

Rescate del Patrimonio Ferroviario
Ruta México Cuernavaca Balsas
Estación "El Parque"

Propuesta de Uso
Itinerarios culturales

Tesis profesional para obtener el título de Arquitecta

Presenta:

Rebeca Olivares Velázquez

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Taller Max Cetto
Sinodales

Mtra. en Arq. y Arq. Juan Antonio Siller Camacho

Arq. Juan del Cueto Ruiz Funes

Dr. en Arq. Gerardo Guizar Bermudez



Agosto 2010



Ferrocarriles



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Tengo un trenecito, ¡que calamidad!
por estar viejito no podía jalar
ahora tiene todo, pullman y radar
Y un motor de chorro para caminar.



AGRADECIMIENTO.....	I,II
INTRODUCCIÓN.....	01
Capítulo I.-DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	
1.1.-Hipótesis.....	02
1.2.-Objetivo y delimitación de la investigación.....	04
1.3.-Justificación.....	05
Capítulo II.- ANTECEDENTES: HISTÓRICOS, SOCIALES Y POLÍTICOS.	
2.1.-El transporte en sus inicios.....	06
2.2.-Antecedentes del ferrocarril.....	10
2.2.1.-El Ferrocarril Mexicano.....	17
2.2.2.-La rehabilitación del ferrocarril.....	18
2.2.3.-Tecnología usada en el ferrocarril.....	19
2.2.4.-El aspecto urbano e histórico.....	20
2.2.5.-El ferrocarril y el sistema económico de desarrollo.....	21
2.3.-Definición de la Ruta del ferrocarril	
2.3.1.-Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico...	22
2.3.2.-Recorrido de la ruta.....	23
2.3.3.-Historia del ferrocarril en Cuernavaca.....	25
2.3.4.- El primer informe Ferrocarrilero de Cuernavaca....	28
2.3.4.1.-Estado de Morelos.....	28
2.3.4.2- Agricultura.....	30
2.3.4.3.-Clima.....	30
2.3.5.- Cuernavaca.....	32
2.3.6.- Recorrido Presidencial.....	41
2.3.7.-La inauguración de una línea.....	47



Índice

2.3.8.-El ferrocarril de Cuernavaca.....	47
2.3.9.-La inauguración del ferrocarril a Cuernavaca.....	47
2.3.10.-La llegada del primer tren a Cuernavaca.....	49
2.3.11.-Línea del tiempo del ferrocarril de Cuernavaca....	51
2.3.12.- Concesiones del ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico.....	59
2.4.-Tipologías de las construcciones Férreas y su emplazamiento.....	61
2.5.-Intervenciones en arquitectura férrea.....	63
2.5.1.-El patrimonio arquitectónico de las estaciones de ferrocarriles.....	64

Capítulo III.- ZONA DE ESTUDIO

3.1.-Región.....	65
3.2.-Redes de comunicación.....	69
3.3.-Sistema de ciudades.....	70
3.4.-Característica del sistema de ciudades.....	71

Capítulo IV.- ESTACIÓN DEL FERROCARRIL “EL PARQUE”

4.1.-Análisis arquitectónico.	
4.1.1.-Ubicación.....	73
4.1.2.- Emplazamiento original.....	74
4.1.3.- Modelo del emplazamiento.....	75
4.1.4.-Ruta del ferrocarril.....	76
4.1.5.-División queretano.....	77



4.1.6.-Recorrido del ferrocarril.....	78
4.1.7.-Situación actual	
4.1.7.1.-Estación “El Parque”.....	79
4.1.7.2.- Antecedentes.....	80
4.1.7.3.- Casa tipo FFCC.....	82

CAPÍTULO V.- EL CONTEXTO ACTUAL

DE SAN JUAN TLACOTENCO

5.1.- Vehicular general.....	83
5.1.1.- Sentidos de calle y flujos peatonales.....	84
5.1.2.-Vialidades, hitos, equipamiento.....	85
5.1.2.1.-Hito.....	86
5.2.- Aspectos físicos y medio ambientales.	
5.2.1.-Vegetación.....	87
5.2.2.- Climatología.....	88
5.3.- Contexto urbano.	
5.2.3.-Larguillos referidos en el sector de estudio.....	89
5.2.4.-Lenguaje de los edificios del entorno (color, textura y forma).....	94

CAPÍTULO VI.- EL RESCATE DE LA ESTACIÓN

6.1.- Programa de remodelación (Conservación del patrimonio arquitectónico)	
6.1.1.-Desinfección y protección de la madera.....	98
6.1.2.-Eliminación de agentes saprofitos.....	99



6.1.3.-Eliminación de agentes heterotrofos.....	100
6.1.4.-Erradicación de especies mayores.....	101
6.1.5.-Protección de la madera.....	102
6.1.6.-Revisión de instalaciones.....	103
6.1.7.-Limpieza en general.....	104
6.1.8.-Liberación de pisos (albañilería).....	105

CAPÍTULO VII.- INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA.

7.1.-Plan general.....	106
7.1.1.-Secciones generales.....	107
7.2.-Propuesta de ruta ciclista de itinerario cultural de la vía del ferrocarril	
7.2.1.-Propuesta de recorridos y parada.....	109
7.3.- Propuesta de intervención simbólica y adecuación de la estación de ferrocarril «El Parque»	
7.3.1.-Programa de necesidades.....	110
7.3.2.-Propuesta para museo	111
7.4.- Propuesta de Centro comunitario de recreación y albergue para ciclistas.	
7.4.1.-Programa de necesidades.....	112
7.4.2.-Propuesta arquitectónica albergue	113
7.4.3.-Propuesta arquitectónica baño	114
7.4.4.-Propuesta arquitectónica palapa	115

CONCLUSIONES.....	116
-------------------	-----

GLOSARIO.....	118
---------------	-----

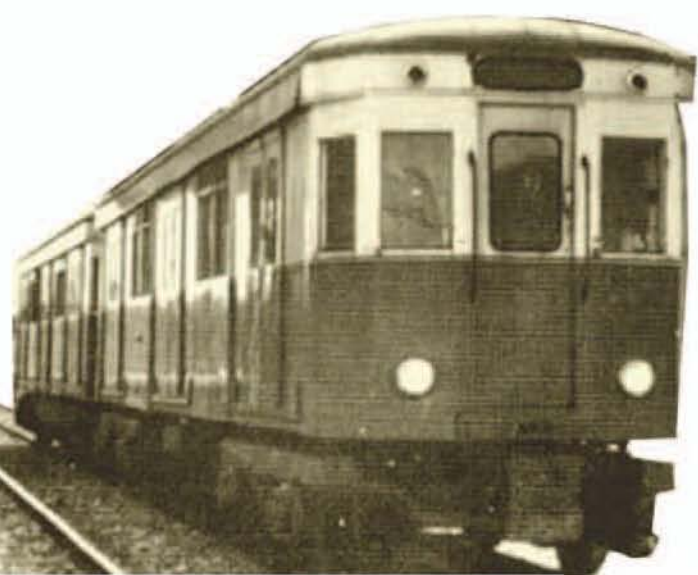
BIBLIOGRAFÍA.....	132
-------------------	-----

ANEXOS.....	134
-------------	-----





Agradecimientos



AGRADECIMIENTOS

Cada página que he escrito en esta tesis tiene un gran significado para mí, siendo la expresión plasmada de los conocimientos y experiencias adquiridas durante mi formación dentro de la universidad. Me siento privilegiada de ser parte de la UNAM, y hoy dejo una parte de mí en la máxima casa de estudios.

Pues bien, quiero iniciar este punto expresando mi gratitud a uno de los seres más importantes en mi vida. Es él que por medio de su palabra y amor, me ayudo a salir adelante con todo lo que me he propuesto. Dios, Gracias a su sabiduría y ternura, he aprendido a ser una excelente persona llena de valores y virtudes.

Gracias a mis padres, ellos han sido el impulso durante mi estadía en mi vida por el simple hecho de regalarme la oportunidad de conocer este mundo. Les agradezco profundamente todos sus esfuerzos, sus desveladas, sus cansancios sus creencias, sus alegrías, sus cuidados y hasta sus regaños, ya que estos me formaron y crearon en mí un ser lleno de valores y virtudes. Gracias por creer en mí y ser mi bastón ante todo lo que he emprendido en toda mi vida.

Mi padre que siempre me apoyo con su sabiduría, sus regaños, sus consejos, el enorme cariño y paciencia que siempre me tuvo, ayudando a concretar esta etapa de mi vida, le agradezco por todo lo que sacrifico para que yo pudiera estar en este momento.

A mi madre, su apoyo incondicional, su amor, su comprensión, y todos sus esfuerzos sobrenaturales que hicieron posible esta tesis, que es más de ellos que mía, que sin su compañía y apoyo yo nunca hubiera podido lograrla.

No puedo dejar de mencionar a mis hermanos. Aldo y Arturo han sido otro motor en mi vida, a su manera han logrado ayudarme a encontrar su camino y sobre todo, generaron en mí una gran paz por el simple hecho de brindarme el regalo más maravilloso del mundo: su amor de hermanos.

Arturo, con tu simpatía, alegría y bromas, me has ayudado a ser feliz y continuar con esta parte de mi vida que ha sido difícil y tediosa. Con tus actos, tu ejemplo y tus consejos me has hecho más fuerte.

Aldo, tu manera de ver la vida me enseñó tantas cosas, a nunca darme por vencida, ya que le doy gracias a dios de tenerte con nosotros y de que me diera la oportunidad de seguir aprendiendo de ti.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca



AGRADECIMIENTOS

También agradezco a mi amigo, compañero y novio Daniel, que con tu apoyo, compañía y cariño me hicieron más dulces los días, y fueron parte fundamental de mi vida, compartiendo conmigo momentos muy agradables y también muy difíciles, logrando superarlos juntos.

Agradezco a mis tías Irene, Dionisia y a toda mi familia por su apoyo incondicional y su compañía.

A mi tía Irene, un ejemplo vivo de fortaleza y bondad con un gran amor a su familia. Al igual que mi tía Dionisia que a pesar de todo siempre estuvo ahí a mi lado y dispuesta a escucharme siempre.

Quiero brindar mi más grande gratitud a la Universidad Nacional Autónoma de México. Gracias a ella he conseguido obtener la educación que hoy poseo y ser la persona que hoy soy. Dentro de sus aulas me forme como profesionalista y realmente no pude haber estado en mejor universidad. Y no sólo eso, me permitió entrar a una de las mejores facultades.

Ahora bien, estoy tan contenta por haber obtenido mi formación en el diseño arquitectónico en el Taller Max Cetto. Un taller comprometido con la sociedad, los alumnos y el diseño de los espacios. Quiero agradecer a cada uno de los profesores que estuvieron a lo largo de mi carrera. Gracias a su dedicación y conocimientos, pude conocer el maravilloso mundo de la arquitectura y enamorarme de ella.

No obstante, quiero agradecer en especial al Mtro. Juan Antonio Siller, al Dr. Gerardo Gulzar, al Arq. Mariano del Cueto por impulsarme para salir adelante y no rendirme, con sus asesorías, hoy puedo entregar este ejemplar.

También agradezco a mis compañeros y amigos de la carrera Carolina Cervantes y Patricia Felipe, por brindarme su ayuda y apoyo para la realización de la tesis, y por su amistad incondicional.

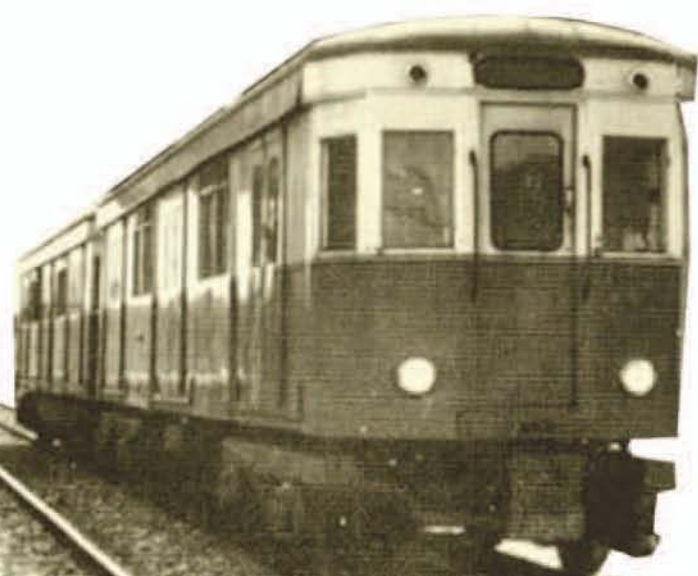
Y a todos mis amigos que estudiamos juntos por tanto tiempo: Jorge Rendón, Teresa Becerril, Lorena Franco y Paola Iniesta... todos los gratos momentos que tendré siempre en mi memoria ahora son parte de mí y les agradezco todos los instantes que compartimos.

Siempre estaré agradecida de todas las personas que me brindaron un poco de ellas...gracias a todos.





Introducción



El proyecto consiste en el análisis de la antigua ruta del ferrocarril México-Cuernava Balsas; el emplazamiento original de la estación del ferrocarril "El Parque" ubicada en el Estado de Morelos, Tepoztlán, en el poblado de San Juan Tlacotenco. Analizar los antecedentes históricos, su recorrido, el contexto, la tipología, su importancia, la composición espacial; y a partir de esto generar la propuesta del recorrido de Itinerarios Culturales para la ruta del FFCC, así como la consolidación de la estación "El Parque" y un proyecto que unifique los espacios como conjunto que nos muestre la historia del lugar pero que a su vez refleje el contexto actual y le de una identidad al sitio.

Esto estará vinculado con el contexto urbano y social en base a los modelos que cumplan con las características arquitectónicas del lugar, adaptándose a las condiciones del medio ambiente.

Mencionaré muy brevemente el transporte en México antes de la inserción del ferrocarril.

Los embarcaderos de Xochimilco llegaban hasta el centro de la ciudad de México, había compra y venta de mercancías en las lanchas, el comercio era en menudeo dentro de los embarcaderos; había paseos turísticos por el canal de la viga, navegaban trajineras y barcos de vapor hasta Xochimilco.

La ciudad de México necesitaba vincularse a través del transporte, en aquel entonces era por medio de diligencias, se introdujeron las vías férreas de la ciudad de México hasta Veracruz, en 1863 se trajo todo el material del extranjero, empezaron a traer ingleses y alemanes para la construcción de las obras. Estas construcciones ya no tenían la escuela de los órdenes clásicos (jónico, dórico y corintio), eran construcciones de estilo europeo o estadounidense de esa época.

Las haciendas estaban enfocadas a la actividad productiva, como la agricultura, y ganadería, con el fin de importar y exportar productos para el desarrollo de las haciendas e industrias era necesario tener un ramal del ferrocarril para poder distribuir y recibir los productos de diferentes regiones y la comercialización de estos.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



I - Definición del Objeto de estudio



A través de la investigación del emplazamiento de la estación "El Parque", de la Ruta del FFCC México Cuernavaca Balsas, de las características espaciales y de contenido así como la historia de la arquitectura que se desarrolló del ferrocarril del siglo XIX en el municipio de Tepoztlán y del desarrollo férreo en otras regiones se tratará de entender, valorizar restaurar y reutilizar, tratando de ligar con otras estaciones de la ruta, haciendo un itinerario turístico de las estaciones férreas de Morelos.

Esta tesis aportara, elementos de gran valor para ser considerados como importantes y definirá su rescate y conservación, para que los elementos de esta investigación sean estudiados y difundidos; permitirá a través de una propuesta de consolidación, la integración al nuevo contexto arquitectónico y social de la región. Además de difundir una ruta cultural que permitirá el desarrollo del pueblo. Y les aporte conocer a nuevas generaciones sobre su historia.

Proponiendo un plan general que dará una identidad propia que se ha ido perdiendo, pero que finalmente sigue viva en el recuerdo de la gente.

Constará de 3 puntos principales, los cuales rescatarán y rehabilitarán esta zona que ha quedado en el abandono y que en algún momento fue una parte fundamental para la historia de Cuernavaca.

1.- Se propone el recorrido de Itinerario cultural de la ruta México Cuernavaca Balsas en bicicleta, haciendo un recorrido con las vistas y la vegetación de la antigua ruta, teniendo como paradas las antiguas estaciones del FFCC así como estaciones de apoyo para los ciclistas y la infraestructura necesaria.

2.- Las estaciones del FFCC se emplazaban en las orillas de los pueblos, o al lado de las haciendas para la mejor transportación de las mercancías, por lo que la población del "Parque" que se asentó en las orillas del pueblo de San Juan Tlacotenco.



San Juan Tlacotenco quedó deslindado del pueblo. Hay una fuerte división dentro, en una parte los ferrocarrileros y en la otra parte el pueblo. Por lo que se propone unir estas dos partes. Otro factor es la falta de espacios públicos en el pueblo; no cuentan con una plaza, un quiosco o un lugar de reunión. Siendo un punto importante que aumenta la desintegración de la comunidad. Ya que no hay ninguna articulación que delimita un espacio de reunión como tal.

Proponiéndose un Centro comunitario de recreación y albergue para ciclistas. Este conjunto tendrá una versatilidad, dejando los espacios más libres. Entre semana funcionará como un centro de reunión para el pueblo, teniendo áreas de juegos, taller de usos múltiples, espacios para comer al aire libre, espacios para eventos del pueblo y una palapa con área para estar, que servirá como área de espacio público que se articule como plaza.

Los fines de semana servirá como albergue para ciclistas y los demás espacios se adecuarán perfectamente a las necesidades para los ciclistas, ya que las áreas de juegos se usarán para acampar y como estacionamiento, el taller de usos múltiples será albergue, la palapa se usará como espacio para comensales. De esta forma tendrán ingresos que mejorará su nivel de vida; pero sin que el turismo se apropie y seguirá con sus riquezas naturales sin alterar su medio ambiente. Teniendo como base el emplazamiento original férreo, pero con su contexto actual.

3.-Finalmente se propone la consolidación de la estación "El Parque", para la conservación y adecuación proponiéndose un museo de sitio que simbolice la memoria del ferrocarril tomando en cuenta el contexto social y cultural.

1.2.-Objetivo y Delimitación de la investigación.

El objetivo de la investigación es rescatar y reconocer el patrimonio paisajístico y arquitectónico de la antigua ruta del ferrocarril México Cuernavaca Balsas y el emplazamiento de la estación del ferrocarril del siglo XIX en la región de Tepoztlán. Así como rehabilitar el inmueble y hacer una hipótesis del emplazamiento original del ferrocarril, que servirá como un detonador para el sitio, que les abrirá un camino histórico-cultura de Morelos.

Como objetivos particulares dentro de la investigación se propone el análisis de los siguientes puntos:

- Analizar los antecedentes históricos, sociales y culturales de la arquitectura férrea del siglo XIX.

- Analizar los modelos de zonas del ferrocarril a través del tiempo para comprender su nueva función.

- Analizar, y definir arquitectónicamente el edificio y los elementos con los que estaba emplazado.

- Consolidar la estación de "El Parque" realizando su levantamiento actual para entender su arquitectura y así proponer un museo de sitio que simbolice la memoria del ferrocarril tomando en cuenta el contexto social y cultural.

- Analizar la ruta por la que pasaba el ferrocarril México Cuernavaca Balsas para generar una propuesta de itinerario turístico.

- Apartir del analisis generado del contexto actual de San Juan Tlacotenco, realizar una propuesta que unifique el asentamiento de la estación y el pueblo.

La estación del Ferrocarril "El Parque", está ubicada en San Juan Tlacotenco, Tepoztlán; Estado de Morelos. Siendo parte de la ruta C de la División Querétaro- México Cuernavaca Pacífico. La ruta abarca desde la estación ciudad de México hasta la estación Olea.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

1.3.-Justificación

Los espacios ferrocarrileros son conceptualizados, sitios dinámicos en los que se pueden leer procesos sociales que subyacen a ellos y que los constituyen como lugares de significación colectiva, que los asocian a la memoria y a la identidad de una localidad, y que los convierte en recursos para ser aprovechados. A partir de estas reflexiones y de este análisis, el objetivo es el de intentar una mejor comprensión de los sitios ferrocarrileros y de las implicaciones de su rehabilitación como formas patrimoniales.

Considerar a los espacios, bienes y cultura ferrocarrileros como formas de patrimonio implica que se les asocie con nociones como la memoria, la tradición, la nostalgia y la identidad. El concepto de patrimonio es en sí mismo una construcción histórica en constante reformulación, que desempeña distintas funciones al interior de la articulación de la identidad de una sociedad.

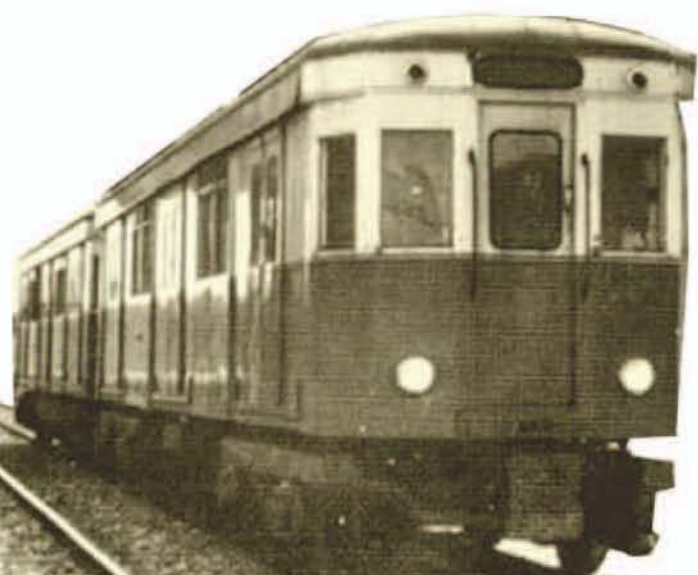
El deterioro y mal estado de la estación de ferrocarril "El Parque" de la ruta México Cuernavaca Balsas, ubicada en San Juan Tlacotenco, en Tepoztlán. Estado de Morelos. Me ha llevado a la inquietud de analizar la arquitectura que se desarrollaba para los Ferrocarriles del siglo XIX, sus valores arquitectónicos, sociales y económicos que llevaron al desarrollo de ésta.

La investigación consiste en definir e investigar la ruta que recorrería el ferrocarril para entender el emplazamiento de la estación, que varía dependiendo la ruta y poder hacer un análisis del desarrollo económico que generó el ferrocarril, para impulsarlo de nuevo pero como un itinerario turístico, que sea el que nos dé la pauta para encontrar un uso adecuado a la reutilización de la estación férrea. Poder reutilizar el espacio donde se desarrolló el conjunto ferrocarrilero, y darle un carácter dentro de su contexto urbano actual tratando de conservar y valorizando el patrimonio para que no se pierda, como ha ocurrido con otras estaciones.





II.- Antecedentes:
Historicos, Sociales y
políticos.



Antecedentes del Ferrocarril.

2.1.-El transporte en sus inicios.

En los dos primeros siglos de la conquista llevada a cabo por Cortes, bajaban de México las mulas que expresamente se destinaban para conducir de Veracruz o San Juan de Ulúa, a los viajeros que arribaban en las flotas. Las mulas eran enviadas con anticipación, siendo los monjes los que con mejores elementos hacían sus viajes se iban alijando los viajeros en pobres aldeas y al tercero o cuarto día llegaban a Jalapa.

Después continuaban albergándose en las ventas; se llegaba a Segura de la Frontera, que estaba cerca de la actual villa de Tepeaca y fue edificada por Cortes; seguía para Tlaxcala y Puebla, en cuyas poblaciones se tomaba descanso.

En 1806 a algunas poblaciones del oriente, recorridas hoy por el Ferrocarril Mexicano había necesidad de esperar que se presentara la oportunidad de un asiento lo que se anunciaba por avisos de este tenor "Se solicita un asiento en coche para Jalapa o se alquilan tres; en la botica de la tercera calle del redox darán razón" "Se solicita coche de retorno para Perote, dentro de 15 días ocurrase a la calle de mesones frente de mesón del chino" "Se busca un coche de retorno para Puebla, dentro de 15 días, ocurrase al mesón del chino" "Encargo un asiento de coche para Jalapa; contéstese con el que posa en el mesón del ángel, cuarto número 11" "De la casa de D. Diego Cevallos, número 1 , sale un coche para Jalapa para la semana próxima; quien quisiera uno o dos asientos ocurra a dicha casa para hablar con el interesado."

Por este tenor eran los demás avisos comprendiéndose por ellos cual difícil e irregular era un viaje hacia Veracruz.

El camino seguía desde Jalapa en litera hasta el puerto y no había otro medio de llegar a la costa a no ser que se fuera en caballo o en mula.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca



Antecedentes del Ferrocarril.

Esto por supuesto desde que el consulado había abierto el camino carretero en 1796 entre Perote y Jalapa, pues antes solo llegaban coches hasta Perote.

Cuando el viajero hacía 18 horas de Veracruz a México, esta muy distante de saber que todavía a principios de este siglo se iba a caballo desde aquel puerto hasta Jalapa y que desde ahí hasta México solo se podía andar en coche, empleando en el trayecto más de 12 días.

Ya en 1823 se hacía el viaje hasta Veracruz en carruajes tirados por 8 mulas, empleando 4 días para solo recorrer 23 leguas hasta Jalapa, esto es casi a seis leguas por día con un clima molesto y en la primera jornada por terrenos arenosos y sin vegetación, siguiendo la orilla de la playa; en Santa Fe se detenía el viajero para tomar un refresco y reposaba la primera noche en un lugar llamado San Rafael , divirtiéndose los viajeros durante la marcha con cazar conejos y liebres ;la noche que estaba en la posada no podía ser mas molesta, pues ahí se carecía completamente de toda clase de elementos formando una galera cubierta de palma y rodeada de troncos de árbol separados para proporcionar la ventilación y cada quien se acostaba donde y como podía, siendo indispensable que llevara consigo el colchón aquel que quisiera dormir con cierta comodidad así como era necesario conducir los comestibles y aun el agua.

El segundo día comenzaban los lodazales o el polvo según la época del año y siempre teniendo que atravesar algunos pantanos se atravesaba a paso de ovejas y se dormía en el Puente del Rey; al tercer día al Encero o Corral Falso y al cuarto entraba el viajero a Jalapa, elevada a cuatro mil seiscientos sesenta y cuatro pies sobre el nivel del mar.

Tantos inconvenientes hacían mala impresión en el viajero.¹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

1.-Historia del ferrocarril mexicano, Gustavo Baz y Eduardo L. Gallo, pag., 8 .

Antecedentes del Ferrocarril.

Entre esa ciudad y Puebla se hacían la siguientes jornadas; a las vigas o Perote, el primer día, en el segundo se travesaban las llanuras estériles y desprovistas de agua y de toda clase de elementos y se dormía en Ojo de Agua, al otro día ponían temprano las mulas el coche y después del almuerzo en Nopalucan, llegaba el viajero a Puebla habiendo necesitado en varios puntos tomar escolta siendo admirable que un solo tronco de mulas sin cambios hiciera un camino tan molesto y penoso como el de Veracruz a Puebla.

De esta ciudad hasta la capital se empleaban dos días, el primero a San Martín Texmelucan y al día siguiente se dormía en Ayotla , para llegar a la capital al tercer día.

Estos inconvenientes disminuyeron desde que en enero de 1833 establecieron la línea de diligencias hasta Jalapa, loa señores Escandón, Coyne y compañía, haciendo viajes con regularidad.

Costaba el asiento \$40 de México a Jalapa con muy poco equipaje, y se continuaba el viaje en carreta hasta Veracruz.

Se tenía poco conocimiento de las distancias y de la extensión de los caminos, de manera que cada quien seguía el que mas le agradaba y en este sentido era tanta la ignorancia que el Ministerio de Relaciones en la Memoria presentada a las cámaras en 1826 decía en lo relativo a los caminos:

“En cuanto al camino de Veracruz se ha nombrado una comisión para que resuelva, cual es la línea más corta de México a Veracruz y más practicable y cuales son los puntos del valle de México enfilados en esa línea”

“Entonces, por primera vez se presentaba al congreso un pequeño presupuesto para la apertura y mejora de los caminos de la República”

La compostura y conservación de los caminos se hacía por contrataciones y algunos se hipotecaban por el gobierno pues todos tenían asignados los pasajes que subsistieron hasta 1869.²



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

2.-Historia del ferrocarril mexicano, Gustavo Baz y Eduardo L. Gallo, pag., 9



Antecedentes del Ferrocarril.

En 1842 se establecieron dos presidios para atender a la reposición del camino entre Veracruz y esta capital, y se siguió el mismo sistema en otras vías, queriendo aprovechar el trabajo de los presidiarios cuyo sistema ningún buen resultado dio.

El camino de Perote a Veracruz estuvo en poder de los acreedores, a los que se concedió permiso en marzo de 1842 para que se construyera una vía férrea de Veracruz a San Juan estableciéndose para esa y otras obras para el mismo camino 2% de avería sobre los efectos importados por aquel puerto. Entonces se formó una Dirección General de caminos, nadie dudaba desde esa época que la República Mexicana tan susceptible de adelanto y por sus numerosos elementos y que carece completamente de vías fluviales, necesita mucho de los ferrocarriles que sin duda son mas ventajosos que los canales, teniendo una prueba innegable en el territorio de los Estados Unidos, donde no obstante la multitud de ríos se han extendido considerablemente las vías férreas, que en nuestro territorio dan mejor resultado porque no hay hielo que las obstruya.³



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

3.-Historia del ferrocarril mexicano, Gustavo Baz y Eduardo L. Gallo, pag., 10



Antecedentes del Ferrocarril.

2.2.- Antecedentes del Ferrocarril.

Uno de los factores fundamentales para entender la importancia del establecimiento del ferrocarril en México es el que tiene que ver con los caminos existentes previo el establecimiento de este nuevo medio de transporte, así como el estado de conservación en el que éstos se encontraban.

La construcción de caminos y senderos data de la época prehispánica, y durante el siglo XVI, la red caminera de la Nueva España, se tendió respondiendo a los intereses de la metrópoli y siguiendo las sendas prehispánicas.

La corona hizo un esfuerzo por construir una red básica que comunicara la capital del Virreinato con los principales puertos –Veracruz y Acapulco–, y con las zonas mineras productoras de metales preciosos. Además, tecnológicamente, aportó la tracción animal y la rueda, y creó la carreta mexicana tirada por varios pares de mulas con la que –a semejanza del sistema implantado en España por la Real Cabaña de Carretería–, se organizaban caravanas de medio centenar de vehículos para abastecer a la capital y a las zonas mineras y para transportar los metales preciosos a los puertos.⁴

Los caminos originalmente estaban dispuestos principalmente partiendo de la Ciudad de México en forma radial a diferentes lugares, tal y como las sendas prehispánicas habían marcado las rutas originalmente.

La red básica de caminos y carreteras construida en el periodo virreinal estaba compuesta por el eje interoceánico Veracruz-Acapulco y por el Camino Real de Tierra Adentro que comunicaba con los centros mineros y se prolongaba hacia el Norte hasta Querétaro, desde donde se bifurcaban los caminos hacia Santa Fe y California por una parte, y hasta San Luis Potosí, Laredo y Texas por otra.

Había también otros caminos hacia Guadalajara o hacia Oaxaca y Centroamérica, pero no eran carreteros en la totalidad de sus tramos.⁵



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

4.- Sanz Fernández, Jesús, (coord), Et. al. Historia de los ferrocarriles de Iberoamérica: 1837-1996, Centro de Estudios y Experimentación de obras públicas, Madrid, 1998, p.340

5.- Idém



Antecedentes del Ferrocarril.

El estado de conservación de dichos caminos no era bueno, ya que continuamente sufrían diversos deterioros y el mantenimiento de los mismos no se realizaba con apremio, de tal forma que para el siglo XVIII, la situación era peor que durante el XVI y las acémilas fueron ganando terreno a las carretas.⁶

Esta situación fue provocada por diversas circunstancias, entre ellas, las acciones de la guerra de independencia, la escasez de recursos, las destrucciones y el desmantelamiento de la minería, caminos y transportes, entre otros. Debido a todo esto, en los años setentas de este siglo, menos de la mitad de los caminos existentes eran aptos para el tráfico rodado.

Movidos por una fe ciega en la capacidad redentora y lucrativa de las modernas vías de comunicación, los gobiernos de Juárez y Lerdo se dedicaron a construir las.⁷

Antes se habían instalado 1874 kilómetros de líneas telegráficas. En la década comprendida entre 1867 y 1876 se tienden más de siete mil kilómetros, además se restauran viejos caminos carreteros, se abren otros y se vuelve costumbre el servicio de diligencias entre las mayores ciudades de la República.

De 1837 a 1874, fueron concedidas 48 líneas para unir las costas entre sí y la capital de la República con los estados, y en menor medida las fronteras con el centro.⁸

Entre una de esas concesiones, en los años de 1867 a 1876 se renueva la concesión a la compañía constructora del ferrocarril México-Veracruz y por fin, después de seis largos años, a finales de 1872 se juntan en las Cumbres de Maltrata los rieles del primer gran ferrocarril.⁹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacifico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

6.- Sanz Fernández, Jesús, (coord), Et. al. Historia de los ferrocarriles de Iberoamérica: 1837-1995, Centro de Estudios y Experimentación de obras públicas, Madrid, 1998, p.340

7.- Cosío Villegas, Daniel (coord.) Historia General de México, Volumen 2, Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México, 1998, p. 911

8.- Yanes Rizo, Emma, Me matan si no trabajo y si trabajo me matan. Historia de la comunidad tecnológica ferroviaria en México, 1850-1960

9.- Cosío Villegas, op. cit., p. 922



Antecedentes del Ferrocarril.

