}$$

$$n = 294.252$$

DONDE

n = ?	n = Tamaño de muestras
s = 3.84	s = Coeficiente de confianza
N = 600	N = Universo de la población
p = 50	P = Probabilidad a favor
q = 50	q = Probabilidad en contra
e = 5%	e = Error de estimación

El resultado de la muestra sirve para tener un punto de partida determinado de encuestas que servirán para obtener un conocimiento y ubicación del mercado al cual se va a dirigir.

Las ventajas de esta muestra son:

1.- *Menor costo.* Los gastos se harán sobre una mínima parte del universo y no sobre la totalidad.

2.- *Menor tiempo.* Se obtiene con mayor rapidez la información, ya que solo se estudia una pequeña parte del universo.

3.- *Confiablez.* Una vez comprobada la representabilidad de una muestra, podrá mostrarse con entera confianza el procedimiento en los próximos estudios de otros universos. Una muestra idónea ofrece hasta 99% de confiabilidad en los resultados.

4.- *Control.* Es fácil acudir a los resultados finales del estudio, con fines de consulta, comparación y evaluación.

1) Edad..

0-12 años 13-20 años 21-35 años 36-50 años 60 ó más

2) Grado de estudios.

Primaria Secundaria Preparatoria/Técnica Profesional Ninguno

3) ¿ Es la primera vez que visita el Parque Molino de Flores?

SI NO

4) Al mencionar Parque Molino de Flores, ¿ qué es lo primero que se le viene a la mente?

5) ¿Ha visitado otros Parques Nacionales?

SI NO

6) Si ha visitado otros ¿Qué diferencia encuentra en cuanto a señalización con este?

7) ¿Sabía Ud. que su aportación ayudará a mejorar el Parque?

SÍ NO

Cuales _____

9) ¿Sabe Ud. con que servicios cuenta el Parque?

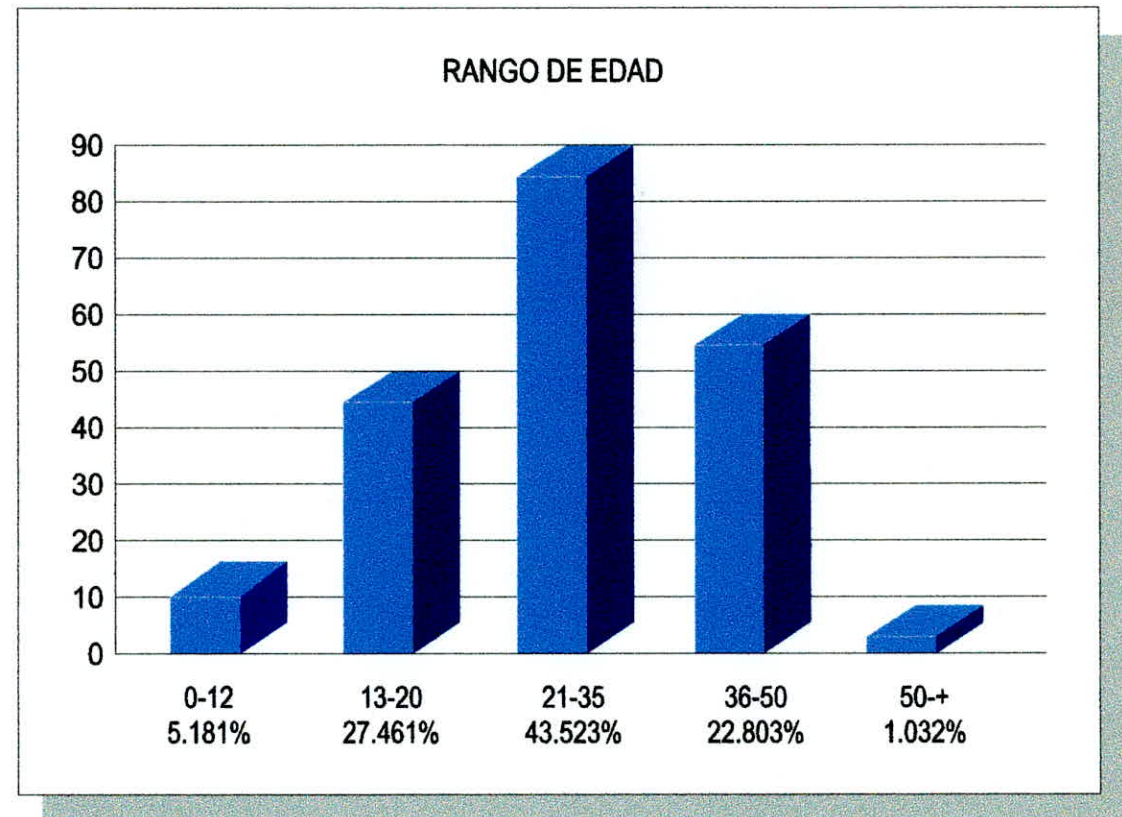
SÍ NO

Mencione alguno _____

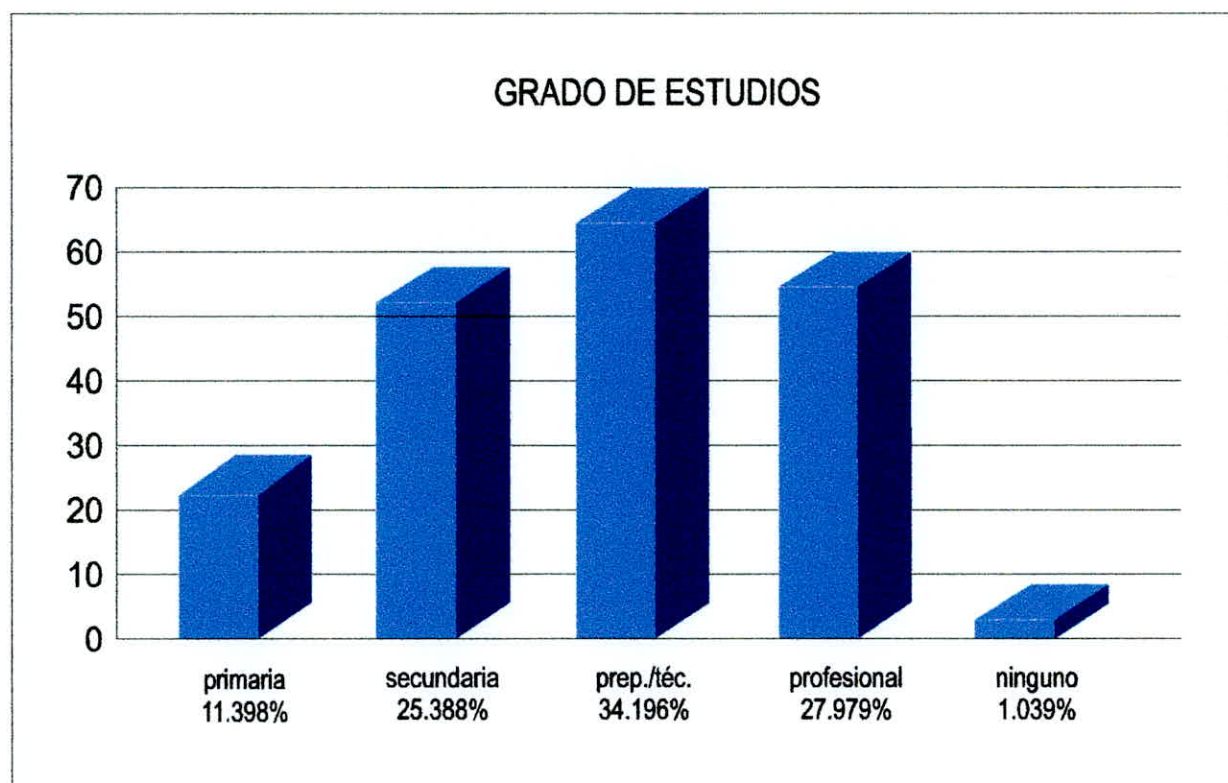
10) El Parque cuenta con 4 zonas que son: zona recreativa, gastronómica, de reforestación y zona histórico-cultural. ¿cuál de estas le interesa más y porque?

...Gracias por su ayuda

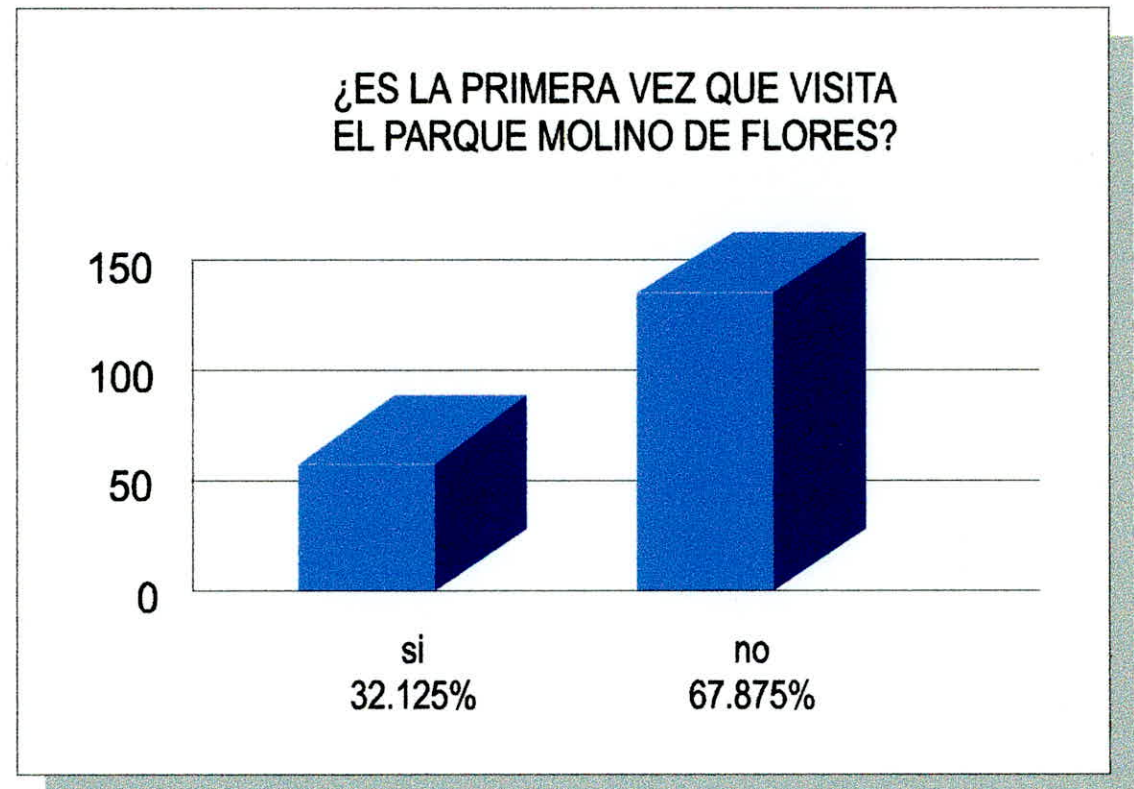
3.8 VACIADO DE RESULTADOS.



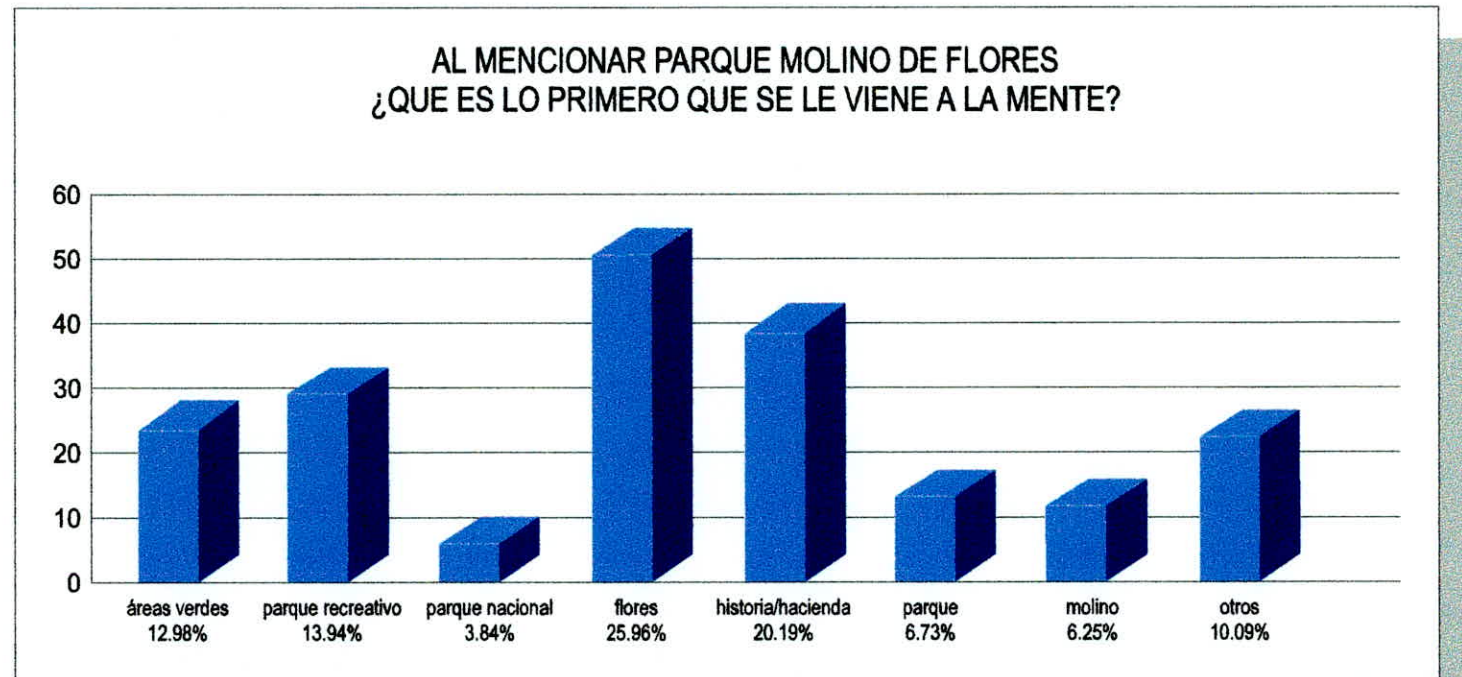
VACIADO DE RESULTADOS.



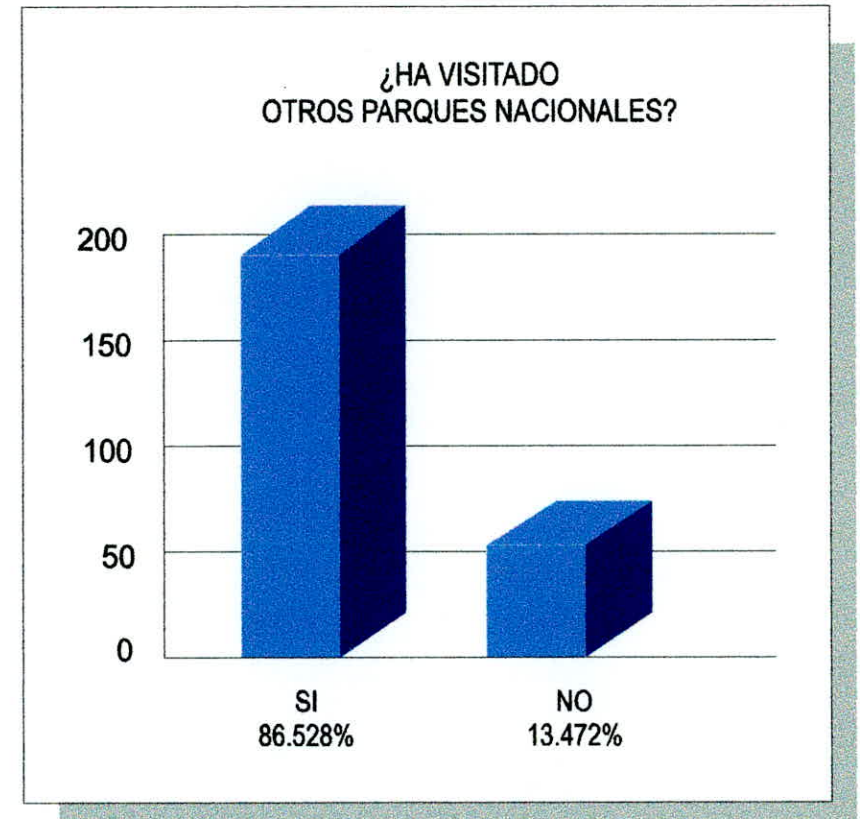
VACIADO DE RESULTADOS.



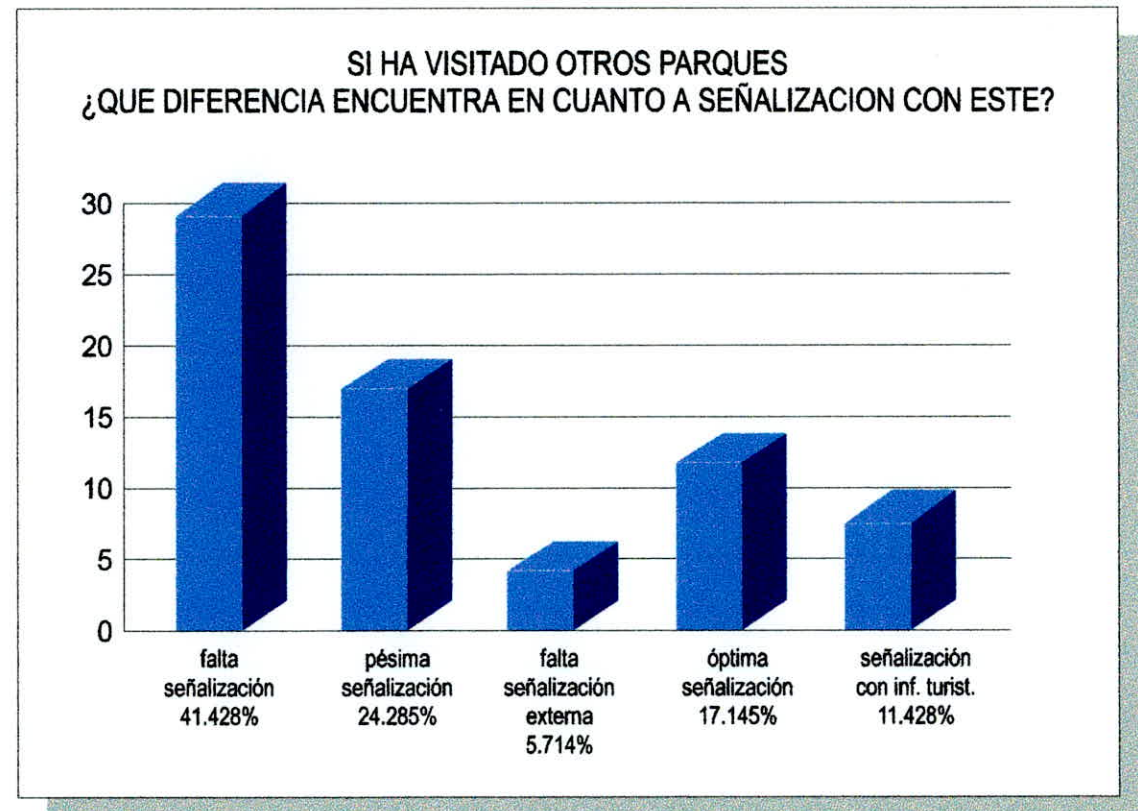
VACIADO DE RESULTADOS.



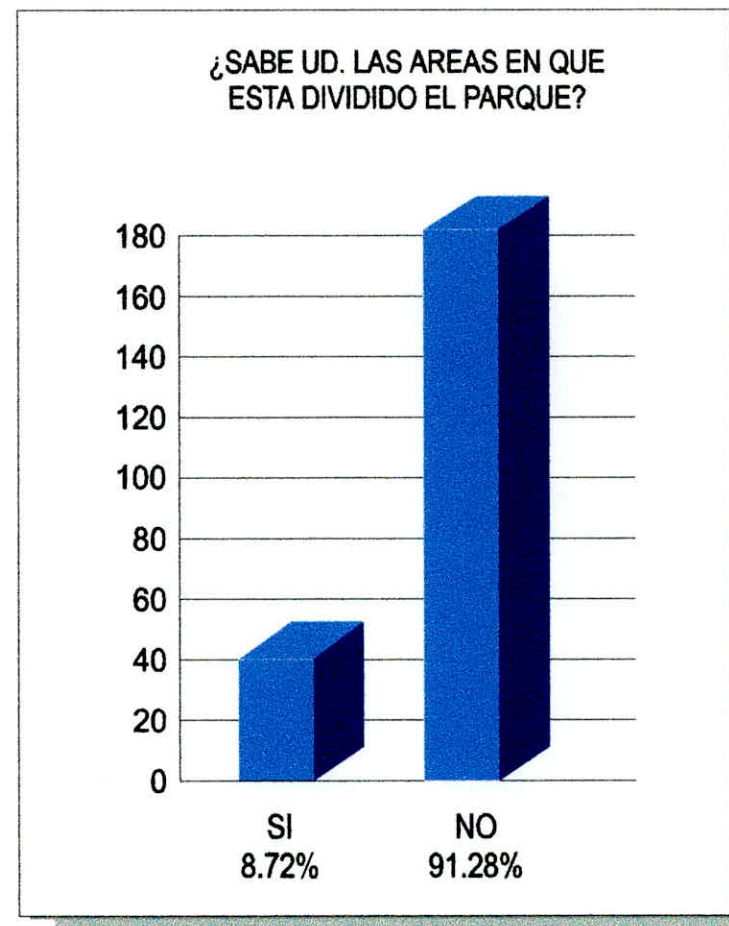
VACIADO DE RESULTADOS.