Para la construcción del ferrocarril, se hizo el propósito de atraer capitales de cualquier modo, pues no se pensaba entonces en la dependencia producida por la inversión foránea. Al contrario, se consideraba al capital extranjero audaz, emprendedor y generoso.¹⁰

El ferrocarril se presentó como medio alternativo de transporte de carga y pasajeros, lo cual, dadas las circunstancias de la red de caminos, resultó una opción viable y rentable.

De esta forma el ferrocarril nació como una oportunidad nacional de hacer eficiente el comercio interregional y el movimiento de personas, superando las crisis recurrentes del país y en un momento en que el sistema carretero no ofrecía ninguna certidumbre para el comercio por las malas condiciones e inseguridad de los caminos.

Otra de las ventajas del ferrocarril fue la considerable reducción de tiempos y costos de transporte, por ejemplo, antes de la construcción del ferrocarril las diligencias tomaban desde la Ciudad de México dos días a Querétaro, tres días a Irapuato, cuatro días a León, cinco días a Aguascalientes, seis días a Zacatecas, 10 días a Chihuahua y 11 días a El Paso, en la frontera norte.¹¹

Asimismo, el transporte de carga entre la Ciudad de México y Veracruz, ocupaba a 350 carretas y 150 mulas que acarreaban, en conjunto 25,800 toneladas de mercancías a un precio de 2 millones de pesos de la época.¹²



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

10.-Ibidem. p. 908

11 Gunther, Mertens Hans, Atlixco y las haciendas durante el Porfiriato, Universidad Autónoma de Puebla, 1989, México, Pág. 64

12.-Sanz Fernández, Jesús, op. cit., p. 344



Antecedentes del Ferrocarril.

Una vez en funcionamiento el ferrocarril logró reducir de forma importante el tiempo de transporte haciendo ahora desde la Ciudad de México 8 horas a Querétaro, 10 horas a Irapuato, 12 horas a León, 17 horas a Aguascalientes, 21 horas a Zacatecas, 47 horas a Chihuahua y 59 horas a El Paso¹³, en el límite con los Estados Unidos.

De la misma forma, el total de las toneladas de carga transportadas se multiplicó por más de 5.5 entre el inicio y el final, transportando en el periodo de 1875-1877 más de 140,000 toneladas de mercancías.¹⁴

El ahorro de tiempo en el transporte y envío de carga con el empleo del ferrocarril representó un cambio muy radical en la economía en México, porque permitía un mayor comercio interregional por la rapidez en la transportación de los productos y personas y la comunicación entre otras haciendas y ciudades.

Acarreó una súbita mejoría de las posibilidades de comercialización, principalmente en la segunda mitad del Porfiriato, misma que aprovechó sobre todo la agricultura en gran escala, ya que la construcción de líneas ferroviarias originó por primera vez en México un mercado nacional para los productos agrícolas.

Las distancias hasta los mercados se podían cubrir ahora más rápidamente y sin problemas.¹⁵

Este avance nacional, trajo el comercio y transportación de productos a regiones más apartadas y facilitó el acceso de productos y servicios a poblaciones y ciudades alejadas de las haciendas o centros productores.

Sin embargo el ferrocarril no llegó igualmente a todas las regiones del país sino que se fue construyendo de manera paulatina conforme se iban abriendo nuevas rutas de comunicación.

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

13.-Coastwart, John H. Crecimiento contra desarrollo. El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato, Julio Arteaga Hernández, TR. México, SEP, 1976, p. 128

14.-Günther, Mertens Hans, Atlixco y las haciendas durante el Porfiriato, Universidad Autónoma de Puebla, 1983, México. Pág. 78

15.-Günther, Mertens Hans, Atlixco y las haciendas durante el Porfiriato, Universidad Autónoma de Puebla, 1983, México. Pág. 62



Antecedentes del Ferrocarril.

Así como los caminos virreinales, la disposición de las líneas férreas se orientó desde el centro del país hacia los puertos, principalmente los del Golfo, y hacia las fronteras, sobre todo las del norte. La construcción del primer ferrocarril en México fue muy lenta, se vio afectada por numerosas vicisitudes y respondió al esquema de ejes de transporte heredado de la colonia, enlazando la ciudad de México con el puerto de Veracruz.¹⁶

Las haciendas que se encontraban cercanas a las estaciones ferroviarias fueron las más favorecidas, puesto que incrementaron su producción y su comercio ya que sus productos podían ser vendidos con mayor frecuencia, a mayor escala y más rápidamente sin que hubiera pérdidas graves ocasionadas por la descomposición de sus productos, el manejo en el transporte, etc. Para los hacendados esto representó oportunidades excepcionales para expandir el intercambio con los mercados exteriores.¹⁷

De esta forma con la ayuda del ferrocarril, se pudieron crear por primera vez las bases para el nacimiento de un mercado nacional de productos agrícolas.¹⁸

Mientras tanto, las haciendas que no contaban con el servicio de ferrocarril cercano a sus tierras se vieron afectadas en su economía fuertemente puesto que estaban en desventaja con el resto de las unidades productivas.

Muchas de las haciendas que quedaron aisladas o privadas del ferrocarril, se desintegraron paulatinamente, puesto que no podían competir comercialmente contra aquellas que gozaban de los beneficios que el tren proporcionaba. Con todo lo anterior, el ferrocarril, además de símbolo de modernidad, contribuyó a elevar la calidad de vida la habitabilidad en el territorio nacional, ya que por medio de éste, se le daba un valor agregado y un valor social a cada entidad.¹⁹



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

16.-Sanz Fernández, Jesús, op. cit., p. 340
17.-Coastwart, John H. Crecimiento contra desarrollo. El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato, Julio Arteaga Hernández, TR. México, SEP, 1976, p. 120

18.-Günther, Mertens op. cit., pág. 71

19.-Vargas Salguero, Ramón, Historia de la Arquitectura y Urbanismo Mexicanos, op. cit., p. 487



Antecedentes del Ferrocarril.

En el año de 1837 que se otorga la primera concesión para el establecimiento del ferrocarril en México, se inicia el largo proceso de construcción y consolidación de este medio de transporte. De las primeras concesiones otorgadas se menciona la concedida este año a Francisco Arrillaga, para construir un ferrocarril de México a Veracruz, con un ramal a Puebla. Posteriormente en el año 1842 se otorga el "privilegio" a José Garay para la comunicación interoceánica por el istmo de Tehuantepec.²⁰

De esta forma, comienza la apertura de tramos y líneas a lo largo y ancho del país que conforme se iban estableciendo, funcionaron como detonador del desarrollo político, económico y social. Una de estas primeras concesiones fue otorgada al británico Laurie Rickards en el tramo Veracruz-El Molino con 13 Km. que se inauguró en septiembre de 1855.

En este periodo el material y la tecnología provenían de Bélgica y Gran Bretaña. Desde este momento la compañía se orientó hacia los Estados Unidos y compró ahí su material.²¹

El proceso de construcción del ferrocarril en México ya se había iniciado en algunas zonas a partir de la primera mitad del siglo XIX y, para cuando Díaz sube al poder en 1876, México contaba sólo con 640 Km. de vías de las cuales 424 Km. pertenecían al Ferrocarril Mexicano y otros 114 Km. utilizaban mulas como fuerza motriz en lugar de máquinas de vapor. Para los estándares mundiales e incluso latinoamericanos, esto reflejaba un rezago severo: en Sudamérica funcionaban para entonces más de 6,000 kilómetros de vías férreas, y hasta las pequeñas repúblicas centroamericanas tenían en conjunto una dotación mayor con 1000 kilómetros en operación.²²

En el siguiente mandato presidencial en el periodo de 1880-1884 que gobernó Manuel González, la extensión ferroviaria casi se duplicó. De esta forma el auge de los ferrocarriles mexicanos empezó precisamente en 1880; cuando se otorgaron dos concesiones a grupos competidores de empresarios norteamericanos.²³

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

20.-Camino de Hierro, Sector comunicaciones y transportes SCT, Ferrocarriles Nacionales de México, FNM, 1996.

21.-Gutiérrez Álvarez, Secundino-José, 1930.- Las Comunicaciones en América: De la Senda Primitiva al Ferrocarril, Madrid, España, 1993. p. 366

22.-Kuntz Ficker, Sandra, El ferrocarril Central Mexicano: claroscuros de una gran empresa en el México porfiriano, En: Boletín Documental, Centro de Documentación e Investigación ferroviarias, Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, Nueva época, Año V, Núm 19, abril-junio 2004. p.4

23.-Coatsworth, op. cit., p. 26



Antecedentes del Ferrocarril.

En este periodo fueron traídos a México ingenieros norteamericanos para construir ferrocarriles.²⁴

Oficialmente, el 1 de enero de 1880, entra en operación el ferrocarril Central que cubre el tramo de la capital de la República a Ciudad Juárez con un recorrido de 1970 Km. En este periodo el presidente González se la pasó en gran parte inaugurando tramos de esa línea y de muchas otras.²⁵

Aprovechando el ímpetu que estaban causando los ferrocarriles para entonces, en el año de 1881, en una carta enviada desde España por el general Ramón Corona al entonces presidente de la República Manuel González se solicita por parte del primero, apoyar los intereses de las grandes empresas de capital norteamericano que pretendían construir algunas líneas férreas, considerándolas como una necesidad imperiosa en nuestro país, porque estrechando las distancias, y poniendo en comunicación nuestros puertos con el interior, habremos conseguido que esa riqueza que ahora se vive en completa inacción, adquiriera una actividad indispensable por medio de las transacciones mercantiles y con lo cual también conseguiremos que el trato frecuente de los unos con los otros, estreche más las buenas relaciones de amistad entre los estados, para que desaparezcan los antaño.²⁶

Es así que a partir de 1881, varios inversionistas estadounidenses obtuvieron concesiones para construir cinco sistemas ferrocarrileros en nuestro país.²⁷

La Secretaría de Fomento estudiaría el proyecto y le reitera el interés de que se resuelva de manera favorable hacia el.²⁸

Más adelante, en el mes de octubre, cuatro meses después de la solicitud inicial, en otro telegrama el general González le informa al senador Landázuri que la Secretaría de fomento ha estado muy recargada de negocios urgentes y que por tal motivo no ha podido ocuparse del proyecto relativo al ferrocarril de Guadalajara a Tequila, por lo tanto le informa que ha recomendado que tan luego como el Ministerio se desembarace de algunos negocios pendientes aun en despacho, su proyecto sería estudiado.²⁹



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

24.-Gutiérrez Álvarez, op. cit., p. 365
25.-Cosío Villegas, op. cit., p. 945
26.-Cosío Villegas, op. cit., p. 945



27.-Valenzuela, Georgette José, Los ferrocarriles y el general Manuel González. Necesidad, negocios y política. Universidad Iberoamericana, México, 1994, p. 113.

28.-Idem
29.-Cosío Villegas, op. cit., p. 941

Antecedentes del Ferrocarril.

Una vez más, el año de 1884 marca el regreso de Porfirio Díaz al poder, y con ello, comienza una nueva etapa en la consolidación de los ferrocarriles en México. Sin duda, este medio de transporte fue la realización más importante del largo régimen de Porfirio Díaz. En el breve lapso de treinta años, contribuyeron poderosamente a la tarea de construir la nación e impulsar la economía hacia el crecimiento económico moderno en ese momento.³⁰

2.2.1.-El ferrocarril mexicano.

Desde 1906, hubo una iniciativa presidencial de unir a las empresas Ferrocarril Central y Nacional, con el motivo de obtener mayores ingresos por la administración de ambas empresas; fusionándolas, el estado las conectaría, aumentando así el tráfico y las ganancias. El 28 de marzo de 1908, tras la aprobación del congreso, ambas empresas se fusionan (aunque llevaban cooperando desde hacía tiempo atrás), formando así la compañía Ferrocarriles Nacionales de México, la cual estaba bajo el control accionario del Estado. Después de 1911, comienza una parálisis en la empresa, debido a factores tanto internos, guerras civiles de la revolución, como externos, primera guerra mundial. El factor externo fue particularmente importante porque disminuyó el comercio con el principal cliente.

La revolución destruyó físicamente las vías. Contrario a lo que se piensa de que por ello se le olvidó y dejó morir, el estado le dio gran importancia y fueron destino predominante de inversión, en comparación con otros sectores como la industria eléctrica, hasta poco antes de 1950.

El problema no era la falta de inversión sino la canalización de ésta. La mayor parte del dinero destinado al ferrocarril se utilizaba en la compra de nuevos carros y en el pago de deudas debido a la improductividad de la cual era presa.³¹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:
30.-Valenzuela, op. cit., p. 116.
31.-Kuntz Flicker, op. cit., p. 13



Antecedentes del Ferrocarril.

Por lo anterior, la cantidad de dinero destinada a los ferrocarriles fue reduciendo gradualmente.

Y a pesar de que el servicio realmente mejoró, surgieron otras formas de transporte, como las carreteras, lo cual hizo que la demanda del ferrocarril disminuyera; de hecho, hubo un par de años donde el apoyo a las carreteras fue mayor al que recibió el ferrocarril, y otros dos, la electricidad recibió mayor apoyo.³¹

2.2.2.-La rehabilitación del ferrocarril

Después de la revolución, el kilometraje bajo la jurisdicción del estado y aumentó en un 15%. Estados Unidos y Canadá aumentaron su penetración territorial con vías dobles y triples. México implementó vías dobles hasta 1960, cuando ya era demasiado tarde. Los revolucionarios se dieron cuenta, y por ello, hicieron planes de construcción de vías férreas, donde sólo las rutas consideradas urgentes comprendían entre 5 y 10 mil kilómetros, de los cuáles, sólo se construyeron 401 kilómetros.³²

El régimen carrancista pidió autorización al congreso para construir algunas líneas como la de Veracruz a Campeche y de Sonora a Baja California, con el propósito de estrechar las unidades del territorio de la patria, pero de nuevo, la iniciativa fracasó; sólo en el estado de Coahuila se construyeron 2 líneas secundarias. Después llegaron propuestas costosas como las de Obregón con líneas sin importancia.³³

Calles tuvo propuestas más concretas, como la de unir a la capital con el ingenio azucarero (del cual era dueño, aunque eso no lo hace inútil) y la de terminar a Guadalajara con Nogales. En resumén, la mayoría de las propuestas de construcción de vías que sucedieron a las descritas anteriormente no se concluyeron.³⁴

Sólo los ferrocarriles del Sureste y el de Sonora y Baja California fueron terminados entre 1948 y 1950.³⁵



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacifico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

31.-Kuntz Ficker, op. cit., p. 13

32.-Juárez Lucas, Patricio, Inversionistas e intermediarios en el nacimiento del Ferrocarril Central Mexicano, En: Boletín Documental, Centro de Documentación e Investigación ferroviarias, Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, Nueva época, Año V, Núm 19, abril-junio 2004.p.17

33.-Muriá, José María, Sumario histórico de Jalisco. Prologo de Miguel León Portilla, Editorial Gráfica Nueva,Guadalajara,1998, p. 359

34.-Ibidem, p. 360

35.-Ibidem, p. 361



2.2.3.-La Tecnología usada del ferrocarril

El proceso de introducción de nuevas tecnologías fue lento, consistió en adaptaciones, no tanto en innovaciones. Lógicamente, el implemento de nuevas tecnologías es más fácil en sectores que empiezan desde ceros, es más fácil crear desde cero que reorganizar. El proceso de electrificación de las vías, por ejemplo, solo tuvo lugar en un tramo del ferrocarril México-Veracruz hasta mediados de 1920, a pesar de los grandes recursos hidráulicos con los que contaba la región. También en Yucatán se observó una evolución en el aspecto tecnológico.³⁶

Como si existiese una especie de repudio a la tecnología, los carros impulsados por vapor eran preferidos.

La nacionalización de Ferrocarriles Nacionales convirtió a la empresa en un archipiélago de islas independientes sin relaciones entre ellas, lo cual derivó en dispersión y descoordinación de las vías, provocando mayor ineficiencia.

El problema se agravaba a medida que pasaba el tiempo, por los problemas de ineficiencia y mal manejo de las finanzas, lo cual la hizo más dependiente al subsidio gubernamental, al grado, de que la empresa de los ferrocarriles se convirtió en una carga.³⁷

La nacionalización de Ferrocarriles Nacionales convirtió a la empresa en un archipiélago de islas independientes sin relaciones entre ellas, lo cual derivó en dispersión y descoordinación de las vías, provocando mayor ineficiencia.³⁸

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

36.-Cosío Villegas, op. cit., p. 942
37.-Juárez Lucas, op. cit.
38.-Cosío Villegas, op. cit., p. 945



Antecedentes del Ferrocarril.

2.2.4.-El aspecto urbano e histórico

Ya que el ferrocarril presenta una condición de oportunidad urbana; al asentarse en la ciudad, los beneficios no se hicieron esperar ya que fue muy concurrido por la gente, era más económico transportar mercancías y placentero viajar en él, el ferrocarril ha influido en la morfología de las ciudades en donde ha tenido presencia, se hace necesario el análisis de las características urbanas del ferrocarril así como el resaltar su condición de actualidad urbana.

Consideremos las estaciones terminales, con tendencia a unir ciudades a la red mediante ramales, la topografía de la ciudad de México permitió que no hubiera problemas de ubicación de las estaciones y del tendido de las vías. Las características de las estaciones son de ser vivas, es decir, con doble acceso, de entrada y salida.³⁹



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

39.- Yanes Rizo, Emma, Me matan si no trabajo y si trabajo me matan. Historia de la comunidad tecnológica ferroviaria en México, 1860-1960.



Antecedentes del Ferrocarril.

2.2.5.-El ferrocarril y el sistema económico de desarrollo

La red de vías de ferrocarril en México, al unir a las poblaciones más importantes, constituye un aspecto notable en la infraestructura nacional del sistema de comunicaciones y transportes.

Esto históricamente facilitó el desarrollo de nuestro país, siendo un claro exponente del modelo de desarrollo emanado de la revolución que se adoptó hasta el fin de la década de los setenta, en el cual el estado tenía un fuerte control en el desarrollo económico, limitando la participación de la iniciativa privada en las áreas prioritarias del país, dentro de las cuales se encontraba el sistema ferroviario.

A partir de 1988, inicia el proceso de transitar a un modelo económico distinto, en el cual el estado va dejando de tener los controles en diversas áreas del desarrollo; y esta es precisamente la clave de la realidad actual de los ferrocarriles.

El ferrocarril ha sido el sistema de transporte europeo por excelencia y México de ahí lo adoptó, en contraparte al automóvil que es el modelo norteamericano de transporte y que ha tenido como fin el desarrollo de una enorme industria de energéticos.⁴⁰



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

40.-Kuntz Ficker, Sandra, El ferrocarril Central Mexicano, p. 27

2.3.-Definición de la Ruta del ferrocarril México Cuernavaca Pacifico.

2.3.1.-Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico.

El 30 de Mayo de 1890 se hizo la concesión de este ferrocarril llamado a cruzar los Estados de Morelos y Guerrero hasta morir en Acapulco, importante puerto del Pacífico, para llevar los beneficios de la vía férrea a Cuernavaca y Chilpancingo, dos de las pocas capitales de Estado que aún carecían de ellos.

Las regiones que atraviesa la vía en sus 159 kilómetros construidos, son fertilísimas y abundan en deliciosos paisajes. Es hasta 1897 que se dispuso de una conexión entre Cuernavaca y México, que se extendía también a Puente de Ixtla y luego a Iguala y al Balsas.⁴¹



ESTACIÓN TRES MARÍAS DEL FERROCARRIL
MÉXICO CUERNAVACA Y PACÍFICO.



Plantación de fresas
(FERROCARRIL MÉXICO CUERNAVACA Y- PACÍFICO)



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

41.-J. Figueroa Doménech, "Guía General Descriptiva de la República Mexicana", Historia Geografía y Estadística, Tomo Primero: distrito Federal, 1era edición, p. 249

Antecedentes del Ferrocarril.

2.3.2.- Recorrido de la ruta.

Sale el tren de la estación Buenavista, donde están las oficinas de la Empresa, y se dirige a Contreras, pasando por los pintorescos y floridos pueblos de Santa Julia, Tacubaya, Mixcoac y Olivar. Contreras está situada en el kilómetro 28 de esta línea, recostada en la falda del imponente Ajusco, volcán apagado hace mucho tiempo y que se eleva a 1.700 metros sobre la llanura del Valle de México, ó sean 3.986 sobre el mar.

Las ramificaciones de montañas que se derivan de este gigante, en todas direcciones, ofrecen agrestes paisajes, cuyas barrancas oscuras y feraz vegetación impresionan al viajero con su ruda belleza. La locomotora atraviesa extensos campos de lava que en siglos remotos vomitó el Ajusco, entre cuyas petrificadas masas brotan algunos árboles y multitud de florecillas silvestres de múltiples colores. La línea asciende continuamente hasta la estación La Cima, donde alcanza una altura de 770 metros sobre la ciudad de México y desde cuyo punto se divide un extenso horizonte y se, alcanza a ver la vieja emperatriz del Valle con sus lagos de plata y su falda de flores.⁴¹

En la estación La Cima el terreno comienza á descender hacia Cuernavaca, y entonces el ferrocarril se desliza rápida y suavemente por entre bosques vírgenes, donde árboles gigantes elevan sus copas á considerable altura y extienden sus ramas hasta la vía como para cobijar al humeante agente de la civilización, con su manto de verdura.

Sitios históricos que recuerdan episodios de la heroica conquista llevada á cabo por Cortés, atraviesa la locomotora que parece saludarlos con sus estridentes silbidos, y lugares donde la modesta cruz, clavada en una roca, indica al viajero el lugar de un crimen. Aquellas sombrías sendas que cruzan los bosques eran teatro de las fechorías del bandido que desapareció para siempre ante la presencia del caballo de vapor⁴²

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

41.-J. Figueroa Doménech, "Guía General Descriptiva de la República Mexicana", Historia Geografía y Estadística, Tomo Primero: distrito Federal, 1era edición, p. 249

42.-J. Figueroa Doménech, "Guía General Descriptiva de la República Mexicana", Historia Geografía y Estadística, Tomo Primero: distrito Federal, 1era edición, p. 251



Quando arriba el tren á Tres Marías, el imponente silencio de las selvas que acaba de atravesar, se trueca en el animado bullicio de una estación de movimiento como es aquélla, de gran tráfico y muy concurrida, y después parte de nuevo siguiendo el descenso, para penetrar muy pronto en el Valle de Cuernavaca y por último en la estación de esta risueña capital, cuyo clima tibio y sano la hizo favorita un tiempo del gran Cortés, que edificó allí su palacio y pasaba en ella grandes temporadas.

El ferrocarril de Cuernavaca y Pacífico se dirige, como hemos dicho, á Acapulco y más allá de Cuernavaca hay construida una sección de 40 kilómetros que une las dos importantes poblaciones de Puente de Ixtla a Iguala. Muy pronto este tramo quedará entroncado con la línea general y se construirán inmediatamente los kilómetros de camino restantes hasta llevar la máquina de vapor á las orillas del Pacífico.⁴²



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

NOTA:
42.-J. Figueroa Doménech, "Guía General Descriptiva de la República Mexicana", Historia Geografía y Estadística, Tomo Primero: Distrito Federal, 1era edición, p. 261

2.3.3.-Historia del ferrocarril en Cuernavaca.

En el año de 1897, se inauguró el ferrocarril México-Cuernavaca; en los años anteriores el viaje de la capital de la República se hacía en diligencia. El camino, al empezar a bajar de las cumbres, cruzaba bastas planicies cubiertas de espigas y pastizales. Más adelante vislumbraban desde Huitzilac, la cañada de Cuernavaca y al fondo las fantásticas formaciones rocosas de Tepoztlán, iluminadas por la luz de la tarde.

El viajero tenía que sufrir las primeras dificultades de lo difícil del recorrido con el incesante golpear de las ruedas contra el empedrado del camino, además de las frecuentes volcaduras, el polvo, los derrumbes, el frío tajante de las cumbres y el siempre posible asalto en despojado. A pesar de todo, el largo viaje de doce horas era agradable y las molestias eran compensadas por la sugestiva belleza del paisaje, siempre cambiante. El camino serpenteaba montaña arriba hasta llegar a la Cima, desde cuyas alturas el viajero podía contemplar la serena transparencia del Valle de México, la ciudad con sus torres junto con las cúpulas, el lago de Xochimilco con sus canales que brillaban como espejos y, a la distancia, los suaves tonos azules del horizonte.

Don Manuel Escandón Garmendia nacido en Orizaba en 1811, compro en 1833 la línea de diligencias de México a Veracruz, a una empresa de norteamericanos.

En 1840, se asocia a Don Anselmo Zurutuza, ampliando la línea de diligencias a Guadalajara, Monterrey, Chihuahua, San Luis Potosí y Cuernavaca.

La empresa general de diligencias tenía oficinas en la calle de Plateros, frente al Palacio de Iturbide. La diligencia partía de México a las seis de la mañana los lunes, miércoles y viernes. Para el viaje de regreso salía de Cuernavaca los martes, jueves y sábados, a las 4 de la mañana para llegar a la ciudad de México a las tres de la tarde.⁴³

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

43.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 2, 3.



Antecedentes del Ferrocarril.

La diligencia salía por San Antonio Abad, pasaba por el rancho de Ladrillera y de allí seguía a Tlalpan. Proseguía después hasta el pueblo de Tepepan, pasaba por Topilejo y llegaba a media mañana a la venta de El Guarda, donde se cambiaba el tiro de mulas. De allí continuaba hasta la Cruz del Marqués pasando después al rancho de Zacapeco (hoy Tres Marías) para empezar a bajar hasta el pueblo de Huiztilac, donde había postas; llegaba después a Santa María, el pueblo de Tlaltenango y al llegar a Cuernavaca paraba frente al portal de diligencias, que fue después el Hotel Bella Vista y en la actualidad es el edificio del mismo nombre. Allí se repartía el correo, frente al portal se arremolinaba la gente alrededor de la diligencia a las cinco o seis de la tarde, hora en que el cochero se paraba en el pescante, abría la bolsa del correo y sacaba, una a una, cartas y paquetes gritando el nombre de su dueño. Sobres y bultos viajaban de mana en mano hasta llegar a su destinatario final. Años después la diligencia cambió su terminal llegando al portal de Eguía, que desapareció cuando se construyó en ese lugar el Palacio de gobierno.

Los precios variaban de seis a doce pesos, según las comodidades con que el pasajero quería viajar. Los que pagaban la más barata de las tarifas eran acomodados en el pescante, se les entregaba un rifle o una carabina para que auxiliaran al cochero en el caso de un asalto, lo que sucedía con frecuencia cuando la diligencia dejaba atrás al rancho de Zacapeco (Tres marías) y se internaba en los densos pinares cuyos apretados ramajes no permitían el paso del sol convirtiéndose el camino en un túnel de penumbras verdes.⁴⁴



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

44.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.3

Antecedentes del Ferrocarril.

El primer antecedente de la historia del ferrocarril a Cuernavaca, se remota a 1861 cuando se dio una colisión a don Antonio Escandón, para construir un camino de fierro, desde el puerto de Veracruz hasta Acapulco o algún otro puerto del Pacífico.

El camino hasta Veracruz si se llevó a cabo, pero la ruta hacia Acapulco no llegó a realizarse. Se cita por primera vez a Cuernavaca en concesión federal del 14 de diciembre de 1870, que especificaba la construcción de una línea entre esa ciudad y Acapulco u otro situado en el litoral del Pacífico, en los estados de Oaxaca, Guerrero o Michoacán.

La necesidad en esa época de conectar el Golfo de México con el Pacífico hizo que se proyectara una línea férrea. No se llevo a cabo porque se decidió como más conveniente, la que uniría a la Ciudad de México con el puerto de Acapulco, pasando por Cuernavaca. Para 1910 las obras del ferrocarril a Acapulco estaban muy avanzadas, las terracerías habían llegado hasta el puerto, ya se habían construido los puentes y horadado los túneles cuando se interrumpió el proceso con el inicio de la revolución.

En 1892 se dio principio a la construcción, que termino al primer tramo a Tacubaya en 1893; de ahí avanzo a la vía hasta Contreras, después a Tres Marías, y finalmente llego a Cuernavaca en 1897. El presidente y administrador de la compañía que construyo el ferrocarril fue el señor J. H. Hampson, quien ya había construido el Nacional Mexicano y el Central Mexicano, que partió de el paso Texas y llego hasta Ciudad de México.

Previos a la construcción de la red ferroviaria, se encomendaron a la Compañía de Investigaciones Colorado-México, estudios de factibilidad, de producción y de recursos naturales del estado, que fueron encomendados al mayor John. L. Butman, quien entregó estos reportes al general Hermán Strum, presidente de la compañía.⁴⁵

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

45.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p. 6



2.3.4.- El primer informe Ferrocarrilero de Cuernavaca.

La Ciudad de Cuernavaca ofrece muchas ventajas naturales para que las oficinas estén muy bien ubicadas, así como el lugar ideal para las de los ramales de su primera y segunda división. Esta ciudad está situada en la ladera sur de la montaña, en tierras altas del valle, y tiene suficiente agua pura de manantial que nunca deja de emanar. Por muchas razones, no dudo en recomendar a Cuernavaca como el punto ideal para tal localización”

De Temixco un ramal debe construirse a monte Jiutepec, pasando a través de una zona azucarera muy rica hasta el monte, que se compone de mármol blanco, barro de magnífica calidad, jaspe y piedra caliza, también hay un mármol blanco con vetas muy hermosas, formadas por la acción de varias oxidaciones. Este muy bello cerro tiene también celenita de excelente calidad. Temixco será el punto de embarque de los productos del cerro Jiutepec y sus alrededores, hasta que se termine el ramal a la base del cerro.⁴⁶

2.3.4.1.-Estado de Morelos.

Solo existen dos centros mineros en el estado de Morelos. Uno de estos está en el Distrito de Huautla, al que se podrá llegar por medio de un ramal de vía principal desde La Barca. Hasta que este se construya, Barca será el punto de embarque tanto de lo que se produce como de lo que se requiera en Huautla. Pero, estrictamente hablando, el Estado de Morelos es un estado agrícola. Sus bosques son también una gran fuente de riqueza. Los árboles que pueden producir madera son los siguientes:

Ahuacachil, ailite, bálsamo, caoba, capire, cedro, castaño, nogal, cerezo, ciruelo, árbol rojo, cuajilire, cuachicharon, cuatlato, cueramo, chinaca, ébano, roble, granadillo, guaje, guayaba, ligno, guajolote, vistas, alore, palosangre, arbutus, mazatlacuatl, naranjo, oyamel, palo camote,



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

46.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p. 8



Antecedentes del Ferrocarril.

palomaria, palomaraca, querenque, quiebracha, sabino tapiceran, sauce, tehuistla, temesquite, tepeguaje, tepetomatl, tepescoahuitl, tetlatia, tlalcapulin, ya paqueelite y zapote, así como una gran variedad de pinos y abetos, acacias, temesquites, bayas, etc.

“Los recinos y árboles productores de gomas son: amate, amesquite, bálsamo rojo, calalouxachil blanco y rojo, huisache, mesquite, nopal, y el árbol del hule de la India.

Las plantas y árboles colorantes, los hay en abundancia en la forma siguiente: índigo, árbol del Brasil, cascalote, palo de Campeche, ponegranate, huisache, arroz, timbra y tzompantli.

Plantas textiles y frutas medicinales: Estas crecen en grandes cantidades, así como las hierbas y todas las frutas peculiares del trópico, entre las segundas hay una inmensa cantidad de chabacanos, duraznos, peras, naranjas, limas, limones, membrillos, plátanos y chirimoyas, melones y sandias, piñas, chico-zapote, mangos, cocos, dátiles, higos, aceitunas, etc.

Es un hecho singular, que a pesar de la enorme cantidad de las mejores frutas, éstas crecen para desperdiciarse pues la capital de la republica casi no le llegan para el mercado en ella, esto se debe a que no hay un medio expedito y rápido de transporte. Su camino, una vez abierto al tránsito, producirá una revolución en el negocio de la fruta e México y recibirá a cambio un muy buen ingreso de este rubro pues ninguna otra parte de México puede competir con ventaja con el estado que su línea de ferrocarril cruza.⁴⁷

Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

47.-Valentín López González, “El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.”, p.p. 8,9.



Antecedentes del Ferrocarril.

2.3.4.2.- Agricultura.

Grandes cantidades de trigo, avena, arroz, cebada, frijol, lenteja y cacahuete, así como café, chile, miel de abeja y cera se producen. Los habitantes del Estado de Morelos son preponderantemente agricultores, la fabricación de azúcar y aguardiente así como pulque del maguey está muy extendida. Estos productos aumentarán enormemente tan pronto el ferrocarril los pueda llevar a los mercados, y a cambio la introducción de maquinaria de todo tipo, que definitivamente necesitan, así como otras mercancías serán llevadas. La producción de cáñamo, lino, lana, grana y goma arábiga está también muy extendida y la vid de la mejor calidad crece con mucho éxito, el vino de la zona es muy bueno.

2.3.4.3.- Clima.

De la ciudad de México a Cuernavaca, el clima no puede ser considerado más que templado, lo constante de la temperatura. (El termómetro muy rara vez pasa de ochenta grados f) y salubre. Cuernavaca, debido a sus muchos manantiales con el agua más pura, su gran potencial para obtener fuerza motriz por medio del agua, su clima, su magnífico escenario y otras ventajas. Sin duda será la meca de viajeros y el lugar de residencia de los potentados tan pronto como esté terminado su ferrocarril; la distancia desde la ciudad de México, por su vía ferroviaria, siendo menor a sesenta millas, puede recorrerse a fácilmente dos horas.

Desde Contreras en dirección a Cuernavaca, la ruta de inmediato entra a la falda de las montañas de la Sierra Madre y pasa sobre un espolón de la misma por el pueblo de Ajusco, al pie de la famosa montaña del Ajusco, un volcán extinto, esta zona montañosa por donde cruza su ruta, es abundante en depósitos minerales así como de piedra y bosques, en un hasta ahora estado virgen, que sólo espera transportación apropiada para que sean accesibles y sean llevados a algún lugar cercano y seguro de comercialización en la ciudad de México.⁴⁸



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

48.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 10,11.



Antecedentes del Ferrocarril.

Desde contreras Tepepan, altitud 7,470 pies, a la cima de El Guarda, altitud 9, 843 pies, la distancia es aproximadamente dieciocho kilómetros. La curvatura será fácil, con una pendiente máxima de dos por ciento, compensada en las curvas, el valle va de una a tres millas de ancho, casi todo cultivado, siendo los productos maíz y cebada. Del guarda a Cruz del Marqués altitud 9,843 pies, distancia diez kilómetros, curvatura media, pendiente casi a nivel, a través de un valle abierto de dos a tres millas de ancho. De la cima de Huitzilac a Cuernavaca, altitud 5,480 pies, distancia veintiocho kilómetros, pendiente de dos por ciento, con un corto tramo de tres por ciento, curvatura media; durante la mitad del trayecto la línea pasa por una zona densa de bosque, y la otra mitad por campos cultivados con maíz y cebada.

La siguiente es una lista de nombres de las haciendas del mismo tamaño, y que quedan en la zona de la línea.

Chiconcuac, San Vicente, Miacatlán, San Nicolás, San José, Acamilpa, Atlacomulco, El Puente, Treinta, Zacatepec, San Gabriel, Actopan.

Aparte de estas hay muchas pequeñas haciendas o "trapiches" y cerca de Jojutla hay muchas granjas productoras de arroz, la maquinaria de las antes mencionadas haciendas es movida por agua.

Este lugar está situado en una forma tal en la ladera sur de la montaña, que tiene uno de los mejores climas de cualquier lugar del mundo. Fue el lugar de residencia de invierno del famoso cortés, así como también, desde aquel entonces, al no soportar las malas condiciones imperantes en México en este lugar fue donde Maximiliano estableció su residencia invernal. Cuernavaca aparte de tener una de las temperaturas más constantes de cualquier lugar de la república, es también uno de los lugares con más agua. A todas las casa particulares, baños públicos, fuentes públicas, etc., les llega el agua por gravedad, aquí también se encontraran todo tipo de magnificas frutas tropicales, así como frutas de la meseta. En ambos lados de la población hay varias corrientes de agua constantes, que tiene su fuente en manantiales más arriba en la ladera, los cuales con facilidad pueden utilizarse para mover cualquier máquina.⁴⁹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

49.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 11,12,13.



Antecedentes del Ferrocarril.

2.3.5.- Cuernavaca.

Esta ciudad, la capital del Estado de Morelos, y la propuesta como la oficina central de la primer y la segunda división de su ruta, es hoy en día el lugar de veraneo más popular de la república. Fue el lugar que habitó Cortés, y Maximiliano. El valle está a 4,000 pies (1,500 y 2,000m) sobre el nivel del mar, tiene agua en abundancia y es el distrito productor de azúcar más importante en México. La ciudad está a 4,900 pies sobre el nivel del mar, y al tener agua en abundancia toda la ciudad es un jardín perfecto, y esta casi cubierta por grandes masas de árboles y plantas tropicales. A la plaza del mercado recientemente se le han gastado 20,000 dólares, y desde su elegante kiosco, música tocada por la banda militar se escucha todas las tardes y noches a cargo del gobierno. Próximos a la ciudad están los manantiales de Guadalupe, de donde se lleva el agua que nutre a la ciudad; aquí y allá cascadas, una de veinticinco pies de alto en la barranca de Amanalco, otra en la de grandes masas de árboles y plantas tropicales.

La innovación de los medios técnicos de producción desarrolló la industria azucarera del estado a tal punto que las perspectivas de comercialización se había expandido al mercado internacional, fue el ferrocarril el medio más rápido y eficiente para distribuir sus productos.⁵⁰



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca

Notas:

50.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 13,14.

Antecedentes del Ferrocarril.

Para los hacendados de Morelos, el ferrocarril era la solución a los problemas de traslado de sus importaciones de maquinaria, de la distribución del azúcar en el territorio nacional, de su posible exportación y también un atractivo negocio. Así, en 1881 cuando Carlos Quaglia, era gobernador del estado, firmaron un contrato para la construcción de un camino de fierro, el general Carlos Pacheco, como secretario de fomento y representante del Sr. Manuel González, presidente constitucional de la Republica, y el Sr. Manuel Payno, representado de la compañía del ferrocarril Interoceánico de la Sierra Madre y Tierra Caliente que estaba por formarse. El señor Payno se comprometía a construir un camino de fierro que “partiendo de un punto conveniente entre Nauta y Tampico en el golfo de México, pasando ya por la línea troncal, ya por un ramal, por la capital de la republica con dirección al Pacífico, con un ramal a Cuernavaca y que termine en un punto conveniente en el mismo mar Pacífico, entre Chacahua y Maruata. Don Carlos Quaglia, gobernador del estado, en su informe de 1882 dijo que era un hecho que el ferrocarril entre México y Acapulco pasaría por Cuernavaca, por lo que solicito a la compañía de Fomento la modificación del contrato firmado el 16 de abril de 1878, en el cual se comprometía a construir el tercer tramo de vía de México a Amacuzac y decidió cambiar este tramo por el de Cuernavaca-Toluca para no duplicar líneas.

En 1886 la secretaria de de Fomento otorgó la concesión a la compañía Ferrocarril Mexicano del Pacífico para construir la línea que, partiendo de la ciudad de México, pasaría por Cuernavaca y puente de Ixtla para llegar a un punto del Pacífico entre Acapulco y Manzanillo. Este contrato lo firmaron el ministro de Fomento y el señor Augusto Verger, representante de la compañía que desgraciadamente, no pudo realizar la obra. El 30 de mayo de 1890 se otorgo la concesión a una empresa norteamericana que se construyo con los aportes de capital de la compañía The Colorado México Investment. Las cláusulas del contrato fueron modificadas en 1891 y se estableció que seria que Acapulco la concesión de la vía.⁵¹

Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

51.-Valentín López González, “El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.”, p.p. 14, 16.



Antecedentes del Ferrocarril.

La red ferroviaria regional se desarrolló en cuatro grandes etapas, quedando frustrado por la revolución la construcción de un quinto segmento que hubiera integrado completamente (Cuernavaca- Acapulco).

Entre 1878, 1881 y 1883 se enlazo a México con Cuautla y Yautepec; de 1888 a 1890 se extendió la línea a Yautepec, Jojutla, Puente de Ixtla y es hasta 1897 que se dispuso de una conexión entre Cuernavaca y México, que se extendió también a Puente de Ixtla y llegó a Iguala y al Balsas. Finalmente, en 1903 quedó terminado el ramal desde Cuautla a Atencingo, que conectaba así al oriente del Estado de Morelos con la capital de la república.

En 1892 se dio principio a la construcción, que terminó el primer tramo a Tacubaya en 1893; de ahí avanzo la vía hasta Contreras, después a Tres Marías y finalmente llegó a Cuernavaca.⁵²



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

52.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.18.



Antecedentes del Ferrocarril.

El material rodante para la vía fue comprado en los Estados Unidos; los rieles, las planchuelas, los clavos y demás accesorios fueron traídos de Inglaterra y los durmientes fueron fabricados con madera de los árboles de los montes vecinos, que explotaba don Ramón Oliveros.

La cantidad de trabajadores llegó a ser hasta de 3,000 hombres cuando la construcción estuvo en su apogeo, y la totalidad del costo de la vía fue de 6 millones de pesos. Las estaciones de tránsito se establecieron en Santa Julia, Tacubaya, Mixcoac, El Olivar, Contreras, Eslava, Ajusco, La Cima, Tres Marías, El Parque y Alarcón; los puntos de partida y llegada fueron México Cuernavaca.

El primer tramo del ferrocarril que se puso en servicio fue el que iba de México a Mixcoac y se inauguró el 2 de abril de 1893.⁵³



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

53.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.19.



Antecedentes del Ferrocarril.

Jesús H. Preciado, que había vuelto a ganar las elecciones y en 1894 era gobernador del estado, puso un gran empeño en que se terminara el ferrocarril. Como la empresa había disminuido el número de trabajadores en las obras de desmonte, terracería, etc., podría preverse que en adelante serían más lentos los trabajos, por lo que la compañía solicitó al gobernador le fuera otorgada una subvención para lograr que éstos avanzaran con mayor celeridad.

Para el 3 de marzo de 1894, el tendido de la vía llegaba hasta el kilómetro 56-57, a unos diez kilómetros de la línea divisoria entre el Distrito Federal y el Estado de Morelos. La compañía esperaba tener a fines de abril la línea "herrada" hasta el kilómetro 52. En este punto la vía cruzaría el camino real de México a Cuernavaca y para el mes de mayo la mitad del camino quedaría abierto al tráfico de pasajeros y fletes, para lo cual se harían arreglos con los arrieros, los carreteros y con la empresa de diligencias para conectar ese punto con la ciudad de Cuernavaca. Así, los pasajeros podrían hacer el viaje entre las dos ciudades en medio día, transportarse la carga en un día.

El tráfico local entre México y Contreras estaba dando buen resultado: boscosa cañada de Contreras se había convertido en una de las zonas de campo de recreo suburbano más popular, ya que los paseantes podían llegar a ella desde México por ferrocarril. Los trenes dominicales llevaban, regularmente, tres o cuatro vagones llenos de gente, dos veces al día.

William J. Pritchard, informó el 9 de marzo de 1894, que las terracerías del ferrocarril estaban ya en el kilómetro 54, frente El Guarda, y que los rieles llegaban hasta el kilómetro 35. La empresa se proponía llegar a La cima, el punto más alto entre México y Cuernavaca- en el kilómetro 61- situado entre Cruz del Marqués y Fierro del Toro a principios de julio, y frente a Huitzilac- en el kilómetro 75- a principios de agosto.

El ferrocarril iba a ponerse en servicio al público a medida que fueran terminados los tramos mencionados, desde cuyo último puesto podría hacerse el viaje a Cuernavaca, en diligencia, en hora y media.⁵⁴



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

54.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 22,23,24.

Antecedentes del Ferrocarril.

Se pensaba que en la semana del 18 al 25 de marzo, comenzarían a correr los trenes por la nueva vía. El domingo 11 de marzo de 1894, se había establecido un campamento en el kilómetro 61, que distaba solo 6 kilómetros de los límites con el estado de Morelos, pero dos grandes tajos con una profundidad de 17 metros, situados arriba de Tlaplan, detenían la conexión de la vía.

Había dos partidas de ingenieros en campaña: una que hacía el trazo de Huitzilac a Cuernavaca, y otra que reconocía el terreno para re-
realizar los trazos preliminares desde Cuernavaca hasta el puerto de Aca-
pulco, en el estado de Guerrero.

Para auxiliar a la compañía del ferrocarril México- Cuernavaca y el Pacífico en la construcción de la línea, el gobierno del estado se comprometió a proporcionar a dicha compañía un subsidio de dos mil pesos por cada kilómetro de vía construida desde los límites del distrito federal con el estado de Morelos hasta Cuernavaca, y de mil pesos desde esta ciudad hasta los límites con el estado de Guerrero. El subsidio se le entregaría a la compañía a medida que la construcción avanzara por la entidad, siempre que fuera aprobada por la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno Federal, sin que se concediera este subsidio a las dobles vías ni a los ramales dentro del estado, de la clase que fueran.

Para el pago de este subsidio, el gobierno del estado tuvo que emitir bonos garantizados por los decretos del veinte, veintitrés y veinticuatro de abril y del veintinueve de mayo de 1894. Se emitieron 182 bonos de mil pesos, con cuarenta cupones de treinta pesos, que pagarían intereses del 6% anual por espacio de veinte años.⁵⁵

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

55.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 25,26.



Antecedentes del Ferrocarril.

El subsidio sería pagado a la compañía con bonos del estado de mil pesos cada uno, amortizables en principio y productivos desde que la compañía tuviera derecho a la entrega de estos, con un interés de 6% anual pagadero por semestres, que vencerían los días 30 de junio y 31 de diciembre de cada año, a cuyo efecto los bonos llevarían adheridos los cupones de los réditos correspondientes.

Esta subvención correspondía a 54 kilómetros de vía construida dentro del territorio del estado; además, el municipio de Cuernavaca cedió una extensión de terreno de 232,943 metros cuadrados para la estación del ferrocarril y el patio descarrilador, y para completar esta superficie se expropiaron los predios de 14 propietarios a los que fue preciso indemnizar.

La primera entrega de los bonos se haría a la compañía tan pronto como esta presentara al gobernador del estado el oficio de la Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas del Gobierno Federal, con el que fue aprobada la construcción del ferrocarril hasta la altura de Huitzilac, y por el número de kilómetros de vía con que se unía el ferrocarril desde la entrada al territorio morelense hasta Cuernavaca.

Las entregas posteriores se harían por cada 10 kilómetros de vía que se construyeran en el territorio del estado, a partir de la línea troncal, y cuya aprobación fuera acreditada de la misma manera. Si de la medida de la primera sección hasta Huitzilac quedara una fracción kilométrica, esta entraría a la cuenta de los dos kilómetros siguientes, y si la última sección del ferrocarril hasta el punto e que la línea troncal saliera del estado de Morelos fuera de menos de diez kilómetros, se entregarían a la compañía la proporción en bonos que correspondieran a la extensión que midiera esa sección.⁵⁶



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

56.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 26,27.



Antecedentes del Ferrocarril.

Los réditos de los bancos serían pagados por la tesorería del estado a la presentación y entrega de los cupones respectivos si al hacerse la entrega de los bonos estuviera corriendo un semestre de réditos, el cupón correspondiente sería desprendido del bono antes de hacerse la entrega de este a la compañía; pero la tesorería del estado pagaría los réditos que el bono devengara desde el día de su emisión hasta su vencimiento.

El pago o amortización del bono comenzaría hasta el décimo año posterior a la fecha de la primera entrega, amortizándose anualmente en los últimos días del mes de diciembre la décima parte de la totalidad de los bonos emitidos, de manera que en diez años todos estuvieran pagados.

La suerte sería la que designara, el 1 de diciembre de cada año, los números de los bonos que el 31 del mismo mes se amortizarían esos números serían anunciados tres veces en el periódico oficial del gobierno del estado en un periodo mínimo de un mes.

Los bonos, para ser amortizados, deberían ser entregados a la tesorería del estado con los cupones de réditos que aún no estuvieran vencidos.

Los terrenos y las aguas, propiedad del estado o de sus municipios, que fueran utilizados para la construcción de la línea troncal y sus ramales, para las estaciones, almacenes y otros edificios, depósitos de agua, dependencias y demás construcciones accesorias indispensables para el ferrocarril, se entregarían a la compañía sin que el estado recibiera retribución alguna.⁵⁷

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

57.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.27.



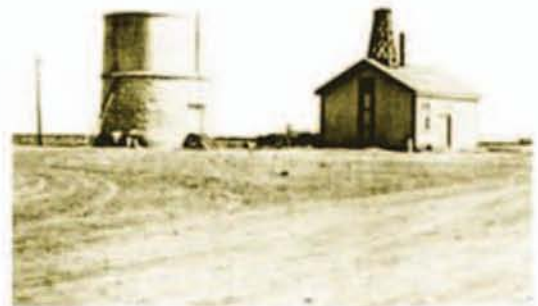
Antecedentes del Ferrocarril.

La compañía podía tomar de los terrenos y ríos del estado los materiales de toda especie que fueran necesarios para la construcción, reparación y explotación de la línea y sus dependencias sin costo alguno, pero si estos terrenos estuvieran fuera de la extensión legal de la vía, los dueños de ellos deberían ser indemnizados, ya fueran de particulares o de los municipios, previo convenio con los interesados.

Los directores, ingenieros, empleados y dependientes de las oficinas del ferrocarril y el telégrafo, así como los trabajadores que en ellos emplearan, estaría exentos de toda clase de servicio militar, de cargos concejales y de contribuciones personales sobre sueldos y salarios durante el tiempo que sirvieran en la obra.

El gobierno del estado gozaría en toda la línea principal y en sus ramales de una rebaja del cuarenta por ciento en los precios que la tarifa de la compañía decidiera para el público, y el mismo para el transporte de sus fuerzas militares o de policía, de los empleados que viajaran en servicio público y de los efectos y mercancías del estado.

Las autoridades del gobierno de Morelos se comprometieron a prestar a la compañía todo género de protección y auxilio en aquello que dependiera de sus facultades, sin perjuicio de terceros y conforme a las leyes del estado.⁵⁸



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

58.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 27, 28.

Antecedentes del Ferrocarril.

2.3.6.-Recorrido presidencial.

El 28 de mayo de 1894, el congreso del estado aprobó el contrato cuya autorización había concedido al general Jesús H. Preciado, a través del decreto del 20 de abril y que en representación del estado, había celebrado con la compañía del Ferrocarril de México a Cuernavaca y Pacífico.

Este decreto facultaba al ejecutivo del estado para que estableciera con los ayuntamientos e individuos particulares todos los convenios que procedieran, conforme a la cláusula octava del contrato, que especificaba que debía otorgarse una indemnización por la ocupación de sus terrenos, aguas y montes, facultándole para que, por cuenta del erario, pagara el valor de las propiedades que requiera la compañía del ferrocarril y se realizara la expropiación e indemnización o por otros contratos celebrados con los interesados o conforme a la ley del 9 de enero de 1883.

La vía herrada del ferrocarril llegaba 17 de junio de 1894 hasta el kilómetro 47; en el 45 se estableció la estación Ajusco a la cuál llevo la línea telegráfica la noche del 21 de ese mes.

Los trabajos se ejecutaban con gran rapidez, y de continuar así, se esperaba que el ferrocarril estaría concluido y enteramente listo para su explotación el año siguiente, 1895, en que sería abierto al público.

Seguían trabajando frenéticamente más de mil hombres y aunque las lluvias habían sido fuertes, ni un solo día se paralizó la obra, que al contrario, avanzaba con mayor rapidez. Cuando la vía herrada llegaba ya al kilómetro 47, el telégrafo estaba operando hasta el kilómetro 50.

Se calculaba que para el 4 de julio que el tren llegaría hasta el pueblo de El Guarda (kilómetro 58) lo que significaría que ya se había construido la mitad de la línea entre México y Cuernavaca. De seguir el trazo aprobado, la vía iba a tener una extensión total de 125 kilómetros, aproximadamente.⁵⁹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

59.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 30,31.



Antecedentes del Ferrocarril.

El 14 de julio la vía férrea llegó a El Guarda, justo a la mitad del camino a Cuernavaca. Se trabajaba a razón de un kilómetro por día.

Se pensaba que en cuanto se llegara al kilómetro 62, se levantaría en ese lugar una estación con el nombre de cerro gordo, en el cual se instalaría un amplio comedor y habitaciones para los empleados. De cerro gordo partiría una diligencia para Cuernavaca; la distancia entre ambos puntos era de 52 kilómetros. Cerro gordo se hallaba a 3000 pies (1000 metros) de altura sobre México y a 6000 (2000 metros) sobre Cuernavaca.

El día 1 de agosto de 1894, se inauguró el ramal de Jojutla a Puente de Ixtla, de la división de Morelos, con una distancia de 20 kilómetros entre esos dos puntos. En la división de Matamoros se seguía la obra de construcción de Chietla hacia Acapulco. La intención de construir una vía alterna desde Chietla a Cuautla en la división de Morelos, acortaría la distancia de ese poblado al sur de esta última ciudad, y los pasajeros podrían llegar directamente en lugar de rodear por Puebla. Se había añadido 100 nuevos furgones para carga de material rodante y era excelente la perspectiva del tráfico.

El 1 de agosto de 1894, fue puesto al servicio del público el tramo de la línea que tocaba a La Cima, previa inspección del señor Félix Díaz, que fue enviado por el gobierno.

El ferrocarril de Cuernavaca adelantaba con rapidez los trabajos de su construcción; ya se había puesto en la explotación hasta la cima lo que presentaba mayores garantías para los pasajeros.

La empresa había establecido viajes de recreo de México a la Cima los domingos, y una multitud de paseantes y familias distinguidas iban a solazarse con el atractivo paisaje de la zona.

En La Cima se instaló la nueva oficina telegráfica y se prolongó, para aumentar la comunicación, el hilo conductor que llegaba a El Ajusco.⁶⁰



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

60.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.32



Antecedentes del Ferrocarril.

Se había establecido el campamento de los trabajadores en el kilómetro 68 cuando se tendió la vía del kilómetro 63 al 75, y el 6 de agosto el Sr. Félix Díaz, sobrino del presidente e inspector oficial de la línea, salió a inspeccionar el tramo de vía revisen terminado que iba de la estación de Fierro del Toro a Tres Marías.

El día 8 partió del primer tren diario de la estación de Buenavista a Tres Marías, con gran regocijo de los remitentes de carga que evitaban así la difícil subida a Cuernavaca.

El inspector oficial, Sr. Félix Díaz, informó el 6 de septiembre del mismo año que continuaba el tendido de vías de los kilómetros 62 al 68 y que ya se procedía a enbalastarlas. Las terracerías se terminaron hasta el kilómetro 71 y del kilómetro 72 al 75 prosiguieron los trabajos.

Después de la localización del terreno en donde se iba a construir la estación del ferrocarril a Cuernavaca, se hizo el plano para la edificación, que fue aprobada por la secretaria de comunicaciones y obras públicas.

Tuvo que ser utilizada para esa función una modesta casa de adobe con techo de teja el día en que fue inaugurado el ferrocarril. La línea telegráfica se extendió hasta en kilómetro 68 donde quedó instalada una oficina de conexión con las otras ya establecidas, para que pudiera empezar a funcionar inmediatamente.

Muy avanzados estaban los trabajos del ferrocarril, para septiembre ya se tenía el camino herrado hasta el kilómetro 68 y los terraplenes hasta el 70, cuando se suspendieron los trabajos por el inicio de la estación de lluvias.⁶¹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivera Velázquez Rebeca



Notas:

61.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 32,33,34.



La Secretaría de Comunicaciones había ya aprobado el trazo de la línea hasta Acapulco, distante de 175 millas (3000 kilómetros) de Cuernavaca. Fue revisado por esta comisión el trabajo de la terracería en la bajada a Cuernavaca que había sido necesario suspender.

La estación de la Cima, en el kilómetro 61, estaba en el punto más alto del camino, a 3016 metros sobre el nivel del mar. La latitud de la ciudad de México es de 2239m, así que la Cima de superaba en 773m. la altura de Cuernavaca es de 1513m sobre el nivel del mar, así que esta 726m más baja que la ciudad de México.

Se anunció el 30 de marzo de 1895, que en pocos días comenzarían los trabajos de construcción de un nuevo tramo que prolongaría la línea hasta Zacapechco (Tres Marías), siete kilómetros después de Fierro de Toro.

El día 8 de agosto de 1895, el primer tren diario partió de Buenavista hacia Tres Marías, con gran regocijo de los viajeros que llevaban carga, puesto que una vez llegados a esta estación, evitaban la parte más difícil del camino carretero que iba a Fierro del Toro hasta la ciudad de Cuernavaca, y se les facilitaba mucho el transporte de las mercancías al reducir la distancia que los pasajeros tenían que recorrer en diligencia.

En la asamblea anual de la compañía del ferrocarril México Cuernavaca el Sr. J.H. Hampson, fue reelecto como presidente y gerente general, quedando como vocales los señores Tomas Braniff, Luis Mendez, G. L. Hodges y W. O. Staples, el que era también vicepresidente, tesorero y subsecretario, con residencia en México; el Sr. Carlos W. Heterde Driver fue electo secretario.⁶²



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

62.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 34,35,36.



Antecedentes del Ferrocarril.

El Sr. Hampson, había realizado gestiones favorables que le aportaron el capital necesario para seguir con la construcción de la vía y llevarla a su término felizmente. Además, se organizó una compañía constructora para continuar el ferrocarril que comunicaría a la ciudad de México con Acapulco.

En febrero de 1896, varios periódicos de México daban la noticia de que había llegado a la capital, por la línea del ferrocarril central los ricos americanos D. E. Thompson, J. M. Reagan, L. Homan y L. U. Wing, quienes venían al país en busca de negocios en los cuales invertir parte de sus capitales, y también se rumoró que iban a hacer una visita a Cuernavaca.

El 8 de febrero de 1896, el señor J.H. Hampson, despachó una partida de trabajadores a Puente de Ixtla, punto terminal en ese entonces de la sección Pacífico del interoceánico. Desde este punto se proseguirían los trabajos de construcción del ferrocarril hacia Acapulco, y de este modo se tendría la ventaja de transportar el material por la línea de explotación del Interoceánico. Entre tanto, se siguió la construcción del tramo que iba de Tres Marías a Cuernavaca y desde ahí se seguiría hasta el punto de reunión con la prolongación ya proyectada, con lo que se llevaría a cabo la consolidación de las concesiones de Hampson y las de Don Delfín Sánchez.

En su informe del 16 de abril de 1897, el gobernador interino Manuel Alarcón, señaló que los trabajadores de construcción de la vía férrea de México a Cuernavaca estaban bastante adelantados en la vertiente meridional de la cordillera noreste. Se había allanado el problema del lugar que ocuparía la estación del ferrocarril en la ciudad de Cuernavaca y el gobernador emprendió desde luego las obras necesarias para comunicar la ciudad con la estación. Estaban ya impresos y listos para ser emitidos los bonos para el servicio de la subvención, que debía entregarse a los concesionarios del ferrocarril, conforme al contrato del 30 de mayo de 1894.⁶³

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

63.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 36,37,38,39.



Antecedentes del Ferrocarril.

En septiembre de 1897, se había terminado hasta Cuernavaca la obra de terracería; se recibieron los rieles para tender el último tramo y se esperaba con expectación que se terminara el último tramo de la vía antes de que finalizara el año.

Por su parte, ya para el 16 de septiembre de 1897, el gobernador había cumplido el compromiso con la compañía concesionaria, al entregar a esta los primeros bonos de la subvención respectiva por valor de \$70,000, y hecho el pago de \$1,260, que era el importe de los réditos correspondientes hasta el 30 de junio último que debían pagar los propietarios de las haciendas azucareras, conforme al convenio que suscribieron en abril de 1894.

Ya se había cubierto las indemnizaciones estipuladas a los 14 propietarios a quienes se habían expropiado los terrenos para que se construyera la estación de Cuernavaca.

Antes de inaugurar el ferrocarril a Cuernavaca, don Manuel Alarcón, había mandado construir una carretera de terracería para comunicar la estación del ferrocarril con el centro urbano y con Guaulupita; concertó un empréstito de \$60,000 para hacer mejoras a la ciudad y se hicieron banquetas, nuevos empedrados, se abrieron varias calles, y se alinearon algunas casa.

Todas las obras estuvieron listas a principios de diciembre, antes de la inauguración, y el día 11 de diciembre, llegó a Cuernavaca el primer tren de pasajeros en un viaje de prueba.⁶⁴



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

64.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 39,41.



Antecedentes del Ferrocarril.

2.3.7.-La inauguración de una línea.

En las siguientes estaciones "El Parque" y "Alarcón" se adornaron los edificios y andenes rústicamente con flores naturales, banderas, gallardetes, etc., y las músicas organizadas por los vecinos saludaron en su tránsito al Sr. Presidente de la república. Entre las dos estaciones citadas se cortó otra vez el tren, pero el mal se remedio inmediatamente, de tal suerte que no se detuvo el tren presidencial que venía a retaguardia.

2.3.8.-El ferrocarril de Cuernavaca.

La empresa del ferrocarril de México Cuernava y el Pacífico acaba de formar el itinerario completo por el que se deben regir sus trenes de pasajeros entre esta capital y la del estado de Morelos.

El orden de las estaciones es como sigue: México-Santa Julia, Tacubaya, Mixcoac, El Olivar, Contreras, Eslava, Ajusco, Cima, Tres Marías, El Parque, Alarcón y Cuernavaca. La distancia entre los dos extremos de la línea es de 119 kilómetros. Las distancias mayores entre estaciones intermedias es de 17.7 kilómetros que hay entre Tres Marías y el Parque. Y de 15.4 kilómetros de Eslava a el Ajusco. Las menores son de 2.5 kilómetros entre Contreras y Eslava y de 3.9 kilómetros de Tacubaya a Mixcoac.

2.3.9.-La inauguración del ferrocarril de Cuernavaca.

Los pases libres están impresos en cartulina y dicen así: "Ferrocarril de México Cuernavaca y Pacifico.-tren inaugural a Cuernavaca diciembre 11 y 12 de 1897".

Estos boletos se distribuyeron solamente entre aquellas personas que han aceptado la invitación y por ningún motivo serán transferibles, se asegura que no pasara de 75 el número de invitados que tomaran asiento en el tren inaugural.⁶⁵

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacifico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

65.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 62,86.



Antecedentes del Ferrocarril.

La disposición que guardaban los coches está controlada por el vicepresidente de la compañía ferrocarrilera Sr. Straples y probablemente quedara formada de la siguiente manera: a la cabeza del tren 2 locomotoras, adornadas con lienzos con los colores nacionales y festones de ramaje. Un carro Pullman, un carro especial del ferrocarril Central Mexicano, otro del ferrocarril Cuernavaca y el Pacífico. Un carro comedor, el carro privado de Mr. Hampson y a la cola los dos carros es tabulados del señor presidente, con objeto de evitar cualquier confusión se expidieron con mayor orden por uno de los latos empleados del mismo ferrocarril que dará la colocación a los concurrentes; en los carros palacios presidenciales irán el señor presidente de la república y los secretarios de estado que lo acompañan. En el especial de Mr. Hampson tomaran asiento los miembros del cuerpo diplomático extranjero, y en los que siguen con excepción del carro comedor que se destina a sala de lunch, serán acomodados los demás invitados, en su mayor parte banqueros, altos empleados ferrocarrileros y representantes de la prensa de esta capital.

El programa que se ha formado en Cuernavaca para recibir a los distinguidos viajeros es sencillo y consiste en lo siguiente:

“Sábado 11.-Partirá el tren inaugural de la estación de Buenavista a las 8:00am para llegar a Cuernavaca a las 12:10 del día. En la estación de aquella ciudad abra un lunch ligero y se producirá el brindis de inauguración.”⁶⁶



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

66.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.96



Antecedentes del Ferrocarril.

El mismo día a la 1:00pm dará el principio el banquete que los hacendados del estado de Morelos ofrecen, en el precioso jardín de Borda, en el que está adornado convenientemente. En la noche del mismo sábado tendrá verificativo el baile que preparan el gobierno del estado y la sociedad de Cuernavaca.

2.3.10.-La llegada del primer tren a Cuernavaca.

La concesión primitiva que otorgó el gobierno nacional para construir el que ahora se llama Ferrocarril de México Cuernavaca y el Pacífico fue en favor de un empresario americano con fecha de 10 de mayo de 1890 reformándose a principios de 1891.

El 30 de enero de 1893 se traspasó dicha concesión y sufrió varias reformas en meses subsiguientes hasta que en definitiva quedo consolidada el 18 de marzo de 1897, siendo Acapulco el punto de término de la vía.

En 1892 dio principio la construcción, herrándose en el año siguiente el primer tramo a Tacubaya; luego se inaugurará hasta Contreras, después a Tres Marías y ahora a Cuernavaca.

Las estaciones del tramos son Santa Julia, Tacubaya, Mixcoac, El Olivar, Contreras, Eslava, Ajusco, La Cima, Tres Marías, el Parque y Alarcón y los puntos extremos México y Cuernavaca.

La distancia entre es tos puntos es de 120 kilómetros.

El material rodante fue comprado todo en los Estado Unidos. Los rieles, planchuelas, clavos y accesorios de material fijo, en Inglaterra; los durmientes en el país. El costo aproximadamente de la vía México Cuernavaca es de seis millones de pesos.⁶⁷

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

67.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p. 86,87,88.



Antecedentes del Ferrocarril.

Ese mismo día llegó a Cuernavaca el primer tren. Hay paisajes bellísimos a lo largo de la vía, sobre todo los que se admiran en el Ajusco, Tres Marías y Alarcón, las curvas de las vías son en general poco pronunciadas; la mayor cerca de tres Marías tiene seis grados. De Tres Marías para adelante, la construcción fue muy difícil por el terreno rocalloso.

Un hecho digno de llamar la atención, es que nada hay provisional en la línea; puentes, alcantarillas, terraplenes todo es de construcción definitiva y sólida, no pasándose en las pendientes de un tres por ciento, lo cual da a la marcha de los trenes garantías de seguridad y rapidez.

Hasta tres mil hombres han llegado a trabajar a la vez, cuando la construcción ha estado en toda su actividad. Ahora terminada la línea en Cuernavaca se siguen los trabajos entre Puente de Ixtla e Iguala y Puente de Ixtla, simultáneamente. Hay un tramo en explotación de este último punto a Los Amates y presentan un aspecto muy interesante y hermoso en toda la extensión de la vía que se está construyendo.

Los numerosos campamentos de ingenieros y constructores. El tráfico esta ya establecido con trenes, unos de carga y otros de pasajeros, que salen diariamente de México a Cuernavaca, rigiéndose todo el mundo movimiento por la hora de esta capital. Las estaciones están unidas entre sí por medio de aparatos telégrafos. La velocidad de los trenes de pasajeros es de 2 kilómetros cada tres minutos y la de los de carga 1 kilómetro cada dos minutos.⁶⁸



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

68.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.88



Antecedentes del Ferrocarril.

2.3.11.-Línea de tiempo del Ferrocarril de Cuernavaca.

1861

Se da la concesión a Antonio Escandón, para construir un ferrocarril de Veracruz a Acapulco.

1870

14 de diciembre

En la concesión federal de 14 de diciembre de 1870 se señaló una vía entre Cuernavaca y Acapulco o cualquier otro lugar del Pacífico.

1878

16 de abril

Se firma contrato en el que se comprometía la construcción de un ramal de vía de México a Amacuzac.