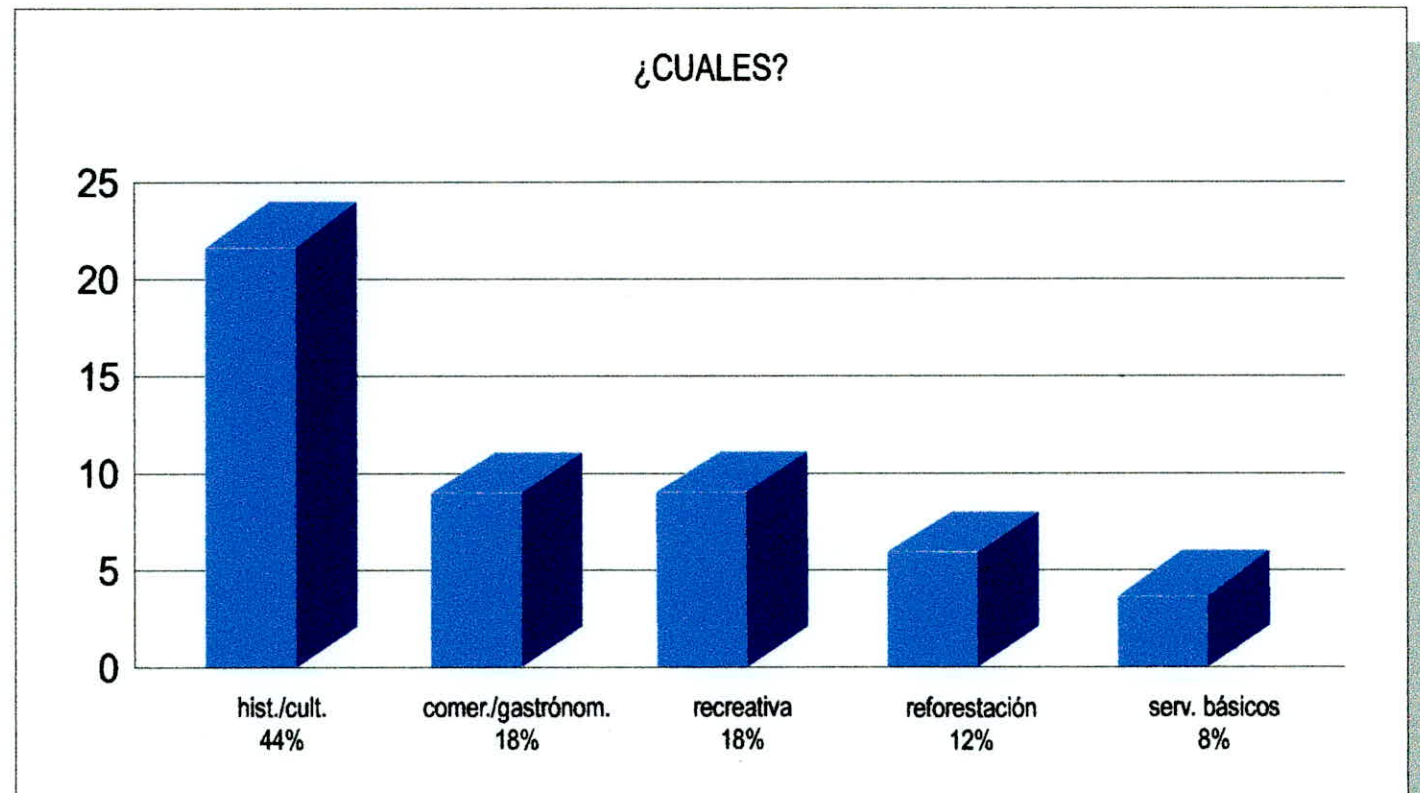
VACIADO DE RESULTADOS.



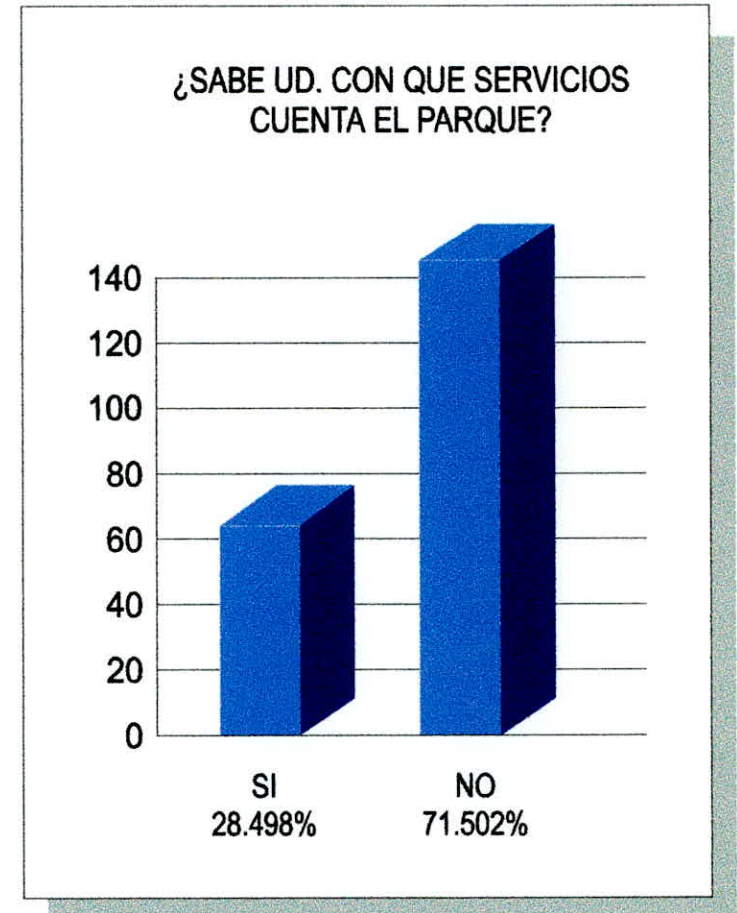
VACIADO DE RESULTADOS.



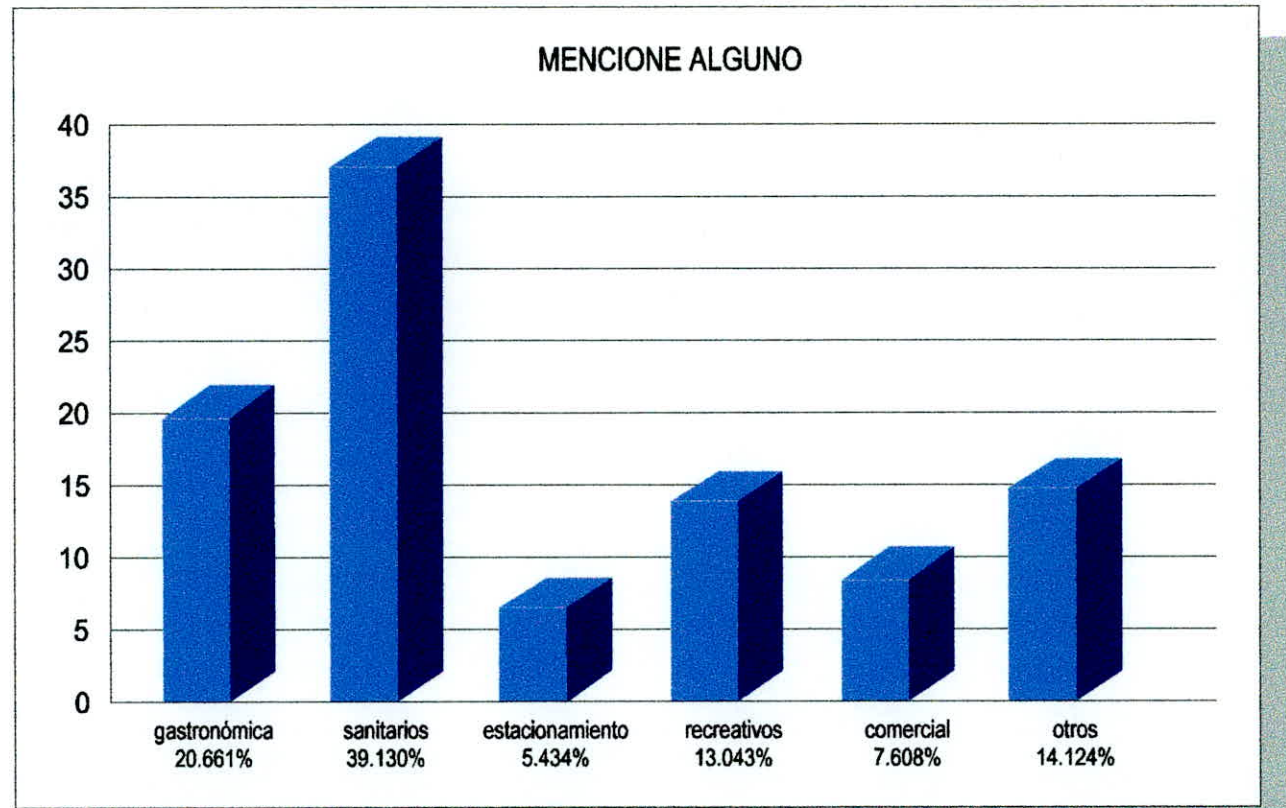
VACIADO DE RESULTADOS.



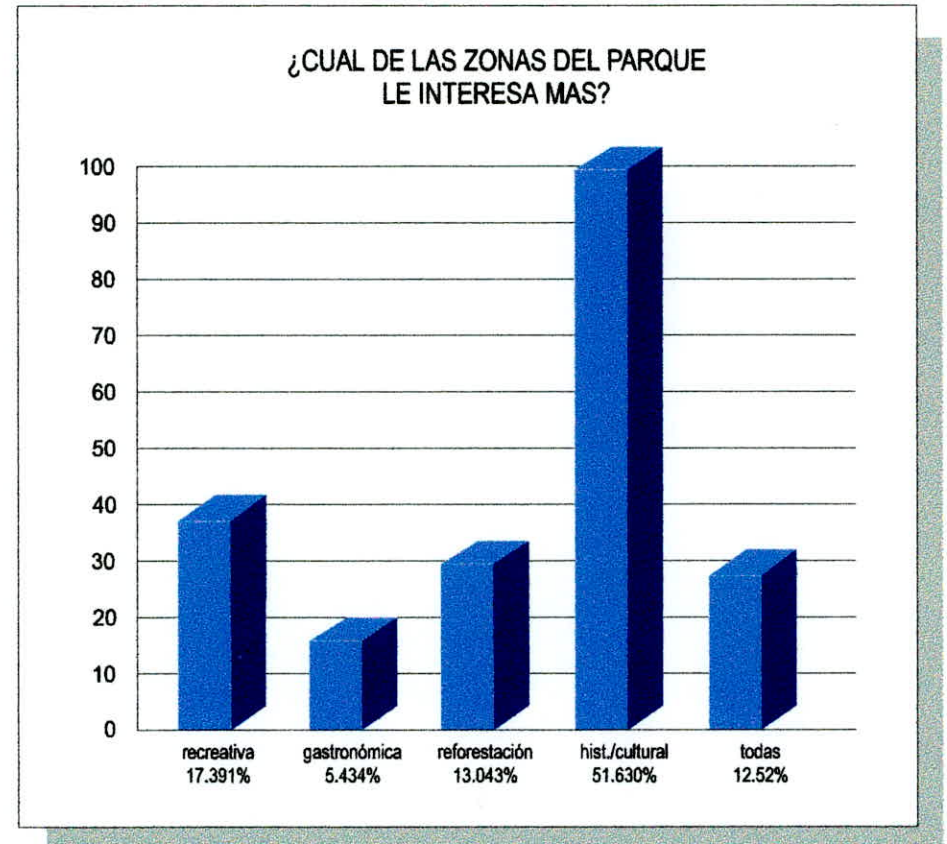
VACIADO DE RESULTADOS.



VACIADO DE RESULTADOS.



VACIADO DE RESULTADOS.



3.9 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

1. - Rango de edad.

El mayor porcentaje de nuestro universo en las edades de los visitantes del parque oscilan entre los 21 y 35 años, con un 43.523% del total de las personas encuestadas, seguido de un 27.461% que corresponde a las personas de entre 36 y 50 años por lo cual nos encontramos ante un público relativamente joven.

2. - Grado de estudios.

El grado máximo de estudios con que cuentan entre los visitantes del parque es la preparatoria ó técnica, con un porcentaje del 34.196%; seguido del nivel profesional con un porcentaje del 27.979%; con lo cual nuestro mercado meta sabe leer y escribir.

3, - ¿ Es la primera vez que visita el Parque Molino de Flores?

El porcentaje de reincidencia entre los visitantes es del 67.875% haciendo constar

que el parque tiene una gran afluencia, y que verdaderamente el público y/o usuario gusta de las actividades y servicios que el ofrece; esto quiere decir que nos encontramos con un mercado constante.

4. - Al mencionar Parque Molino de Flores ¿ Qué es lo primero que se le viene a la mente?

El mayor porcentaje del público encuestado el cuál representa el 25.961% relaciona de manera casi inmediata al parque con " flores ", seguido de un 20.192% que lo relaciona con una "hacienda antigua y su historia" El resultado de esta premisa es útil para conocer de que manera el visitante relaciona el parque.

5. - ¿ Ha visitado otros Parques Nacionales ?

La mayor parte de los entrevistados con un porcentaje del 86.528% comentaron que " sí " habían visitado otros parques nacionales, lo cuál nos ayuda a tener un parámetro bien definido, en donde el visitante puede diferenciar (obviamente para un mejoramiento) ciertas características de un parque con otro.

6. - Si ha visitado otros, ¿Que diferencia encuentra

en cuanto a señalización con este?

El 41.428% del total de los visitantes del parque contestaron que existe una falta de señalización; aunado a este el 24.285% contestó que el parque contaba con una pésima señalización; dando como resultado la falta de un adecuado programa señalético para situar al visitante en un contexto claro y funcional.

7. - ¿ Sabía Ud. que su aportación ayudara a mejorar el parque ?

Este tipo de pregunta es de relleno y su finalidad es distraer la atención del entrevistado o relajar la eventual tensión que haya podido provocar alguna indagación precedente; además sirve para que el entrevistado vuelva a concentrarse en lo que va a contestar.

8. - ¿ Sabe Ud. las áreas en que está dividido el parque?

El mayor porcentaje de los entrevistados el cuál representa el 91.28% contestó que "no" sabía con exactitud las áreas en que está dividido el parque; este tipo de pregunta

tiene como finalidad evaluar la exactitud y coherencia de las respuestas obtenidas, sirve para "controlar" el grado de sinceridad del entrevistado.

El resultado que arrojó esta pregunta sirve para demostrar que el visitante requiere de más información para saber con que actividades y servicios cuenta el parque dentro de cada área específica. Dentro del universo de los entrevistados que contestaron que "si" el 44% localiza claramente el área histórico cultural, el 18% la comercial-gastronómica, el 18% la recreativa, el 12% la de reforestación y el 8% de servicios básicos, dándonos como resultado una visión clara para saber correctamente el grado de ubicación en el que se encuentra el usuario.

9. - ¿ Sabe Ud. con que servicios cuenta el parque?

El mayor porcentaje, 71.502% dentro del universo total de los entrevistados respondió que "no" sabía con exactitud con que servicios cuenta el parque; y el 28.498% que "si".

Dentro del universo de los entrevistados que contestó que "si" el 39.139% identificó los sanitarios, el

20.661% la zona gastronómica, el 13.043% la zona recreativa y el 5.434% el estacionamiento. Todo esto nos da como resultado una visión clara para una mejor localización de los servicios con que cuenta el parque.

10. - El parque cuenta con 4 zonas que son: zona recreativa, zona gastronómica, zona de reforestación y zona histórico cultural. ¿Cuál de estas le interesa más y por qué?

Es un tipo de pregunta ponderativa en donde se dan a escoger posibles respuestas en orden progresivo o viceversa, para clasificar teóricamente que tipo de zona le interesa más al visitante.

Dando como resultado el universo total de los entrevistados un 51.630% en la zona histórico cultural, un 17.391% en la zona recreativa, un 13.043% en la zona de reforestación, un 12.52% dijo que todas tienen la misma importancia cada una en su función; el 5.434% la zona gastronómica. El conjunto de estos resultados nos lleva a un parámetro bien definido, el cuál nos servirá para marcar las rutas de acceso más óptimas y funcionales.

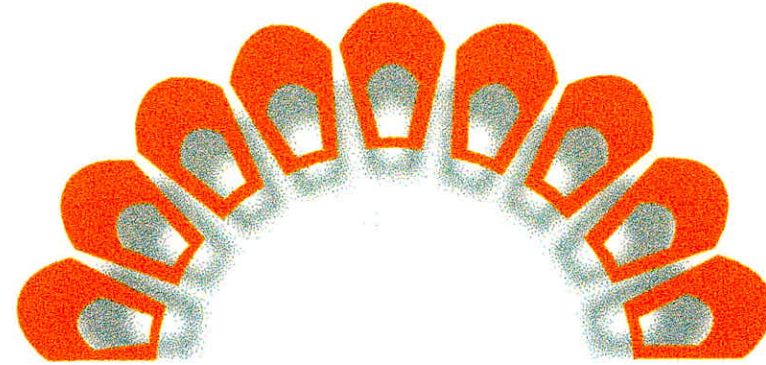
Mediante la investigación de mercados conocemos

al usuario y sus rasgos más importantes, se disminuyen riesgos, y se realiza un análisis más profundo que favorece las ideas y acciones futuras sobre bases reales.

Gracias a esta investigación de mercado se establecen parámetros reales de las edades de las personas, los días de mayor concurrencia, grado de estudios, la frecuencia de sus visitas, cuales son las zonas de mayor asiduidad. Al tener toda la información basada en datos veraces y reales se pueden establecer objetivos, causas y la manera más adecuada de resolver los problemas que se presenten durante el proyecto.

Al identificar todos los problemas, se analizan ofreciendo una solución, en este caso el proyecto señalético.

El usuario identificará lo importante que es una adecuada señalización y que tan útil le puede ser.



CAPÍTULO IV

... aspectos generales
de la señalética

4.1 INTRODUCCIÓN.

La Señalética nace de la ciencia de la comunicación social o de la información y la semiótica. Constituye una disciplina técnica que colabora con la ingeniería de la organización, la arquitectura del acondicionamiento del espacio y la ergonomía bajo el vector del diseño gráfico.

La Señalética responde a la necesidad de información o de orientación que está provocada, y multiplicada al mismo tiempo, por el fenómeno contemporáneo de la movilidad social y la proliferación de servicios, públicos y privados, que ella genera tanto en el ámbito cívico y cultural como en el comercial: transportes, seguridad, sanidad, circulación, animación cultural, ocio y tantos otros. La Señalética se aplica, por tanto, al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio o un lugar determinado, para la mejor y más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos y las acciones.

El sistema de mensajes señaléticos no se impone, no pretende persuadir, convencer, inducir o influir en las decisiones de acción de los individuos. Sirve a estos para

orientar-se, esto es, para que cada uno se oriente a sí mismo en función de sus motivaciones, sus intereses, sus necesidades particulares.

La Señalética tampoco pretende "dejar una huella" en la memoria de los individuos, como es el caso de la propaganda y la publicidad, o de la pedagogía. La Señalética es discreta, pero no sólo porque se presenta de forma puntual para uso individual y no masivo, sino porque sus mensajes se ofrecen optativamente al interés de los individuos, y después de cumplir su cometido orientativo se borra inmediatamente del campo de conciencia.⁽¹⁾

Finalmente, y para completar una definición más amplia de Señalética podemos proponer ahora una síntesis desde el punto de vista de la comunicación social: Señalética es la ciencia de las señales en el espacio, que constituyen un lenguaje instantáneo, automático y universal, cuyo fin es resolver las necesidades informativas y orientativas de los individuos itinerantes en situación.