1881

Se firma un contrato para la construcción de un camino de fierro entre Carlos Quaglia, Gobernador del Estado; Carlos Pacheco, secretario de Fomento; Manuel González, Presidente de la Republica, y el Sr. Manuel Payno, representante de la compañía del Ferrocarril Interoceánico que partiría de Nautla y Tampico pasando por México en dirección al Pacífico.

1882

Carlos Quaglia, en su informe del año, dijo que era un hecho que el ferrocarril entre México y Acapulco, pasaría por Cuernavaca; se modifica contrato de 1878.⁶⁹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

69.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.94



1886

La secretaría de Fomento, otorgó concesión a la Cía. Ferrocarril Mexicano del Pacífico, para construir una línea ferrocarrilera que partiendo de la ciudad de México, pasaría por Cuernavaca y Puente de Ixtla, hasta llegar a Acapulco o Manzanillo.

1890

30 de mayo

Se otorgó concesión a una empresa norteamericana que contaría con los aportes de la compañía The Colorado México Investment.

1891

Se modifican cláusulas del contrato anterior y se estableció que Acapulco sería la conclusión de la vía.

1892

Se dio principio a la construcción férrea cuya terminal sería en Acapulco.

1892

Se dio principio a la construcción del ferrocarril.

1893

Llega a Tacubaya.

Se terminó el primer tramo a Tacubaya y se puso en servicio el 2 de abril el de México Mixcoac.⁷⁰



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

70.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p.94,95.



Antecedentes del Ferrocarril.

1894

19 de abril

Se autorizó al ejecutivo del estado para que celebre con empresa del Ferrocarril, de México a Palizada, pasando por Cuernavaca, un contrato de subvención pecuniaria para la construcción de la línea, en la parte que atraviesa Morelos y para que otorgue las concesiones que estime convenientes.

19 de abril

El congreso del Estado autorizó al Gral. Jesús H. Preciado, para que subsidiara pecuniariamente a la compañía del ferrocarril a su paso por el estado de Morelos.

28 de abril

El Gral. Jesús H. Preciado y Luis Méndez, como representante del ferrocarril México-Cuernavaca y el Pacífico, firmaron nuevo convenio.

3 de mayo

Las terracerías de la vía llegaban al kilómetro 56.57

9 de mayo

El tendido de la vía llegaba al kilómetro 35

13 de mayo

Preciado y Hampson, hicieron un recorrido por la vía acompañados de funcionarios del estado y del ferrocarril.

20 de mayo

Primer recorrido presidencial de la línea del ferrocarril. El tren salió de Buenavista a las 8 a.m. y a las 10 llegó al kilómetro 37 termino del viaje, donde se sirvió un espléndido almuerzo.⁷⁰

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

70.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.96



28 de mayo

El Congreso del Estado aprobó el contrato que había firmado Jesús H. Preciado, con la compañía de México-Cuernavaca y el Pacífico.

29 de mayo

El congreso aprobó el contrato de 20 de abril, celebrado entre el Ejecutivo del Estado y el representante de la compañía del ferrocarril.

3 de junio

Se efectuó otra excursión organizada por el Sr. Hampson, en honor de Mr. Stanford Panny, gerente general del Nacional Mexicano; el tren especial llevó a los invitados hasta el Km. 38 donde terminaba la vía.

11 de junio

Se impulsó una contribución extraordinaria para cubrir las indemnizaciones que el gobierno haya de dar a los propietarios por la expropiación de bienes raíces al paso del ferrocarril dentro de los límites del estado. Se gravaron las fincas rústicas y urbanas con el 3%. Los giros mercantiles y establecimientos industriales con el 1%. Las siembras de arroz se grabaron con un centavo y por derecho de registro de inmuebles el 2% de las compra-ventas.

Fue reelecto como presidente de la compañía ferrocarrilera el Sr. J. H. Hampson.

17 de junio

La vía terminada llegaba hasta el Km. 47. En el 45 se estableció la estación Ajusco.

4 de julio

Se calculaba que el tren llegaría al km. 58 (El Guarda) que era la mitad de la línea entre México-Cuernavaca.⁷¹



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

71.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.96



Antecedentes del Ferrocarril.

14 de julio

Llegó el tren a "El Guarda".

1 de agosto

Fue puesto en servicio el tren hasta La Cima y la empresa estableció viajes de recreo los domingos. Se instaló una oficina de telégrafos desde el Ajusco a La Cima.

6 de agosto

Félix Díaz, sobrino del Presidente, inspector oficial de la línea, inspecciono el tramo recién terminado de la estación Fierro del toro a Tres Marías.

8 de agosto

Partió de Buenavista el primer tren de Buenavista a Tres Marías.

9 de agosto

El presidente de la empresa Sr. J. H. Hampson, puso a disposición del Gral. Jesús H. Preciado, un tren especial. En el comedor del mismo se sirvió el almuerzo y regreso el tren a las 3 de la tarde.

6 de septiembre

Félix Díaz, inspector oficial vio que continuaba el tendido de vía de los km. 62 al 68; las terracerías estaban en el Km. 71 y del Km. 72 proseguían los trabajos.

8 de septiembre

Se inauguró la línea del ferrocarril hasta Fierro del toro, donde conectaba con la diligencia.

16 de septiembre

En su informe J. H. Preciado, dio a conocer los avances del ferrocarril.⁷¹

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



Notas:

31.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.p.96,97



Antecedentes del Ferrocarril.

25 de octubre

El Sr. Hampson, aseguró en Cuernavaca que no se interrumpirían los trabajos del ferrocarril ya se había aprobado el trazo hasta Acapulco.

1895

30 de mayo

Se anunció que en pocos días comenzarían los trabajos del nuevo tramo de vía de Fierro del toro a Zacapechco (Tres Marías) 7 kilómetros después.

6 de agosto

Félix Díaz, inspeccionó de Fierro del Toro a Tres Marías.

8 de agosto

Comenzó a llegar el tren diario de Buenavista a Tres Marías, y a transbordar ahí a la diligencia para Cuernavaca.

10 de agosto

Se conoció que el tramo hasta Zacapechco (hoy Tres Marías) se había terminado.

11 de agosto

Partió de México un tren de recreo a Tres Marías donde tres señoras llamadas Marías habían establecido elegante fonda.

Septiembre

El Gobernador Manuel Alarcón, ordenó la reparación de la carretera de Cuernavaca a Tres Marías tramo que recorría la diligencia.

14 de septiembre

Tres Marías quedó comunicada por teléfono con Cuernavaca.⁷¹



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca

Notas:

71.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.97



Antecedentes del Ferrocarril.

21 de diciembre

Se sabía que en unos días más los trabajos del ferrocarril terminarían.

1896

Febrero

Periódicos de la ciudad de México dieron la noticia de la llegada de capitalistas americanos, que querían invertir y se rumoró su visita a Cuernavaca.

Hubo asaltos y robos a los campamentos de trabajadores de la vía entre Tres Marías y Cuernavaca.

1897

16 de abril

Alarcón, en su informe dijo que los trabajos estaban muy adelantados. Se había encontrado el lugar para la estación y se emprendieron trabajos para construir un camino de Cuernavaca a la estación del futuro ferrocarril.

16 de agosto

Ya se habían terminado hasta Cuernavaca las terracerías, se habían recibido los rieles y se terminaría la vía que finalizara el año.

16 de septiembre

El gobernador había cumplido con la entrega de los primeros bonos con valor de \$70,000.00 y se había indemnizado a los 14 propietarios de los terrenos expropiados para la construcción de la estación del ferrocarril en el Km. 120.⁷²

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Notas:

72.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.98



Antecedentes del Ferrocarril.

20 de septiembre

Autorizo la Cámara de Diputados al Gobernador Manuel Alarcón, a exentar del pago de derecho de registro los terrenos adquiridos por el gobierno del estado para cederlos a la compañía del ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico, para establecer en las inmediaciones de Cuernavaca la estación del ferrocarril. No causarían derechos de registro ni traslación de dominio.

16 de agosto

Se autorizó el Ejecutivo para contratar un empréstito hasta por \$60,000 para hacer obra pública en Cuernavaca.

11 de diciembre

Llegó a Cuernavaca el primer tren inaugural con Don Porfirio Díaz, su comitiva y los empresarios encabezados por el señor Harry S. Hampson, dueño del ferrocarril.⁷³



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

73.-Valentín López González, "El Ferrocarril de Cuernavaca, 1897-1997.", p.99



2.3.12.- Concesiones del ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico.

NÚMERO 120

Reseña de 1895 a 1899

IV. El Decreto relativo de 81 de Diciembre de 1890 aprobó el contrato que modificó la concesión, quedando autorizada la Compañía para construir el Ferrocarril partiendo de esta Capital y pasando por Cuernavaca y Chilpancingo y terminar en Acapulco.

V. Como la Compañía de este Ferrocarril había obtenido por traspaso la concesión del Ferrocarril de Matamoros a Acapulco, en la parte no construida por la Empresa, respectiva, esta línea, entre Tlancualpican y el Puerto de Acapulco, quedó refundida en la concesión del Ferrocarril de México á Cuernavaca Y el Pacífico, conforme al Decreto de 31 de Diciembre de 1895.

VI. Por Decreto de 18 de Marzo de 1897 se aprobó el contrato por el cual se modificó la concesión, señalando secciones de reconocimiento y trazo y términos para la construcción. Se estipuló lo conveniente sobre expropiación de terrenos y materiales; se fijaron los términos de pago del subsidio: se concedió una compensación de las obligaciones impuestas a la Empresa, Consistente en el abono de treinta pesos anuales por kilómetro en explotaron, durante quince años, pagaderos en derechos de importación; y se pactaron, algunas estipulaciones relativas al uso de las tarifas.⁷²

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivera Velázquez Rebeca



Notas:

72.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reseña Histórica y Estadística de los ferrocarriles de Jurisdicción Federal, desde 1 de enero de 1896 hasta 31 de diciembre de 1899", Tipografía de la dirección General de Telegrafos Federales, México, 1900, p.146



NÚMERO 120

Reseña de 1900 a 1902

VIII. El acuerdo de fecha, 11 de Octubre de 1901 se concedió a la Compañía la prórroga que solicitó, de seis meses, en los plazos para la construcción de la vía general y ramal a Chilpancingo, cuya prórroga se comenzaría a contar desde el día 19 de Noviembre del mismo año, sin que por esto se considerase modificada la concesión en sus demás estipulaciones.

IX. Con fecha 25 de Noviembre de 1902 se aprobó definitivamente el traspaso hecho por la Compañía del Ferrocarril de México a Cuernavaca el Pacífico en favor de la Compañía del Ferrocarril Central Mexicano, de la concesión relativa y de las vías construidas.

IX. Con fecha 25 de Noviembre de 1902 se aprobó definitivamente el traspaso hecho por la Compañía del Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico en favor de la Compañía del Ferrocarril Central Mexicano, de la concesión relativa y de las vías construidas.

X. Por acuerdo de 20 de Diciembre de 1902 se reformó la concesión respectiva, autorizando á la Compañía, cesionaria para que, en caso de ser conveniente, pueda modificar el trazo de la línea, con el fin de que su punto terminal sea el Puerto de Acapulco; en caso de que la Compañía poniente por continuar la vía por el margen del Río Balsas para seguir por el Organal á Zihuatanejo, tendrá derecho á percibirla subvención que se había otorgado á la extinguida Compañía de Iguala, de acuerdo con la concesión respectiva. Si no se construyere dicha línea del Organal á Zihuatanejo, la Compañía quedará sin derecho á disponer de la subvención en cualquiera forma.⁷³



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

73.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reseña Histórica y Estadística de los ferrocarriles de Jurisdicción Federal, desde 1 de enero de 1900 hasta 31 de diciembre de 1903", Tipografía de la dirección General de Telégrafos Federales, México, 1906, p.230



2.4 .-Tipologías de las construcciones Férreas y su emplazamiento.

Algunas estaciones ferroviarias cuentan con oficinas y bodegas integradas en un solo edificio, otras constan además de casas para los trabajadores y algunas más complejas.

Su arquitectura en general es modesta y puede ser clasificada en tres tipos:

Sencillas: que consta de una sola construcción, las cuales pueden mantener la misma altura y otras que tienen un segundo nivel a manera de ático, pero solo en el eje central del inmueble, las cuales en la mayoría de las ocasiones son simétricas tanto de planta arquitectónica como en fachada.

Compuestas: Es decir que además de la estación, se encuentra de manera indistinta otros elementos como son bodegas, tanque de agua, casa para trabajadores y casa para la maquinaria.

Ramales: Ramas de construcciones que se encuentran en haciendas o ranchos y cumplen con su función.

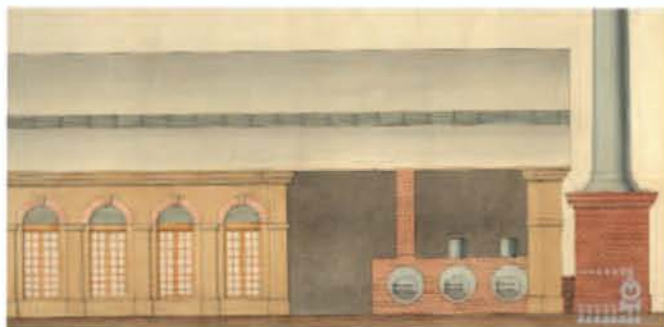
Su tipología es muy clara y específica, su esquema arquitectónico se caracteriza por un espacio alargado, subdividido para las diferentes actividades que son: oficinas, bodegas y salas de espera; esta construcción generalmente se encuentra sobre una plataforma con rampas, lo cual facilita el traslado del equipaje hacia los vagones.



Antecedentes del Ferrocarril.

Las construcciones ferroviarias están rodeadas por un alero, la cubierta es a dos y cuatro aguas, de lamina galvanizada y estructura de madera y varían en el tipo de material de sus muros, dependiendo de la zona geográfica en que se ubican, pudiendo ser de madera, sillares, piedra, o tabique, pero en lo general son de muros de piedra o sillares de jambas y esquineros de piedra dura con acabado en almohadillado.

Otros elementos serian: las bases de los tanques de agua, que son los elementos cilíndricos, construidos con mampostería y de los cuales todavía quedan algunos ejemplos; los puentes construidos con base de estructura metálica, divididos en secciones y soportados con base de piedra, algunas con terminaciones en almohadillado así mismo, los postes que sostenían algunas cubiertas y postes de energía eléctrica son rieles de vía, fechados de finales del siglo XIX.⁷⁴



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Notas:

74.-Museo Nacional de los Ferrocarriles, "Memorias IV encuentro de Investigadores del Ferrocarril", 1era edición, México, 2000 p.104.



Antecedentes del Ferrocarril.

2.5.-INTERVENCIONES EN ARQUITECTURA FERREA.

2.5.1.-El patrimonio arquitectónico
de las estaciones de ferrocarriles.

Sabemos que el carácter de elemento modernizador del ferrocarril lleva implícita una noción de progreso que gradualmente se ha ido transformando y resignificando, por lo que a raíz del deterioro gradual de la actividad y la empresa ferroviarias, así como con la introducción de nuevas industrias y formas de comunicación, el simbolismo del ferrocarril ha cambiado y ahora se circunscribe casi exclusivamente a la evocación de un hecho histórico que no existe más como un agente activo de modernización.

Las principales cargas significativas atribuidas actualmente a los espacios ferrocarrileros y los bienes asociados a ellos, son aquellas que cifran sus acciones y discursos en la conservación de tipo esencialista. Me refiero a que predomina una conceptualización del patrimonio ferrocarrilero como un ámbito digno de conservación testimonial, es decir, que sostiene la importancia del patrimonio como una reminiscencia del pasado a partir del cual se establecen líneas de continuidad con el presente y se otorga sentido al futuro.⁷⁵

Las primeras estaciones de ferrocarril desaparecieron y no existe nada que recuerde el edificio que vio el paso de las primeras locomotoras, sin que nadie se preocupara por preservarlas.

La importancia de las construcciones de las estaciones del ferrocarril se debió básicamente a la comunicación de las diferentes poblaciones periféricas con el centro de los estados y posteriormente a la comunicación interestatal, ya que era importante la entrada y salida de mercancías para desarrollar y activar la producción de las haciendas y ranchos productores de caña de azúcar, maíz, etc., construyéndose ramales que facilitaban el transporte de los productos. Las estaciones ferroviarias estaban ubicadas en la periferia de las poblaciones, siendo en ocasiones el núcleo central para un asentamiento. Sin embargo el crecimiento acelerado de la población ha hecho que queden inmersas dentro de las grandes ciudades o localidades.⁷⁶

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



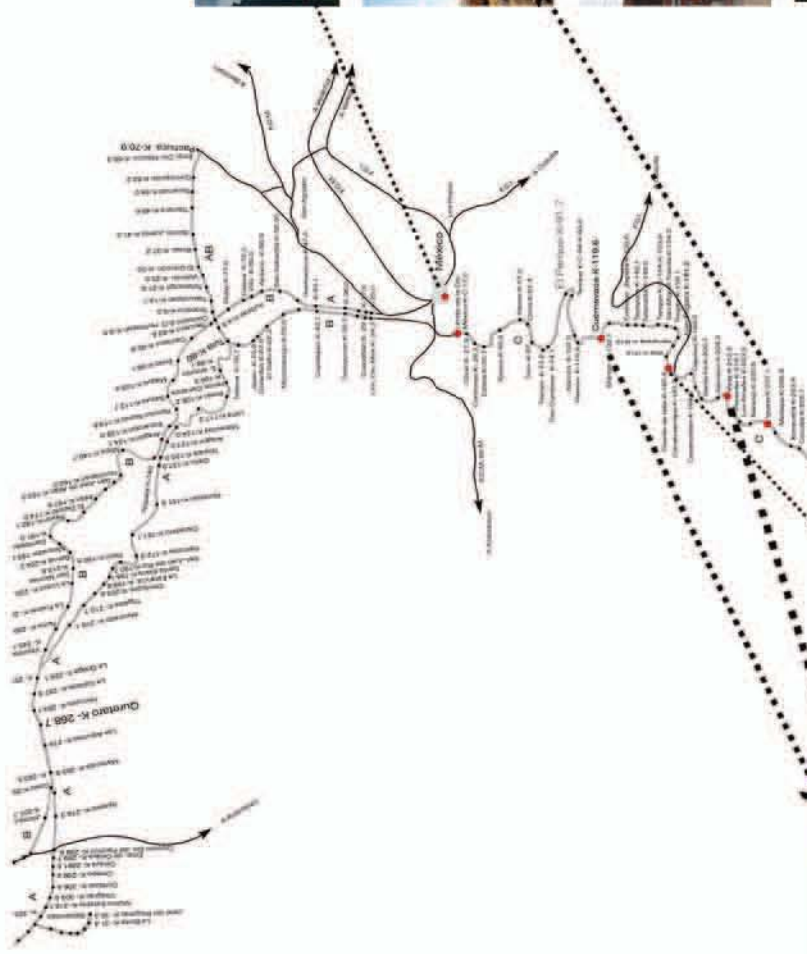
Notas:

75.-Eréndira A. Campos García Rojas, ESTACIONES Al otro lado de las vías: una mirada a los usos y valoraciones del patrimonio ferrocarrilero en dos localidades, CIESAS



76.-Museo Nacional de los Ferrocarriles, "Memorias IV encuentro de Investigadores del Ferrocarril", 1era edición, México, 2000 p.106.

Capítulo II.- ANTECEDENTES: HISTÓRICOS, SOCIALES Y POLÍTICOS.
2.5.-Intervenciones en arquitectura férrea.



JULIA D.F



Isiaca, GUERRERO



Puebla de Jela



Cuernavaca, Morelos



Vista, Guerrero



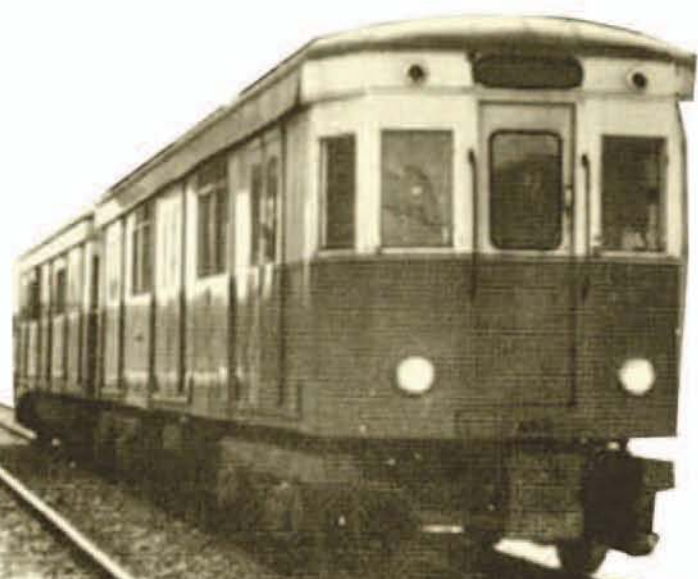
El Comodoro

Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacífico





III- Zona de estudio



El estudio del ámbito regional en Tepoztlán, permite identificar las características en las que se encuentra el municipio dentro de Morelos, definiendo los componentes necesarios para obtener la información tanto económica, social, política y cultural, con el fin de contextualizar el papel que juega Tepoztlán dentro de la región a la que pertenece.

Para ello es necesario analizar su contexto regional y nacional. La república mexicana, está dividida en varias regiones, las cuales responden a características políticas y climáticas. Nuestro objeto de estudio se ubica en la región de Centro-Este, teniendo su representación en los estados de México, Distrito Federal, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Morelos y Querétaro.

Este vasto y rico territorio alberga una gran parte de población nacional, concentrando en sus fronteras el 33.8% (32 millones), siendo consecuencia de la congregación de infraestructura teniendo el mayor flujo del producto interno bruto nacional: el sector terciario.

En esta zona mencionada se ubica la mayor cantidad de servicios para este sector, dejando a un lado las actividades del sector primario. La presencia de nuevas zonas industriales así como el aprovechamiento de incentivos fiscales y económicos que se otorgan para la desconcentración de esta actividad en la ciudad de México bajo la rentabilidad de la agricultura, ganadería y demás acciones económicas.

Ahora bien, tomando en cuenta las características de esta zona, encontramos a Morelos, un hermoso estado en donde la cultura, el arte y un excelente clima se conjuntan para generar una habitabilidad del 0,2% del total de la república mexicana y el 5.08% de la región a la que pertenece. Posee una población total de 1,612,899 habitantes repartidos



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Nota:

Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000



en el territorio de 4,968km², reconocido como uno de los estados más pequeños del territorio mexicano.

Colinda al norte con el Distrito Federal, al noreste y noroeste con el Estado de México, al sur con Guerrero y al oriente con Puebla.

Zona Centro-Este.

(México, Hidalgo, Querétaro, Morelos, Tlaxcala D.F. y Puebla)



	PIB	POBLACIÓN 2000
Total nacional	100.0%	100.0%
Noroeste	8.5%	7.6%
Norte	8.8%	7.0%
Noreste	9.7%	6.6%
Centro-Norte	3.6%	4.9%
Centro-Occidente	13.3%	17.2%
Centro-Este	41.7%	33.5%
Sur	5.05	10.9%
Este	5.6%	9.2%
Península Yuc.	3.9%	3.2%

Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacífico
 Olivares Velázquez Rebeca



Nota:
 Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000



Morelos es un estado que, por su belleza, su inigualable, placentera y saludable clima y su situación geográfica con respecto a la ciudad de México, es un lugar de gran atracción turística. Morelos tiene una visita anual tanto nacional como internacional. Tomando las cifras de la Secretaría de Turismo (SECTUR), en el 2005, la captación obtenida fue de 11,390,491 visitantes, de los cuales el 98% reside en México y el 2% restante proviene del extranjero, ubicándolo en el quinto lugar a nivel nacional.

Uno de sus atractivos principales es su capital, Cuernavaca, no obstante consta de más municipios que brindan una excelente estadía turística, tales como Huitzilac, Jiutepec, Emiliano Zapata, Tepoztlán, Tmixco y Xochitepec.

Todo lo anterior, agregando la cercanía y la gran relación económica-geográfica con el Distrito Federal, se forme en ella una microrregión conocida como Región Centro Poniente.

Como característica principal es un gran desarrollo, integrada por una gran población flotante por la cercanía a la capital de la república mexicana y al correlación con la capital del estado por ser un destino vacacional, basando su economía en producción de bienes, prestación de servicios, sobretodo turísticos y de comercio.

Es una región moderna, aunque no se percibe en ella una planeación urbana, teniendo como consecuencias los inconvenientes en las vías de acceso y circulación por el flujo de grandes cantidades de visitantes, especialmente de la capital.

En este estado maravilloso se localiza el municipio de Tepoztlán, ubicado al norte de Morelos cuyos límites son: al norte el Distrito Federal, al sur los municipios de Yautepec y Jiutepec, al este Tlalnepantla y Tlayacapan y al oeste Cuernavaca y Huitzilac. Posee una extensión territorial de 242,646 km² ocupando el 4.88% de la superficie total del estado.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Nota:

Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000



Tepoztlán posee una población de 36,145 habitantes que representan al 2,11% de la población de Morelos: 16,766 mujeres y 16,155 hombre, cuya ocupación principal es realizar acciones encaminadas a fomentar una de las actividades económicas tanto de Tepoztlán como de toda la región: El Turismo.

Esta actividad económica genera un 6% del total capital del estado con una atracción total de 683430 visitantes al año (datos obtenidos del INEGI).

Otra de las actividades económicas que lógicamente encuentran en el estado es la construcción, el trabajo en organismos gubernamentales o empresas privadas de ciudades circunvecinas. La agricultura y ganadería en cambio, no tiene gran peso dentro del poblado aun cuando en la zona se cosecha maíz, jitomate, nopal, noche buena y cempoalxóchitl.

Gracias a la diversidad y rico clima dentro de Tepoztlán, se pueden encontrar árboles frutales como: ciruelas, durazno, aguacate, guayabo, naranjo, mamey, lima, granada, pera, níspero, café, huaje y zapote, entre otros.

En el caso de la ganadería se pueden encontrar establos lecheros, granja porcícolas y avícolas que tienen una gran importancia para el consumo propio de este municipio.

Por todo lo anterior, Tepoztlán, por ser portador de una riqueza natural, posee una gran importancia para todo el estado, por generar un alto valor turístico convirtiendo al poblado, según datos de la SECTUR, en el sexto lugar nacional de interés para desarrollar actividades de recreación pasiva como "pueblear".

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Nota:
Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000



Ahora bien, es importante destacar que el turismo y demás actividades pueden desarrollarse gracias a la conexión que tiene el estado con sus alrededores. El estado de Morelos cuenta con una amplia red de carreteras: federales como estatales, cubriendo una longitud de infraestructura en carreteras de 2,145.49km; carreteras de cuota con 189.91km; libres con 1,470.58km y caminos rurales con 485km. Además cuenta con un aeropuerto a 7 minutos de Cuernavaca y una plataforma de aviación general de 17,000m².

La región está conectada por redes carreteras de tipo secundarias comunicando a los diferentes poblados las cuales se unen a su vez con la carretera primaria Pera-Tepoztlán Yautepec-Cuautla (carretera 115D) derivada de la carretera federal México Cuernavaca (carretera federal 95), cuyos usos principales son: turístico, comercial, de transporte de productos y artesanías hacia el D.F.

La red secundaria que comunican a las diferentes localidades del municipio son las siguientes: la carretera estatal Tepoztlán-Yautepec y las carreteras vecinales: Tepoztlán-Ixcatepec- Amatlán; Santo Domingo Ocotitlán-Amatlán; Santa Catarina -San Andrés de la Cal.

También se cuenta con la carretera 138 Cuernavaca-Tepoztlán, que es un enlace directo entre estos dos poblados, se utiliza para el turismo principalmente, aunque también para el comercio y transporte de productos y artesanías fabricados en Tepoztlán para su venta en Cuernavaca.



3.3.-Sistemas de ciudades.

El sistema de ciudades predominantes de la ciudad de México por la gran influencia que está a nivel nacional por ser la capital del país, agregando que es la que cuenta con la concentración más importante de la población.

Cuernavaca es la conexión más importante que tiene la ciudad de México con Morelos, ramificando los poblados que le siguen basándose en su jerarquía de servicios: Cuautla entra como segundo lugar, siguiéndola Jiutepec, Yautepec, Tepoztlán como municipios dependientes administrativos de Cuernavaca; los Arcos, Cocoyoc, Oaxtepec y Santa Catarina tienen un carácter turístico regional importante.

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Nota:

Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000



3.4.-Características del sistema de ciudades.

Al encontrarse Tepoztlán en las cercanías de Cuernavaca, obtiene beneficios que activan y mejoran el desarrollo y bienestar social, tales como: equipamiento y servicios de tipo estatal, el aprovechamiento de vialidades tipo regional e interestatal que proveen del movimiento de su economía y la ocupación de fuentes de empleos.

Esta cercanía trae consigo ciertas debilidades, las cuales generan un crecimiento urbano acelerado adentrado en el propio crecimiento de la región, observado a simple vista en el tráfico vehicular y la infraestructura comienza a ser insuficiente por sobrepoblación. Efecto por el que, en los últimos cuarenta años, Tepoztlán haya incrementado aproximadamente su población al 400%.

Un aspecto que detono este aumento, es la cercanía que tiene Tepoztlán a las zonas de desarrollo industrial y el uso turístico con que cuenta. Tomando en cuenta que la población es distribuida en 58 localidades, de las cuales sólo la cabecera municipal (32991hab), Santa Catarina (4,144hab) y la Unidad Habitacional Rinconada Acolapa (3,499) están consideradas como ciudades, del resto se consideran localidades rurales ya que acaparan más del 68% de los habitantes.

La actividad económica se ha concentrado en las dos localidades mas pobladas del municipio, ramificando cada una de estas en los tres sectores: el 55.69% de la población se ocupa en el sector terciario, 26.64% en el secundario y el 17.67% en el primario. Con ello se muestra que la economía municipal se orienta principalmente al comercio y los servicios.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

Nota:

Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000



3.4.-Características del sistema de ciudades.

No obstante, Tepoztlán tiene una actividad agropecuaria aceptable, en virtud de la extensión territorial que se aprovecha para este fin (el 18.67% de la superficie municipal tiene un uso de suelo agrícola de temporal y pastizales), sin embargo la situación de este sector no es óptima por la falta de recursos y tecnología de punta que permita convertirla en una actividad rentable.

Es por ello que utiliza el sector terciario como sustento base la actividad económica terciaria. Se aprovecha de su localización estratégica. Las ventajas que le ha dado la infraestructura vial ha generado que se tenga un acceso directo al poblado desde la zona metropolitana de la ciudad de México y que se genere una gran demanda de suelo urbano para los habitantes del resto del estado como para el Distrito Federal y el Estado de México principalmente. Tomando en cuenta que los asentamientos se han desarrollado de manera irregular y que la infraestructura sea insuficiente, aunque muchas de las nuevas viviendas sean empleadas para “fin de semana” o como inversión inmobiliaria.

Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



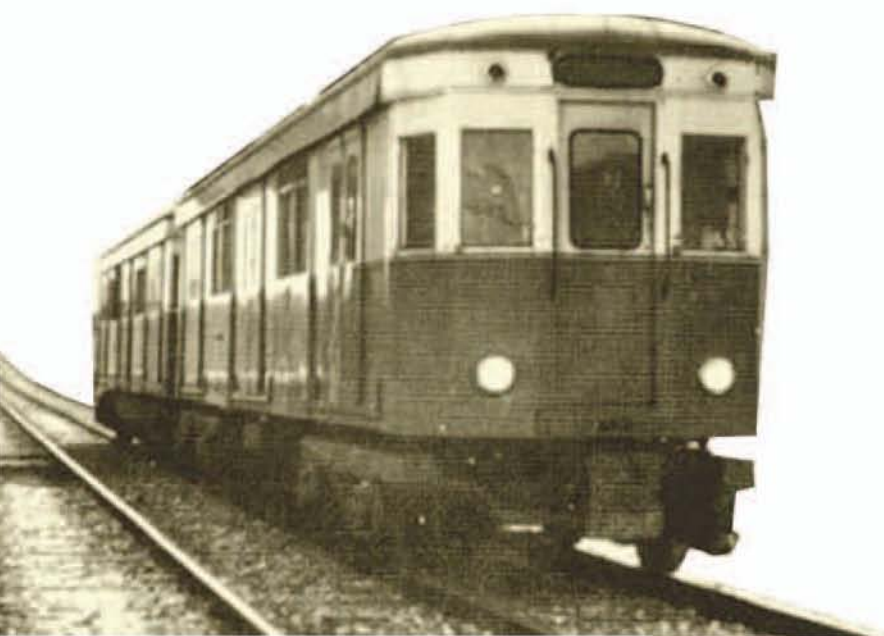
Nota:

Datos del Instituto de Estadística, Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 2000

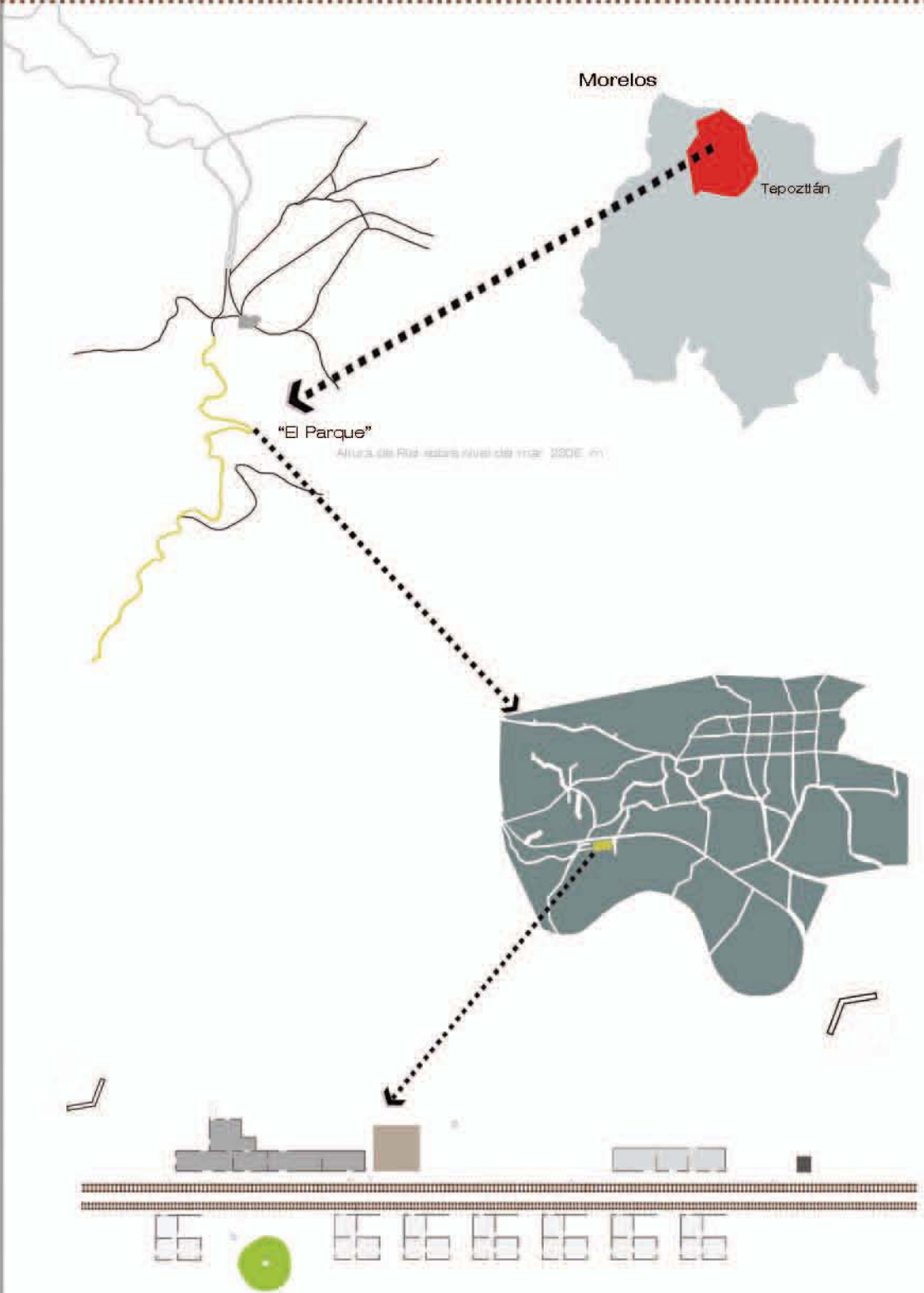




IV.- Estación del ferrocarril "El Parque"



4.1.1.-Ubicación

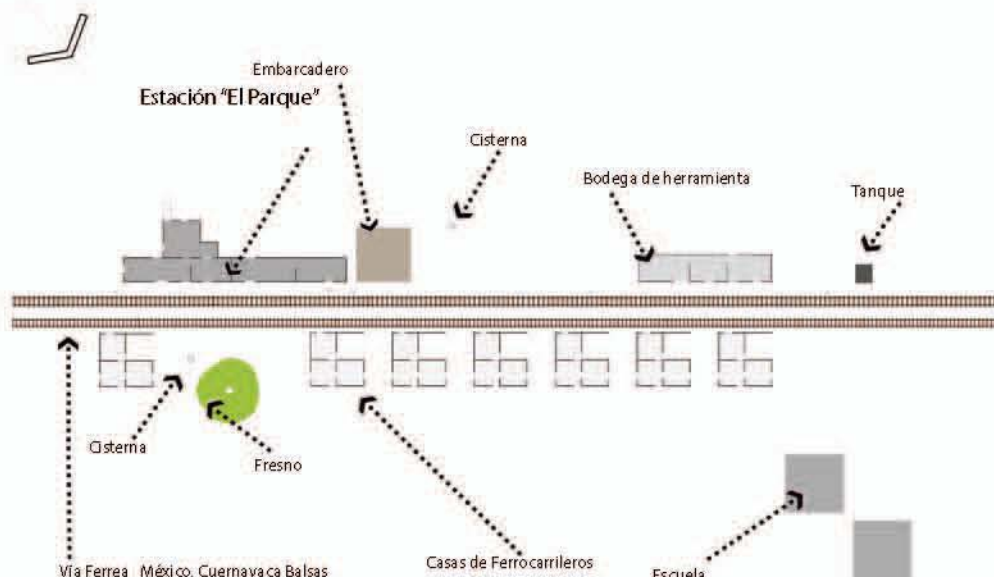


Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Hipótesis del emplazamiento original de la estación del Ferrocarril "El Parque"



El emplazamiento original, estaba formado por varios elementos arquitectónicos; como la estación del ferrocarril.

El tipo de material de sus muros es de madera.

Contaba con otro módulo de bagón que servía de bodega para la maquinaria; tenía casas para los trabajadores, de las cuales ya solo queda una; y adaptaron una construcción como escuela, que ya no existe.

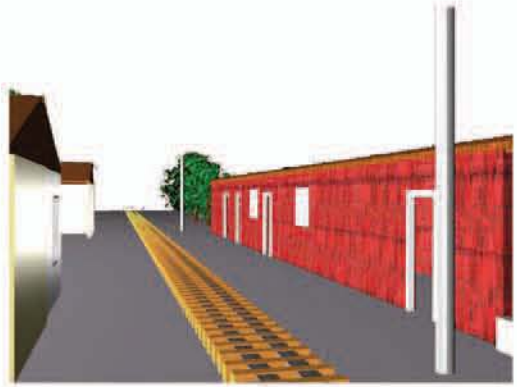
Su esquema arquitectónico se caracteriza por un espacio alargado, subdividido para las diferentes actividades que son: oficinas, bodegas, recamaras, cocineta, baño; es de un solo nivel; esta construcción generalmente se encuentra sobre una plataforma, lo cual facilita el traslado del equipaje hacia los vagones.

Oliveros Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico





Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

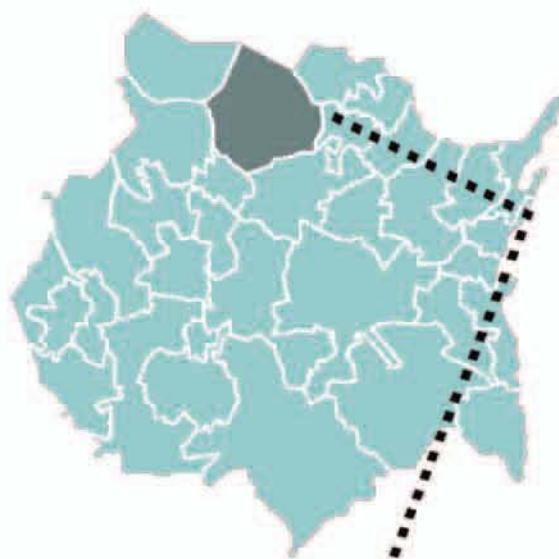
DIVISIÓN QUERÉTARO

El 30 de Mayo de 1890 se hizo la concesión de este ferrocarril llamado a cruzar los Estados de Morelos y Guerrero hasta morir en Acapulco, importante puerto del Pacífico, para llevar los beneficios de la vía férrea a Cuernavaca y Chilpancingo, dos de las pocas capitales de Estado que aún carecían de ellas. Las regiones que atraviesa la vía en sus 159 kilómetros construidos, son fertilísimas y abundan en deliciosos paisajes.¹

Como la Compañía de este ferrocarril había obtenido por traspaso la concesión del Ferrocarril de Matamoros á Acapulco, en la parte no construida por la Empresa respectiva, esta línea, entre Tlaxiualpica y el Puerto de Acapulco, quedó refundida en la concesión del Ferrocarril de México á Cuernavaca y el Pacífico, conforme al Decreto de 31 de Diciembre de 1895.²

El desarrollo de la línea del Ferrocarril de México á Cuernavaca y el Pacífico es de 292k-901m, incluyendo el puente construido sobre el Río Mexcala. En el período que comprende esta Memoria, no se emprendió la construcción de ningún tramo nuevo, y se ha limitado la Compañía respectiva á la conservación de lo construido en buenas condiciones para el servicio.³

Con fecha 25 de Noviembre de 1902 se aprobó definitivamente el traspaso hecho por la Compañía del Ferrocarril de México a Cuernavaca y el "Pacífico" en favor de la Compañía del Ferrocarril Central Mexicano, de la concesión relativa y de las vías construidas.⁴



Altura de El Parque sobre nivel del mar 2006 m

"EL PARQUE"

172.6 Km a Balsas
91.7 Km a México

Notas:

1.-J. Figueroa Doménech, "Guía General Descriptiva de la República Mexicana, Historia Geografía, Estadística", tomo Primero: Distrito Federal, 1era edición, p.249.

2.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reseña Histórica y Estadística de los ferrocarriles de Jurisdicción Federal desde 1 de enero de 1895, hasta 31 de diciembre de 1899", Tipología de las direcciones General de Telégrafos Federales, México, 1900, p. 146.

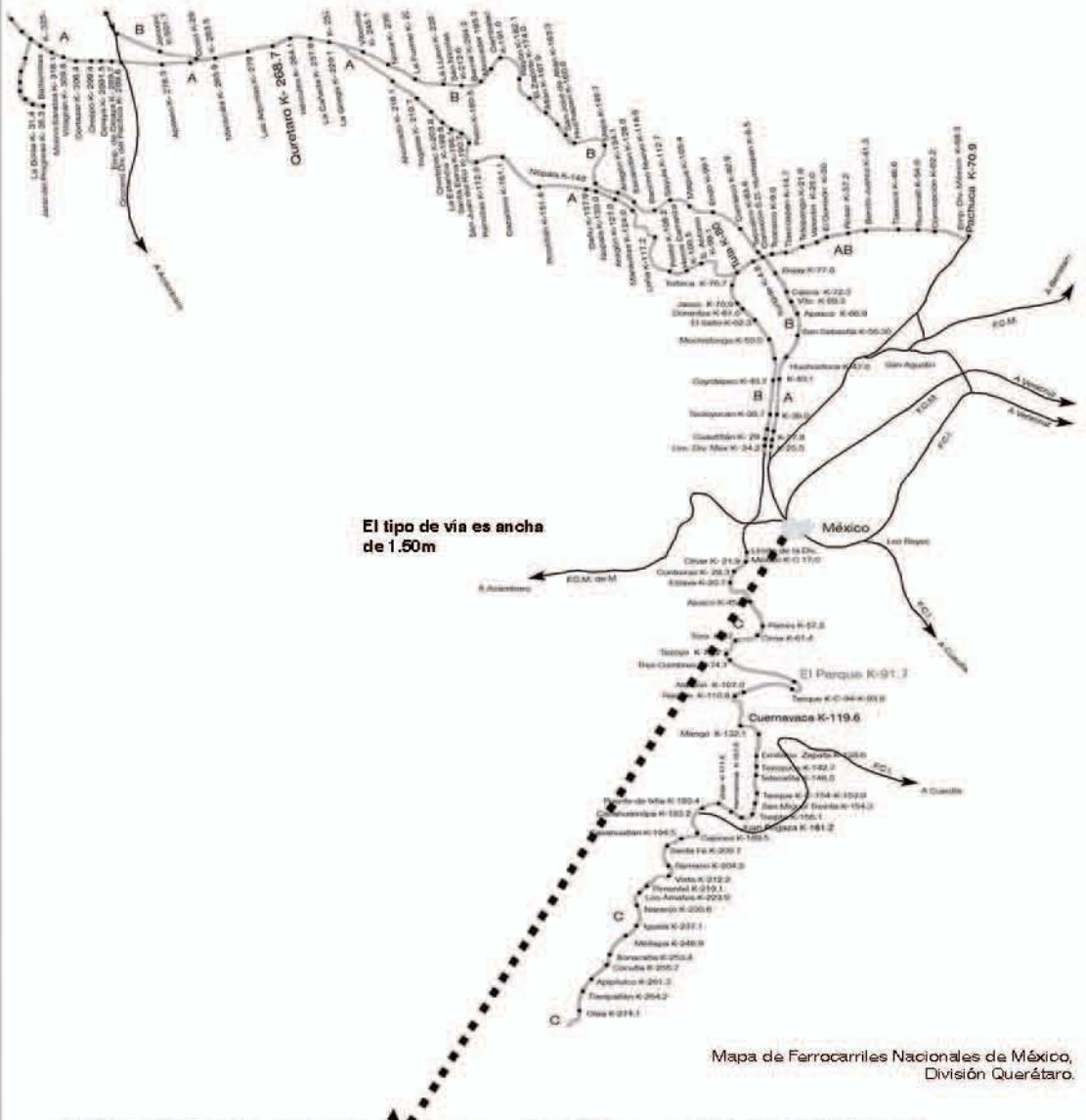
3.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reseña Histórica y Estadística de los ferrocarriles de Jurisdicción Federal desde 1 de enero de 1900, hasta 31 de diciembre de 1903", Tipología de las direcciones General de Telégrafos Federales, México, 1905, p. 230.

4.-Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reseña Histórica y Estadística de los ferrocarriles de Jurisdicción Federal desde 1 de enero de 1899, hasta 31 de diciembre de 1902", Tipología de las direcciones General de Telégrafos Federales, México, 1902, p. 115.

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico





La estación "El Parque" era de paso, el transporte era de pasajeros y de carga.
 La mercancía que se transportaba era:
 Flores (como el alcatraz)
 Nopal
 Durazno
 Manzana
 Peron
 Capulin
 Zazamora
 Tuna
 Aguacate
 Carbón Madera
 Ganado (reces, vacas, ovejas, cabras, cerdos, pollos)

Nota:
 Alberto Garduño C. Superintendente General de Transporte, México, D.F.
 Ferrocarriles Nacionales de México, Horario número 4, División Queretaro.

Olivares Velázquez Rebeca
 Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacifico





Tepoztlán,
San Juan Tlacotenco

1.-Detalle de la línea C, en el tiempo que atraviesa el D.F. y el estado de Morelos. Destacan las estaciones de Contreras, Ajuasco, Pemas, Cima, Tres Cumbres, El Parque y Cuernavaca.

Sale el tren de la estación Buenavista, donde están las oficinas de la Empresa, y se dirige a Contreras, pasando por los pintorescos y floridos pueblos de Santa Julia, Tacubaya, Micoacoac y Olivar. Contreras está situada en el kilómetro 28 de esta línea, recostada en la falda del imponente Ajuasco, volcán apagado hace mucho tiempo y que se eleva a 1,700 metros sobre la llanura del Valle de México, ó sean 5,986 sobre el mar.

Las ramificaciones de montañas que se derivan de este gigante, en todas direcciones, ofrecen agrestes paisajes, cuyas barrancas oscuras y feraz vegetación impresionan al viajero con su ruda belleza.

La locomotora atraviesa extensos campos de lava que en siglos remotos vomitó el Ajuasco, entre cuyas petrificadas masas brotan algunos árboles y multitud de florecillas silvestres de múltiples colores. La línea asciende con tinuamente hasta la estación.

La Cima, donde alcanza una altura de 770 metros sobre la ciudad de México y desde cuyo punto se divisa un extenso horizonte y se, alcanza á ver la vieja emperatriz del Valle, con sus lagos de plata y su falda de flores.

En la estación La Cima el terreno comienza á descender hacia Cuernavaca, y entonces el ferrocarril se desliza rápida y suavemente por entre bosques vírgenes, donde árboles gigantescos elevan sus copas á considerable altura y extienden sus ramas hasta la vía como para cobijar al humeante agente de la civilización, con su manto de verdura.

El camino, al empezar a bajar de las cumbres, cruzaba vastas planicies cubiertas de espigas y pastizales, y al llegar a estación El Guardia, los viajeros bajaban a es- tirar las piernas y a tomar el almuerzo. Más adelante vislumbraban desde Huiztilao, la cañada de Cuernavaca y al fondo las fantásticas formaciones rocosas de Tepoztlán, iluminadas por la luz de la tarde.

Sitios históricos que recuerdan episodios de la heroica conquista llevada á cabo por Cortés, atraviésala locomotora que parece saludarlos con sus estridentes silbidos, y lugares hay donde la modesta cruz, clavada en una roca, indica al viajero el lugar de un crimen. Aquellas sombrías sendas que cruzan los bosques eran teatro de las fechorías del bandido que desapareció para siempre ante la presencia del caballo de vapor.

Quando arriba el tren á Tres Marias, el imponente silencio de las selvas que acaba de atravesar, se trueca en el animado bullicio de una estación de movimiento como es aquella, de gran tráfico y muy concurrida, y después parte de nuevo siguiendo el descenso, para penetrar muy pronto en el Valle de Cuernavaca y por último en la estación de esta risueña capital, cuyo clima tibio y sano la hizo favorita un tiempo del gran Cortés, que edificó allí su palacio y pasaba en ella grandes temporadas.

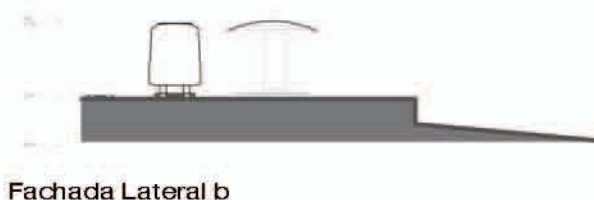
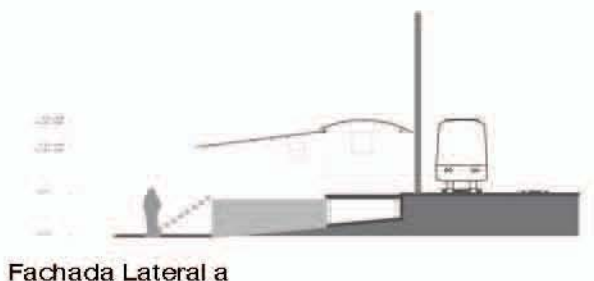
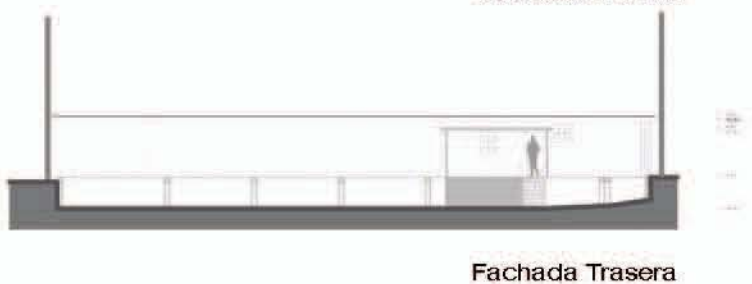
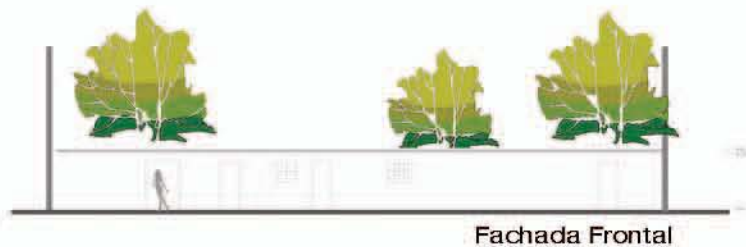
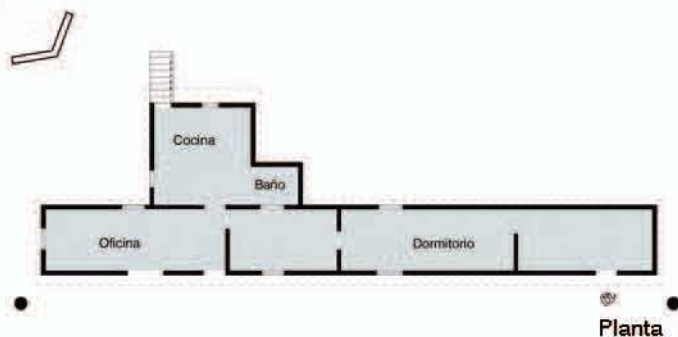
El ferrocarril de Cuernavaca y Pacífico se dirige, como hemos dicho, á Acapulco y más allá de Cuernavaca hay construída una sección de 40 kilómetros que une las dos importantes poblaciones de Puente de Ixtla a Iguala. Muy pronto este tramo quedará entroncado con la línea general y se construirán inmediatamente los kilómetros de camino restantes hasta llevar la máquina de vapor á las salobres orillas del Pacífico.

En el año de 1897, se inauguró el ferrocarril México-Cuernavaca; en los años anteriores el viaje de la capital de la República se hacia en diligencia.

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque" México Cuernavaca Pacífico





Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Estación del ferrocarril en 1900.
(Archivo del Telegrafista)

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



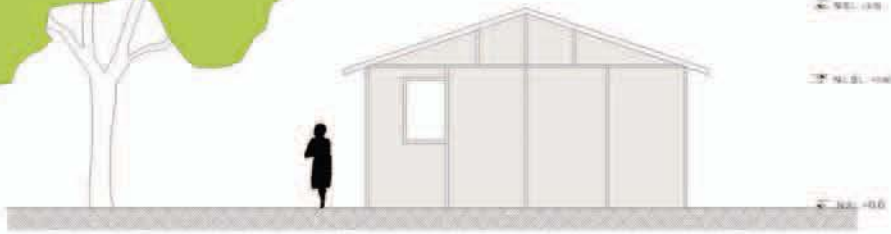
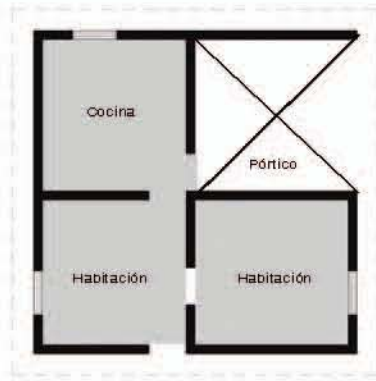


Interior de la estación del ferrocarril en 1985. Jefe de Estación y Telegrafista.
(Archivo del Telegrafista)

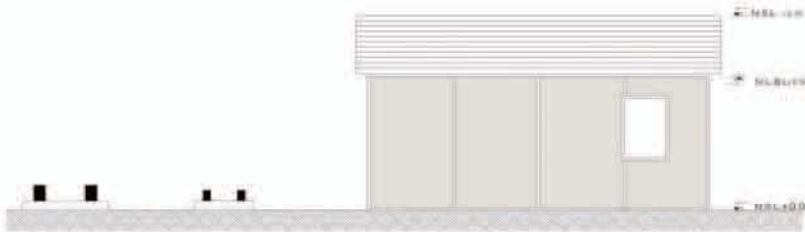
Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico





Fachada Fronta



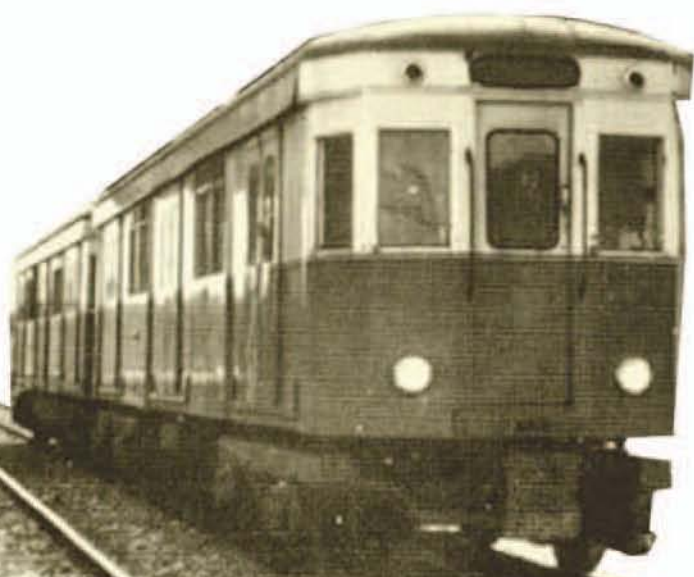
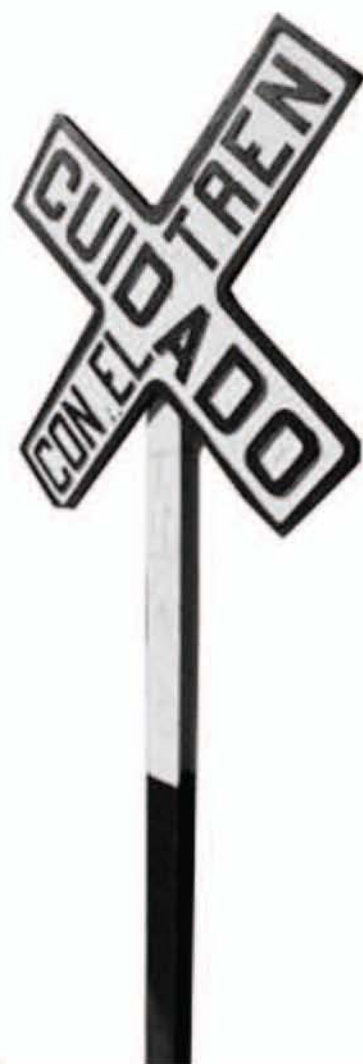
Fachada Lateral

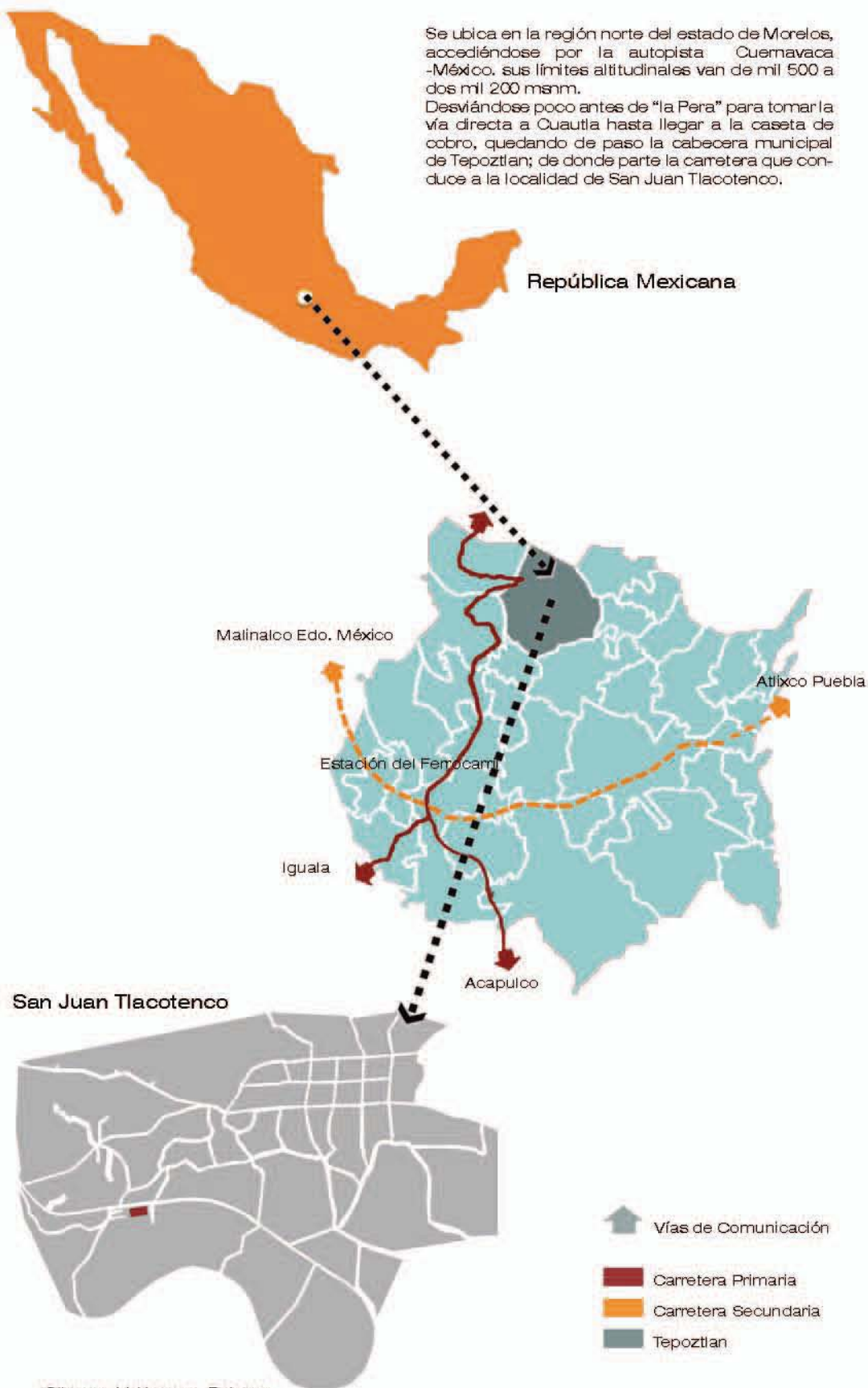
Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico





V- El contexto actual de
San Juan Tlacotenco



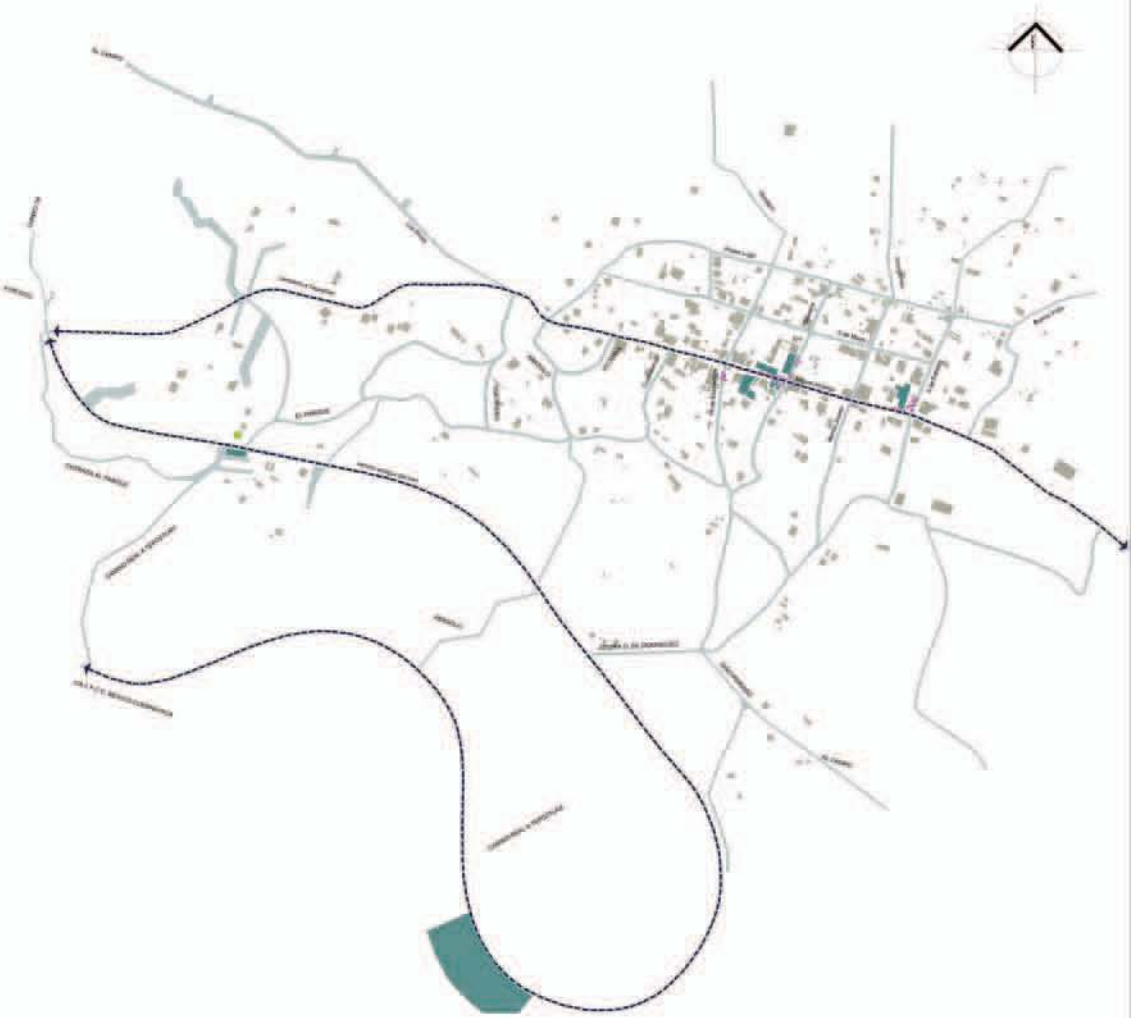


Se ubica en la región norte del estado de Morelos, accediéndose por la autopista Cuernavaca -México, sus límites altitudinales van de mil 500 a dos mil 200 msnm.

Desviándose poco antes de "la Pera" para tomar la vía directa a Cuautla hasta llegar a la caseta de cobro, quedando de paso la cabecera municipal de Tepoztlán; de donde parte la carretera que conduce a la localidad de San Juan Tlacotenco.