(1) Costa Joan, "SEÑALÉTICA", España, Enciclopedia del diseño.

4.2 EL LUGAR DE LA SEÑALÉTICA EN EL DISEÑO GRÁFICO.

El diseño gráfico se orienta hacia dos grandes direcciones:

- Diseño de informaciones.
- Diseño de identidades.

El diseño de informaciones abarca los campos de: información funcional, información didáctica e información persuasible.

Se le llama diseño de informaciones a todos aquellos mensajes que son transmisores de contenidos complejos. El diseño de información abarca todos los recursos gráficos.

La información funcional se orienta hacia el individuo de una sociedad, con el fin de facilitar aquellas informaciones utilitarias que corresponden a sus necesidades de expectativas, sobre todo a aquellas vinculadas a la movilidad social y a la exigencia de informaciones que todo ello requiere. El grafismo cartográfico, los planos y mapas, la señalética y los sistemas de signos codificados son ejemplo

de este tipo de información.

Dentro de la información funcional, la información didáctica va a implicar presentar conocimientos y transmitir ésta clase de contenidos: cultural, científico, técnico y profesional. El libro, publicaciones monográficas, el grafismo científico, el grafismo técnico, son ejemplos de información didáctica.

La información persuasiva busca el impacto de la imagen sobre la sensación, ejemplo de éste tipo de información, son la propaganda y la publicidad.

4.3 CONCEPTOS FUNDAMENTALES.

En un proceso de comunicación, el emisor cifra un mensaje que tiene en su haber y desea transmitir, asignándole una señal. El proceso de comunicación es correcto cuando el receptor asigna a la señal el mismo mensaje que el receptor quería transmitir.

SEÑAL

Se define todo elemento que se origina exclusivamente para la transmisión de mensajes.

Cada señal admite sólo determinados mensajes, mientras que simultáneamente excluye a otros.

Se usa para designar una unidad de información señalética. La unidad informacional está compuesta por: espacio gráfico, que es el límite de la señal por relación a su entorno y el soporte material de la información; el texto y/o figura; el color y su código.

CÓDIGO

Durante la actividad práctica de la comunicación existen elementos provenientes de dos conjuntos fundamentales que se interrelacionan.

- Los de un conjunto fundamental de señales
- Los de un conjunto fundamental de mensajes admitidos a partir de las señales.

La coordinación de estos dos conjuntos fundamentales se denomina código; ya que este es una convención que estructura la relación entre significado y

significante dándoles un sentido; en donde significado es todo el conjunto de variantes de un mensaje que admite una señal, puede estar por su parte en conexión con las variantes de la señal misma; y significante es el conjunto de variantes que admite un significado de acuerdo a la señal.

En los códigos se presentan dos tipos fundamentales: los denotativos y los connotativos. Por denotación se entiende "la referencia inmediata que el código asigna a un término en una cultura determinada". La connotación "es la suma de todas las unidades culturales que el significante puede evocar institucionalmente en la mente del destinatario" (2)

PICTOGRAMA

Hay tres tipos de información de pictogramas: - los que no dejan lugar a duda alguna en cuanto a su significado. - Aquellos esquemas en que los mensajes no son comprensibles a primera vista, sino que requieren de reflexión. - Aquellos signos que no vienen de imágenes naturalistas ni de esquemas, sino de signos abstractos que requieren para ser comprendidos de un proceso de

(2) ECO U. "La estructura ausente", lumen, Barcelona 1978, pag. 111, 117

aprendizaje.

IDEOGRAMA. Es un esquema de una idea, un concepto o un fenómeno no visualizable.

SÍMBOLO Y SIGNO.

Se emplean con menor frecuencia, pero casi siempre como sinónimos de pictograma.

El símbolo como medio de comunicación visual y significado universal de una información, no existe sólo en el lenguaje. Su uso es más amplio. El símbolo debe ser sencillo y referirse a un grupo, una idea, un negocio, una institución, un partido político. A veces se abstrae de la naturaleza. Resulta más efectivo para la transmisión de información cuando es una figura totalmente abstracta.

El símbolo es " una forma de abstracción, pues no puede contener gran cantidad de información y mucho menos detallada. Sin embargo puede tener cualidades reales del objeto que representa y ser una combinación de lo

abstracto y lo representacional. El símbolo es un signo convencional, debe ser aceptado socialmente, pero cuanto más abstracto es, mayor educación requiere el receptor respecto a su significado " .

El signo es " un estímulo cuya imagen mental está asociada en nuestro espíritu a la imagen de otro estímulo que ese signo tiene por función evocar con el objeto de establecer una comunicación " (3).

Un signo es una cosa que está en lugar de otra. En semiótica se plantea una relación entre un fenómeno percibido y su causa y efecto posible, es decir, entre una expresión y un contenido. Así en todo signo podemos distinguir dos elementos: un significante y un significado que corresponden respectivamente a la expresión y el contenido de un signo.

Existen diferentes tipos de signos:

Signo lingüístico. Es toda palabra o conjunto de palabras que transmiten una información precisa a través de la lectura.

(3) GUIRAUD P., "La semiología siglo XXI", México, 1979, pag. 33

Signo icónico. Representa las cosas que vemos en la realidad, pero sus dimensiones formales con sus extensiones y variaciones son muy amplias. En el grafismo señalético la máxima iconicidad correspondería a los pictogramas figurativos es decir, los que representan objetos y personas. La iconicidad mínima correspondería a los ideogramas y emblemas no figurativos.

Signo cromático. Evoca y provoca sensaciones. El color puro no existe en la realidad ya que es un atributo de la forma; las cosas tienen color, pero no son esencialmente color, sino cosas. La intuición del color de las imágenes es un factor importante de la iconicidad, ya que una imagen en color es más realista que una imagen monocroma. En señalética, el color se utiliza exactamente como señal.

EMBLEMA

Jeroglífico, símbolo, empresa representada por alguna forma o figura, al pie de la cual se escribe algún verso o lema que declara el concepto o moralidad que encierra. Cualquier cosa que es representación simbólica de otra.

MARCA

Señal hecha en una persona, animal o cosa, para distinguirla de otra, o denotar calidad o pertenencia.

Palabra, símbolo, imagen o su adecuada combinación para identificar los artículos o servicios de una firma y diferenciarlos de los de la competencia.

MONOGRAMA

Se emplea en sellos, marcas, etc. Cifra que se emplea como abreviatura de una institución, empresa o corporación. Descripción o tratado especial de determinada parte de algún asunto en particular.

TIPOGRAMA

Cifra formada con la o las principales letras del nombre de una empresa o institución.

El signo se construye única y exclusivamente con formas tipográficas que, interactuando entre sí, generan una imagen en alta abstracción, que perdiendo su carácter de signo (tipográfico) dan como resultado final una nueva imagen que no tiene sonido propio, esto es, no sabemos

qué es y cuál es su significado, generalmente nos evocan a formas naturales o artificiales.

LOGOGRAMA

Es todo lo que expresamos por medio de imágenes gráficas que no tienen sonido propio. Son iconos y signos gráficos abstractos, que nos evocan a formas naturales y artificiales.

LETRAGRAMA

Es todo aquello que expresamos por medio de signos tipográficos. No pierden su carácter de signo y están representados gráficamente de una manera espontánea, libre y cursiva. No se elaboran mecánicamente. (4)

4.4 SEÑALÉTICA.

1. Es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo, es la técnica que organiza y

regula estas relaciones. (5)

2. Es una parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones internacionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo es la técnica que organiza y regula estas relaciones.

3. Es un sistema de escritura por medio de signos orientativos de señalización, entendiendo señalar como poner señales en el espacio y a cosas, partiendo de situaciones conocidas.

4.4.1 DIFERENCIA ENTRE SEÑALIZACIÓN Y SEÑALÉTICA.

1. - La señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior. La señalética tiene por objeto identificar regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un espacio dado, interior y exterior.

2. - La señalización es un sistema determinante de

(4) RODRÍGUEZ G. Abelardo, "Logo ¿qué?", ed. Universidad Iberoamericana, pag 189, 190, 191, 192, 193.

(5) COSTA Joan, "señalética", España, enciclopedia del diseño.

conductas. La señalética es un sistema más optativo de acciones.

3. - La señalización es un sistema universal y está ya creado como tal íntegramente. En la señalética el sistema debe ser creado o adaptado en cada caso particular.

4. - En la señalización las señales preexisten a los problemas itinerarios. En la señalética las señales, y las informaciones escritas son consecuencias de los problemas precisos.

5. - En la señalización el código de lectura es conocido apriori. En la señalética el código de lectura es parcialmente conocido.

6. - En la señalización las señales son materialmente normalizadas y homologadas, y se encuentran disponibles en la industria. En la señalética, las señales deben ser normalizadas por el diseñador del programa y producidas especialmente.

7. - La señalización es indiferente a las características del entorno. La señalética se supedita a las características del entorno.

8. - La señalización aporta al entorno factores de uniformidad. La señalética aporta factores de identidad y diferenciación.

9. - La señalización no influye en la imagen del entorno. La señalética refuerza la imagen pública o la imagen de marca de las organizaciones.

10. - La señalización concluye en sí misma. La señalética se prolonga en los programas de identidad corporativa o deriva de ellos. ⁽⁶⁾

4.5 FUNCIONES DE LA SEÑALÉTICA.

-Como primer punto tenemos que la señalética es efecto de la movilidad social, es una necesidad de nuestros tiempos y de nuestra época y de la impartición de servicios que se generan en función de los individuos.

- La señalética es una disciplina técnica aplicable a las formas espaciales, arquitectónica, urbana y aplicable a su vez a la organización de los servicios tanto de aspectos públicos y semi-públicos, así como del trabajo.

(6) COSTA Joan, "señalética", España, enciclopedia del diseño.

- La finalidad primordial de la señalética es la de informar, la cual debe ser inequívoca e instantánea, es decir, que sea fácil de captar por el individuo.

- Para obtener un óptimo funcionamiento se implica la interacción automática de mensajes visuales que afectan a individuos, y actos de comportamiento en reacción a estos mensajes.

-La señalética está compuesta de un sistema comunicacional, el cual está formado por un código universal de señales y signos (símbolos icónicos, lingüísticos y cromáticos) y un procedimiento técnico, establecido previamente por un programa de diseño.

- Dentro de la estrategia a seguir de la señalética, es la distribución lógica de mensajes fijos o estáticos ubicados de forma óptima y funcional dispuestos a la atención voluntaria y selectiva del usuario en aquellos puntos-clave del espacio que plantea dilemas del comportamiento humano

- La señalética no se impone a la atención del público, no provoca impacto, ni recurre a la atracción estética para ser de esta forma más funcional.

- La señalética nos da un máximo de información con el mínimo de elementos y con un mínimo de esfuerzo de localización y comprensión por parte del receptor.

- La presencia de la señalética debe ser silenciosa, su espacialidad o secuencialidad es discreta, su utilización es optativa, funciona y se borra de forma inmediata del campo de conciencia de los individuos.

- Dentro de un programa señalético se toma en cuenta el diseño de programas en cuanto a diseño gráfico, la planificación, la arquitectura, la ergonomía, el entorno o medio ambiente y la producción industrial.

- La señalética es una evolución de la practica de la señalización, aplicada ésta a problemas particulares de información espacial.

- La señalética se integra al espacio-ambiente y contribuye a promocionar una imagen de marca.

- Los programas señaléticos a menudo se incorporan a otra clase de programas, como la identidad corporativa en

nuestro caso.

4.6 CATEGORÍAS DE LA SEÑALÉTICA.

La señalización en las áreas naturales protegidas se divide en dos categorías, dependiendo principalmente de su ubicación con respecto al área, considerando además el contenido del señalamiento y sus dimensiones. Estas categorías son:

Señalización externa y señalización interna.

La señalización externa es todo señalamiento que se coloque en la zona de influencia del área natural protegida; se divide en promocional y direccional.

-Promocional.- Su objetivo primordial es el de promover la visita a las áreas naturales protegidas.

-Direccional.- El objetivo primordial es el de dirigir al visitante al acceso del área natural protegida. Se consideran dos tipos de señales: carreteras de alta velocidad y carreteras de velocidad media y baja.

La señalización externa es para informar y dirigir al usuario de la ubicación y servicios del parque. Cabe recalcar que el objetivo de esta tesis es diseñar un programa señalético interno del parque no externo.

La señalización interna establece que será todo señalamiento instalado dentro del área, se clasifica en: direccional, vialidad, servicios, información general del área.

-Direccional: Regula el flujo de elementos móviles y motorizados dentro del parque.

- *Vialidad:* Normaliza la circulación peatonal y de vehículos.

-Servicios: El objetivo es orientar al usuario sobre los diferentes servicios que ofrece el parque.

- *Información general del área:* En este tipo de señalización se consideran tres tipos de aspectos importantes:

Información integral del área.

Información parcial.
Información preventiva.

La información integral del área es aquella que en conjunto involucre todos los servicios, áreas y sitios de interés para el visitante, orientándolo en su localización.

La información parcial del área es aquella que se localiza en un lugar específico.

La información preventiva, son aquellas que contengan recomendaciones de conservación ecológica y sanitarias, que contengan como objeto el obtener una mayor participación del visitante y del residente en el área o en la zona de influencia para el cuidado de los recursos naturales.

La señalización que contenga la información general del área se colocará en el acceso principal y en dos o tres lugares más, seleccionados estratégicamente dentro de la zona, considerando la afluencia y el tránsito de personas.

4.6.1 TIPOS DE SEÑALES.

La señal es cualquier elemento que se origina

exclusivamente para la transmisión de mensajes e indicaciones.

Dentro de la señalética se encuentran seis tipos de señales.

1. - Orientadoras.
2. - Informativas.
3. - Direccionales.
4. - Identificativas
5. - Reguladoras.
6. - Ornamentales.

1. - *Orientadoras*. Son las que sitúan al usuario en un entorno. Ya sea porque es poco habitual, complejo o no muy amplio.

2. - *Informativas*. La mayoría de las señales se puede decir que son informativas, estas se encuentran en lugares específicos, para que cuando sean requeridas se encuentran fácilmente.

3. - *Direccionales*. Son exclusivamente para uso de circulación, ya sea de carreteras o de lugares en donde la

circulación de personas es muy intensa. Son primordiales para la utilización rápida, eficaz y segura de las instalaciones por parte de los usuarios.

4. - *Las señales identificativas externas* son las que van a designar una ubicación concreta. Las señales significativas internas son las que van a ayudar a identificar, localizar artículos o servicios.

5. - *Reguladoras*. Son aquellas señales que dan normas de orden, son principalmente para proteger a las personas del peligro, ya sea por conducción, prevención o prohibición.

6. - *Las señales ornamentales* son aquellas que realzan o adornan el aspecto natural de un ambiente.

4.7 ADAPTACIÓN DE LA SEÑALÉTICA AL MEDIO.

Todo lugar donde se llevan a cabo interrelaciones o flujos de personas en relación con el medio, forman o constituyen un universo, no importando una actividad específica en dicho lugar, ya que cada uno de ellos presenta

unas características muy precisas a los que todo programa señalético debe sujetarse.

Todo espacio de acción obedece a una acción precisa, es decir, según la necesidad del lugar, ya que son diferentes las actividades que se llevan a cabo en un museo que un parque o con una estación de ferrocarril, aeropuerto, etc.

Existen, por tanto unos determinados códigos, correlativos a cada función del medio, que forman parte de un nivel de conocimiento que está constituido por fragmentos de cultura - culturemas. Se pondrían de manifiesto la existencia de unos determinados estereotipos mentales que se vinculan claramente a cada función.

Otro aspecto importante es la estructura arquitectónica, ya que un lugar puede ser arquitectónicamente simple y lógico y proporcionado a los ojos del usuario o al contrario puede ser complejo, laberíntico, opaco, desequilibrado en las relaciones espaciales y volumétricas.

El estilo ambiental es también importante, es un nivel

más particular desarrollado a partir de lo más general que son las funciones, hasta lo más particular, la estructura arquitectónica.

Los proyectos señaléticos son diferentes y varían uno de otro según las necesidades de cada lugar. Sin embargo, es indispensable definir un "estilo de conjunto".

4.8 PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN.

El comportamiento del observador ante una imagen es muy complejo. Para poder comprender el proceso de percepción es necesario limitarse desde el principio a un esquema cuya estructura ofrezca en su sencillez probabilidades máximas de identificación de origen. (7)

La percepción es el proceso por el cual los individuos tienen conocimiento del mundo que los rodea. La percepción permite al organismo extraer elementos del entorno, formas de las representaciones o conocimientos utilizables de modo universal para producir un cambio en la conducta.

La percepción es la construcción de imágenes

reconocibles a partir de un conjunto de elementos correctamente recibidos por separado. La percepción se realiza mediante los sentidos.

En la percepción de imágenes no solo inciden aspectos psicofisiológicos. Cualquier imagen que contenga una serie de detalles a decodificar pone en marcha mecanismos culturales, provocando en ocasiones, una diferencia notable en el nivel de interpretación.

De esta manera, al realizar, desarrollar y analizar imágenes se debe tener en cuenta que los receptores, al estar en contacto con ellas, reconstruirán y armarán cuanto vean, dándole su propia significación, de acuerdo a sus experiencias y nivel cultural.

En la lectura de imágenes existen tres niveles de atención: instintivo, descriptivo y simbólico.

El nivel instintivo es el que se realiza cuando apenas aparece la imagen y se relaciona estrechamente al mecanismo de la percepción de elementos emotivos, destacando el color, la forma y las evocaciones inmediatas.

(7) FRUTIGER Adrián, "signos, símbolos, marcas, señales" pag. 23.

En el nivel *descriptivo*, el ojo analiza los elementos que componen la imagen. En este nivel se acompaña a la lectura de un análisis más profundo de las líneas de perspectiva, planos, luces, sombras y masas. El nivel descriptivo es el que determina el tiempo de lectura de la imagen que se requiere para que sean percibidos los datos cuya reelevancia se busca, sin llegar al aburrimiento.

Finalmente, en el *nivel simbólico* de la lectura de elementos contenidos en la imagen, el observador abstrae el simbolismo. En ella se encuentran los mayores contenidos comunicativos de la imagen y puede ser la clave principal del mensaje.⁽⁸⁾

El aspecto de una imagen depende del contraste entre el dibujo y el fondo. El hacer que un signo destaque de manera conspicua es hoy relativamente fácil gracias a la disponibilidad de numerosos medios técnicos. La gran cantidad de contrastes posibles pueden ser:

A.- *Blanco y negro*. Todas las técnicas de reproducción gráficas se basan en el contraste fundamental entre el negro aplicado y el fondo blanco preexistente.

B.- *Colores*. La oposición máxima entre el fondo y signo se consigue mediante el empleo de colores complementarios; el contraste mínimo se obtendría aplicando los colores pertenecientes a la misma familia.

C.- *Semitonos*. Una escala de grises a lo largo de la cuál la vista recorre el camino que lleva del claro al oscuro.

D.- *Estructuras*. Contraste de variaciones en la estructura de las superficies.⁽⁹⁾

La ubicación de los medios informativos en el campo visual del observador debe de realizarse en función de los ángulos óptimos de visión de las zonas de observación; las cuales son:

- *Imagen tridimensional* y en perfecto ángulo óptimo de visión en el plano horizontal, es de 30, 40°.

- *Imagen plena*, con signos relativamente simples, ángulo óptimo en el plano horizontal, es de 50, 60°.

- *Imagen de señales* que intervienen en un programa señalético, el ángulo visual admisible es de 90°. Ya que al estar la señal paralela al foco de visión del observador, se origina una mayor disposición, para fijar la atención.

- *El ángulo máximo de visión*, moviendo simultáneamente ojos y cabeza, es de 180°.

(8) SOLANO C. Concepción, VILLAS V. Mª del Carmen "programa señalético del Hospital General de Puebla", tesis profesional, Dic. 1995, pag. 23, 24.

(9) FRUTIGER Adrián, "signos, símbolos, marcas, señales", pag. 70, 71.

- *En el plano vertical*, el ángulo visual óptico, es de 0,30° con respecto a la horizontal (15° hacia arriba y 15° hacia abajo de la línea normal de visión).

- *El ángulo máximo de visión* en el plano vertical al girar sobre los ojos es de 70°.

- Si los ojos y cabeza se mueven simultáneamente, el ángulo máximo de visión es de 90° hacia arriba y 55° hacia abajo respecto a la horizontal. ⁽¹⁰⁾

4.9 COLOR.

Manera como la luz es reflejada y percibida por el ojo a través de la superficie de una figura fondo. Esto puede estar relacionado con su pigmentación por aplicación de tinta o pintura. El color, en sentido amplio, incluye no sólo las tonalidades del espectro, como son el rojo, naranja, verde, azul y púrpura, sino también el negro, el blanco y todos los tonos intermedios de gris. ⁽¹¹⁾

El color tiene tres cualidades o características: tono o matiz. Valor e intensidad.

Tono o Matiz.- El grado de luz o sombra en un color. Más claro o más oscuro.

Intensidad.- Llamamos intensidad a la pureza o concentración de los colores.

Colores cromáticos.- Los colores cromáticos son todos los colores visibles del espectro solar que nos producen sensaciones de color. La franja o disco cromático la forman varios colores, siendo los principales: el amarillo, naranja, rojo, violeta, azul y verde.

Colores acromáticos.- Llámense colores acromáticos al blanco, gris y negro, en virtud de producir sensaciones de color que no teniendo vibraciones cromáticas influyen en la visión como en el caso de los colores cromáticos.

Colores primarios.- Llámense colores primarios al rojo, amarillo y azul, porque ellos forman la base de los demás colores.

Colores secundarios.- Los colores secundarios son el producto de la mezcla de dos primarios.

Colores terciarios.- Son la mezcla de un primario y un secundario.

(10) SOLANO C. Concepción, VILLAS V. Mª del Carmen "programa señalético del Hospital General de Puebla", tesis profesional, Dic. 1995, pag. 24, 25.

(11) RODRIGUEZ G. Abelardo, "Logo ¿qué?", ed. Universidad Iberoamericana, pag. 236.

Colores análogos.- Son los colores adyacentes en el círculo cromático y que tienen cierto grado de afinidad.

Colores complementarios.- Son dos colores que dan en la mezcla la sensación de blanco. Se encuentran diametralmente opuestos en el círculo cromático. Por ejemplo el verde es complementario rojo, naranja del azul, etc.

Colores fríos.- Son los colores que nos producen sensación de frescura y frialdad. Tienen la cualidad o característica de alejarse.

Colores calientes.- Son los colores que tienen efectos estimulantes o excitantes, por la impresión de calor que nos producen. Nos dan la sensación de acercamiento.

Degradación.- La degradación de los colores es el cambio que sufre un color al mezclarse con otro que lo haga perder su tonalidad e intensidad original, obteniéndose un color pardusco o agrisado.

Gradación.- Es la modulación que por medio de

escalas o pasos se hace entre uno o más tonos. Por medio de la gradación podemos volver armónicos los colores.⁽¹²⁾

4.9.1 ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL COLOR.

El uso está justificado sólo en tanto contribuya a la realización de tres importantes objetivos de la comunicación gráfica: 1) atraer y lograr la atención, 2) ser legible y comprensible y 3) causar una impresión.

La forma y el color son elementos básicos de la estimulación visual; desempeñan una parte vital en la vida emocional del hombre. Un objeto familiar a la luz del día puede tener una forma diferente en la noche y ser capaz de provocar sentimientos negativos.

El impacto psicológico del color ha sido investigado primordialmente a través de varias pruebas: 1) la observación, 2) el uso de instrumentos, 3) la memoria, 4) las ventas y la investigación y 5) el nivel inconsciente. Estas pruebas han resultado útiles en el desarrollo de muchos principios funcionales del boceto publicitario. Estas pruebas podrían demostrar, por ejemplo, que los anuncios que usan

(12) CHAVEZ H. José, "teoría del color", U.P.A.E.P., pag. 3, 4.

colores son calificados más alto que los que usan blanco y negro.

A menudo la decisión de emplear el color se basa en el supuesto de que es mejor que el blanco y negro. Muchos factores deben considerarse cuidadosamente antes de que el color o los colores correctos puedan ser seleccionados; el color puede contribuir substancialmente a una comunicación efectiva; pero en algunos contextos es esencial.

4.9.2 FUNCIONES DEL COLOR.

Las funciones del color en la impresión son:

1. Llamar la atención.
2. Producir efectos psicológicos.
3. Desarrollar asociaciones.
4. Lograr la retención.
5. Crear una atmósfera estéticamente placentera.

LLAMAR LA ATENCIÓN. Éste es el principal uso del color. El contraste es la base de la atención. Por lo tanto, la adición de un color brillante a una pieza impresa en negro

aumentará el valor de la pieza para llamar la atención.

Cuando decimos "llamar la atención" nos referimos a dos respuestas independientes de los lectores: 1) que se sientan atraídos; 2) que pongan atención si los que los atrajo conserva significado o interés.

El color debe ser aplicado a los elementos de mayor significación. Puesto que el énfasis resulta del contraste, el color debe emplearse con discreción. Un color más el negro ofrecen el mayor contraste, ya que un color alcanza siempre su mayor intensidad al ser usado con el negro.

Realizar un contraste sin el negro es posible empleando varios esquemas de colores. Estos son, por orden de contraste descendente: el complementario dividido, el análogo y el monocromático.

El esquema complementario usa colores que están opuestos en el disco cromático mencionados anteriormente. Es necesario que la selección de colores sea cuidadosa. Los complementarios saturados pueden ser perturbadoramente vibrantes.

Cuatro útiles sugerencias para planear el contraste de colores son:

1. - El tinte de un matiz es más fuerte en un gris intermedio que en un matiz con toda su fuerza.

2. - Los colores cálidos tienen una visibilidad más alta de los colores fríos.

3. - El contraste entre valores (claro versus oscuro) es mayor que el contraste en matices (azul versus amarillo).

4. - Entre más oscuro sea el fondo, el color que esté sobre él aparecerá más claro.

PRODUCIR EFECTOS PSICOLÓGICOS. Los colores que predominan en un anuncio u otra pieza impresa deben adaptarse al talante general del mensaje. Las sugerencias del color de frialdad y calor, a su vez, sugieren formalidad e informalidad. El rojo implica vida y muchos estados de ánimo e ideas asociadas con la vida como la acción, la pasión y la alegría. El azul connota distinción, reserva y serenidad. El verde es la naturaleza; el púrpura el esplendor y la pompa; el blanco es la pureza.

DESARROLLAR ASOCIACIONES. Es natural que la gente asocie ciertos colores con diferentes productos. Sin

embargo muchas asociaciones no son tan obvias y puede recurrirse a la investigación antes de hacer la selección de colores; no siempre debe confiarse en el criterio personal.

RETENER LA ATENCIÓN. Para describir algo es probable que hagamos referencia a su color. Esto se debe a que el color tiene un valor en la memoria, característica que el comunicador puede capitalizar. Se repiten ciertos colores para establecer la identificación del producto o servicio.

CREAR UNA ATMÓSFERA PLACENTERA. El mal uso en un mensaje es peor, desde el punto de vista del comunicador, que la total falta de uso de colores. El color puede llamar la atención inicialmente, pero si ésta no es sostenida y convertida en interés, el lector no invertirá tiempo en absorber el mensaje. Una pobre selección y aplicación de los colores puede repeler a los lectores inmediatamente tras haber despertado su atención. En la pieza impresa los colores deben tener equilibrio, contraste, proporción, ritmo, armonía y movimiento.

El equilibrio se origina en la colocación prudente de los elementos de acuerdo con su peso. El color le agrega

más peso a los elementos. Los colores brillantes más ligeros y los colores oscuros más pesados. Los sólidos de color deben reservarse para dar énfasis. El contraste es necesario para la legibilidad. El contraste en los valores es más significativo que el contraste en los colores; cuando el color sirve como fondo debe tenerse cuidado en su tratamiento para que no disminuya otros elementos. Si estos últimos son oscuros el fondo debe ser claro y viceversa. La proporción se refiere a la relación entre dos colores. Una presentación proporcional requiere del equilibrio placentero de: 1) colores oscuros y colores claros 2) colores opacos o débiles y colores brillantes.

El uso rítmico del color se logra mediante su repetición en diversos puntos de la pieza impresa. Pueden usarse en forma efectiva manchas de un segundo color de esta forma para guiar el ojo del lector a través del mensaje.

El color, al igual que la forma, puede contribuir a alcanzar la unidad de una pieza impresa. Colocado erróneamente puede desintegrar el efecto total e incluso provocar que el mensaje parezca dividido.

Las pruebas también demuestran que las mujeres

están más conscientes del color que los hombres y que tienden a preferir las medias tintas y los colores más suaves. No obstante, las preferencias en el color varían de acuerdo con la edad, la educación y la ubicación geográfica de las personas. Los colores brillantes atraen a la gente joven y los colores suaves a las personas mayores y quienes tienen niveles altos de educación. ⁽¹³⁾

4.9.3 FUNCIONES SEÑALETICAS DEL COLOR.

La variable señalética extrae del color toda su potencia esquemática, toda su pregnancia, para convertirse en la base del repertorio signico de un código fuertemente sensitivo: el código señáletico.

Esta variable se aplica exactamente para "señalizar", es decir, incluir señales al mensaje gráfico para centrar la atención en determinados puntos-clave que obedecen a una estrategia muy precisa del diseñador.

El color señalético es el "color-materia", en su expresión autónoma, tal como se encuentra en el interior de los botes de pintura, en las tintas de imprenta o en las cartas

(13) TURNBULL T. Arthur, "comunicación gráfica", pag 257, 258, 259, 260, 261

de colores de los fabricantes de plástico. Y el "color-señal".

En el diseño gráfico, el color señáletico colabora normalmente con los grafismos informales, en su especificidad señalética y de identidad. Es en estos casos donde el color requiere su máxima saturación, su mayor intensidad y donde se precisa el contraste más visible. ⁽¹⁴⁾

El uso del color en los sistemas de señales de orientación obedece a diferentes criterios: criterio de identificación, de contraste, de integración, de connotación, de realce, de pertenencia a un sistema de la identidad corporativa o de la imagen de marca.

Los colores señaléticos constituyen un medio privilegiado de identificación.

Los edificios, los espacios públicos, las distintas zonas de instalaciones, las partes diversas de que estas se componen son fáciles de diferenciar por medio de uso de códigos cromáticos, los cuales pueden alcanzar no sólo los paneles señaléticos, sino que como una extensión de éstos, pueden crear un ambiente cromático general: un macrocódigo.

En ese caso, el color es un factor de integración entre

señalética y medio ambiente, pero la integración tiene diferentes matices. Otro de estos medios es la armonización del sistema cromático señalético al medio ambiente, interiorismo, estilo de la decoración especialmente en lugares donde se debe respetar el carácter institucional, artístico, cultural, etc.

Es obvio que el color señalético tiene una función más discreta ya que debe incorporarse al medio ambiente sin estridencias, sin perturbar la función esencial del espacio deseado.

La función del color es destacar de modo evidente la información con el fin de hacerla inmediatamente perceptible y utilizable.

A menudo se requiere del diseñador que el sistema señalético realce aspectos endógenos, como por ejemplo, el carácter específico del espacio a señalar que está determinado por la actividad que ahí se desarrolla. También es recomendable el uso del color para realzar la imagen de marca, es decir, el aspecto diferencial de una organización concreta dentro de una actividad común.

(14) COSTA Joan, "imagen global", pag. 146, 148.

La identidad corporativa es un factor directamente determinante del uso del color toda vez que éste debe incorporarse a un programa que lo precede.

Hemos visto que los vectores de estas variables cromáticas en señalética son diversos: Asociaciones de ideas, en las necesidades de identificación; adaptación al medio cuando es precisa la integración; inmediatez de la información; realce de la imagen de marca; explotación de la identidad corporativa.

De un modo general, el factor determinante de las combinaciones de colores del panel informativo es el contraste, el cual se obtiene de dos modos: por la alta saturación del color y por el contraste de colores.

En todos los casos es imprescindible un claro contraste entre las figuras
(Caracteres, pictogramas, flechas) y el fondo del soporte informativo.

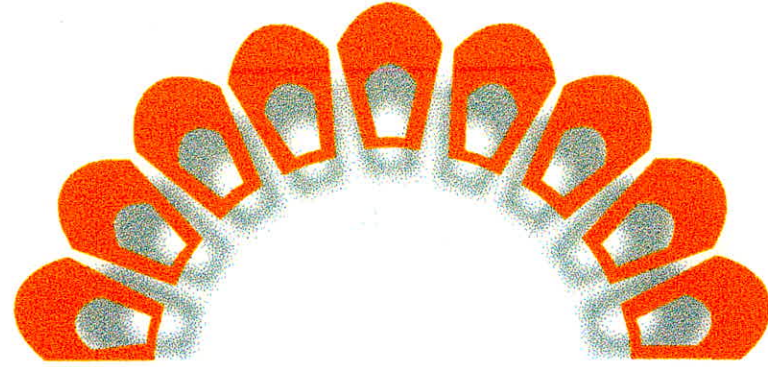
La función informativa de los colores señáleticos viene determinada minada en parte por la complejidad organizacional y/o arquitectónica del espacio en cuestión:

departamentos, secciones, plantas y subplantas, etc.

El color señáletico en su función informativa, ya hemos visto que no está determinado, sin embargo, por un solo criterio. La saturación del color sería el criterio señáletico propiamente dicho, fundado en el razonamiento óptico. El razonamiento psicológico considera los colores no por su impacto visual, sino por sus connotaciones.

El razonamiento de la imagen de marca o de la identidad corporativa considera los colores por su asociación a la marca o a la identidad visual. ⁽¹⁵⁾

(15) COSTA Joan, "señalética", pag. 182, 183.



CAPÍTULO V

... proyecto gráfico

5.1 NECESIDADES ACTUALES DEL PARQUE.

Actualmente el PNMFN presenta muchas alteraciones tales como la falta de una señalización adecuada que logre un mejor flujo, información, identificación, prevención y regulación de áreas y zonas específicas para conducirse dentro del inmueble.

El parque está dividido en cuatro zonas; una de las más importantes es la zona histórica-cultural, sin disminuir el valor de las demás; tomando en cuenta el interés de los visitantes en esta zona se desarrollará un programa señalético en donde se puedan orientar fácilmente.

5.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

En base a la investigación de mercado realizada mediante los objetivos de la encuesta (cap III), podemos establecer e identificar claramente que el parque cuenta con un público relativamente joven, con un nivel académico estandar, que lo visita regularmente, relacionandolo con flores, antigüedad e historia; en donde la zona de mayor

asiduidad es la histórica-cultural.

Hoy en día el usuario necesita mayor información sobre la identificación y localización de áreas, zonas y servicios con que cuenta el parque; por lo tanto se llegó a la conclusión que el PNMFN. carece de un eficaz programa señalético en donde el público en ciertas ocasiones se desorienta, así como la falta de información sobre la historia de cada construcción y una adecuada ubicación de señales y paneles en cuanto a posición y tamaño.

5.3 PLANTEAMIENTO Y SOLUCIÓN DEL PROBLEMA.

Al haber identificado el problema se llegará a una solución gráfica mediante una asociación de imágenes; dichas imágenes estarán basadas en las formas básicas de las construcciones de la zona, con un estilo antiguo, así como un código cromático que se relacione con el contexto, apoyado a su vez con la identidad corporativa realizada por: Conde Valerio Marco Antonio y Rosas Gallegos Enrique Fernando con la tesis titulada "Proyecto de imagen corporativa enfocado al rescate del Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl", UPAEP, 1998.

Posteriormente se plantea una solución para mejorar

el entorno ambiental en la rapidez de ubicación y por consiguiente la estética del parque, aportando elementos que ayuden a la solución de dichos problemas como lo son el diseño de paneles generales, de ubicación y señalización . Así como una ruta de acceso principal y secundaria en donde el usuario se pueda conducir de manera fácil y segura; dando como resultado un óptimo programa señalético.

Se realizará un prototipo de señal, tomando en cuenta la edad de las personas y su grado de estudios así como la forma en que relacionan mentalmente al parque y por el valor histórico que se le da.

Se tomará como punto principal un ícono, que es una abstracción de las construcciones llevado a cabo lo más fiel posible, dando como resultado que el usuario lo relacione con el parque y su entorno.

El uso de un código cromático reforzará la imagen que tuvo y tiene el parque en cuanto a historia y antigüedad.

Se realizarán cédulas informativas donde, mediante una breve información el usuario sabrá frente a que tipo de construcción se encuentra.

Para finalizar, en el estudio de mercado se puede notar la ignorancia de la gente al no saber el nombre de las construcciones, por eso se complementará la señal con una cédula informativa, donde el usuario podrá tener una idea clara del porque de las construcciones; es decir, cuál era su función y como se desarrollaban las diferentes actividades de la hacienda.

Con esto se creará conciencia en el usuario de donde se encuentra, del valor histórico del lugar y que lo debe preservar como un patrimonio.

5.4 METODOLOGIA DEL DISEÑO.

Actualmente el parque cuenta con diversos tipos de señales que no reúnen las condiciones necesarias para que el usuario se conduzca de manera fácil, segura y adecuada por lo cual se elaborarán paneles generales de ubicación, orientando al usuario y así facilitando su desplazamiento rápido y eficazmente.

El diseño de todas las señales se debe a la necesidad de estandarizar y unificar el inmueble, además de identificar plenamente las zonas, áreas y servicios a

excepción de algunas señales universales que no permiten el uso de elementos de distracción publicadas en la norma oficial mexicana de la secretaría del trabajo.

Los tipos de señales de acuerdo a las necesidades requeridas por el parque son las siguientes:

- Identificativas
- Informativas
- Direccionales
- Reguladoras

Se elaborarán dos tipos de mapas, en el primero se muestra la ubicación de las señales dentro del parque y en el otro como se dividen las diferentes zonas y áreas del mismo.

El tipo de instalación requerida para cada señal y paneles de ubicación será a piso con una estructura de madera y metal, esta última es donde irá puesta la señal; la señal será elaborada en vinil autoadherible en un sustrato de trovicel, los colores requeridos estarán basados en el catálogo de colores Mac-Cal serie 800 y serie 3700.

La importancia de la elaboración de fichas es necesario para la realización del programa, ya que estas contienen información general de cada señal con los

siguientes datos:

- Ubicación de la señal en el plano
- Tipo de señal: colgante, banderola, pánel con pie, directorio y sobremesa
- Texto
- Signo icónico
- Logograma
- Colores: fondo, texto, signo icónico, logograma
- Medidas totales
- Observaciones

Modulo compositivo. Es donde se lleva a cabo la distribución de los elementos textuales, icónicos y cromáticos dentro del espacio de cada señal; estableciendo así una composición estandarizada y manteniendo el mismo estilo.

5.4.1 MÓDULO COMPOSITIVO.

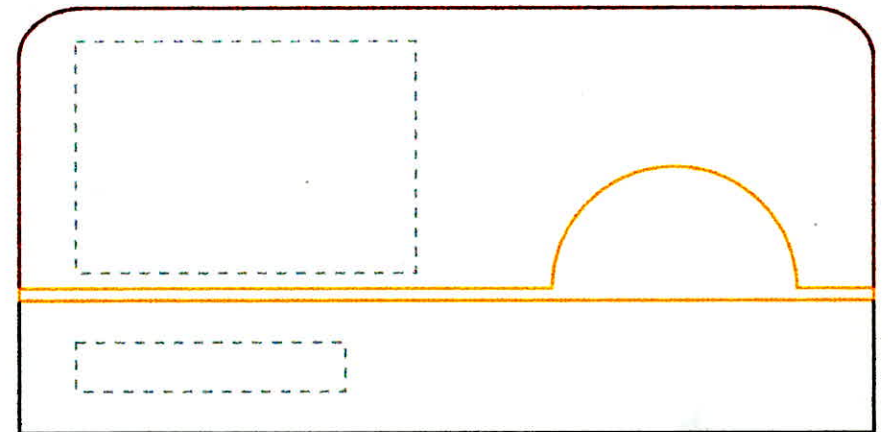
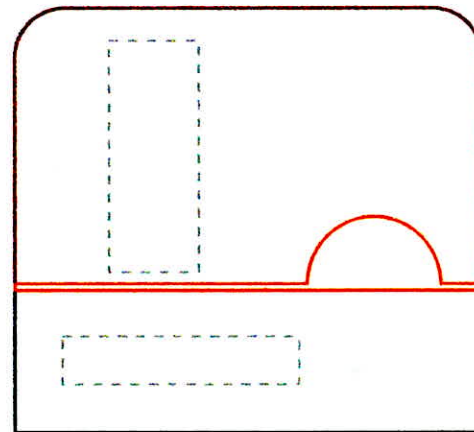
La distribución de elementos de las señales es entre otras opciones la más óptima y funcional.

El punto de atención más importante es el ícono, ya que estará colocado en la parte superior izquierda, y es lo primero que el usuario ve, capta y retiene, lo percibe de manera mecánica ya que nuestro recorrido visual va de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha, el logograma de flor es un elemento ornamental y permanente en las señales, el cuál nos indicará de forma figurativa una división entre el ícono y la tipografía, sin embargo existe armonía entre los mismos. Al estar la tipografía abajo reforzará al ícono en su significado.




El seguimiento visual del usuario será el siguiente: primero en la parte superior izquierda, luego en la parte inferior izquierda y finalmente en la parte de enmedio hacia la derecha, con esto cumple ampliamente el objetivo de estética y de información de la señal.