San Juan Tlacotenco

Olivares Velázquez Rebeca
 Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacífico




Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico






 Hitos

 Vialidad Primaria


 Vialidad Secundaria


 Camino Real


Equipamiento


 1 Iglesia

 2 Escuela

 3 Ayudantía

 4 Centro de Salud

 5 Estación "El Parque"

 6 Panteón

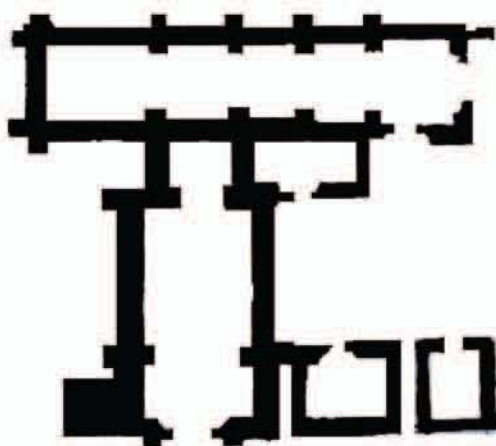
 Área Verde

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacífico



Capilla de San Juan Bautista



Levantamiento de planta arquitectónica

La capilla de San Juan el Bautista, marca el origen temprano de su evangelización; la primitiva iglesia testimonia su historia que tiene un segundo momento interrumpido al construir la otra capilla que permaneció inconclusa hasta la década de los noventa del siglo pasado cuando la comunidad determinó usarla.

Con el apoyo de SEDESOL se construyó el techo ligero con tablaroca para techumbres.

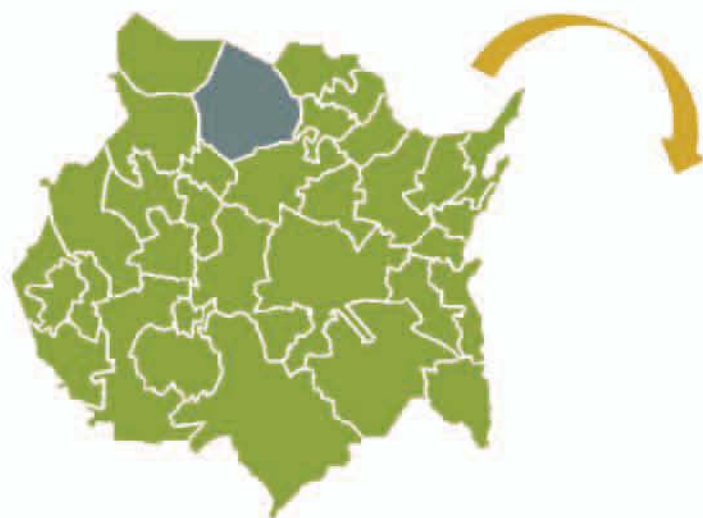


Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico





Hidrografía

Desde el punto de vista hidrográfico, el municipio de Tepoztlán está dividido por el arroyo de Atongo, cuya trayectoria va de norte a sur y se flexiona únicamente para salvar los obstáculos que presentan las montañas en el transcurso de los últimos años no lleva agua en el periodo de sequía, pero ocurren grandes avenidas en el periodo de lluvias.

También cuenta el municipio con algunos manantiales, que abastecen de agua potable a Tepoztlán, San Andrés de la Cal, Santiago Tepetlapa, Amatlán, Santo Domingo Ocotitlán y San Juan Tlacotenco

Clima:

La zona en estudio de Tepoztlán, presenta climas semicálidos, húmedos y templados, subhúmedos, en las laderas de las sierras de Tepoztlán. La época lluviosa es en el verano y a principios de otoño, las precipitaciones más bajas se presentan en los valles, llegan hasta los 1,000 mm. anuales y las más altas en las montañas sobrepasando los 1,200 mm. anuales.

El clima de San Juan Tlacotenco es templado la mayor parte del año, pueden registrarse temperaturas promedio anuales entre 12 y 18 grados centígrados.

Ecosistema:

Montaña (2,200 a 3,200 metros sobre el nivel del mar). Predominan las siguientes especies de coníferas. Pinus piñonero, pinus patula, pinus ayacahuite, pinus moctezumal, abies religiosa (hoyameles), además se encuentran en las partes más bajas de la sierra densos manchones de latifolcadas pertenecientes al género querulus (encinos) y el estrato herbáceo se produce a estas especies de gramíneas (pastos zacatonales).

El poblado de San Juan Tlacotenco, sustenta encinares, matorral rosetófolio, selva baja caducifolia y agricultura de temporal.

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico





Fauna

En el medio de Tepoztlán la fauna es muy variada, ya que de acuerdo con su clima y su sistema montañoso abundaron (todavía existen algunos) especies de mamíferos como: Venado cola blanca, tlacuache, puma o león americano. Hoy en día existe una gran variedad tanto de mamíferos, aves, insectos, así como la producción.

-Fauna silvestre

Tejón, amadillo, tlacuache, zorrillo, cacomixtle, ardilla, conejo, coyote.

-Aves Silvestres

Calandria, aguililla, colibrí o chupa rosa, saltapared, zopilote, poxahcua, primavera y zopilote.

-Ganado Vacuno

Caballo, asno - burro, mula - macho, puerco - cochino y chivo.

-Actividad Avícola

Gallo, gallina, guajolote.

-Reptiles

Coralillo, culebra de agua, lagartija lisa y salamandresca.

-Batracios

Rana, sapo, insectos, chapulín, abeja, abeja de colmena, chicharra, gorgojo, hormiga arriera, hormiga colorada, libélula, luciérnaga, mariposa, mosca común, moscón, mosquitos, miriápodos, cien pies, alacrán, alacrán güero y araña de pared.

Recursos Naturales:

La misma erosión del suelo ha probocado la formación de profundas barrancas y picachos aislados.

También cuenta con un Sendero llamado Tlahuiltepetl, el sendero más alto que significa "sendero de la luz", con una vista de 360 grados y un mirador llamado paso del aire donde se utiliza el Parapente.

Turismo:

Se desarrolla en la actualidad un proyecto donde se contempla Ciclismo de Montaña que consta de 12km, de los cuales 10km son por la antigua vía del ferrocarril y 2km son para una área acondicionada de descenso donde se podrá disfrutar del entorno natural; trayectoria guiada por señalamientos, rampas un puente colgante y área para acampar. Dentro del proyecto también se incluyen Senderos.

Oliveros Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico





Larguillo Frontal A



Larguillo Contexto B



Larguillo Lateral C



Larguillo Lateral D



Larguillo Estación Ferrocarril

Localización



Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico





Larguillos Pueblo 2
Larguillos Pueblo 1



Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico



CAPÍTULO V.- EL CONTEXTO ACTUAL DE SAN JUAN TLACOTENCO
5.2.3.-“Larguillos Pueblo”



Larguillo Pueblo 3



Larguillo Pueblo 4

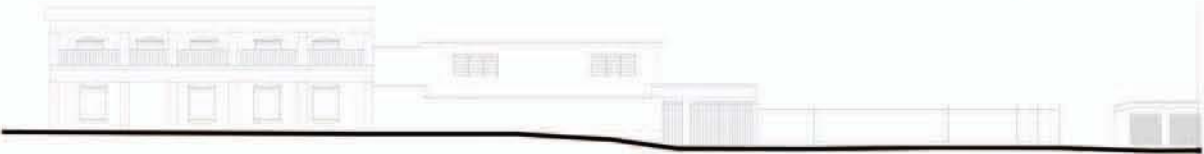


Olivares Velazquez Rebeca
Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico

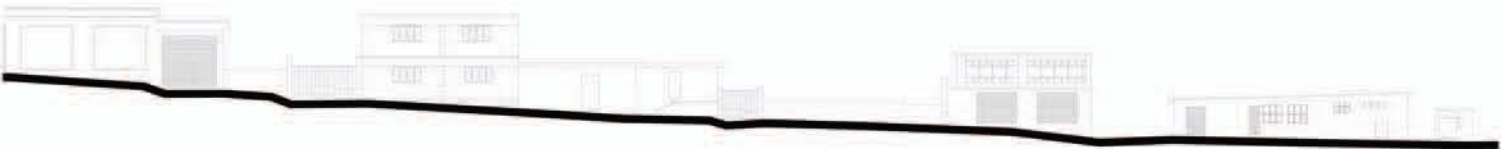




Larguillo Pueblo 5



Larguillo Pueblo 6



Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico

Olivares Velázquez Rebeca



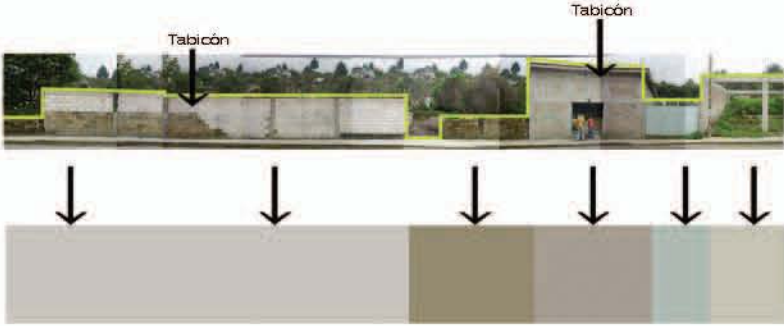
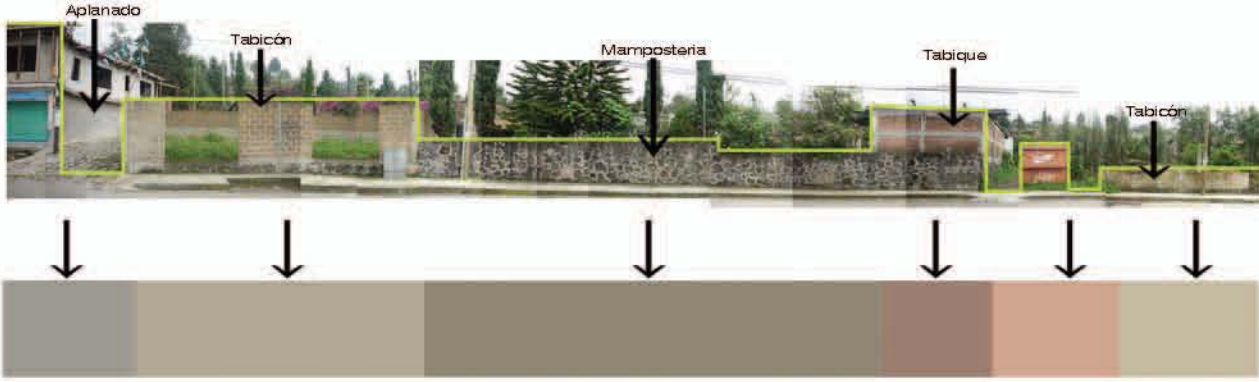


Larguillo Pueblo 7



Olivares Velazquez Rebeca
Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico





Color:
 Aquí encontramos tonos grises, tierras y rojos, los tonos no contrastan, están en armonía.

Forma:
 Las formas son muy ortogonales, y en muchos casos indefinidas, ya que aún no se han completado, según podemos ver la estructura.

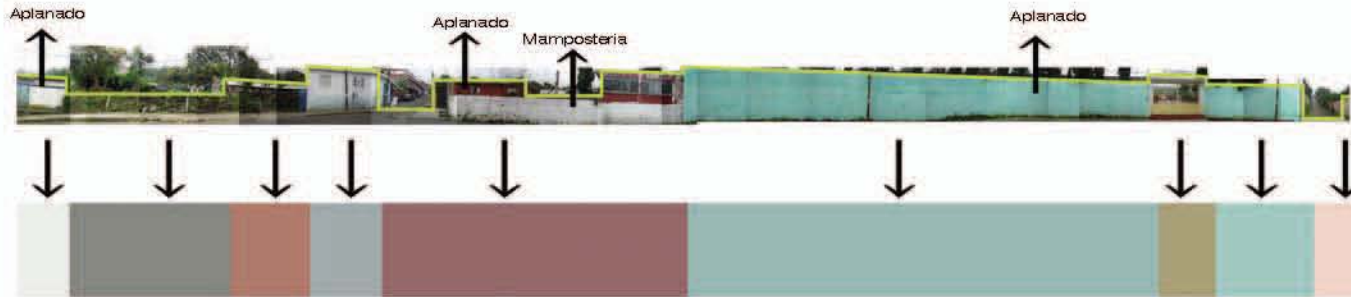
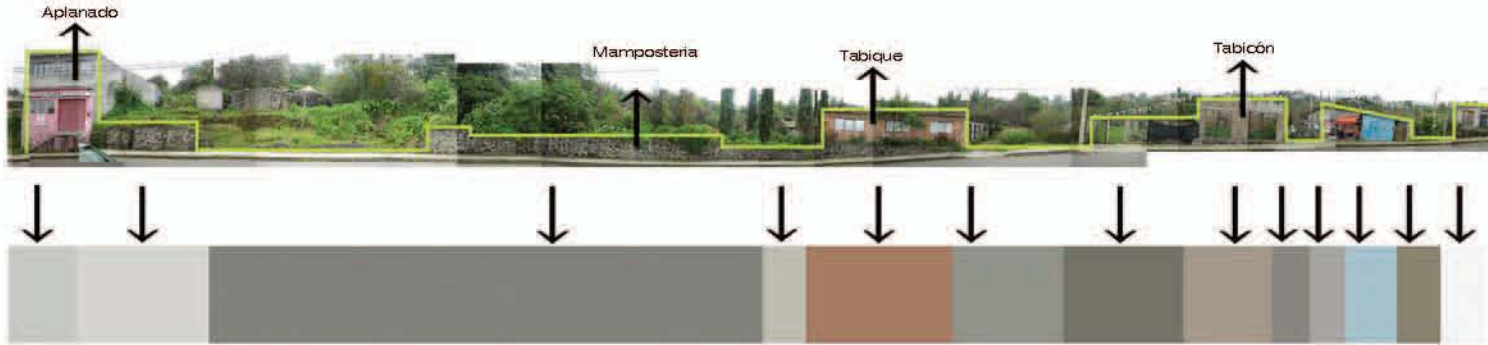
Textura:
 En el contexto se presenta una textura rugosa en la mayoría de las fachadas, ya que están sin acabados, a causa de que la autoconstrucción que predomina en la región es inconclusa.

Olivares Velázquez Rebeca
 Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacífico



CAPÍTULO V.- EL CONTEXTO ACTUAL DE SAN JUAN TLAGOTENCO
 5.2.4.- “Color, Textura y Forma”

Olivares Velazquez Rebeca
 Estación del ferrocarril “El Parque”
 México Cuernavaca Pacífico

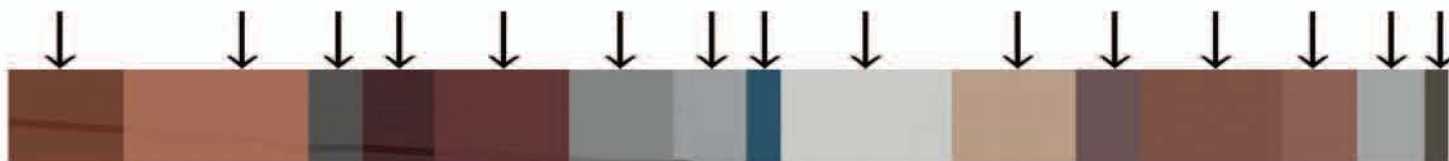
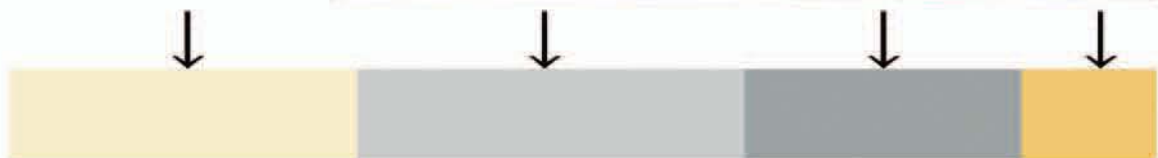


Color:
 En estas construcciones encontramos tonos grises, cafés, blancos, rojos y azules no existe una homogeneidad, no hay un estilo definido, no hay combinación de color con respecto a las demás construcciones.

Forma:
 No hay un ritmo en la forma ni en los vanos y macisos de las construcciones; predominan las líneas ortogonales, las construcciones no están completamente definidas, ya que aun están en construcción, sin embargo conservan la misma altura y casi el mismo número de niveles, apesar de las gerarquias de los elementos.

Textura:
 En el contexto se presenta una textura predominantemente lisa en la mayoría de las fachadas a base de aplanados (cemento-arena), y una textura rugosas a causa de la falta de acabados en las construcciones de la región.





Color: Aquí encontramos tonos grises, blancos, tierras naranjas, los tonos no tienen armonía entre ellos, son muy aleatorios.

Forma: Las construcciones tienen entre uno y dos niveles, sin embargo se conserva un ritmo en la altura, son elementos cuadradados, los techos se mantienen horizontales, pero en algunos casos están a dos aguas. También hay elementos con más jerarquías, su forma continúa en armonía con respecto a las demás construcciones; sin embargo tiene elementos decorativos de un estilo colonial, que le dan una enmarcación a la entrada, dando una mayor importancia.

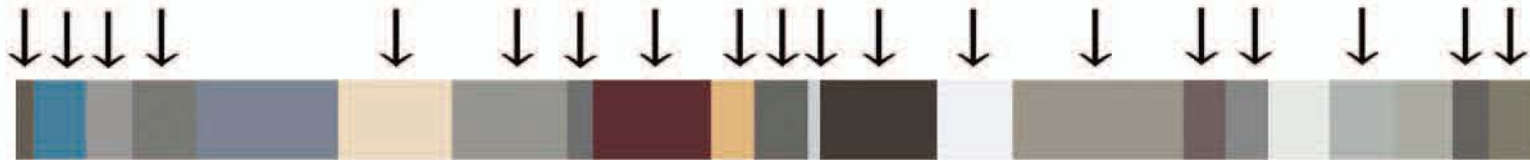
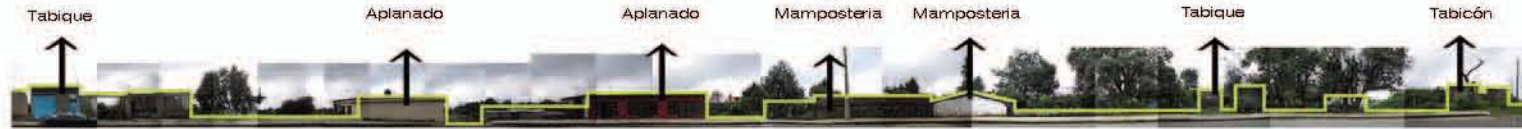
Textura: En el contexto se presenta una textura predominantemente lisa en la mayoría de las fachadas a base de aplanados (cemento-arena), también se presentan texturas rugosas a causa de la falta de acabados en las construcciones de la región, debido a que la mayoría de los inmuebles son de autoconstrucción.

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca

CAPÍTULO V.- EL CONTEXTO ACTUAL DE SAN JUAN TLACOTENCO

5.2.4.-“Color, Textura y Forma”

Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico



Color:

En estas construcciones encontramos tonos grises, rojos, blancos, no obstante aparecen algunos tonos azules y rosados, estos colores son los predominantes, no hay relación entre el color de una a otra construcción.

Forma:

Las construcciones mantienen una altura similar, tienen el mismo número de niveles, las líneas son muy ortogonales, los techos se mantiene horizontales; sin embargo algunas casas están a dos

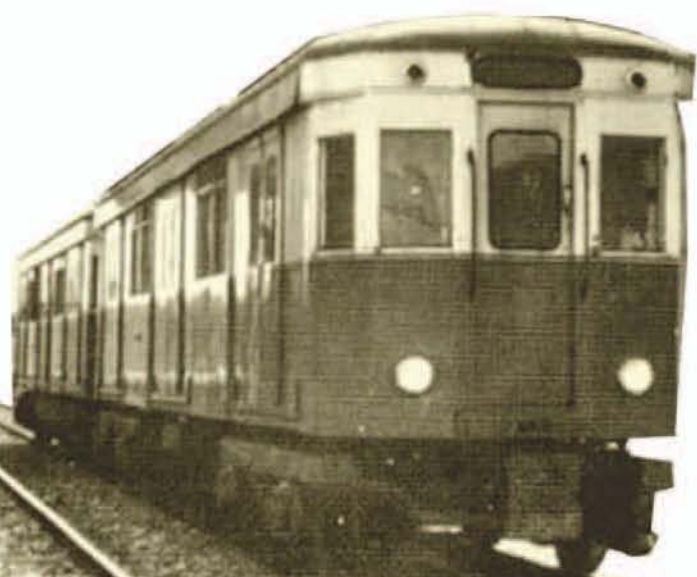
Textura:

En el contexto se presenta una textura predominantemente rugosa a causa de la falta de acabados en las construcciones de la región, debido a que la mayoría de los inmuebles son de autoconstrucción, también se presentan texturas lisas en la mayoría de las fachadas a base de aplanados (cemento-arena).





VI.- El rescate de la
estación



Descripción: Será el concepto de trabajo consistente en eliminar fauna parásita que propicia el deterioro paulatino de la madera, reduciendo su capacidad de trabajo estructural y su apariencia.

La desinfección y protección de la madera, son tratamientos que se dan a ésta con el objeto de preservarla del ataque de agentes de deterioro biológico, que provoca una transformación química y física.

Los agentes de deterioro se pueden clasificar en:

Autotróficos: Organismos vivos capaces de suministrar su alimento a partir de sustancias simples. Pertenecen a este grupo todas las plantas.

Heterotróficos: Organismos que requieren su materia alimenticia ya elaborada para poder subsistir. Son incapaces de suministrarse su propio alimento a partir de sustancias simples. Corresponden a este grupo los animales superiores y los insectos.

Saprotitos: Organismos incapaces de prepararse sus nutrientes a partir de materia inorgánica simple. Se caracterizan porque perviven sobre materia orgánica muerta, de la que están constituidos los bienes culturales que nos ocupa. Corresponden a este grupo los hongos inferiores



Deterioros
en Fachada



Fachada Lateral



Deterioros en
el interior de Fachada

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Deterioro en Fachada Trasera



Deterioro de color



Descripción: Del griego sapos podrido y Phytón: Planta organismo vegetal se desarrollan sobre las sustancias podridas.

Material, Herramientas y Equipo.

Material: Formol, alcohol, pentaclorofenol, otros (aldehídos fórmico, oxido de etileno, sal de amonio cuaternario, decahidrato del dibrolactato de trietanolamónio)

Herramienta y Equipo: Botes, brochas y aspersores

Procedimiento de Ejecución.

Aplicación por medio de goteo, brocha o aspersion de formol al 10% en alcohol

Aplicación con la misma variedad de método pero con pentaclorofenol al 5% en alcohol

Las sustancias antes mencionadas son las más fáciles de conseguir en México, pero también se puede emplear:

Aldehído fórmico (280 gr/m³)

Oxido de etileno (333 gr/m³)

Sal de amonio cuaternario del dibrolactato de trietanolamónio

Pruebas de tolerancias y Normas.

Se revisará que los agentes de deterioro hayan sido totalmente eliminados.

Formas de medición y pago. Unidad: Metro cuadrado

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico



Cimentación en contacto con la vegetación



Fachada trasera expuesta al exterior



Descripción: Corresponde a este grupo los animales superiores y los insectos.

Material, Herramientas y Equipo.

Material: Insecticidas.

Herramienta y Equipo: Aspersores

Procedimiento de Ejecución.

Estos procedimientos tienen como finalidad la eliminación de panales de avispas bajo las cornisas y las molduras, así como la de los insectos y animales inferiores.

Se puede aplicar humo, quitar el panal y colocarlo en otro lugar

Se puede eliminar con insecticida, las proporciones son: el insecticida al 20% equivalente a dos cucharadas por 10 litros de agua.

Pruebas de tolerancias y Normas.

Se revisará que los agentes de deterioro hayan sido totalmente eliminados.

Formas de medición y pago. Unidad: Metro cuadrado

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico

Parte trasera de la Estación,
 (Sin mantenimiento)



Piso de Casa de Ferrocarrileros



Descripción: Esta acción consiste en la extinción de plagas y la eliminación de sus habitats.

Material, Herramientas y Equipo.

Material: Fungicidas, trampas, cal, arena, piedra, etc.

Procedimiento de Ejecución.

Se destruirán los lugares de habitación de los animales. Pudiendo usarse trampas o venenos adecuados según sea el caso. Evitando que el efecto de cualquiera de estos recursos deteriore físicamente los elementos antiguos. Evitar que las especies eliminadas queden en lugares inaccesibles para que posteriormente se limpie la habitación o habitaciones de materia orgánica.

Otro procedimiento podría ser usando gases fungicidas en los locales perfectamente controlados, evitando el acceso de personas, mientras dura su efecto.

Pruebas de tolerancias y Normas.

Habrá de constatar que no queden animales vivos y que el lugar se limpie de toda materia orgánica.

Formas de medición y pago.

Contrato a precio alzado

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico



Fachada Exterior



Fachada Principal



Descripción: Esta acción consiste en preparar la madera para una larga duración exenta de parásitos y otros dañinos.

Material, Herramientas y Equipo.

Material: Aceite de linaza, aguarrás, insecticida líquido, pentaclorofenol, alcohol

Equipo: Botes, brochas de 15 a 20 cm, cepillos de cerdas, cepillos de raíz, recipiente prefabricado.

Procedimiento de Ejecución.

Se limpiará en forma mecánica los elementos a proteger. Se aplicarán proporciones iguales de aceite de linaza, aguarrás e insecticida líquido. Se utilizarán brochas de cerdas de 15 a 20 cm.; dependiendo de las características de la madera. Se dará una o dos aplicaciones, en caso de que se encuentren cubiertas con pintura de cal, se limpiarán con cepillos de cerdas y se procederá posteriormente a limpiar con cepillo de raíz.

Se usará pentaclorófenol al 10% con alcohol en recipiente prefabricado. Se limpia intensivamente el elemento de madera, hasta quedar libre de pintura u otras sustancias ajenas, introduciendo toda la pieza en el recipiente. La impregnación puede durar una hora o varios días, según el estado de la limpieza.

Pruebas de tolerancias y Normas.

Se deberá comprobar que han sido eliminados los agentes biológicos de deterioro, principalmente en zonas de empotramiento (piernas de marcos o cabezales de vigas)

Formas de medición y pago.

Se estimará por metro cuadrado en superficies horizontales como en verticales. Para elementos como vigas se estimará por metro lineal con aproximación al décimo.

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico

Descripción: Este trabajo consiste en realizar una inspección exhaustiva de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias existentes en el edificio a fin de definir su eficacia y apariencia en el proyecto general.

Herramientas y Equipo.

Herramientas: El necesario de acuerdo a la instalación de que se trate.

Equipo: El necesario de acuerdo a la instalación de que se trate

Procedimiento de Ejecución.

Se procederá a realizar la inspección de las instalaciones en todo el edificio. En caso de decidir el desmontaje y/o clausura, se hará con cuidado de no dañar ninguna parte componente del edificio como vigas, aplanados, columnas, pisos, etc.

Deberá dejarse los vestigios de drenajes y bajadas que fuesen originales o de la primera etapa de construcción del inmueble; así como aquellos que el proyecto de restauración determine como importante para la historia del edificio.

Las instalaciones hidrosanitarias nuevas irán ocultas; mientras que la instalación eléctrica se realizará de acuerdo a las recomendaciones del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Normas.

Cada una de las instalaciones será sometida a sus respectivas pruebas, mismas que aparecerán en el plano correspondiente.

Formas de medición y pago.

Unidad: Por salida y/o mueble de acuerdo a la instalación de que se trate.



Cimentos



Apoyo de Cimentación



Interior de la estación

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico



Descripción: Será el conjunto de trabajos a realizar en el interior y exterior del edificio, para desalojar materiales de desecho como polvo, detritos y maleza (limpieza inicial); los materiales sobrantes de la obra como escombros (limpieza intermedia) y el aseo final para la entrega de la obra.

Materiales, Herramientas y Equipo.

Materiales: La Supervisión fijará en cada caso los materiales que deberán usarse, sus normas de calidad, muestreo y pruebas.

Equipo: El proyecto fijará en cada caso particular la herramienta y equipo que deberá usarse para efectuar la limpieza.

Procedimiento de Ejecución.

La Supervisión de la obra fijará en cada caso los sitios a los que deberá transportarse para su depósito, los materiales de desecho resultante de la limpieza.

Cuando se trate de la remoción de escombros y materiales sobrantes, se deberá observar en términos generales lo siguiente: Al efectuar la remoción se procurará no dañar los elementos constitutivos del inmueble como pisos, muros, entrepisos, puertas, ventanas, escaleras, etc.

La carga y descarga a los vehículos empleados para su transporte deberá efectuarse lo más próximo a su área de almacenamiento, teniendo cuidado de que el trabajo no perjudique áreas o elementos del edificio.

Cuando se efectúe la limpieza mediante el empleo de agua, detergentes y/o ácidos, se deberá observar en general:

Efectuar las pruebas necesarias previas a su aplicación, para asegurar que la superficie a limpiar resista satisfactoriamente la acción química de tales sustancias.

Al aplicar estos productos se cuidará de no dañar las áreas adyuntas.

Al término del trabajo se lavarán las superficies con agua limpia, para remover cualquier residuo de sustancia química que permanezca adherida.

Invariablemente, la limpieza se efectuarán en el orden siguiente:

En el Interior

En el Exterior

En las zonas adjuntas exteriores

De los niveles superiores hasta los inferiores iniciando por plafones, luego por los muros y al último los pisos

Pruebas de tolerancias y Normas.

Las que se determinen de acuerdo a la actividad

Formas de medición y pago.

Unidad: Metro Cuadrado



Vano,
desde el Interior



Marco de Puerta



Fachada Exterior

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Piso de Oficina



Piso de Recamara



Descripción: Es el trabajo que consiste en el retiro de pisos agregados o deteriorados en el interior y exterior de la estación que se interviene

Propuesta de Herramientas y Equipo.

Marro, maceta, cincel, martillo, pala, cuchara, cuchilla, pinzas, carretilla de llanta neumática.

Procedimiento de Ejecución.

Se hará demolición de piso por medio de marro, pico y/o maceta, cuando el proyecto determine el retiro total de los mismos, registrando los niveles.

Cuando se trate de liberar en el piso pequeñas áreas deterioradas, esto se hará con maceta y cincel, teniendo cuidado de no dañar la zona en buen estado.

El retiro del escombro resultante de estos trabajo se ejecutará según se marca la especificación respectiva .

El material retirado se estibarán en la zona previamente señalada por el residente, separando aquel que sea posible de reutilizar. El acarreo se hará manualmente.

Pruebas de tolerancias y Normas.

Por ningún motivo se intervendrá áreas de pisos que no estén especificados en el proyecto. El residente de la obra tendrá cuidado para el control de los trabajos. La forma de medición y pago será por superficie, tomando como unidad el metro cuadrado.

Olivares Velázquez Rebeca

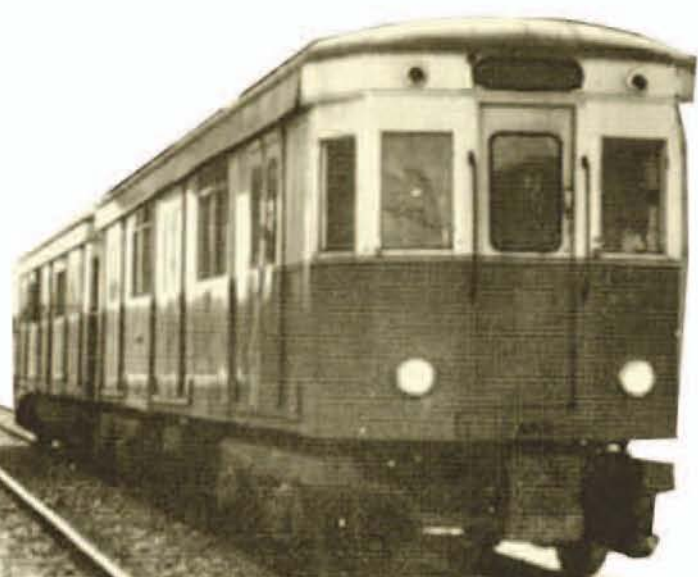
Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico

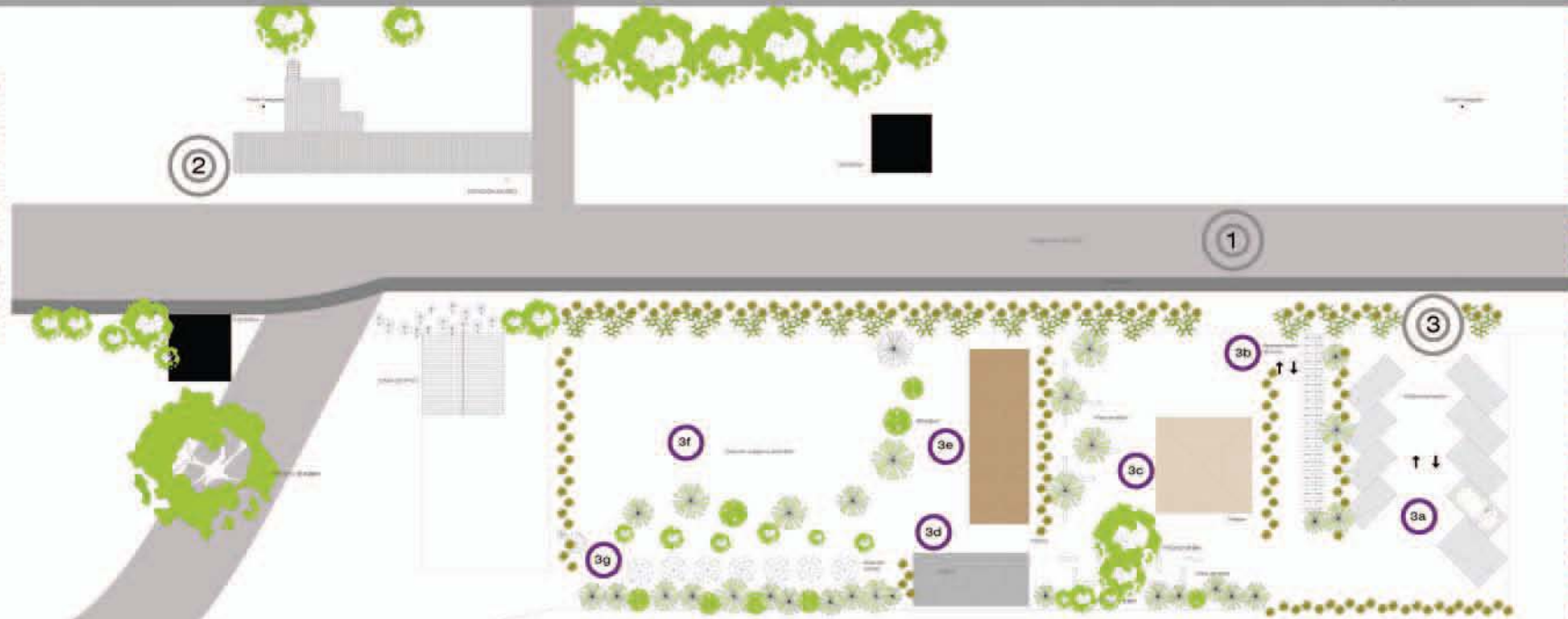




VII.- Integración,
arquitectónica



Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Se propone un plan general que contendrá 3 puntos principales, los cuales integrarán un conjunto ferrocarrilero, siendo un recuerdo simbólico de lo que era el ferrocarril. Esto regenerará la zona que está en el abandono, y se podrá integrar el pueblo con el emplazamiento de la estación.

→ Como primer punto se creará una ciclistista que será la continuación de la que va desde Buenavista hasta Parres, pasando la nueva ciclistista por tres Marías, pasando por San Juan Tlacotenco y llegando por último a Cuernavaca.

Esta ciclistista contará con paradas en las antiguas estaciones del ferrocarril que se restaurarán y se dará un nuevo uso como museos y servicios, además de estaciones de apoyo para los ciclistas y la infraestructura urbana necesaria.

Este recorrido se hará siguiendo la antigua ruta del ferrocarril, rescatando el patrimonio natural y paisajístico que se recorría cuando pasaba el ferrocarril, y que siguen preservándose las vistas y la vegetación además de los recursos naturales de la zona.

→ Como segundo punto se propone la restauración simbólica de la Antigua estación del ferrocarril "El Parque", el cual funcionará como museo de la estación, con espacio para venta de artículos del ferrocarril, sala de exposición fotográfica que mostrará el recorrido de la ruta México Cuernavaca y el Pacífico y de las estaciones que había en la ruta, sala de herramientas mostrando los utensilios para el ferrocarril y para las distintas actividades que realizaban, una sala audiovisual donde se proyectarán cintas y películas donde sale la vida con el ferrocarril además de la proyección de conferencias y eventos para la localidad, y por último contará con una sala para exposiciones temporales donde se exhibirán las producciones del pueblo, tales como el nopal y la diversidad de flores con las que cuentan.

Este museo será restaurado simbólicamente para el recuerdo de la gente, para que no se pierda el patrimonio y que futuras generaciones puedan conocer el pasado de sus raíces.

→ Como tercer punto se propone un centro comunitario de recreación y albergue para ciclistas. Este conjunto tendrá dos usos; de tal forma que sea funcional para el pueblo en toda la semana, siendo un espacio versátil y adaptable a las necesidades del pueblo.

Entre semana funcionará como centro de reunión para el pueblo, contando con áreas para juegos, taller de usos múltiples, espacios al aire libre para comer, espacios para eventos del pueblo y área para palapa con áreas para estar que servirá como espacio público, creando una articulación en condiciones similares a la plaza.

- ① Ciclistista FFCC
- ② Museo de la estación "El Parque"
- ③ Centro comunitario de recreación y albergue para ciclistas
- 3a Cancha de fútbol y estacionamiento
- 3b Aparcamiento de bicicletas
- 3c Palapa
- 3d Baños y regaderas
- 3e Taller de usos múltiples y albergue para ciclistas
- 3f Área de juegos y de acampar
- 3g Área de comer



CAPÍTULO VII.- INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA.
7.1.-Secciones del plan general



Sección general X-X'



Sección general Y-Y'

Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacifico



CAPÍTULO VII.- INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA.
7.1.-Secciones del plan general



Sección A-A'



Sección B-B'

Olivares Velázquez Rebeca
Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



CAPÍTULO VII.- INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA.
7.2.1.-Propuesta de recorridos y parada

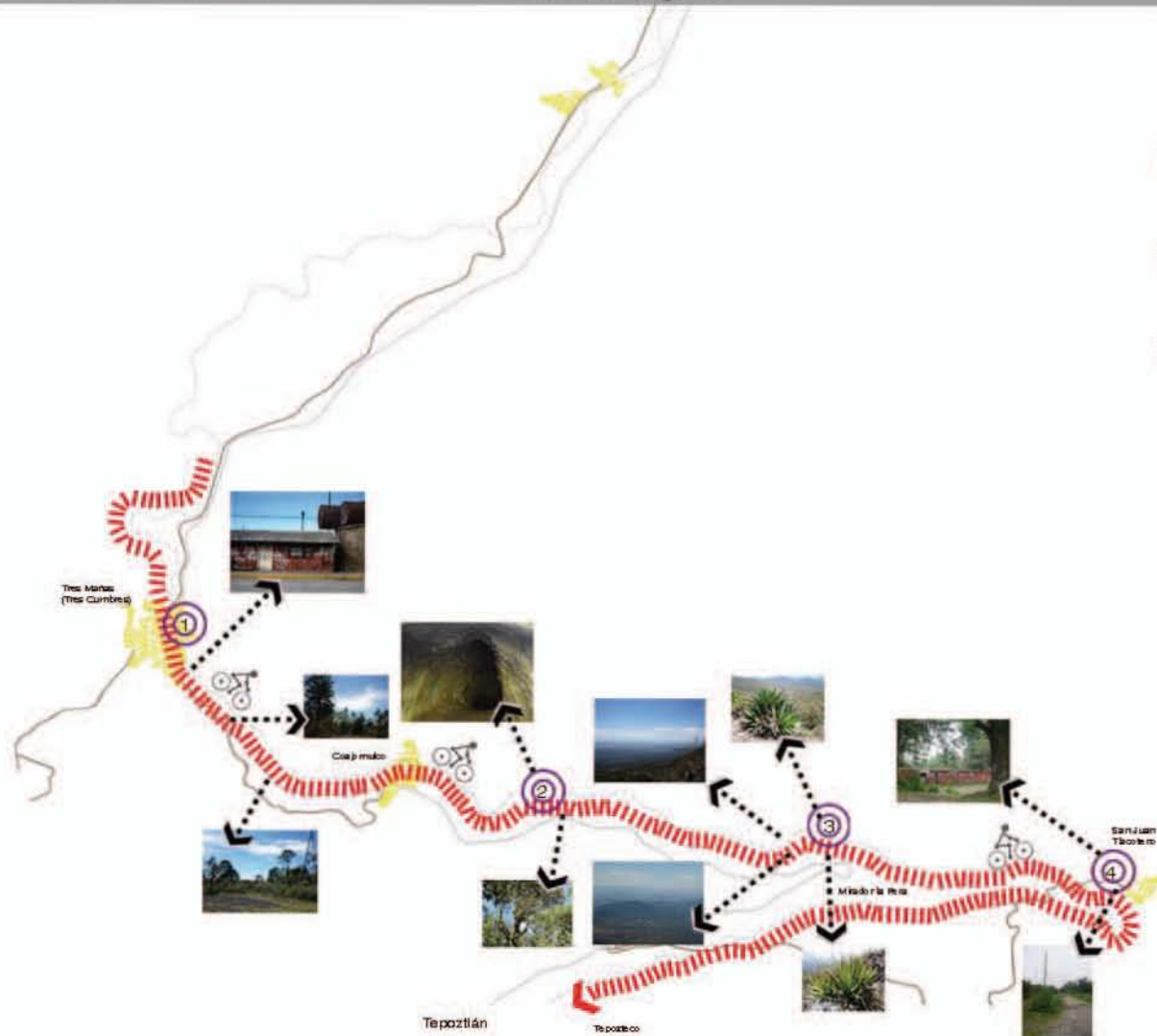


Simbología

- Carretera Cuota
- Carretera Federal
- Antigua Vía FFCC
- Ruta para Ciclistas
- Poblados

Paradas:

- 1 Estación FFCC de Tre Marías
- 2 Recurso Natural "Grutas"
- 3 Mirador "La Pera"
- 4 Estación FFCC "El Parque"
Campamento para Ciclistas



Olivares Velázquez Rebeca
 Estación del ferrocarril "El Parque"
 México Cuernavaca Pacifico



Intervención simbólica y adecuación de la estación de ferrocarril «El Parque»

A partir del análisis histórico y contextual de la Antigua estación del ferrocarril “El Parque”, se propone que la estación sea museo de sitio, este museo será restaurado simbólicamente para el recuerdo de la gente, para que no se pierda el patrimonio y que futuras generaciones puedan conocer el pasado de sus raíces. Esta adaptación contará con los siguientes espacios:

-Espacio para venta de artículos del ferrocarril.

-Sala de exposición fotográfica, que mostrará el recorrido de la ruta México Cuernavaca y el Pacífico y de las estaciones que había en la ruta.

-Sala de herramientas mostrando los utensilios para el ferrocarril y para las distintas actividades que realizaban.

-Sala audiovisual, se proyectarán cintas y películas donde sale la vida con el ferrocarril además de la proyección de conferencias y eventos para la localidad.

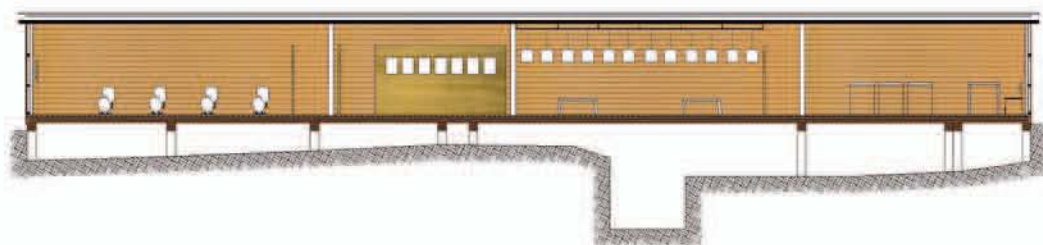
-Sala para exposiciones temporales donde se expondrán las producciones del pueblo, tales como el nopal y la diversidad de flores con las que cuentan.

Área neta	No. Usuarios	Espacio
Recepción	1	7.65
Venta		3.47
Sala de fotos		17
Sala de herramientas		10.65
Sala de proyección		17.78
Sala temporal	12	15.17
Bodega		2.80
Total		74.52m2

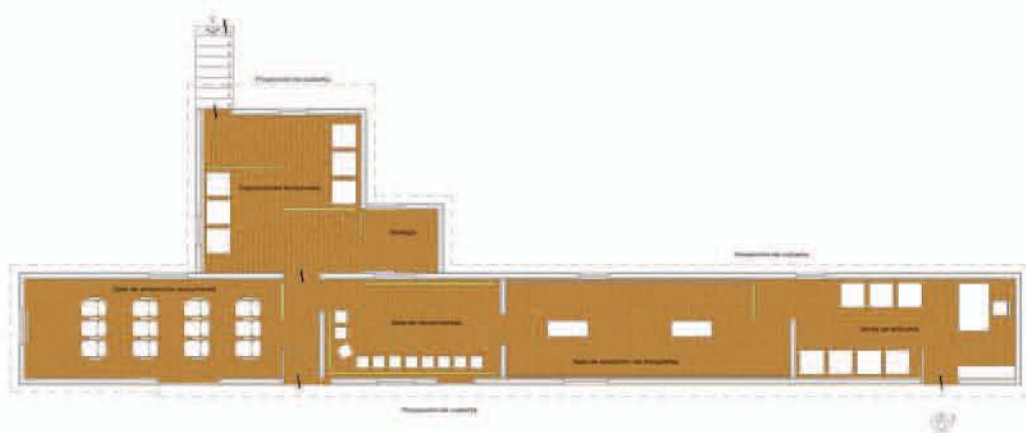
	Administración
	Exposición
	Servicio

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico



Corte de adecuación del museo del FFCC



Planta de adecuación del museo del FFCC

Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Centro Comunitario de Recreación y Albergue para Ciclistas

A partir de las necesidades de San Juan Tlacotenco, se creó un programa arquitectónico que satisficiera la falta de área recreativa y de reunión para el pueblo, por lo que se propusieron las siguientes áreas.

Se dividen en dos usos:

-Entre semana se usará como área de recreación, él cuál albergará:
Cancha de futbol.

Palapa, que servirá como centro de reunión para juntas del pueblo.
Taller de usos múltiples, con sala multimedia y aula de conferencias.
Baños y regaderas.
Área para juegos.
Área para comer y estar.

-Los fines de semana servirá como albergue para ciclista.

La cancha de futbol tiene doble uso y funcionará como estacionamiento.

La Palapa tendrá el uso de restaurante.

El Taller de usos múltiples, tiene doble uso y los fines de semana funcionará como albergue para ciclistas con capacidad para 6 personas.

El área de juegos se usará para acampar, con una capacidad para 40 personas.

Espacio	No. Usuarios	Área neta
Estacionamiento y cancha de futbol	9	352.60
Aparcamiento para bicicletas	23	78.50
Palapa		64
Área de estar	30	95.87
Taller de usos múltiples y Albergue para ciclistas	21	69.50
Bodega	7	
Baño Sanitarios	4	41.18
regaderas	4	
Área para comer	28	54
Área común para juegos y Área para acampar	40	487.50
Total	166	1223.15m²



Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico





Alzado de Centro de recreación y
Albergue para ciclistas

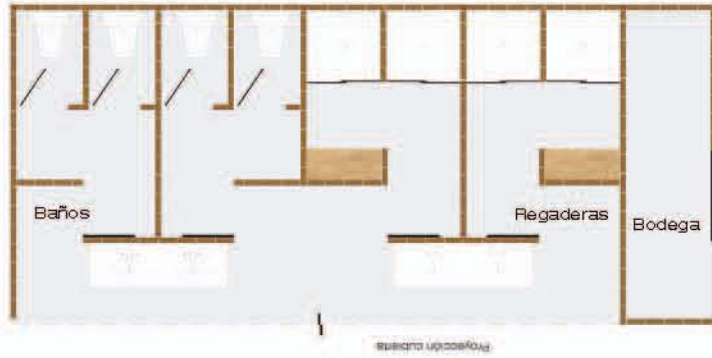


Planta de Albergue para ciclistas

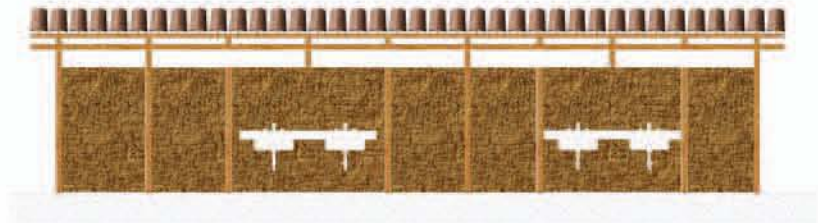
Olivares Velázquez Rebeca

Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico

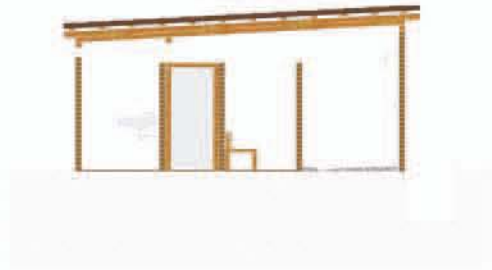




Planta Baños



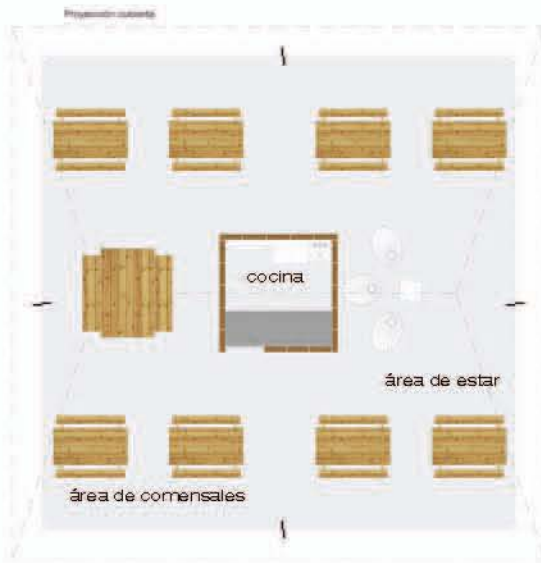
Alzado Lateral



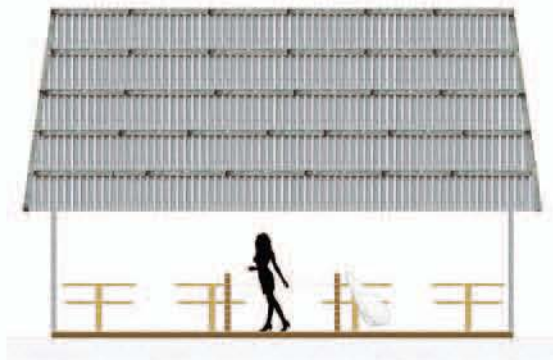
Alzado Frontal

Olivares Velázquez Rebeca

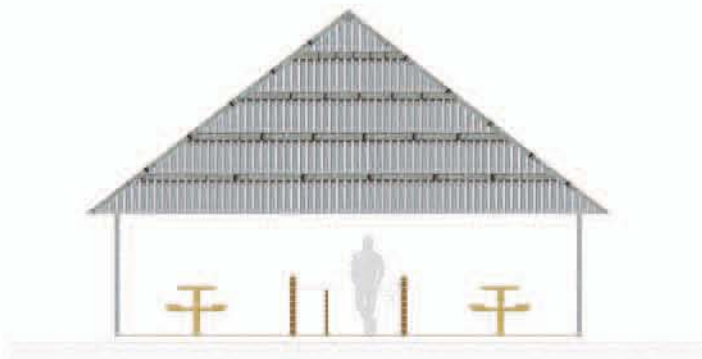
Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico



Planta de palapa



Sección A-A



Sección B-B

Olivares Velázquez Rebeca

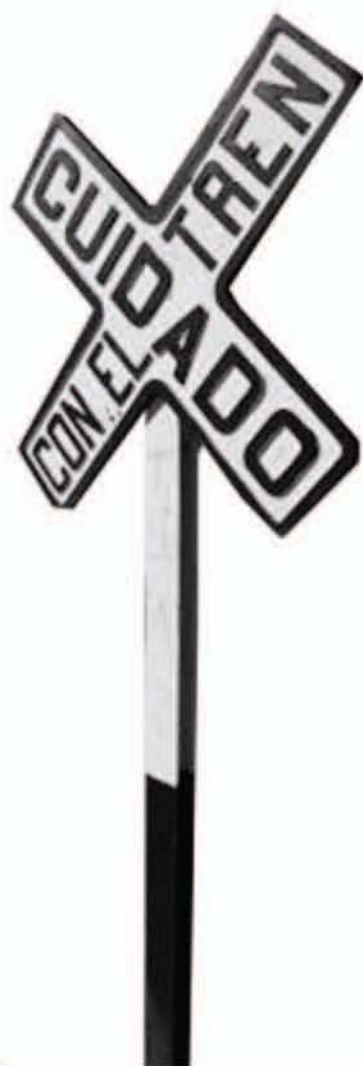
Estación del ferrocarril "El Parque"

México Cuernavaca Pacífico





Conclusiones



Conclusiones

Si los espacios son producto y reflejo de las relaciones sociales, podemos entonces partir de que en ellos convergen las interacciones humanas, con elementos materiales y diversas significaciones culturales. La estación El Parque, conceptualizado como parte del patrimonio de nuestro país, es un bien público y que, por tanto, sus usos y beneficios son colectivos. A partir de esta perspectiva cobra sentido la gestión de este tipo de patrimonio como un testimonio de la historia y de la cultura ferroviaria que debe ser defendido y conservado. No debemos dejar de reconocer que los sitios patrimoniales ferroviarios son también lugares en los que las personas experimentan, perciben e imaginan el espacio de manera cotidiana. Con ello vemos que el espacio adquiere usos y significaciones específicas a la realidad local y a los sujetos que lo viven en el día a día.

Así, vemos cómo en estos espacios convergen, en constante interacción, tensión y articulación, una lógica de manejo patrimonial conservacionista, una lógica de comercialización turística y una del uso que la comunidad hace de ellos.

Sabemos que el carácter de elemento modernizador del ferrocarril lleva implícita una noción de progreso que gradualmente se ha ido transformando y resignificando, por lo que a raíz del deterioro gradual de la actividad y la empresa ferroviarias, así como con la introducción de nuevas industrias y formas de comunicación, el simbolismo del ferrocarril ha cambiado y ahora se circunscribe casi exclusivamente a la evocación de un hecho histórico que no existe más como un agente activo de modernización.

Las principales cargas significativas atribuidas actualmente a los espacios ferroviarios y los bienes asociados a ellos, son aquellas que cifran sus acciones y discursos en la conservación de tipo esencialista. Con esto me refiero a que predomina una conceptualización del patrimonio ferroviario como un ámbito digno de conservación testimonial, es decir, que sostiene la importancia del patrimonio como una reminiscencia del pasado a partir del cual se establecen líneas de continuidad con el presente y se otorga sentido al futuro.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Conclusiones

El ferrocarril fue una vía de comunicación muy importante en el aspecto urbano, económico y social para Tepoztlán y en específico para la población de San Juan Tlacotenco, ya que los pueblos vecinos tenían que llegar a la estación para poder transportar sus mercancías y como medio de comunicación, era el centro del comercio en aquel entonces. Tenían una identidad que se formó con el paso del tren y con las vivencias que les dejó el paso de este.

Posteriormente se empieza la construcción de la carretera Cuernavaca y San Juan Tlacotenco queda en un plano secundario. 20 años después se viene a bajo Ferrocarriles de México y sólo queda en el recuerdo de la gente aquella ruta llamada a cruzar los Estados de Morelos y Guerrero hasta morir en Aca-pulco, aislándose San Juan Tlacotenco.

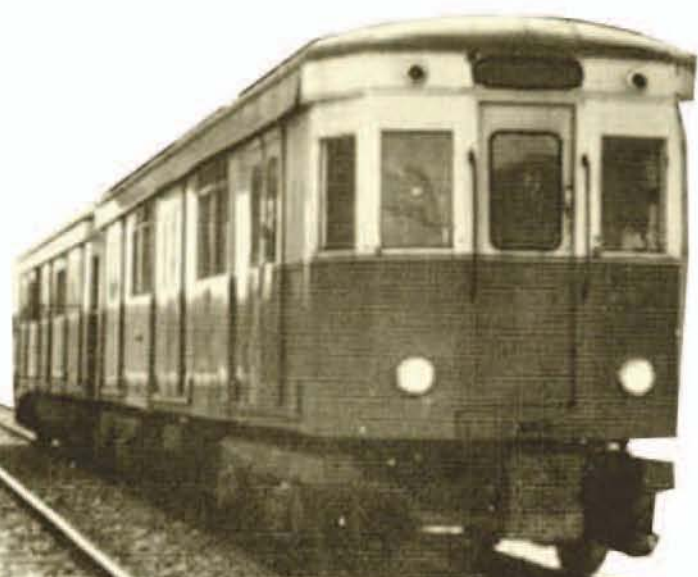
Debido a las condiciones de los asentamientos de las estaciones, ya que se emplazaban a las orillas del pueblo o pegadas a las haciendas, esto creó una división dentro del mismo poblado. Por lo que es necesario crear una relación entre el pueblo y la estación para seguir conservando su patrimonio y tengan una identidad histórica.

Los recorridos, las vistas y la vegetación de la antigua ruta son bellísimos, y se sigue conservando. Por lo que quiero rescatar este patrimonio intangible, que sigue vivo en el paisaje, en las tradiciones, y en la memoria de la gente.





Glosario



ACABADOS: Última operación destinada a perfeccionar una obra.

ADOBE: Ladrillos de masa de barro mezclado con paja, secados al aire, con frecuencia de un tamaño mucho mayor del tamaño normal.

ALERO: Parte del tejado que sobresale de la pared, cuya función es proteger del sol y de la lluvia a los paramentos de los muros.

ALMOHADILLA: Resalto en la cara visible de un sillar.// Se dice las piedras de cantera trabajadas que muestran la trabazón de sus lechos y juntas; de aquí nace un género de obra que se llama almohadillado. Ciertas fachadas de tipo clásico suelen adornarse con esta clase de obra.

ALZADO: Plano que representa la fachada de un edificio o una sección del mismo.

ANDADOR: Pasillo o camino dispuesto para andar por él.

ANDÉN: En las estaciones del ferrocarril, acera a lo largo de la vía.

ANTEPECHO: Muro formado por la elevación de las paredes exteriores de un edificio sobre la azotea o construido sobre la cornisa.// cuando el antepecho tiene forma de balaustrada se llama antepecho calado; cuando no, antepecho continuo o ciego.

ÁRBOL DE CAMBIOS: Barra de metal con una bandera metálica roja y un disco transversal blanco situada verticalmente a un lado de la vía, que transmite un movimiento a los rieles para facilitar el paso del tren de una vía a otra.

ARCADA: Conjunto o serie de arcos que puede formar parte o no de una estructura.

ARCO: Curva que describe una bóveda o la parte superior de un vano.// Elemento de construcción cuyo pretil es el de una curva que sostiene un muro por encima de un hueco. Existen diferentes tipos de arcos, y sus nombres describen su forma o la disposición que ocupan. En las estaciones los más representativos son: adintelado, ojival, de medio punto, rebajado, peraltado, etcétera.

ARMADURA: conjunto de vigas de madera o metálicas que forman la estructura de un tejado.

ARQUITECTURA: Arte de proyectar, construir y adornar los edificios conforme a reglas determinadas.



GLOSARIO:

TERMINOS ARQUITECTONICOS Y FERROCARRILEROS

AUDITOR DE TRENES: Trabajador especializado en el manejo del conjunto de boletos, recibos, pases, órdenes, etc., en sus formas reglamentarias o autorizadas por la empresa, que dan derecho a viajar a sus poseedores; asimismo encargado de la formulación de informes relacionados con esta actividad.

BALCÓN: Plataforma saliente al exterior de las fachadas, protegida por un antepecho ciego, una balaustrada o una barandilla.

BARANDAL: Listón que abraza los balaustres por arriba y por abajo.

BARROCO: Estilo artístico que comprende todas las artes y que fue desarrollado durante los siglos XVII y XVIII en Europa y América. Este estilo surge en Italia como una reacción contra el rigorismo de las normas renacentistas tardías, pero recibe su nombre en Francia con el término barroque (recargado, extravagante). En arquitectura se caracteriza por el énfasis en lo ornamental.

BAY-WINDOW: Galería en fachada de voladizo, de planta rectangular, poligonal o circular, cerrada por cristales, que puede abarcar uno o varios pisos de altura.

BÓVEDA: Obra de fábrica de forma arqueada, que sirve para cubrir, a manera de techo, un espacio comprendido entre muros o varios pilares.

BOVEDILLA: Espacio abovedado entre viga y viga en el techo de una habitación. Puede ser plano o curvo. Este sistema constructivo fue muy empleado por la compañía del Ferrocarril Nacional en la edificación de las estaciones y bóvedas de carga.

BUHARDA Y BUHARDILLA: Ventana en el tejado de una casa.// Ventana realizada en la pendiente de un tejado. La buhardilla sirve para dar luz a los desvanes o para salir de ella a los tejados.

inclinados y, generalmente, torres románicas de cubierta cónica o piramidal con ornamentaciones diversas: eclécticas, clásicas o basadas en el aparejo de los materiales, según definición de Israel Katzman.

CADENA: Grupo de trabajadores asignados o extras, para cubrir en orden cíclico (dentro de su categoría) las vacantes o los interinatos que se suscitan en las terminales o subterminales.



CAMPESTRE-ROMÁNTICA: Tendencia arquitectónica reflejada en residencias urbanas y rurales rodeadas de espacios descubiertos, con lo que cada quinta o villa quedaba separada de otras. Las construcciones edificadas de acuerdo con esta tendencia casi nunca están encerradas en un solo rectángulo, por lo que presentan contornos quebrados. Muestran también techos inclinados y, generalmente, torres románicas de cubierta cónica o piramidal con ornamentaciones diversas: eclécticas, clásicas o basadas en el aparejo de los materiales, según definición de Israel Katzman.

CAN: Bloque de piedra ladrillo o madera que sobresale de la pared y da asiento a una viga o a otras estructuras. Suele esculpirse u ornamentarse con molduras.

CARROS DE CARGA: Vehículos de flete que sirven para transportar diversos productos, desde artículos de primera necesidad, a granel o empacados, hasta productos industriales, minerales, etc. Los carros están diseñados y clasificados según las características de la carga que transportan. Se conocen. De acuerdo con su construcción y servicios, como carro caja, furgón, góndola, jaula, plataforma, tanque o tolda.

CARTELA: Moldura en forma de "S" acostada o de roleo, destinada a ser el soporte de una cornisa o de un balcón.// Cada uno de los hierros que sostienen los balcones volados.

CASA DE BOMBAS: En ellas se localizan las máquinas que se utilizan en el bombeo para el almacenamiento del agua y combustible destinados al abasto de las locomotoras de vapor.

CASA DE MÁQUINAS: Depósito de locomotoras en servicio en donde se les brinda mantenimiento y conservación.

CASA DE SECCIÓN: Casas habitación para empleados de vía que se encuentran estratégicamente localizadas en el territorio de la sección.

CASA REDONDA: Lugar o construcción circular con vías en donde se ejecutan trabajos de inspección, conservación y reparaciones ligeras a las locomotoras.

GENEFA: Dibujo de ornamentación que se pone a lo largo de los muros, pavimentos y techos. Suele consistir en elementos repetidos de un mismo adorno.



GLOSARIO:

ARQUITECTONICOS Y FERROCARRILEROS

CIMENTACIÓN: Parte de la estructura, generalmente bajo tierra, que sirve para sustentar el edificio y repartir sus cargas sobre el terreno.

CLÁSICA: Arquitectura que se atiene a las reglas y proporciones de los órdenes griego y romano.

CLASICISMO: Sistema artístico o literario inspirado en los estilos de la antigüedad griega y romana.

CLAVE: Dovela central de un arco, a veces esculpida, que se coloca al final para cerrarlo.

COBERTIZO: Tejado volado que sobresale del muro. Se suele poner sobre las puertas. Algunas veces se toma cobertizo por pasadizo cubierto.

COLUMNA: Soporte o sostén de forma cilíndrica lo que la diferencia del pilar-generalmente del fuste cuadrado o poligonal-, que comprende tres partes: la base que le sirve de pie, el fuste o elemento intermedio y el capitel que corona el fuste.// Por orden arquitectónico se clasifican como: dórica, jónica, corintia, compuesta o toscana.// Por su modo de construcción son monolíticas o de tambor.

CONDENAR: Tabicar una habitación o incomunicarla con las demás.//Cerrar o tapiar, ventanas, basadros etc. En lenguaje ferrocarrilero, dar de baja al equipo rodante.

CONDUCTOR DE TREN: Trabajador que se encarga de la conducción y el gobierno y dirección de un tren, de su documentación y del manejo de la transportación en su caso.

CORNISA: Adorno compuesto de molduras salederas que corona un edificio.//elemento saliente que sirve para coronar la fachada o lo alto de un muro y evitar la entrada de agua.

CORRIDA: El tramo de división o divisiones del sistema asignado al auditor de trenes para el desempeño de sus labores.

CORRIENTE DE TRÁFICO: Le movimiento de trenes sobre una vía principal, en una sola dirección específica por las reglas (esta definición es únicamente aplicable en donde existan dos o más vías principales).

CUBIERTA: Elemento estructural que protege horizontalmente de la intemperie los edificios o habitaciones. Está constituida por el dintel y la armadura o arco. (Sinónimo: techumbre).



Estación del ferrocarril "EIParque"
México Cuernavaca Pacífico
Oliveros Velázquez Rebeca



CUERPOS: Agregados de partes que componen una fábrica hasta una cornisa o imposta.// Cada parte horizontal en que se encuentra dividida la fachada.// Las partes de una edificación que sobresalen de la línea de la fachada.

DEMOLICIÓN: Acción de destruir un edificio o parte de él.

DESNIVEL: Diferencia entre la altura de un punto y las de otro u otros.

DESPACHADOR DE TRENES: Telegrafista con especialidad en el manejo de trenes por medio de órdenes de tren sistema estándar, CTN, NX, APB, tramos electrificados, automáticos o semiautomáticos.

DESVÁN: Lugar vacío entre el tejado y el último piso.// Parte de algunas casas que se encuentra debajo del tejado.

DINTEL: Parte superior de las puertas y ventanas que descansa sobre las jabas.// Bloque de piedra, pieza de madera o de hierro que cierra por lo alto de un vano y forma una banda horizontal. El dintel se sostiene sobre las jambas o piernas. Puede ser monolítico o formado por dovelas, en cuyo caso se llama arco adintelado.

DISTRITO: Una de las partes en que está fraccionada una división. Se subdivide a su vez en secciones.

DIVISIÓN: Cada una de las partes territoriales en que se divide el sistema.

DOVELA: Sillar o ladrillo en forma de cuña apropiado para la construcción de arcos y bóvedas.

ELECTICISMO: En arquitectura se refiere al uso de elementos de diversos estilos del pasado en una misma obra. Israel Ktzman refiere que ya que no hubo en México un retorno estilístico absolutamente fiel, toda la arquitectura mexicana de todo el siglo XIX es ecléctica, aún la llamada clasicista

EMPLAZAMIENTO: Acción y efecto de emplazar: ubicar una ciudad en una región o un edificio en una ciudad.

ENCALAR: Tapar o cubrir algunas cosas con cal o con cierto género de betún que lleva cal viva.