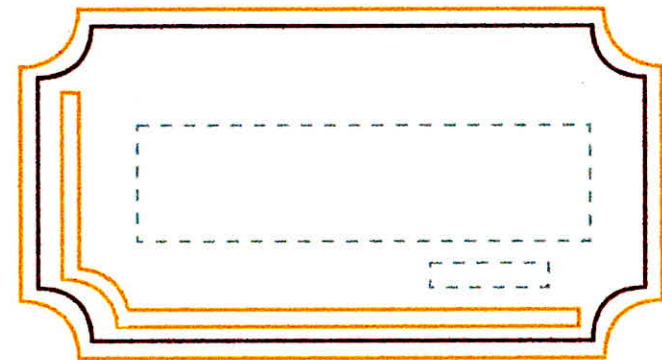
5.4.1 MÓDULO COMPOSITIVO.
1ra. etapa de bocetaje

-  Fondo Superior
-  Fondo inferior
-  Signo icónico
-  Logograma
-  Tipografía

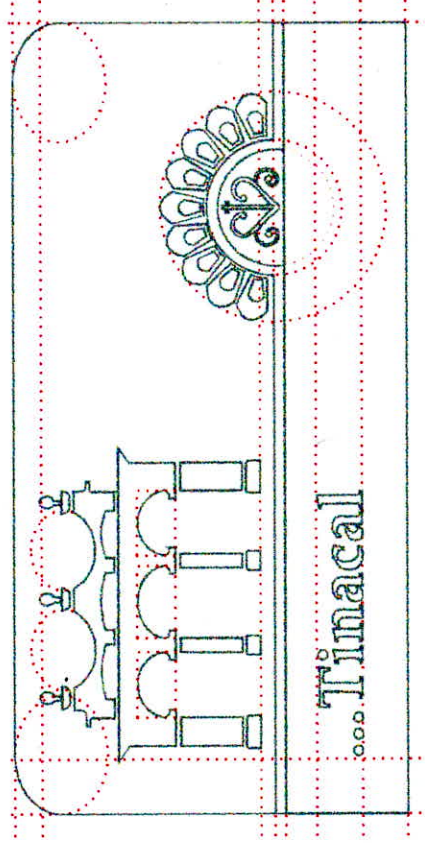


MÓDULO COMPOSITIVO.
1ra. etapa de bocetaje

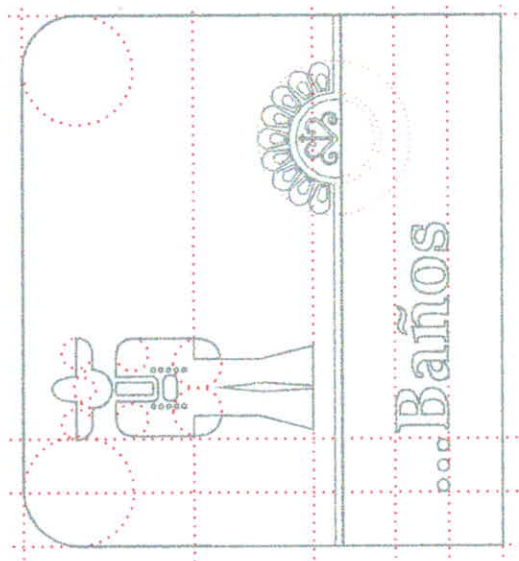
-  Borde exterior
-  borde inferior
-  Tipografía



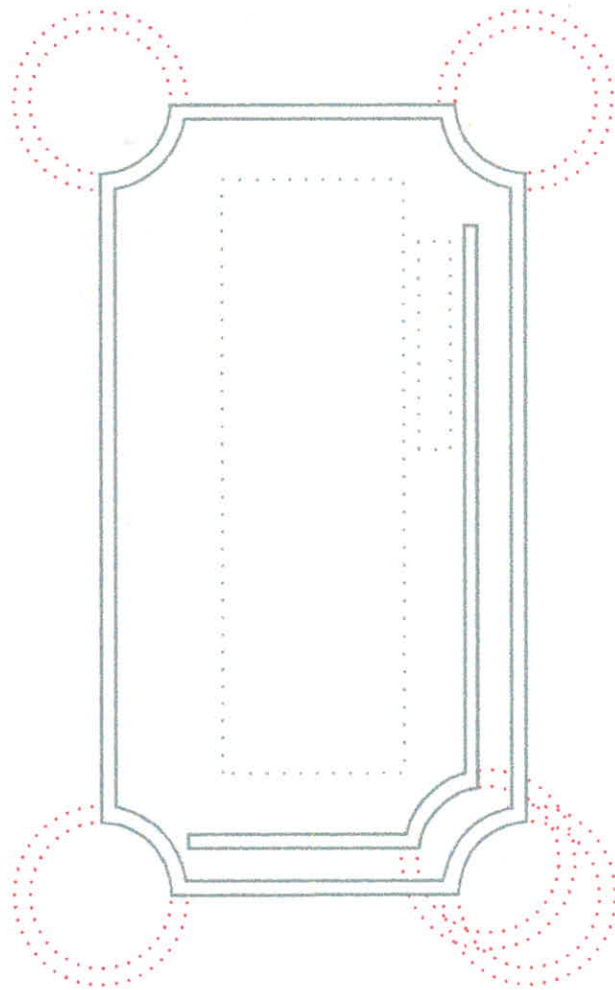
5.4.2 REDES Y RETÍCULAS.
(Red de trazo).



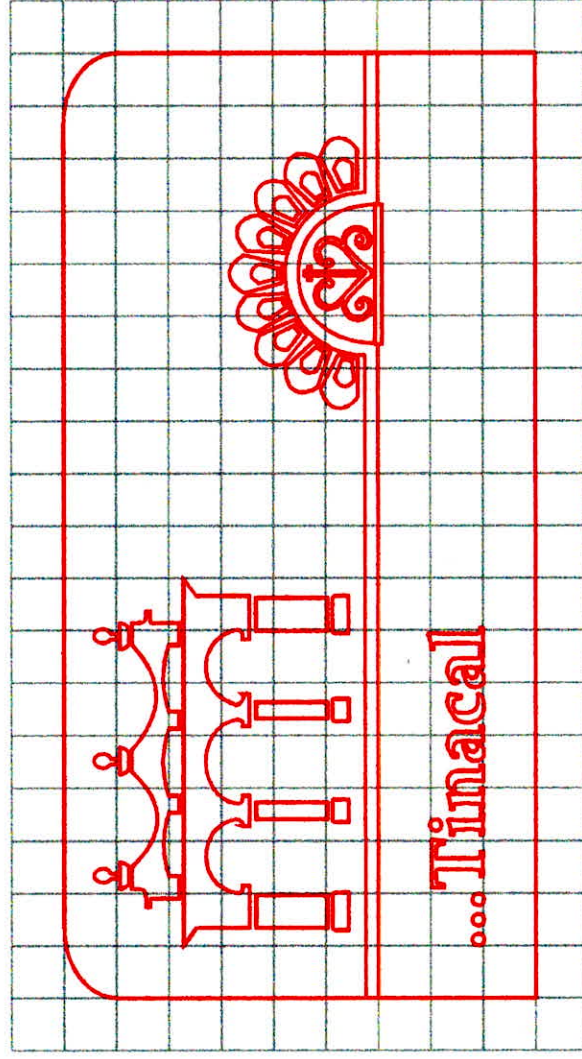
REDES Y RETÍCULAS.
(Red de trazo).



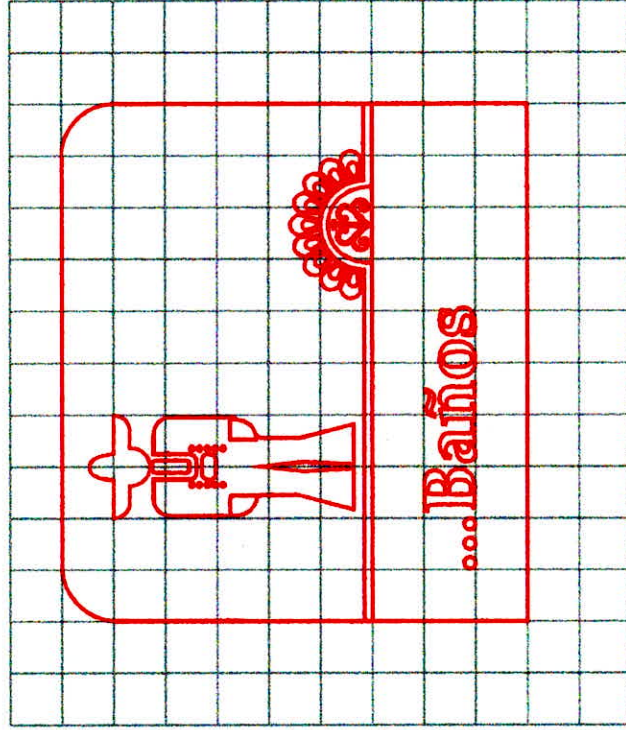
REDES Y RETÍCULAS.
(Red de trazo).



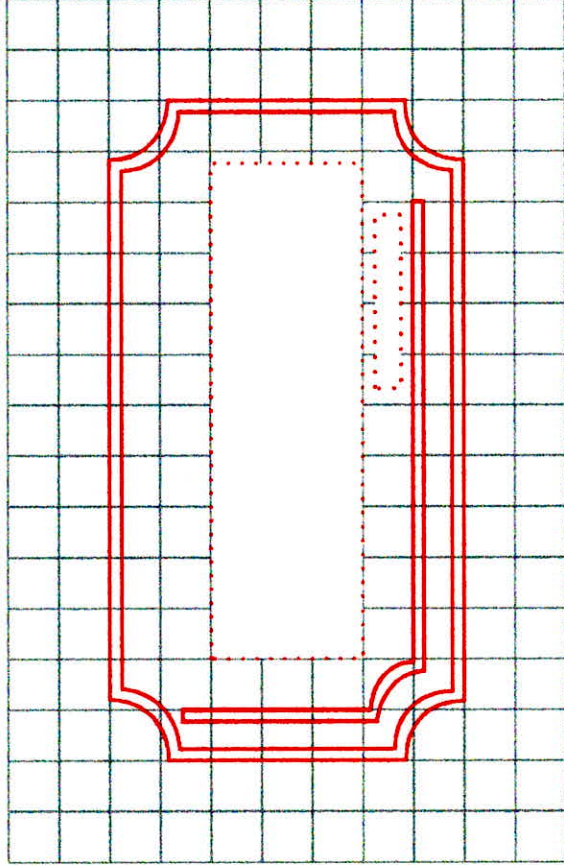
REDES Y RETÍCULAS.
(Reticula).



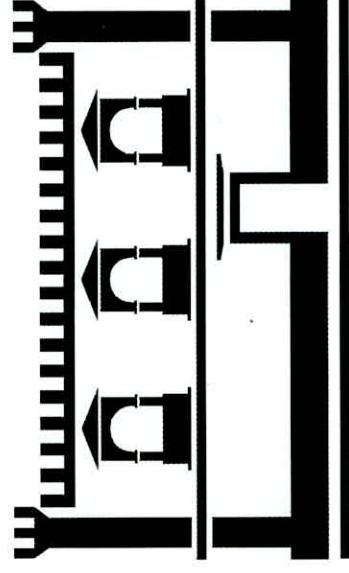
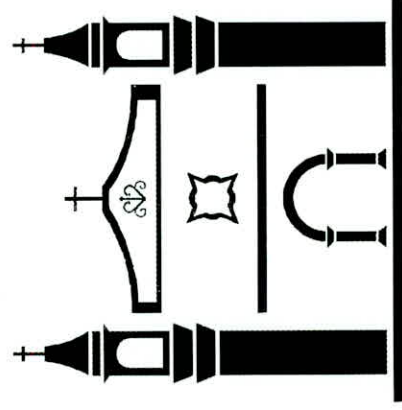
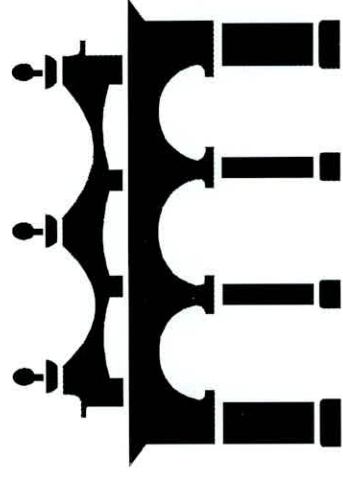
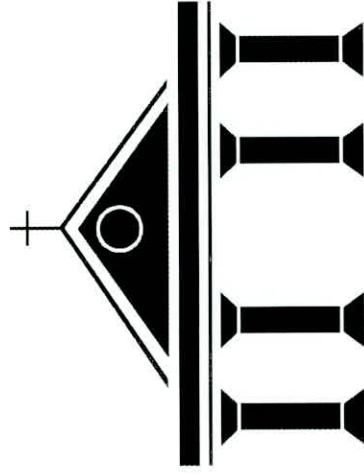
REDES Y RETÍCULAS.
(Reticula).

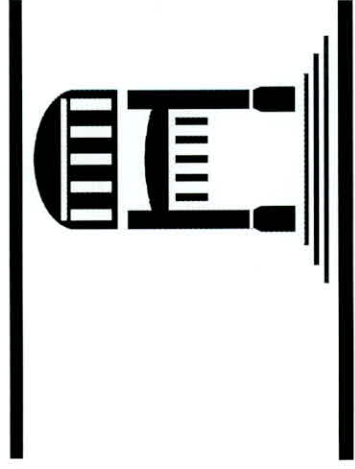
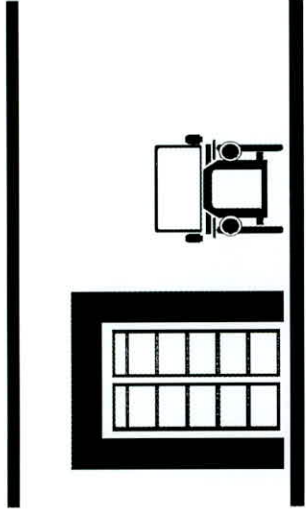
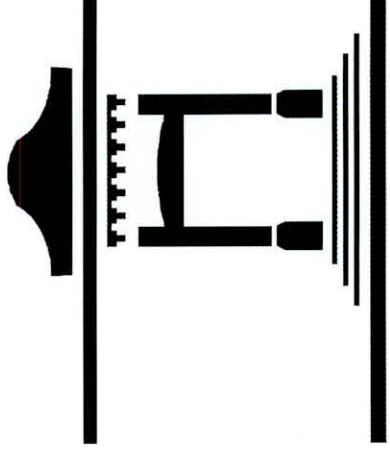
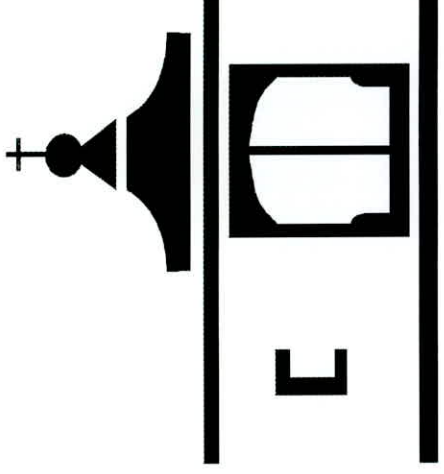


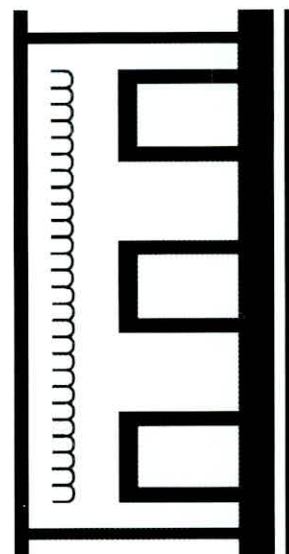
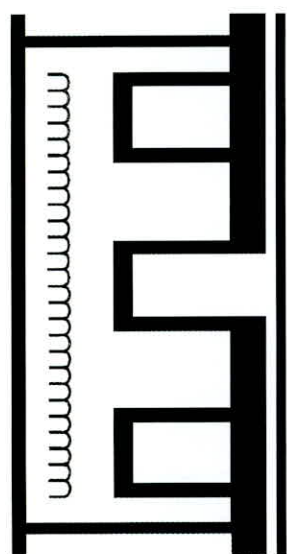
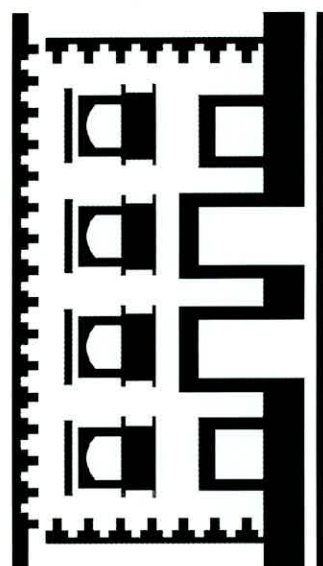
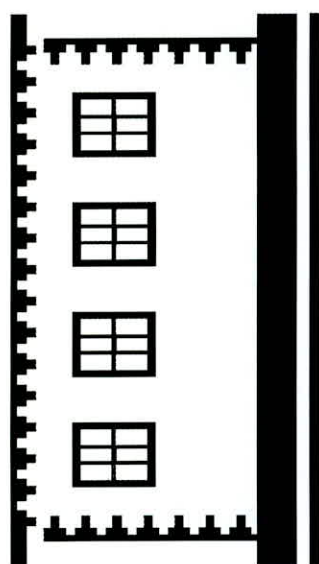
REDES Y RETÍCULAS.
(Reticula).

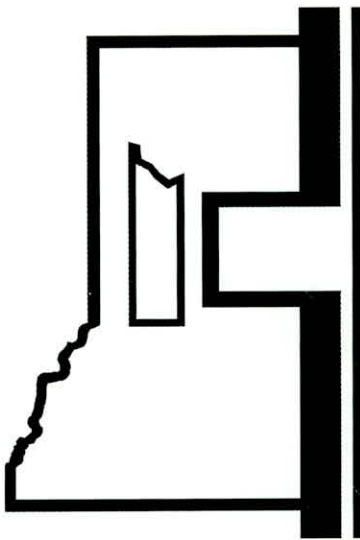
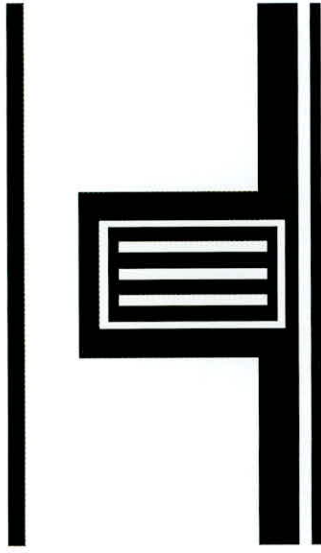
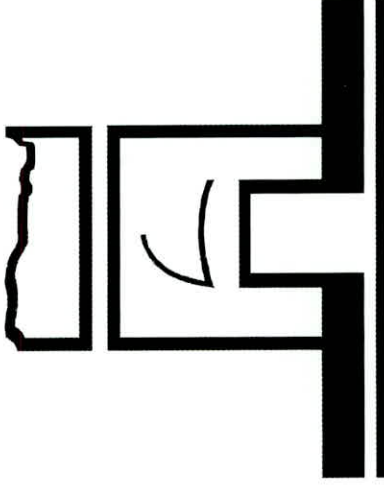
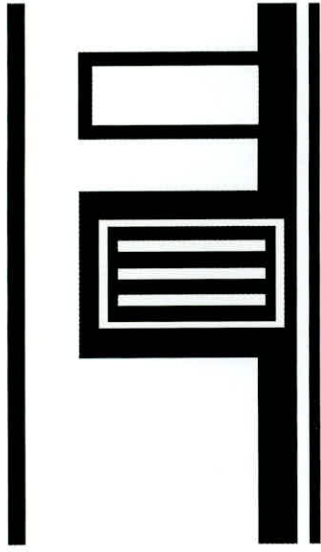


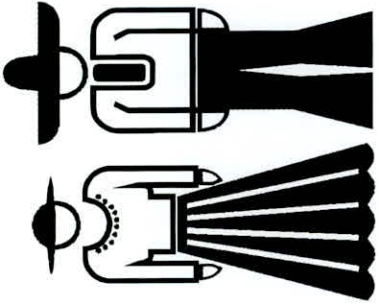
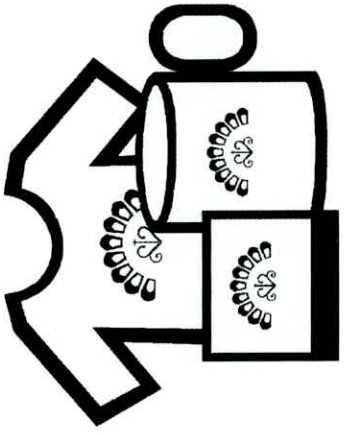
5.4.3 ICONOGRAFIA FINAL.











5.4.4 TIPOGRAFIA.

Tipografía para señalización BOOK ANTIQUA NORMAL Y BOOK ANTIQUA BOLD.

A B C D E F G H I J K L
M N Ñ O P Q R S T U V
W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
ñ o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . , ; : ()
= ¿ ? / \$ " ¡ ! - ' @ ^a \

A B C D E F G H I J K
L M N Ñ O P Q R S T
U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n
ñ o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . , ; : ()
**= ¿ ? / \$ " ¡ ! - ' @ ^a **

TIPOGRAFIA.

Dentro de los diferentes puntos de un programa señalético está la tipografía, la cuál debe ser legible, visible y estética, además que vaya de acuerdo al entorno donde se va a utilizar. Una de las tipografías más recomendables para un proyecto señalético es la Book Antigua, la cuál cumple ampliamente con los puntos citados anteriormente. La Book Antigua se adapta muy bien a las necesidades gráficas de este proyecto, ya que aparte de su visibilidad y legibilidad va de acuerdo a lo que se quiere representar en las diferentes señales y su entorno.

Otro aspecto importante es que esta tipografía es institucional dentro del "Proyecto de imagen corporativa enfocado al rescate del Parque Nacional Molino de Flores Nezahualcóyotl", Texcoco, Edo. de México, UPAEP 1998. La cuál se rige por las normas de uso y aplicaciones. Por lo tanto estamos convencidos de que es la que se adapta más a las necesidades gráficas del proyecto.

5.4.5 COLOR.

El color es un elemento básico en un programa señalético, pues obedece a un criterio de contraste, psicología, legibilidad, la percepción, personalidad y adaptabilidad del entorno.

Debido al tipo de entorno que existe en el parque, con sus jardines y construcciones antiguas, así como el tipo de personas que visita el parque, su acervo cultural y su forma de pensar, se utilizará un código cromático, con colores que contrasten el uno del otro para así captar la atención de los usuarios, por medio de su impacto visual.

Se manejarán dentro del código cromático los colores Amarillo y Rojo Burgundy en complemento con el Negro, dando como resultado un buen contraste al estar combinados adecuadamente; a distancia el usuario podrá tener una excelente legibilidad donde podrá captar el mensaje de la señal.

La señal al contener este código cromático entrará en armonía con el entorno del parque, las señales tendrán una personalidad definida por la combinación adecuada de

los colores, dando idea de la gran importancia histórica de la hacienda de lo que alguna vez fué.

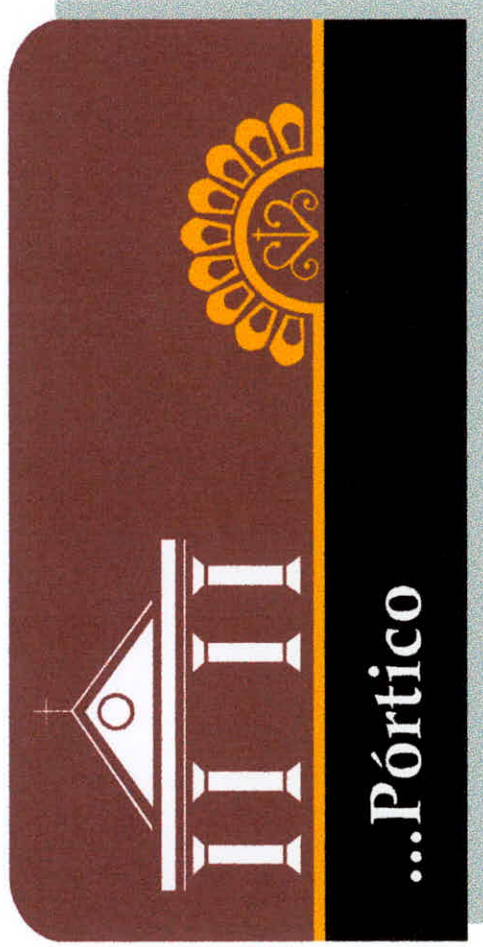
Los dos primeros porque la tesis está complementada con la Imagen Corporativa antes mencionada, ya que son los colores institucionales y que refuerzan la identidad del parque. El color Negro se usa como un complemento de contraste y de fuerza visual a la señal.

5.4.6 CÓDIGO CROMÁTICO.





CÓDIGO CROMÁTICO FINAL.



5.4.7 FICHAS SEÑALÉTICAS.



...Tienda de Raya

Tipo de señal: a pared

Texto: ...Tienda de raya

Signo icónico: 

Logograma: 


Colores: Fondo sup.  Fondo inf. 

Texto  Logograma 

S. icónico 

Medidas totales:  


 50 cms.  ...Tienda de raya 31.5 cms.






...panadería



Tipo de señal: a pared


Texto: ...Panadería

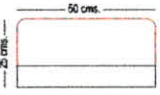
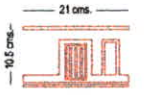
Signo icónico: 


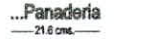
Logograma: 

Colores: Fondo sup.  Fondo inf. 

Texto  Logograma 

S. icónico 

Medidas totales:  

 50 cms.  ...Panadería 21.6 cms.



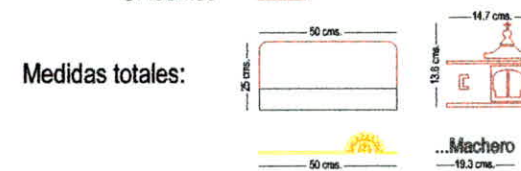
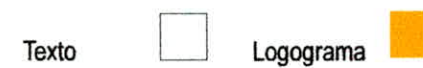
Tipo de señal: a pared

Texto: ...Baños



Tipo de señal: panel con pie

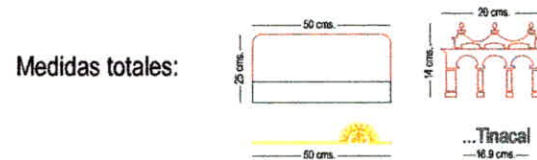
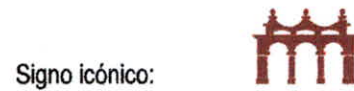
Texto: ...Machero





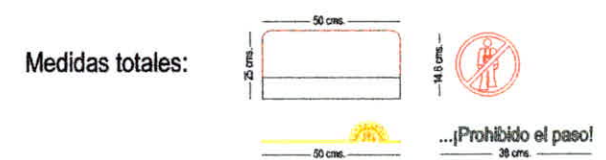
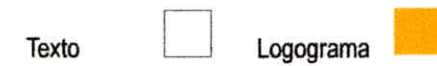
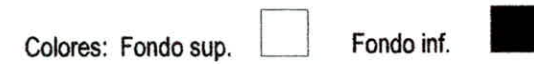
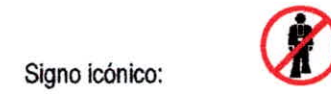
Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Tinacal



Tipo de señal: panel con pie

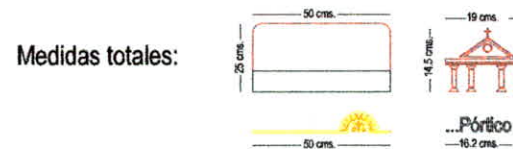
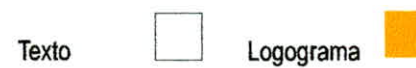
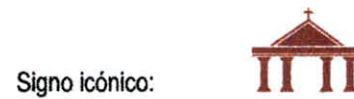
Texto: ...¡Prohibido el paso!





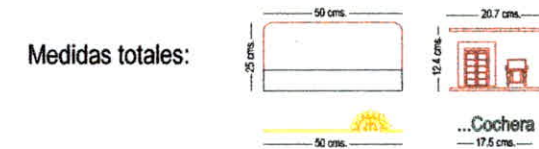
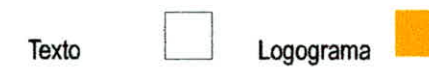
Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Pórtico



Tipo de señal: panel con pie


Texto: ...Cochera






Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Souvenirs

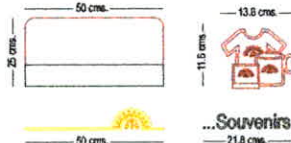
Signo icónico: 

Logograma: 

Colores: Fondo sup.  Fondo inf. 

Texto  Logograma 


S. icónico 

Medidas totales: 



Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Troje I

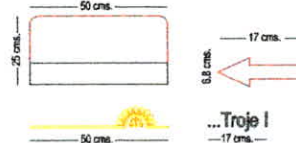
Signo icónico: 

Logograma: 

Colores: Fondo sup.  Fondo inf. 

Texto  Logograma 

S. icónico 

Medidas totales: 



Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Colegio

Signo icónico:



Logograma:



Colores: Fondo sup.



Fondo inf.



Texto



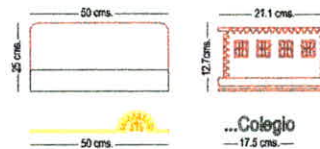
Logograma



S. icónico



Medidas totales:



Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Monturas

Signo icónico:



Logograma:



Colores: Fondo sup.



Fondo inf.



Texto



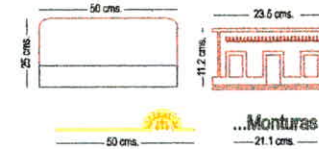
Logograma



S. icónico

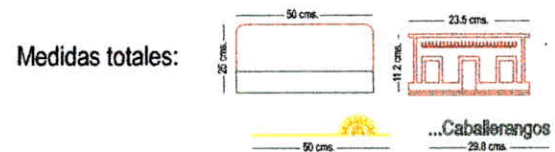
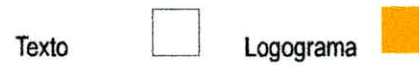


Medidas totales:

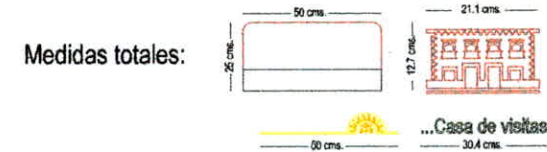
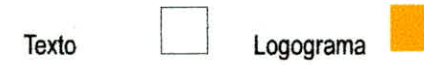
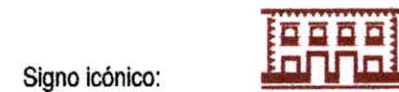




Tipo de señal: panel con pie
 Texto: ...Caballerangos

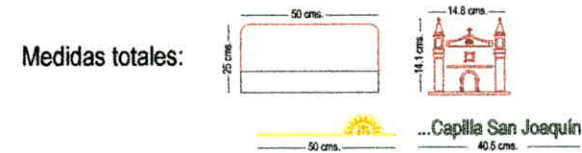
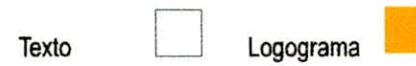
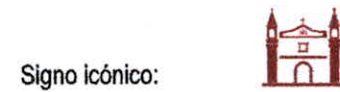


Tipo de señal: panel con pie
 Texto: ...Casa de visitas

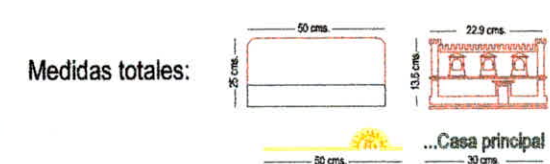
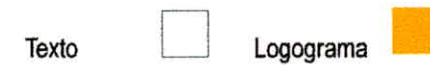
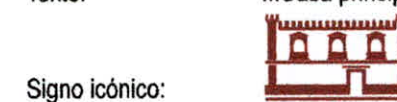




Tipo de señal: panel con pie
 Texto: ...Capilla San Joaquín



Tipo de señal: panel con pie
 Texto: ...Casa principal





Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Troje III

Signo icónico: 

Logograma: 

Colores: Fondo sup.  Fondo inf. 

Texto  Logograma 


S. icónico 

Medidas totales: 



Tipo de señal: panel con pie


Texto: ...Troje II

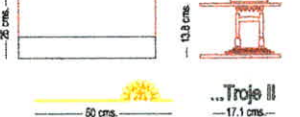
Signo icónico: 

Logograma: 

Colores: Fondo sup.  Fondo inf. 

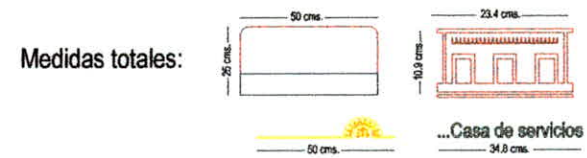
Texto  Logograma 

S. icónico 

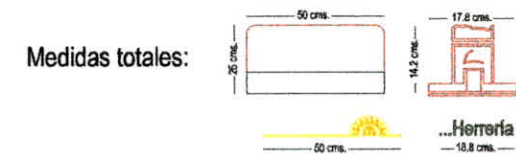
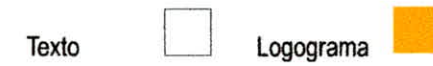
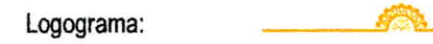
Medidas totales: 



Tipo de señal: panel con pie
 Texto: ...Casa de servicios



Tipo de señal: panel con pie
 Texto: ...Herrería





Tipo de señal: panel con pie

Texto: ...Ranchería

Signo icónico:

Logograma:

Colores: Fondo sup. Fondo inf.

Texto Logograma

S. icónico

Medidas totales:



Tipo de señal: a pared

Texto: ...

Signo icónico:

Logograma:

Colores: Fondo sup. Fondo inf.

Texto Logograma

S. icónico


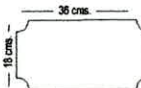
Medidas totales:



Tipo de señal: a pared
 Texto: informativo de la Casa Principal

Colores: Fondo  Bordes 

Texto 

Medidas totales:  

Edificio de dos plantas con un área de 294 metros cuadrados, con paredes de adobe, gráficas verticales e horizontales de fierro. Durante la recolección fue casi destruido.
 Casa principal
 26.4 cms.

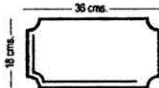
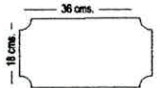
Observaciones: Muestra de Cédula con la caja de texto más grande.



Tipo de señal: a pared
 Texto: informativo de la Administración

Colores: Fondo  Bordes 

Texto 

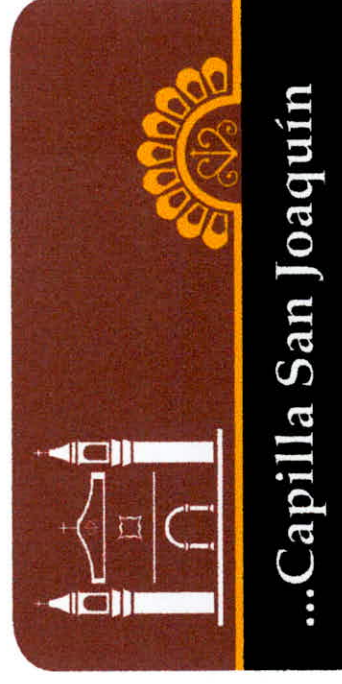
Medidas totales:  

Edificio que donde se administra la comuna y calidad del personal.
 Administración
 24.4 cms.

Observaciones: Muestra de Cédula con la caja de texto más pequeña.

5.4.8 SEÑALES REQUERIDAS.

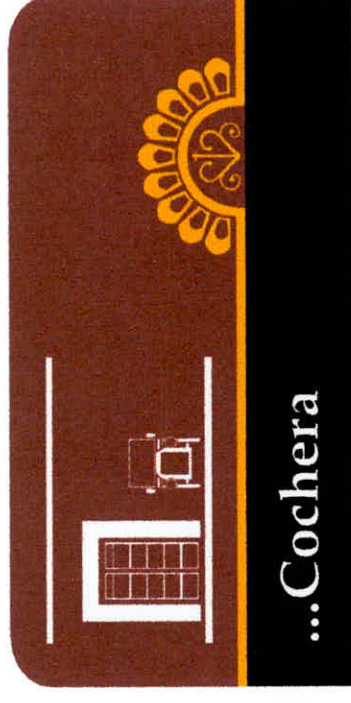
...IDENTIFICATIVAS



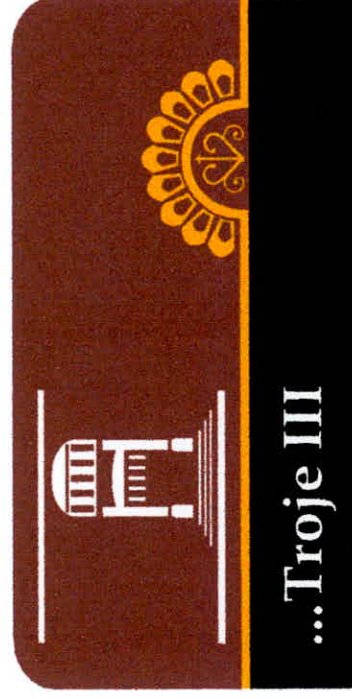
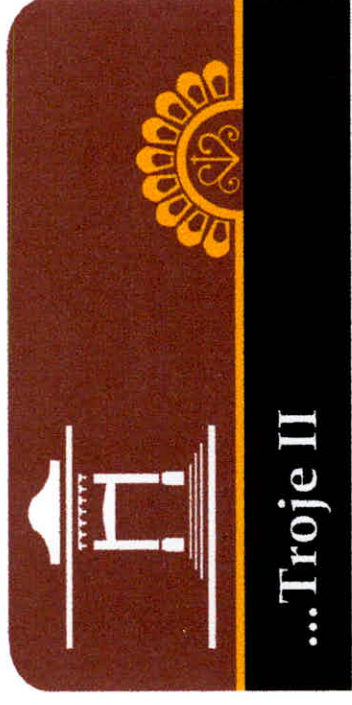
...IDENTIFICATIVAS.



...IDENTIFICATIVAS.



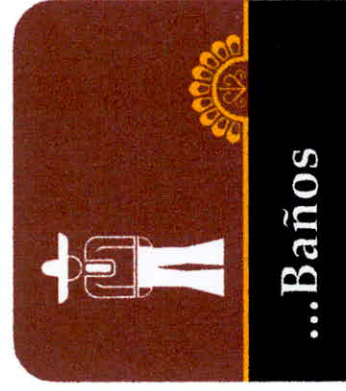
...IDENTIFICATIVAS.



...IDENTIFICATIVAS.



...INFORMATIVAS



...INFORMATIVAS

Establecimiento donde se llevaba a cabo la elaboración de tallarines y pan para la finca y para vender en la ciudad de México.

panadería

Establecimiento construido en 1886 aquí se albergaba a los animales de trabajo de la hacienda, con una capacidad de 90 metros cuadrados.

machero

Albergaba a los caballos finos tanto para montar como para arrastrar las lujosas carrozas.

caballerizas

Establecimiento comercial típico de la época que expendía los productos indispensables para los trabajadores de la hacienda.

tienda de raya

Establecimiento donde se autorizaba la entrada y salida del personal.

administración

OBSERVACIONES: Esto es solo una muestra del tipo de cédulas informativas, haciendo un total de 22; las cuales contienen información sobre las diversas construcciones que existen en el parque.

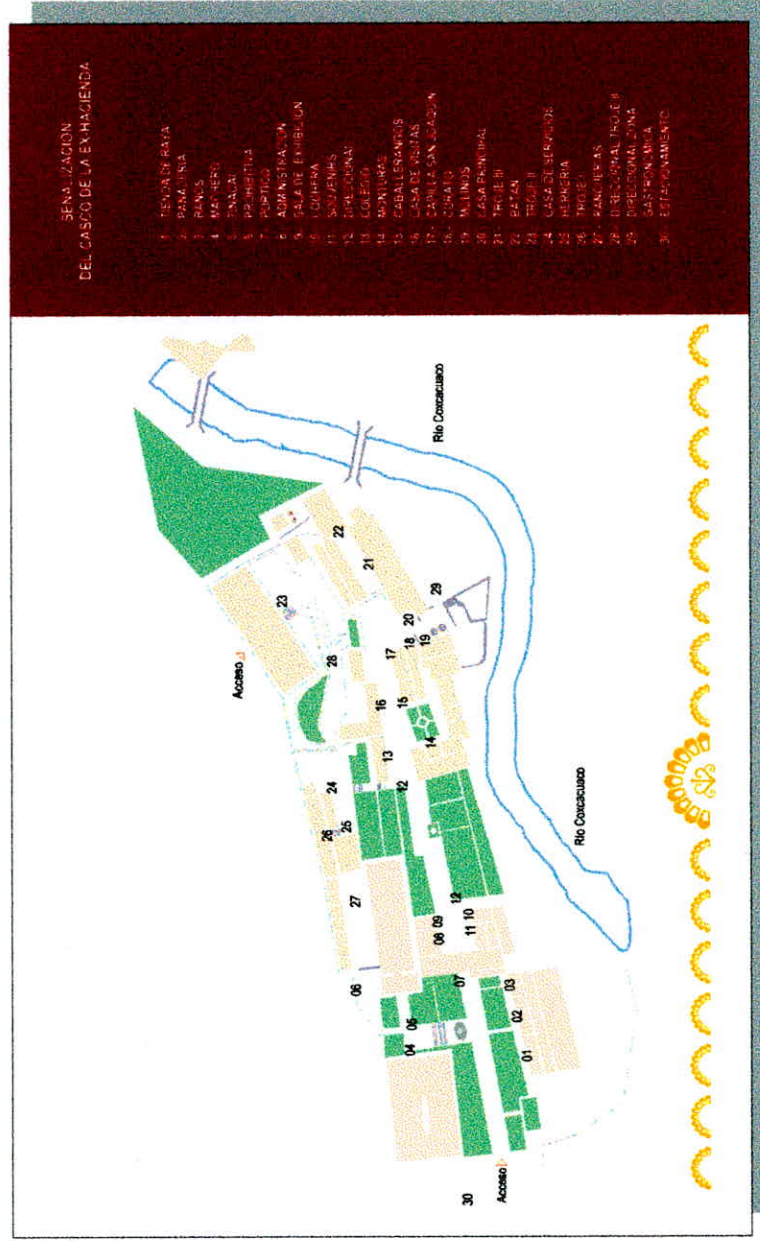
...DIRECCIONALES.



REGULADORAS...



5.5 UBICACIÓN DE SEÑALES Y PÁNELES.



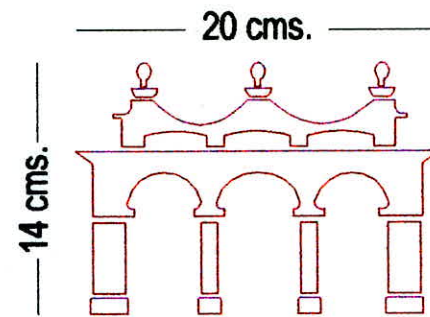
UBICACIÓN DE PÁNELES.



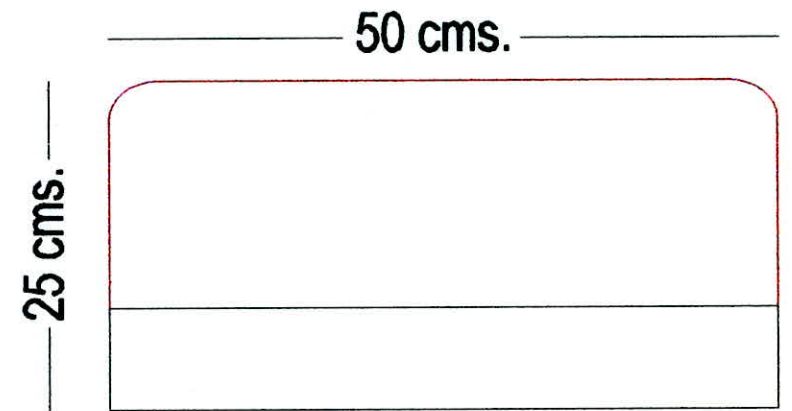
5.5.1 UBICACIÓN DE RUTAS DE ACCESO.

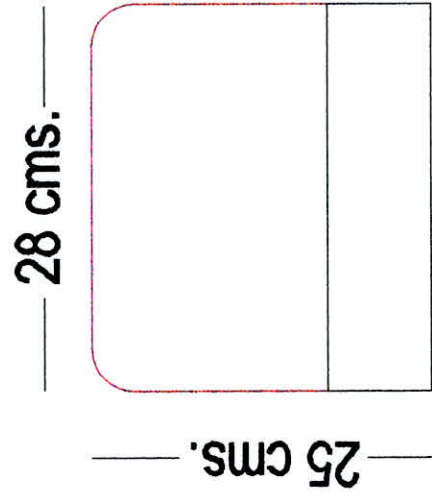
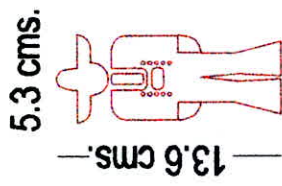


5.6 FORMAS Y TAMAÑOS.



...Tinacal
—16.9 cms.—



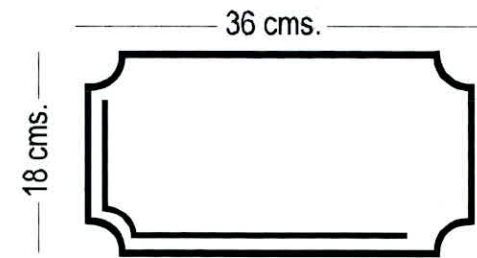
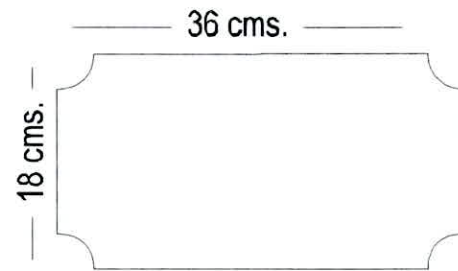


...baños

—14.1 cms.—



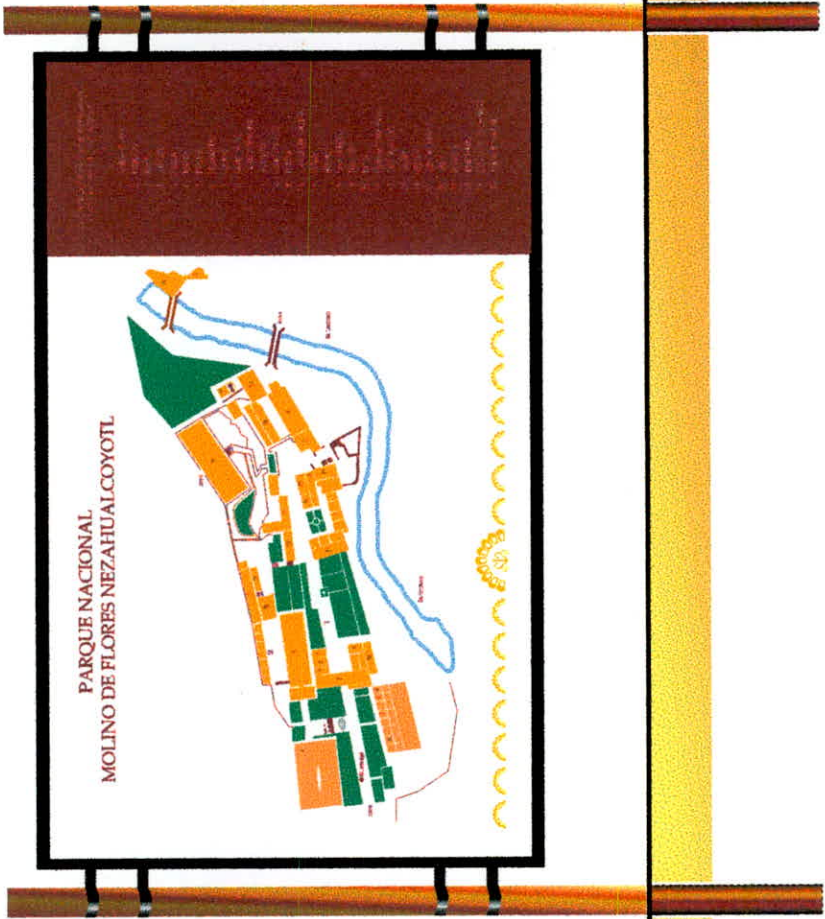
—50 cms.—

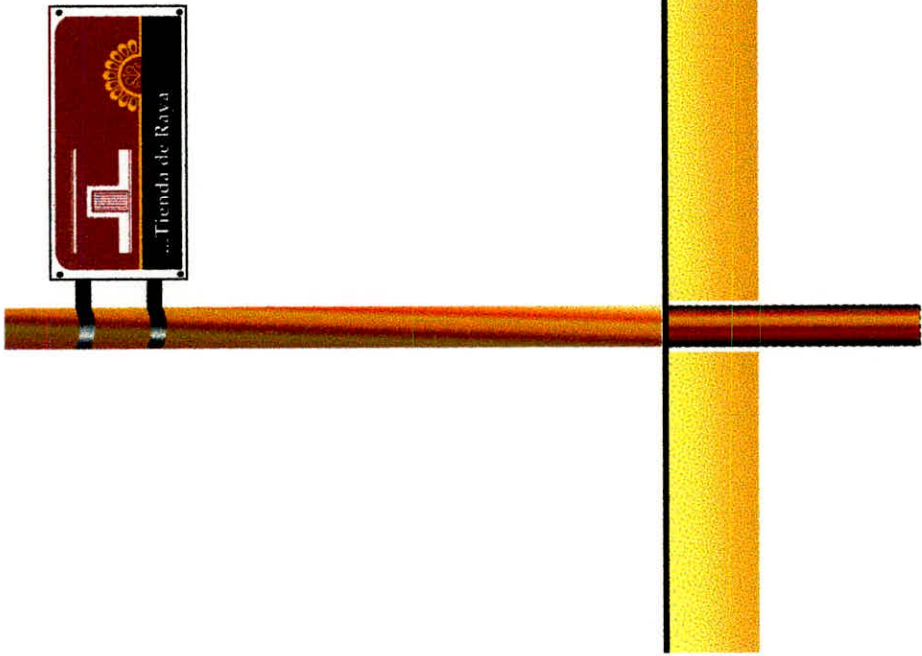
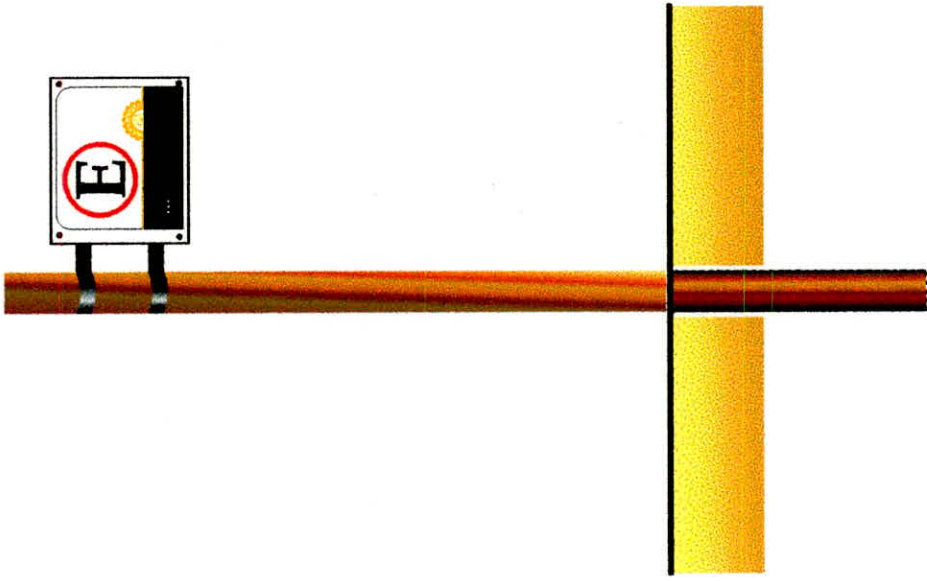


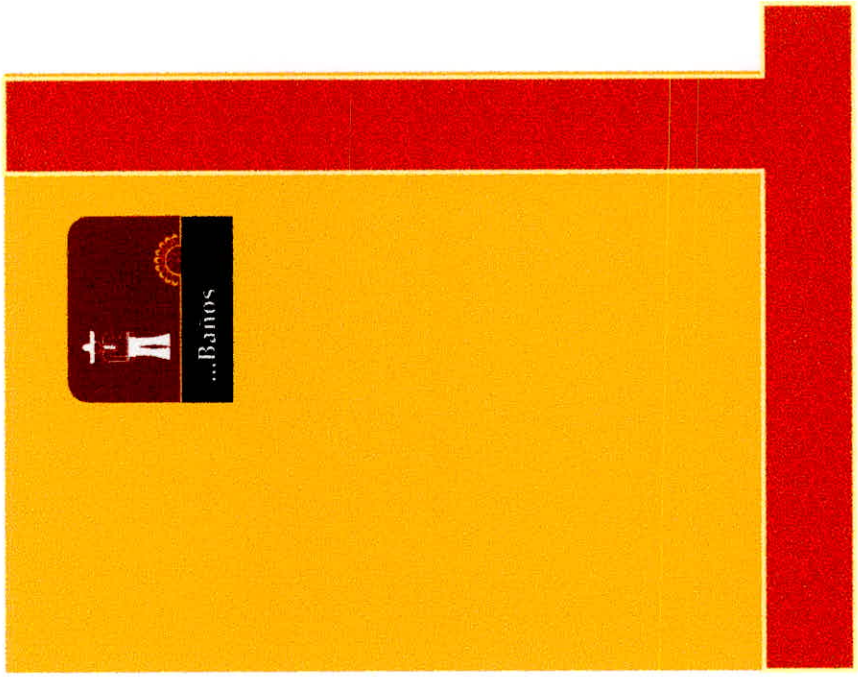
Edificio de dos plantas con un área de 260 metros cuadrados, con paredes de adobe, grandes ventanales y barandales de fierro, durante la revolución fué casi destruida.

casa principal

26.4 cms.







5.7 MATERIALES.



Iconografía.- Color de la placa de trovicel.



Fondo superior de la señal.- Mac-cal 3700, burgundy 3728



Fondo inferior de la señal.- Mac-cal 800, black 888-00



Color del logograma.- Mac-cal 3700, orange 3722



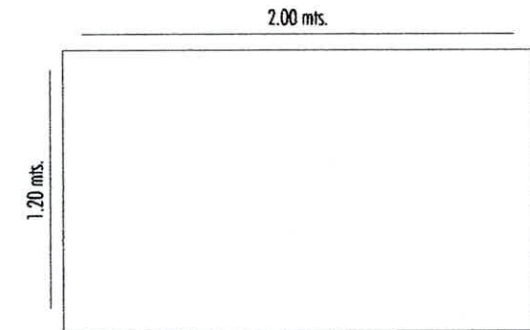
Color de señales reguladoras.- Mac-cal 800, blood red 858-01

*Color páneles.-*Mac-cal 800

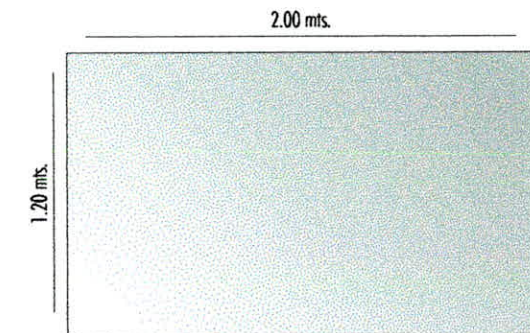
-  dark grey 888-06
-  apple grey 888-02
-  sky blue 838-04
-  burgundy 3728
-  orange 3722
-  black 888-00

Sustrato donde va colocado el pánel.

Placa de trovicel.- blanco, 2.00 x 1.20 mts.

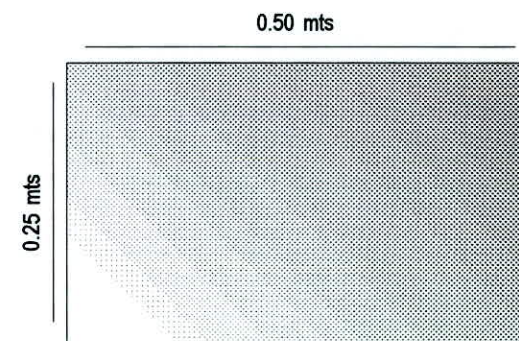
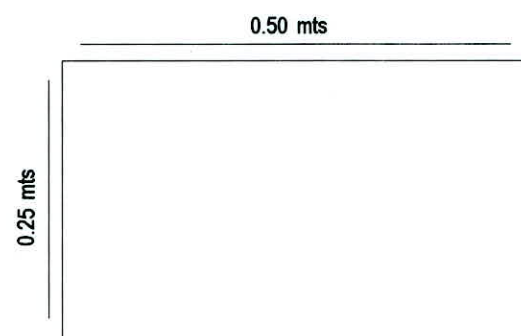


Protección de acrílico.- Transparente de 3 mm. ancho.



Sustrato donde va colocada la señal.

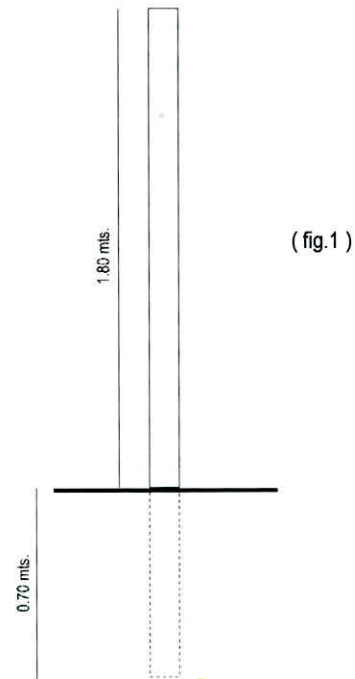
Placa de trovicel.- blanco, 0.50mts. x 0.25 mts.



Protección de acrílico.- Transparente de 3 mm. ancho.

Estructura.

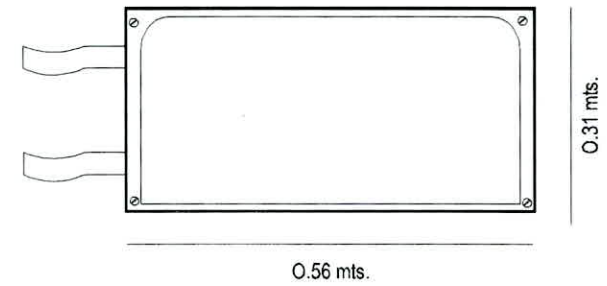
Murillo de 2.50mts. de alto - 0.70mts. a piso y 1.80mts. exterior, con un diámetro de 0.12 mts., constitución de madera con recubrimiento para evitar su deterioro por agentes exteriores y climatológicos.(fig.1).



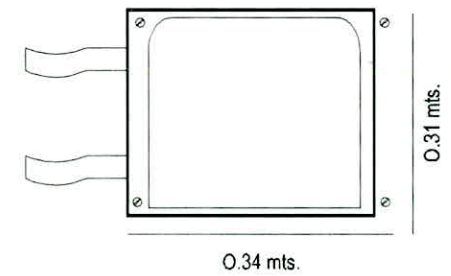
Base donde irá colocada la señal.

será de herrería con abrasaderas, las cuales se acoplaran al murillo de manera mecánica sujetadas por tornillos. (fig.2)

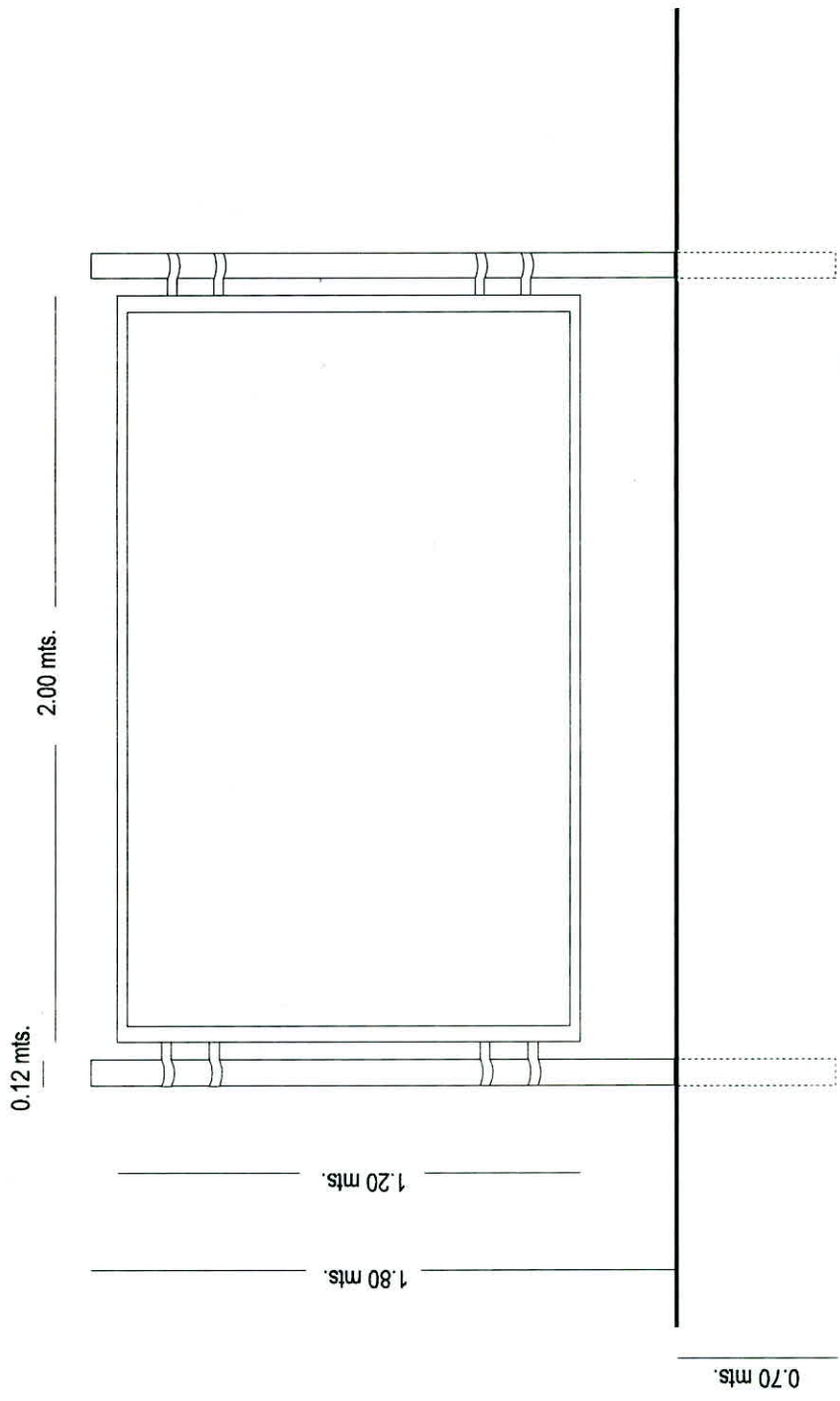
(fig.2)



Medida de la señal con un margen exterior de 3 cms.



Base donde irá colocado el panel.



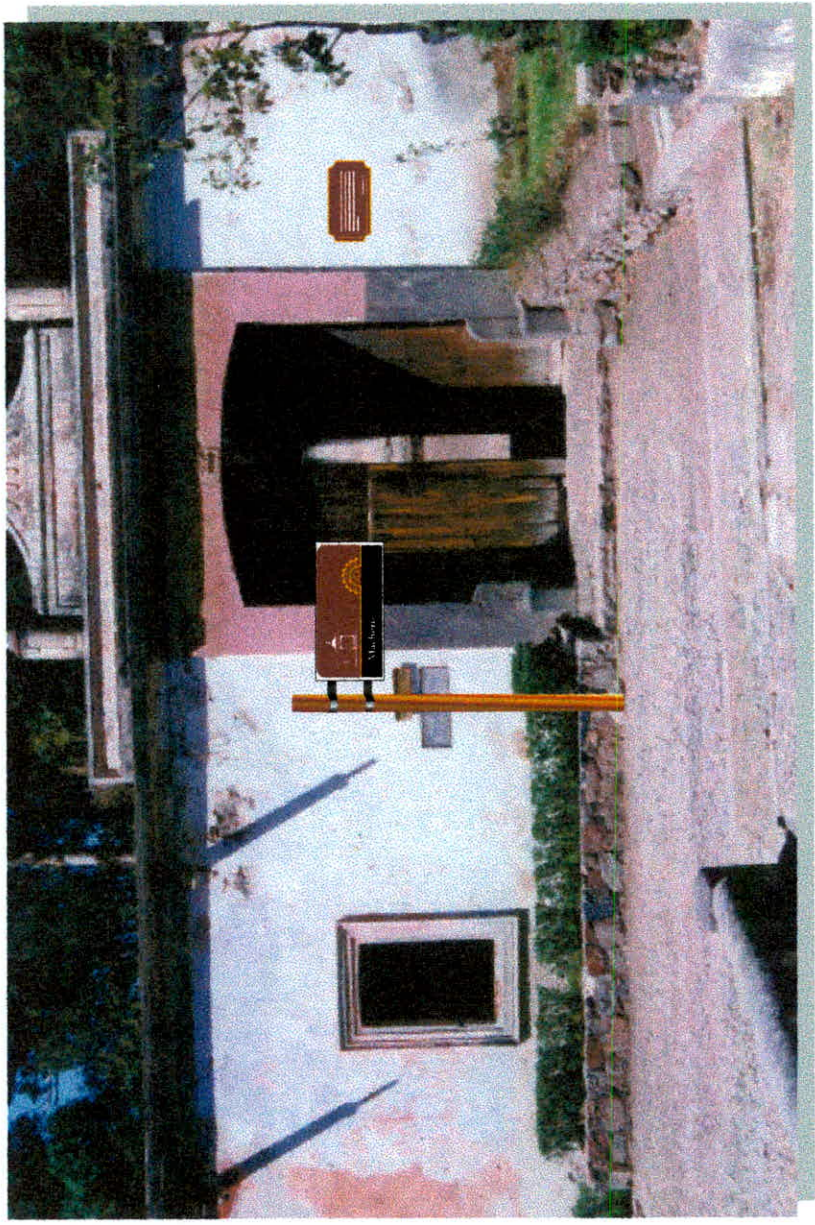
5.8 APLICACIONES.



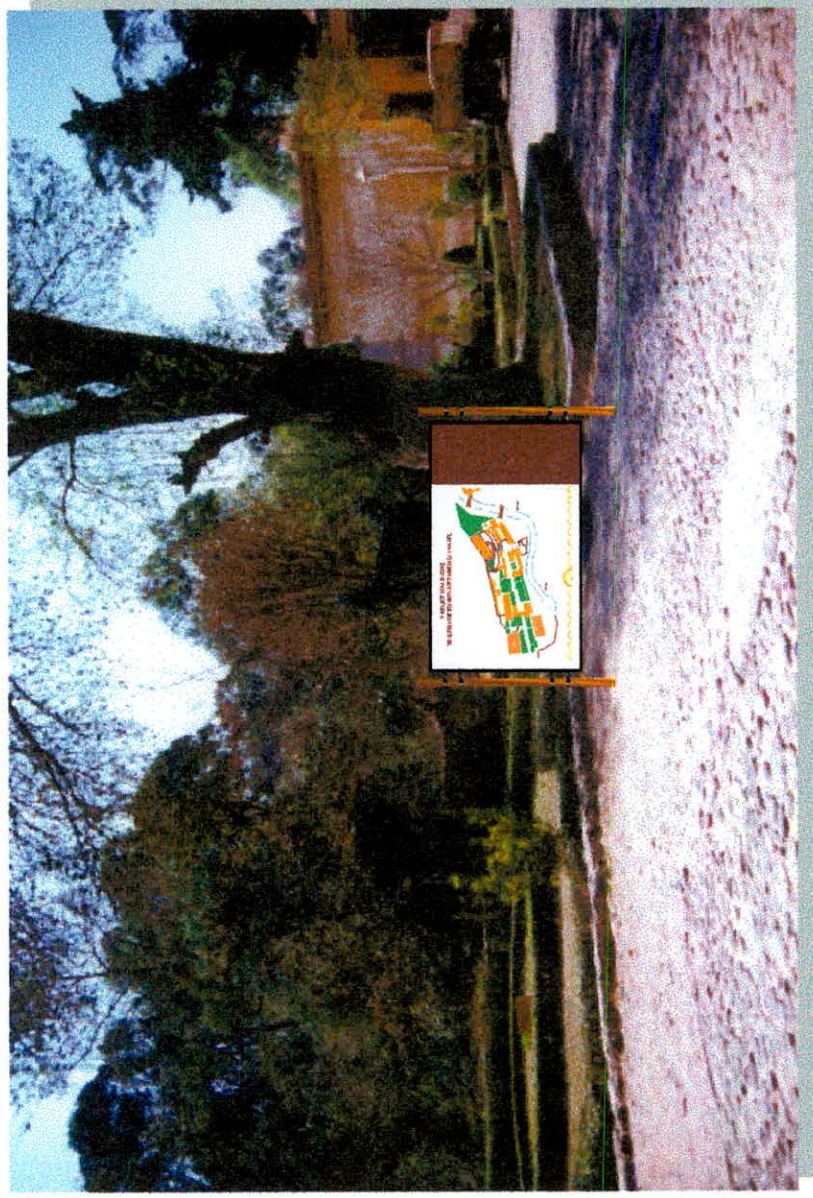
5.8 APLICACIONES.



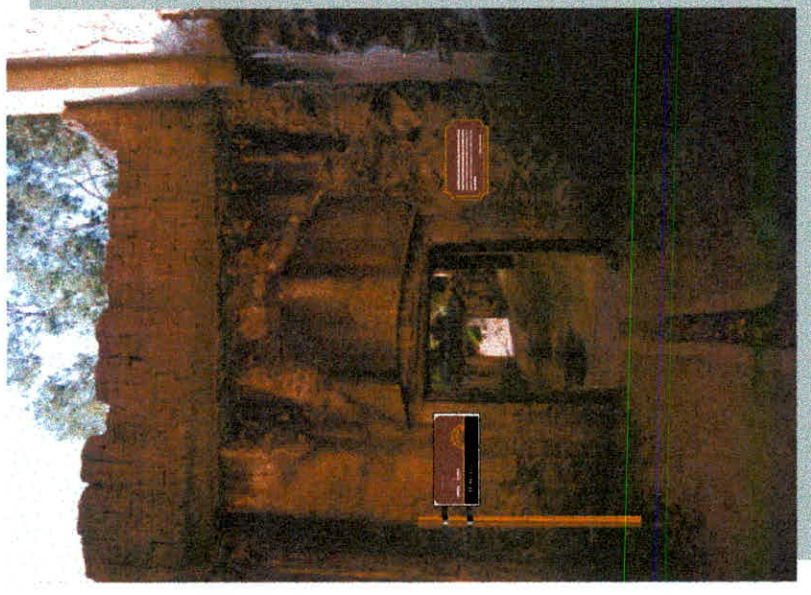
5.8 APLICACIONES.



5.8 APLICACIONES.



5.8 APLICACIONES.



5.8 APLICACIONES.



5.9 NORMAS DE USO.

Se ha mostrado a lo largo del capítulo cuales serán las normas de uso de las señales, páneles y cédulas informativas y también el material adecuado a utilizar para llevar a cabo el proyecto.

Todas las señales van a piso, es decir, que tienen una base, colocadas a una altura de 1.80 mts. y en lugares específicos (mapa de ubicación de señales pag. 107), óptimos de visibilidad y funcionalidad, a excepción de las cédulas informativas que contienen información general de las diversas construcciones que existen en el parque, colocadas a pared, a una altura de 1.70 mts. a un costado de la entrada principal de la construcción.

Hay dos tipos de señales; la diferencia se encuentra en el tamaño, colocadas en una base de metal de herrería sujeta por dos abrazaderas del mismo material, sostenido a su vez por un murillo (poste) de madera colocado a piso, con lo cual se obtiene una gran resistencia y duración, siempre y cuando se tenga un mantenimiento adecuado.

Los páneles tienen a su vez una base de metal de herrería sujeta de los extremos por 4 abrazaderas, 2 de cada lado, colocado a piso a una altura de 1.80 mts. y ubicado en lugares estratégicos para que el usuario se pueda orientar fácilmente. (ver ubicación de señales y páneles, pag. 108).

Tanto las señales como los páneles y cédulas llevan una protección de acrílico transparente de 3 mms. de grosor

El color de las señales, páneles y cédulas será invariable ya que está basado en la guía de colores vinil existentes en el catálogo.

La tipografía no podrá ser cambiada ni alterada, ya que si esto sucediera perdería su legibilidad y legibilidad porque está regida bajo ciertos parámetros de diseño.

En aspectos de tamaños y formas son invariables ya que su función es óptima para facilitar el flujo e información dentro del inmueble.

CONCLUSIONES.

Las actividades principales de un parque son culturales, educativas, científicas, sociales, turísticas y en algunas históricas.

Todas estas actividades son importantes para el desarrollo de la sociedad, por eso, día a día se busca el mejoramiento tanto de los recursos humanos como de instalaciones para ofrecer un mejor servicio a los usuarios.

El PNMFN ofrece actividades culturales, educativas, sociales y turísticas, de ahí la importancia de realizar un programa de señalización en este lugar.

Cabe mencionar que un eficaz programa señalético está basado en el buen funcionamiento de la señalización del lugar, así como situar al usuario en el entorno del inmueble de manera fácil y segura; dando como resultado una mejor orientación y flujo por parte del público.

En general los tamaños de las diferentes aplicaciones mencionadas en el capítulo V son óptimas y funcionales, van de acuerdo con el entorno del parque y

con las diferentes construcciones; la señalización es legible y la altura a la que están colocadas es la correcta.

Los materiales utilizados son de alta resistencia y calidad, se buscó además que en cierta forma existiera una armonía con el entorno del parque para proyectar una mejor imagen

La importancia de la realización de este proyecto radica en el proceso metodológico que se llevó a cabo, logrando así excelentes resultados.

De esta forma se aprendió que para desarrollar un programa señalético se necesita una previa investigación de campo del lugar, así como una investigación de mercado para conocer el mercado meta, el universo total del público, conocimientos generales de los usuarios hacia el inmueble y la manera en que se desenvuelven; el resultado de todo esto nos sirve para tener una base confiable de donde partir

Lo que podemos aportar con esta propuesta es el proceso adecuado que debe tener un programa señalético, desde el contacto con el cliente hasta el desarrollo y aportación del proyecto aplicado al lugar.

Algo notable que se logró es la forma en que podemos ayudar a rescatar un lugar tan importante como es este patrimonio cultural, ya que forma parte de nuestras raíces y de nuestra historia.

BIBLIOGRAFÍA

Costa Joan, SEÑALÉTICA, de la señalización al diseño de programas, España, Enciclopedia del diseño.

Hiebing Roman G. Cooper Scott, COMO PREPARAR UN EXITOSO PLAN DE MERCADOTECNIA, Ed. Mc-Graw Hill.

Jutson Brewster Arthur, A. Hall Palmer Herbert, Ingraham G. Robert, INTRODUCCIÓN A LA PUBLICIDAD, Cia. Editorial Continental S.A. de C.V. México.

Jones J. Cristopher, METODOS DE DISEÑO, Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1988.

J. Puente Rosa, DIBUJO Y COMUNICACIÓN GRÁFICA, Ed. Gustavo Gili.

Kotler Philip, Armstrong Gory, FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA, Ed. Prentice Hall Hispanamericana S.A.

Kravens W. David, Woodruff Robert B., MERCADOTECNIA EN ACCIÓN, Adisson-Wesley Iberoamericana.

Linares Toledo Laura, Marquez Buxa María del Carmen, Pizano Damasco Martha Alicia, EL DISEÑO COMO SISTEMA DE COMUNICACIÓN VISUAL EN EL SECTOR TURISTICO POBLANO, Tesis profesional de diseño gráfico, UPAEP.

Lugo Cerezo Magdalena, Pérez Terés Lucía de la Encarnación, PROGRAMA SEÑALÉTICO PARA EL MUSEO DE ANTROPOLOGIA DE XALAPA, tesis profesional de Diseño Gráfico, 1997.

Lupton Ellen, Miller J. Abbot, EL ABC Y LA TEORÍA DEL DISEÑO, Ed. Gustavo Gili.

Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación ICONA, LA NATURALEZA EN ESPAÑA, LOS PARQUE NACIONALES, Lunweg Editores S.A.

Morales Lira María del Carmen, Morelos Ávila María del Rosario, PROGRAMA DE COMUNICACIÓN VISUAL

PARA ZONAS RURALES EN CASO DE CONTINGENCIA VOLCANICA, Tesis profesional de diseño gráfico UPAEP 1996.

March Marion, TIPOGRAFÍA CREATIVA, Ed. Gustavo Gili.

Muller-Brockmann Josef, SISTEMAS DE RETÍCULAS, Ed. Gustavo Gili.

Ollins Wally, IDENTIDAD CORPORATIVA, Ed. Celeste Ediciones.

Reyes Mendiola Jorge Luis, Roman Rodriguez Pablo Jesus, Vargas Espindola Lordin Zair, PROPUESTA GRÁFICA PARA LA PROMOCIÓN DE LOS MUSEOS DE LA CIUDAD DE PUEBLA, Tesis profesional de diseño gráfico UPAEP 1996.

Russel Thomas, Verril Glenn, PUBLICIDAD/ OTTO KLEPPNER'S, Ed. Prentice Hall Hispanic.

Russell Dale, EL LIBRO DEL BLANCO Y NEGRO, Ed. Gustavo Gili.

Russell Dale, EL LIBRO DEL AMARILLO, Ed. Gustavo Gili.

Russell Dale, EL LIBRO DEL ROJO, Ed. Gustavo Gili.

Rodríguez Abelardo, LOGO QUE?, Ed. Universidad Iberoamericana.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidraulicos, PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES.

Sedue, MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE LA AREAS PROTEGIDAS, México.

Stanton William J., FUNDAMENTOS DE MERCADO TÉCNICA, Ed. Mc-Graw Hill.

Solano Cabrera Concepción, Villa Vargas Ma. del Carmen, PROGRAMA SEÑALETICO DEL HOSPITAL GENERAL DE PUEBLA, tesis profesional de Diseño Gráfico UPAEP 1995.

Swan Allan, BASES DEL DISEÑO GRÁFICO, Ed. Gustavo Gili.

Vázquez López Graciano, EL ECOTURISMO: UNA OPCION DE DESARROLLO DEL PARQUE NACIONAL MOLINO DE FLORES NETZAHUALCÓYOTL, Tesis Profesional.

Violante Mateos Claudia, Rodriguez Serrano Guadalupe, SÍNTESIS DE LOS PROCESOS PARA LA CREACIÓN DE IMAGENES CORPORATIVAS CASO PRACTICO, Tesis profesional de diseño gráfico, UPAEP, 1996.

Weiers M. Ronald, INVESTIGACION DE MERCADOS, Ed. Prentice Hall Hisopanoamericana, S.A., México.

Wong Wucius, FUNDAMENTOS DEL DISEÑO, Ed. Gustavo Gili.

Wong Wucius, PRINCIPIOS DEL DISEÑO EN EL COLOR, Ed. Gustavo Gili.

Swann Alan, COMO DISEÑAR RETÍCULAS, Ed. Gustavo Gili.

Zorrilla Arenas Santiago, Torres Xammar Miguel; GUIA PARA ELABORAR LA TESIS, Edit. Mc Graw Hill, 1986.

GLOSARIO.

ACRÍLICO. Polímero hecho a base de resina sintética.

CÉDULA INFORMATIVA. Tipo de señal que se utiliza para dar información general del área o lugar.

COLORES CROMÁTICOS. Son los que están relacionados con el espectro que puede observarse en el arcoiris. Se describen de tres modos: tono, valor, intensidad.

CONNOTACIÓN. Establecer una relación.
Contener una palabra o ideas que la complementan.

CONTRASTE. Son cambios aparentes de tono valor y/o intensidad que son creados por colores adyacentes; el ojo genera una segunda imagen que se sitúa en el tono complementario de la imagen original. Esto ocurre con mucha frecuencia, cuando un color envuelve a otro.

DECODIFICAR. Mecanismo para interpretar un mensaje codificado.

ENDÓGENO. Es un agente interno.

ERGONOMÍA. Conjunto de técnicas que buscan la mejor adaptación al medio.

ESTRUCTURA. Líneas estructurales que dividen activamente el espacio en subdivisiones estructurales restrictivas que pueden interceptar y recortar las formas.

GRAFISMO. Abstracción de formas de un objeto o figura representándolo con un mínimo de elementos.

MATÍZ. Cada una de las gradaciones que puede tomar un color.

MURILLO. Poste de madera.

PANEL. Tablero de grandes dimensiones usado como soporte para propaganda exterior o información general.

PIGMENTACIÓN. Cuando se especifican como porcentajes del color sólido. El sólido es el 100% y los pigmentos se especifican por lo general según la escala graduada en intervalos del 5 y 10%, hasta un mínimo del 5% del sólido.

RED. Composición básica de elementos para dar forma a una figura o figuras.

RETÍCULA. Líneas llenas o de puntos verticales y horizontales espaciadas regularmente para colocar las formas en una composición.

SEMIOTICA. Ciencia que estudia los sistemas de signos y códigos existentes en la sociedad.

TROVICEL. Material plástico de alta resistencia y de textura opaca.

ANEXOS

Algunos puntos de esta tesis son idénticos al Proyecto de Imagen corporativa enfocado al rescate del Parque Nacional Molino de Flores Netzahualcóyotl, ya que la unión de estos proyectos nos dará como resultado la integración de dos clases de programas para brindar un mejor servicio al usuario que visita el parque. Dicha relación ha sido valorada y aceptada por el Asesor de tesis: LDG. Jorge Torres Ríos, el Director de Diseño Gráfico: MDG. Manuel Bada Dosal y el Catedrático Titular de la materia de Seminario de Tesis: Arq. Miguel Angel Balandra Jara.