ENLUCIDO: Capa de yeso o estuco que se da a las paredes.// Revestimiento de una pared con mortero de cal, yeso u otra mezcla.



GLOSARIO:

TERMINOS ARQUITECTONICOS Y FERROCARRILEROS

ENTREPISO: Espacio entre piso y piso.// En México, se usa actualmente para designar la parte construida, lisa o plana y sus acabados, entre los espacios de dos plantas sobrepuestas.

ESCALA: En un edificio, la relación que existe entre la medida del hombre y la de dicho edificio y sus partes.

ESCALERA: Serie de escalones para subir y bajar.// Conjunto de escalones o gradas que sirven para comunicar los diferentes pisos de un edificio o los desniveles de terraplenes mediante un acceso permanente y cómodo.

ESCAPA O VÍA DE PASADA: Vía auxiliar de la principal y conectada a ella por sus dos extremos que se utiliza para encuentros o pasada de trenes y otros usos.

ESCANTILLÓN: Regla o patrón para medir y determinar las condiciones seguras de trabajo, dependiendo del área donde se aplique.

ESPADANA: Tipo especial de campanario, que consta únicamente de un muro perforado por ventanas en los que están alojadas las campanas. Es característica de los primeros templos coloniales del siglo XVI en México. Se encuentra con frecuencia rematando el ápice de la fachada.

ESPUELA: Una vía auxiliar conectada en un solo punto.

ESTACIÓN: Es un lugar destinado en el horario con determinado nombre, para que los trenes se detengan.

ESTACIÓN DE BANDERA: Paradas de tren para subir y bajar pasaje que no cuenta con jefe de estación.

ESTILO: Rasgos característicos del gusto propio de un artista, de una época, de un pueblo, a la vez que los medios técnicos empleados en las diferentes artes. Las formas estéticas encontradas por la conectividad de una época y que sintetizan su manera de sentir, dan por resultado el conjunto de formas y aspectos artísticos que se denominan estilo.

ESTRUCTURA: Parte sustentable de un edificio, que se compone de cubierta, soportes y cimentación.

FÁBRICA: en arquitectura, acción y efecto de labrar o componer. Se refiere a cualquier proceso o actividad que queden comprendidos durante la edificación de cualquier construcción.// Forma constructiva de cualquier obra.



FACHADA: Parte exterior de un edificio.// Se aplica esta palabra a toda la ordenanza arquitectónica que da a la vía pública o a exteriores, corredores o jardines.

FACHADA A VÍA PRINCIPAL: Para el uso del Censo General de Estaciones, es aquella que se refiere a frontispicio del edificio que se encuentra frente a la vía; donde suele estar el mirador

FOGONERO: Operario encargado de una caldera de grúa, martinete, pala de vapor, máquina perforadora de pozos y otros aparatos similares.

FRISO: Cenefa horizontal ornamentada con pintura o escultura y dispuesta sobre el paramento de un muro.

FRONTÓN: Remate generalmente triangular.//Paramento, generalmente triangular, inscrito entre dos tramos inclinados de cornisa o una sola cornisa curvada y el entablamiento.

GÁRGOLA: Piedra ahuecada en forma de gotera, cualquiera que sea la posición y lugar que ocupe en las construcciones. Desaguaderos salientes de piedra, muy comúnmente esculpidos con elementos figurativos, que se emplearon para arrojar lejos de los muros las aguas pluviales.

GARROTERO DE CAMINO: Trabajador que forma parte de la tripulación de un tren; es responsable de la revisión de frenos, del rodamiento correcto de los carros del tren y de la unión o separación de éstos cuando resulte necesario.

GEMINADA: Dícese de los huecos, arcadas o ventanas unidas dos a dos.//En arquitectura, flecos, ventanas, arcadas o columnas dispuestos de dos en dos.

GOTAS: Motivos de ornamentación en forma de ronco de cono, colocados debajo del satélite de la cornisa.

GÓTICO: Estilo que surge en Europa a finales del siglo XVII. El principio formal de la arquitectura gótica es su sentido de elevación y, con él, la limpieza estructural, en la que las fuerzas y cargas se concentran en líneas o puntos que permiten sustituir los muros sustentantes por emplomados, gracias al empleo de la bóveda de crucería y de los arbotantes.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

GLOSARIO:

TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN Y FERROCARRILEROS

GUARDAVÍA: Trabajador encargado de la vigilancia de la vía en su jurisdicción.

HASTIAL: Triángulo superior del muro testero de un edificio, formado por las dos vertientes del tejado.// Parte superior triangular de la fachada de un edificio en la que descansan las dos vertientes del tejado.

HELÉNICO: Relativa al arte y a la cultura griegos. En términos generales, se refiere al apogeo artístico de esta cultura, entre 750-146 a.C., correspondiente a los periodos clásicos y helenísticos.

HILADA: Serie horizontal de ladrillos o sillares que se va colocando a medida que se construye.

ICONOGRAFÍA: Descripción de imágenes, retratos, cuadros, estatuas o monumentos.// Tratado descriptivo o colección de imágenes o retratos.

IMPOSTA: Hilada de sillares sobre la cual se asienta un arco.// Hilada de sillares algo voladiza y, en ocasiones, con moldura sobre la que se apoya un arco o una bóveda.// Faja que corre horizontalmente en la fachada de los edificios a la altura de los diversos pisos.

JAMBAS: Nombre de cada una de las dos piezas verticales que sostienen el dintel de las puertas o ventanas.

JEFE DE ESTACIÓN: Máxima autoridad en la estación quien, además, representa a la empresa en las actividades a su cargo.// Telegrafista examinado para desempeñar las labores propias de un jefe de estación.

JURISDICCIÓN: Sistema, territorio, departamento, división, oficina, distrito, etc., dentro del cual quedan delimitadas las funciones de los jefes y las labores de los jefes.

LADRILLO: En México también se le conoce como tabique. Masa de arcilla, en forma de paralelepípedo rectangular que, después de cocida, sirve para construir muros.

LÍMITES DE PATIO: Límite territorial señalado por medio de las placas alusivas, para determinar los parámetros del territorio de un patio.

MACIZO: Parte de una pared entre dos vanos, Dícese de una masa o porción de albañilería de una obra construida sin hueco alguno que sirve de sostén y contrafuerte.

MAINEL: Columnilla que divide un muro.



MAMPOSTERÍA: Fábrica de piedra sin labrar o con labra grosera, aparejada en forma irregular.

MANSARDA: Cubierta con vertientes quebradas, de las cuales la inferior es menos inclinada que la superior.// Tejado en que cada vertiente está formada por dos planos contiguos y tiene, consecuentemente, dos pendientes distintas.

MÁQUINA, LOCOMOTORA O AUTOVÍA: Unidad motora impulsada por cualquier forma de energía, o una combinación de tales unidades operadas desde un solo control, destinada al servicio de trenes o de movimientos en patio.

MAQUINISTA DE CAMPO: Trabajador que se encarga del manejo y la conducción de máquinas, locomotoras o autovías, solos o con tren.

MAQUINISTA DE PATIO: Trabajador que opera la locomotora que está asignada al servicio de patio y que trabaja dentro de los límites del mismo.

MARQUESINA: Cobertizo que avanza sobre una puerta, escalinata o andén para resguardarse de la lluvia.

MAYORDOMO: Jefe de una sección o cuadrilla de trabajadores.

MÉNSULA: Adorno de arquitectura que sobresale de un plano y sirve para sostener otro elemento.// Objeto perfilado decorado con varias molduras que sobresalen de los planos verticales y sirve para sostener parte del edificio monumentos arquitectónicos.

MÓDULO: Unidad de convención que sirve para determinar las proporciones de las columnas o de las partes de un edificio.// Unidad de medida y sistema de proporciones adoptado para determinar las magnitudes de los diferentes elementos arquitectónicos.

MOLDURA: Parte más o menos saliente que sirve para adornar obras de arquitectura.// Ornamentaciones que se desarrollan longitudinalmente sobre un perfil que no cambia y que quedan acopladas las unas a las otras.

MOTORISTA: Trabajador encargado del manejo y cuidado de un autoarmón, ya sea en un distrito división o sistema.



GLOSARIO:

ARQUITECTONADOS Y FERROCARRILEROS

MUDÉJAR: Arquitectura desarrollada en España durante los siglos XII a XVI por los musulmanes convertidos (moriscos) y por los moros sometidos (mudéjares), de técnica marcadamente árabe.

MUELLE: Andén ferroviario.// Construcción hecha a un costado frente de la estación para efectuar la carga y descarga de furgones.

MURO: Tapia, pared o revestimiento.

NEOCLÁSICO: Corriente literaria y artística del siglo XVIII que pretendía restablecer los criterios del clasicismo grecorromano (ejemplo: estación de Puebla).

ÓCULO: Abertura o lucernario circular destinado a iluminar o ventilar.

OFICIAL: Denominación que se usa para señalar al personal que ocupa puestos de confianza y realiza funciones con tal carácter.

OJIVAL: Se aplica a las figuras formadas por dos arco cruzados en ángulo.// Ventana del arco ojival.

OJO DE BUEY: Abertura redonda u ovalada practicada en un muro, techo o tímpano.

ORNAMENTACIÓN: En arquitectura se llama ornamento a cada uno de los motivos que concurran a formar una decoración; los hay pintados, esculpidos, labrados, moldeados, torneados, etc.

PAVELLÓN: Edificio por lo común aislado pero que forma parte de otro o está contiguo a él.// Resalto de una fachada en medio de ella o en ángulo.

PAÑOS: Lienzo de pared. Paramentos.

PARAMENTOS: Es la superficie visible exterior de los materiales empleados en la construcción.// El paramento de un muro es su superficie exterior.// Cada una de las caras de un sillar.

PARTELUZ: Ventana partida por una columna rematada por dos arcos gemelos.// Columna delgada que divide en dos un hueco de ventana convirtiéndola en geminada (ejemplo: estación de Guanajuato).

PATIO: Sistema de vías colocado dentro de los límites definidos y adecuados para la formación de trenes, almacenaje de carros u otros fines, sobre el que se pueden efectuar movimientos no autorizados por horarios u órdenes de tren, siempre y cuando se sujeten a un reglamento o a instrucciones especiales.



Estación del ferrocarril "El Parque"
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca

PATIO DE INSPECCIÓN: Lugar o vía donde se ejecutan trabajos de inspección, conservación y reparaciones ligeras al equipo de arrastre.

PEANA: Elemento horizontal inferior del marco de una ventana.

PERISTILLO: Lugar rodeado de columnas por la parte interior, como los atrios.//Galería de columnas que rodea un edificio.

PERPECTIVA: Arte de representar los objetos según las diferencias que producen en ellos la posición y la distancia.// Arte que enseña el modo de representar en una superficie los objetos, en forma y disposición en que aparecen a la vista.

PIZARRA: Roca sedimentaria de grano muy fino de color gris o azulado, que se divide fácilmente en láminas de forma regular las cuales, dispuestas en hiladas solapadas, se utilizan como material para revestimiento de cubiertas.//En el uso del ferrocarrilero, tablero o pizarrón en donde se anotan los nombres de los trabajadores en cadena. (Véase cadena)

PLAFÓN: Plano inferior de cualquier cuerpo voladizo.//Superficie inferior de un elemento estructural, arco, cornisa, dintel, etc.

PLANO: Dibujo que representa las diferentes partes de un edificio.//Serie a escala que son representación de la composición de un edificio y que constituyen edificaciones para su construcción. Pueden ser plantas, alzados o cortes.

PLATABANDA: Moldura plana.// Dintel de un hueco rectangular construido con una pieza monolítica o con piezas de sillería.

PORTADA: Zaguán o vestíbulo de una casa.//Primera pieza de la casa por donde se entra a las demás y en el cual se encuentra la puerta principal.

PRETIL: Murete o baranda.

PROGRAMA: Formulación de la serie de necesidades por resolver en el proyecto de un edificio.

PUERTA: Abertura o hueco que permite el paso de un lugar abierto o uno cerrado o cercado.

RAMAL: Línea definida como tal, que parte de cualquier punto de la vía principal.



GLOSARIO:

TERMINOS ARQUITECTONICOS Y FERROCARRILEROS

RAMPA: Plano inclinado dispuesto para subir y bajar por él. //Rampa de enlace, talud que une dos superficies de diferente nivel.

RECUBRIMIENTO: Cualquier material que cubre superficialmente el parámetro de un muro, piso o techo, con el fin de darle mejor vista.

REGIÓN: Cada una de las partes en que se divide el sistema, y que a su vez se integra por varias divisiones, con el fin de desconcentrar las funciones administrativas.

REMATE: Todo grupo de figuras, vasos, trofeos, cornisas, y otras obras de escultura y ornamentos arquitectónicos que sirven de decoración a la parte superior de una fachada o que coronan un elemento arquitectónico.

RENAECENTISTA: Estilo arquitectónico basado en la asimilación de lo clásico que se impuso en Europa en los siglos XV y XVI.

REPARADOR DE VÍA: Trabajador dedicado a la conservación de la vía.

RODAPIÉ: Faja de nivel bajo, que se compone alrededor de las habitaciones; puede ser madera, piedra o simplemente pintura, en color diferente al del muro.

ROMÁNICA: Arquitectura derivada de la arte romano del y caracterizada por el arco medio punto, bóvedas de cañón, columnas resaltadas en los machones y molduras robustas que domino en Europa durante los siglos XI, XII y parte del XIII.

SECCIÓN: Cada una de las partes en las que se divide un distrito y que consta de determinada extensión de kilómetros.

SERVICIO DE SEÑALES Y ENCLAVAMIENTO: Personal que tiene a su cargo la construcción instalación, reparación y conservación de las plantas de señales destinadas al movimiento de trenes.

SILLAR: Nombre de las piedras grandes labradas.//Cada una de las piedras labradas y escuadradas que forman parte de una hoja de construcción de sillería.

SILLAREJO: Sillar pequeño con labra tosca.

SILLERÍA: Muro de fachada construido con piedras talladas a escuadra o paramento de losas delgadas que se emplea para cubrir muros de ladrillo o mampostería.



SISTEMA: Actual conjunto de ferrocarriles, líneas, departamentos divisiones y demás dependencias de la empresa, así como las que en un futuro controle.

SOPORTAL: Espacio cubierto que en algunas casas precede a la entrada principal. Pórtico a manera de claustro que tienen algunos edificios o manzanas de casas en sus fachadas y delante de las puertas.

SUBTERMINAL: Casa de máquinas, patios de inspección, lugares donde se ejecutan trabajos de mantenimiento a unidades de tracción y equipo de arrastre.

TALLER: Lugar donde se ejecutan trabajos encomendados exclusivamente a trabajos de la empresa., tales como conservación, reparación, construcción y reconstrucción de equipo tractivo y de arrastre, equipo eléctrico, maquinaria, mobiliario, máquinas-herramientas, estructuras metálicas para puentes y edificios, accesorios de vías y para todos los trabajos inherentes al servicio que encomiende la empresa.

TECHUMBRE: Parte superior que cubre un edificio o una habitación.

TEJA: Pieza de barro cocido que se emplea para techumbres.//Pieza de barro cocido moldeado en forma de canal para dejar escurrir el agua de lluvia que cae sobre una cubierta.

TEJADO: Parte superior del edificio que lo resguarda del sol y la lluvia.//Cubierta de tejas, pizarra u otro material.

TELEGRAFISTA: Encargado de transmitir las órdenes del tren, debe conocer los horarios y suplementos para cerciorarse de la llegada y salida de los trenes, además de tener al corriente la señal de órdenes del tren, así como los útiles necesarios para detener a los trenes cuando dicha señal falle.

TERMA: Baños públicos de los antiguos romanos.

TERMINAL: Lugar de arribo de unidades de tracción y equipo de arrastre en general en donde se ejecutan trabajos de reparación y mantenimiento.

TERRITORIO: El tramo de división o divisiones del sistema asignado al inspector de auditores.

TRABE: Viga.//Elemento estructural dispuesto horizontalmente que trabaja a flexión y sostiene otros elementos constructivos.



GLOSARIO:

ARQUITECTURA DE ESTACIONES Y FERROCARRILES

TRANSPORTACIÓN: El conjunto de boletos recibidos, pases, órdenes, etc., reglamentados o autorizados por la empresa que dan derecho a viajar a sus poseedores.

TREN: Una máquina o motor o más de una máquina o motores, acoplados con o sin carro y que debe contar con lámparas indicadoras.

TÚNEL: Paso subterráneo grande, abierto artificialmente con objeto de superar obstáculos naturales para el tránsito de trenes.

UTILITARISMO: Arquitectura que emplea estructuras metálicas con criterios meramente funcionales de estandarización, equidistancias, secciones mínimas posibles y liberación de elementos superfluos.

VANO: Hueco.//Parte del muro en el cual no hay apoyo para el techo o la bóveda como los huecos de ventanas y puertas.

VENTANA: Abertura en la pared que sirve para dar paso al aire y a la luz.

VESTÍBULO: Atrio o portal que está a la entrada de un edificio.//Espacio que antecede a una zona del edificio.

VÍA INDUSTRIAL: Línea férrea de propiedad particular o de ferrocarriles, que conecta con cualquier punto de la vía principal, de un escape de una "Y" o de un patio y que se utiliza en cualquier forma para el servicio de empresas particulares.

VÍA PRINCIPAL O TRONCAL: Una vía que se extiende a través de patios y entre estaciones, sobre la cual se operan los trenes, por horario u órdenes de tren, o por ambas autorizaciones.

VIGA: Elemento horizontal o poco inclinado que salva una luz y soporta una carga que le hace trabajar por flexión.

VIGUETA: Cada una de las vigas que soporta directamente el forjado o entarimado de un suelo.

VOLADO: Elemento que vuela o sale del macizo en las paredes o edificios.//Sinónimo de alero.

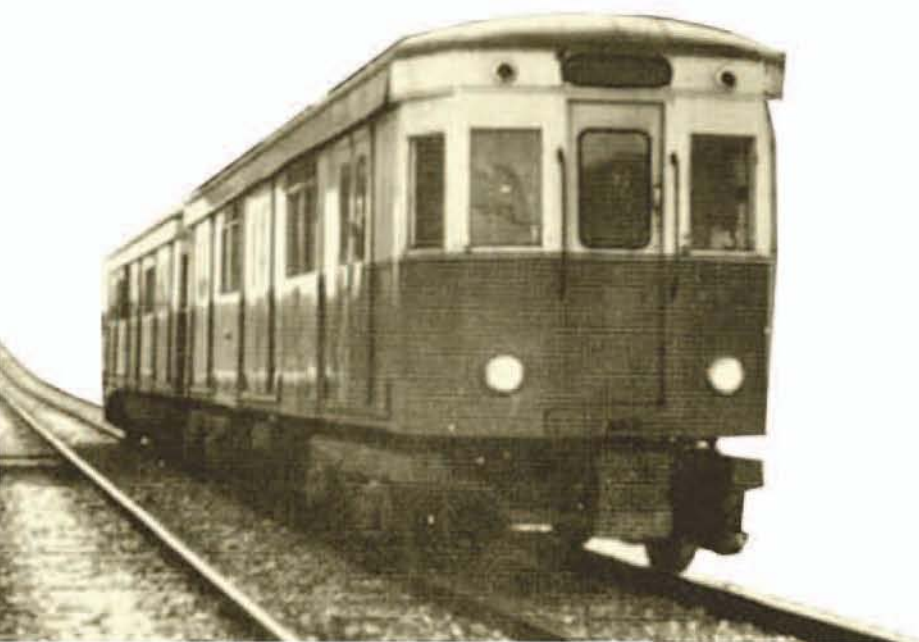
VOLADIZO: Saledizo dicese de la parte de un edificio que sobresale de un muro como una pilastra, cornisa, balcón.// Resalto en las paredes o edificios.

ZOCALILLO O ZOCLO: Moldura de madera o hilada de azulejos de revestimiento, colocada horizontalmente a lo largo de una pared interior cubriendo la junta de esta con el suelo.





Bibliografía



BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA:

-<http://www.mexlist.com/estaciones/>

-<http://www.inafed.gob.mx/work/templates/enciclo/morelos/Municipios/17020a.htm>

-<http://sic.conaculta.gob.mx/resultado.php?table=&busquedaavanzada=patrimonio+del+ferrocarril>

-<http://www.mexicodesconocido.com.mx/notas/6830-Estaciones-y-ferrocarriles>

-<http://www.arquitectura.com.ar/monografias-de-arquitectura/estacion-de-ferrocarril-de-almeria/>

-<http://estaciontorreon.galeon.com/productos627821.html>

ARCHIVO ESPECIALIZADO DEL MUSEO NACIONAL DE FERROCARRILES MEXICANOS:

- J. Figueroa Doménech, La guía general descriptiva de la república mexicana, Tomo segundo: Estados y Territorios Federales, Editor: Ramón de S. N. Araluce

-Alberto Garduño C, Superintendente General de Transporte México, D.F; Ferrocarriles Nacionales de México, Horario número 4, División de Querétaro.

-Reseña Histórica y estadística de los Ferrocarriles de Jurisdicción Federal, desde 1 de Enero de 1895, hasta 31 de Diciembre de 1899; México Tipografía de la dirección general de telégrafos federales.

- Reseña Histórica y estadística de los Ferrocarriles de Jurisdicción Federal, desde 1 de Enero de 1900, hasta 31 de Diciembre de 1903; México Tipografía de la dirección general de telégrafos federales.

-Reseña Histórica y estadística de los Ferrocarriles de Jurisdicción Federal, desde 1 de Enero de 1899, hasta 31 de Diciembre de 1902; México Tipografía de la dirección general de telégrafos federales.

-“Evaluación arquitectónica, histórica y cultural de estaciones de ferrocarriles”, CONACULTA, INAH, MUSEO DE FERROCARRILES MEXICANOS
MUSEO DE FERROCARRILES MEXICANOS

-Patria: Florecimiento de México”, Desconocido

-Valentín López González, ' El Ferrocarril de Cuernavaca 1987-1997', Pg. 2-98.

-“Carta de Ferrocarril de México, Cuernavaca y río Balsas (líneas nacionales de México”; varilla: CGFCV13; número: 9772 R-CGE-7216; autor: Secretaría de Comunicaciones y obras publicas departamento de cartografía y dibujo.



Estación del ferrocarril “El Parque”
México Cuernavaca Pacífico
Olivares Velázquez Rebeca



Bibliografía

BIBLIOTECA CENTRAL (C.U.):

- “Ferrocarriles de México: Reseña histórica, reglamentos México”, Secretaría de Obras Públicas, CLAVE: HE2811 M47
- “De las Estaciones” Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Edición 1995, CLAVE: TF300D35
- Museo Nacional de los Ferrocarriles, Memorias IV encuentro de investigadores del ferrocarril, México, ,1ª edición,

SISTEMA METEOROLÓGICO NACIONAL:

- “Ferrocarril de México Cuernavaca y el Pacífico tramo del kilometro 290 al kilometro 300”; varilla: CGFCV03; número: 8957-CGE7216; autor: Félix Díaz, año: 1897
- “Plano perfil de la línea México Cuernavaca al Balsas”; varilla: CGFCV03; número: 9145-CGE7216; autor: Ferrocarriles Nacionales de México, año: 1897
- “Carta de Ferrocarril de México, Cuernavaca y río Balsas (líneas nacionales de México”); varilla: CGFCV13; número: 9772 R-CGE-7216; autor: Secretaria de Comunicaciones y obras publicas departamento de cartografía y dibujo. 2000, pg.104

Fuentes de documentación:

- Archivo histórico del centro nacional para la conservación del patrimonio cultural ferrocarrilero (CNCPCF) Puebla, Puebla.
- Mapoteca del centro nacional para la conservación del patrimonio cultural frocarrilero (CNCPCF) Puebla, Puebla.
- Biblioteca especializada del centro nacional para la conservación del patrimonio cultural ferrocarrilero (CNCPCF) Puebla, Puebla.
- Fototeca especializada del centro nacional para la conservación del patrimonio cultural ferrocarrilero (CNCPCF) Puebla, Puebla.
- Bibliotecas Universidad nacional Autónoma de México.
- Biblioteca del Instituto Meteorológico Nacional.





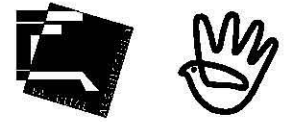
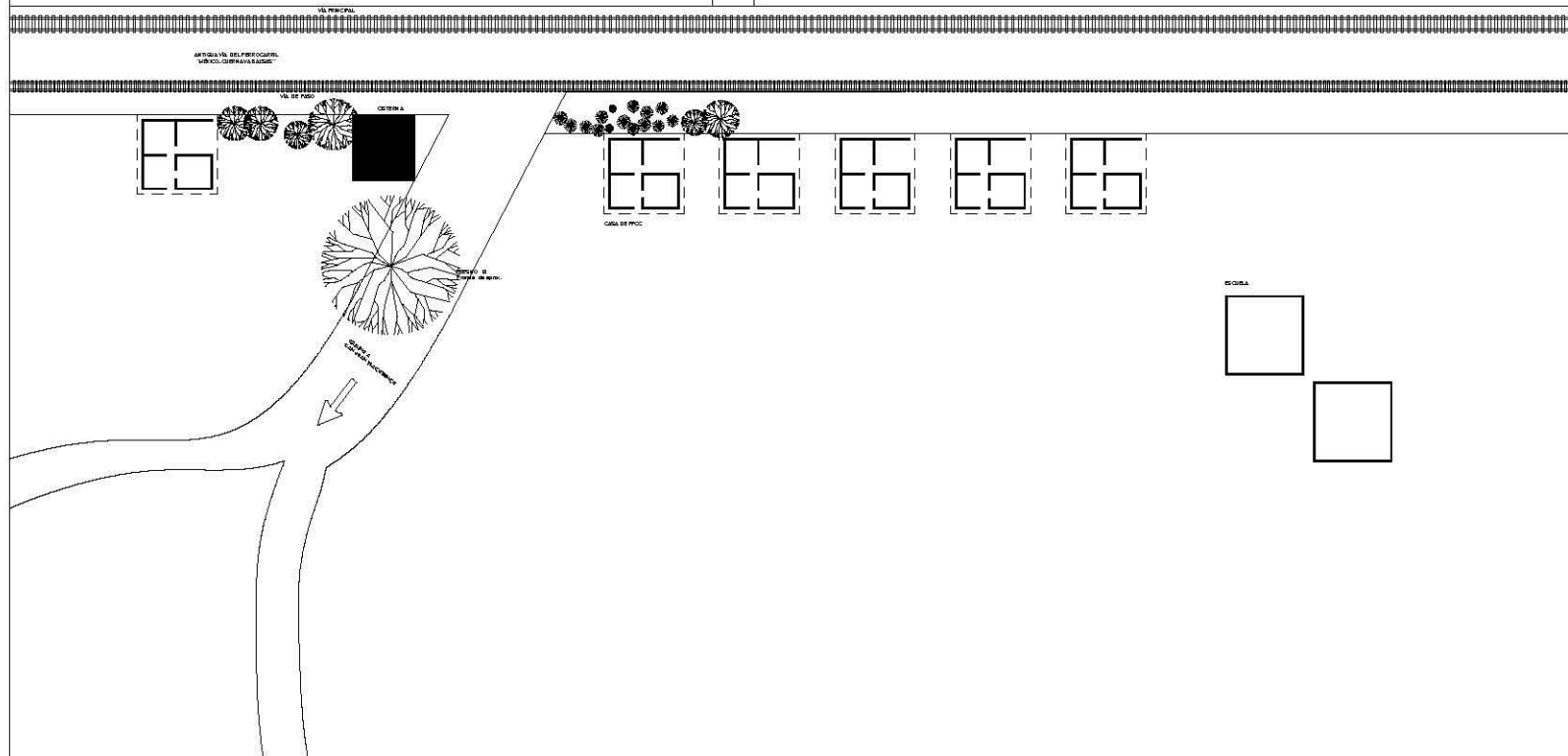
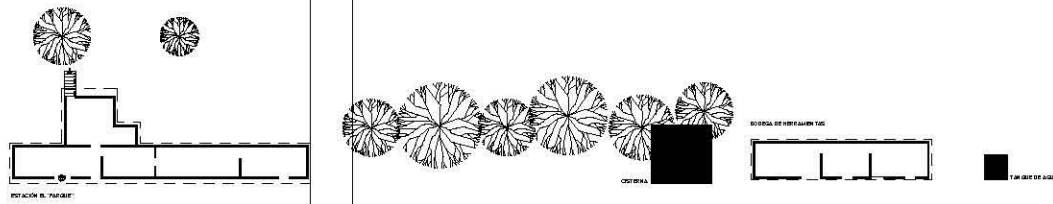
A n e X o s



- LE-01 Conjunto
- LE-02 Estación azotea
- LE-03 Planta estación
- LE-04 Fachadas
- LE-05 Fachadas
- LE-06 Cortes
- LE-07 Cimentación
- LE-08 Estructura de fachadas
- LE-09 Planta y alzados de casa de FFCC
- F-01 Faltantes de fachadas
- F-02 Faltantes de fachadas
- CA-01 Conjunto arquitectónico, situación actual
- CA-02 Conjunto propuesta
- CA-03 Secciones generales
- AA-01 Arquitectónico albergue planta
- AA-02 Arquitectónico albergue fachadas
- AA-03 Arquitectónico albergue cortes
- AA-04 Arquitectónico albergue detalles
- AA-05 Arquitectónico albergue detalles
- AA-06 Arquitectónico albergue detalles
- AA-07 Arquitectónico albergue detalles
- CIMA-01 Arquitectónico albergue cimentación
- AB-01 Arquitectónico baños plantas y fachadas
- AB-02 Arquitectónico baños fachadas
- AB-03 Arquitectónico baños cortes
- AP-01 Arquitectónicos palapa planta
- AP-02 Arquitectónicos palapa fachadas
- AP-02 Arquitectónicos palapa cortes
- MU-01 Propuesta museo planta
- MU-02 Propuesta museo secciones



Hipótesis del emplazamiento de la estación "El Parque"



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- DURMIENTE DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

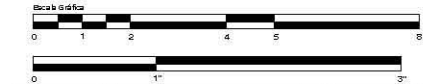
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandarizadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujar.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

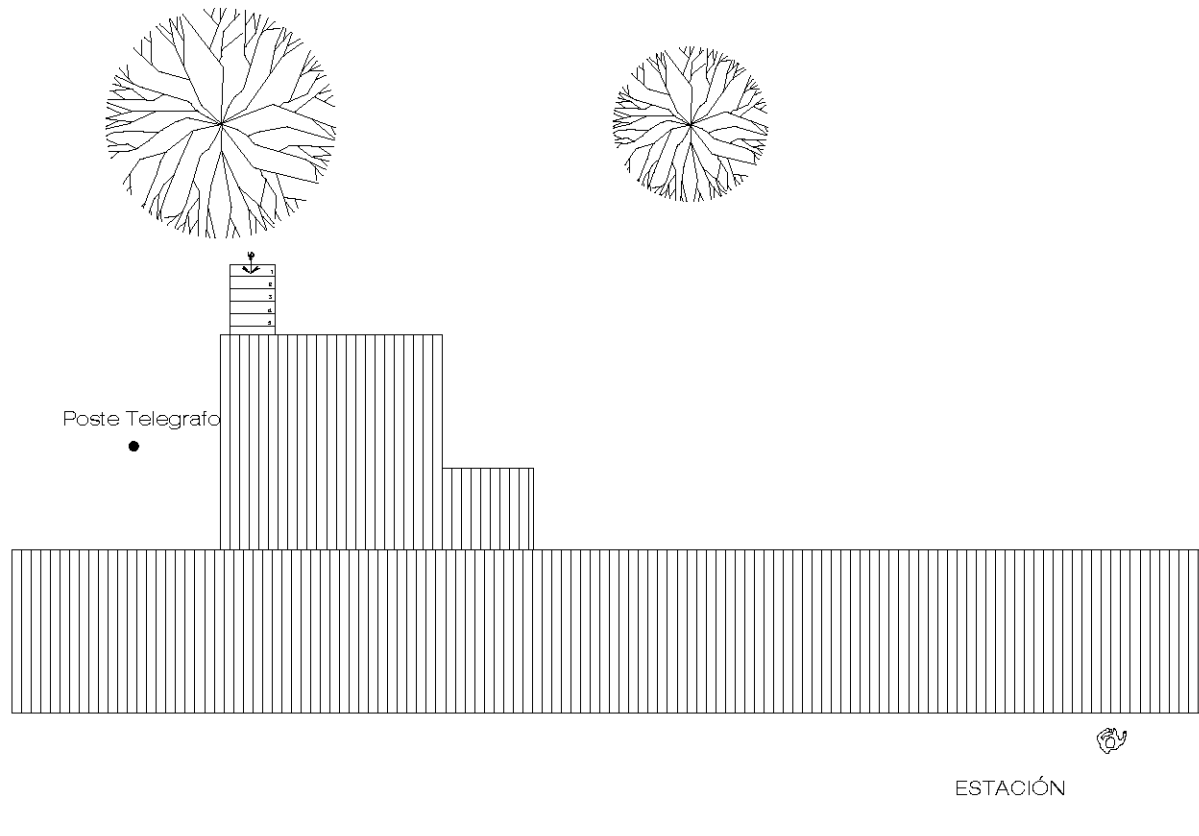
TALLER MAX OSTRO

Croquis de Localización










	Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura "Estación de Ferrocarril "EL PARQUE" Sección Tepoztlán, Morelos San Juan Teatihuacán		1:100 1:500 1:1000
	Arquitectónicos Conjunt.	LE-01	1:100 1:500 1:1000

Profesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Sáez Camacho
 Alumno: Ceballos Valenzuela Delfino
 Mtro. en Ing. Civil Germán González

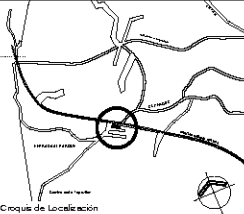





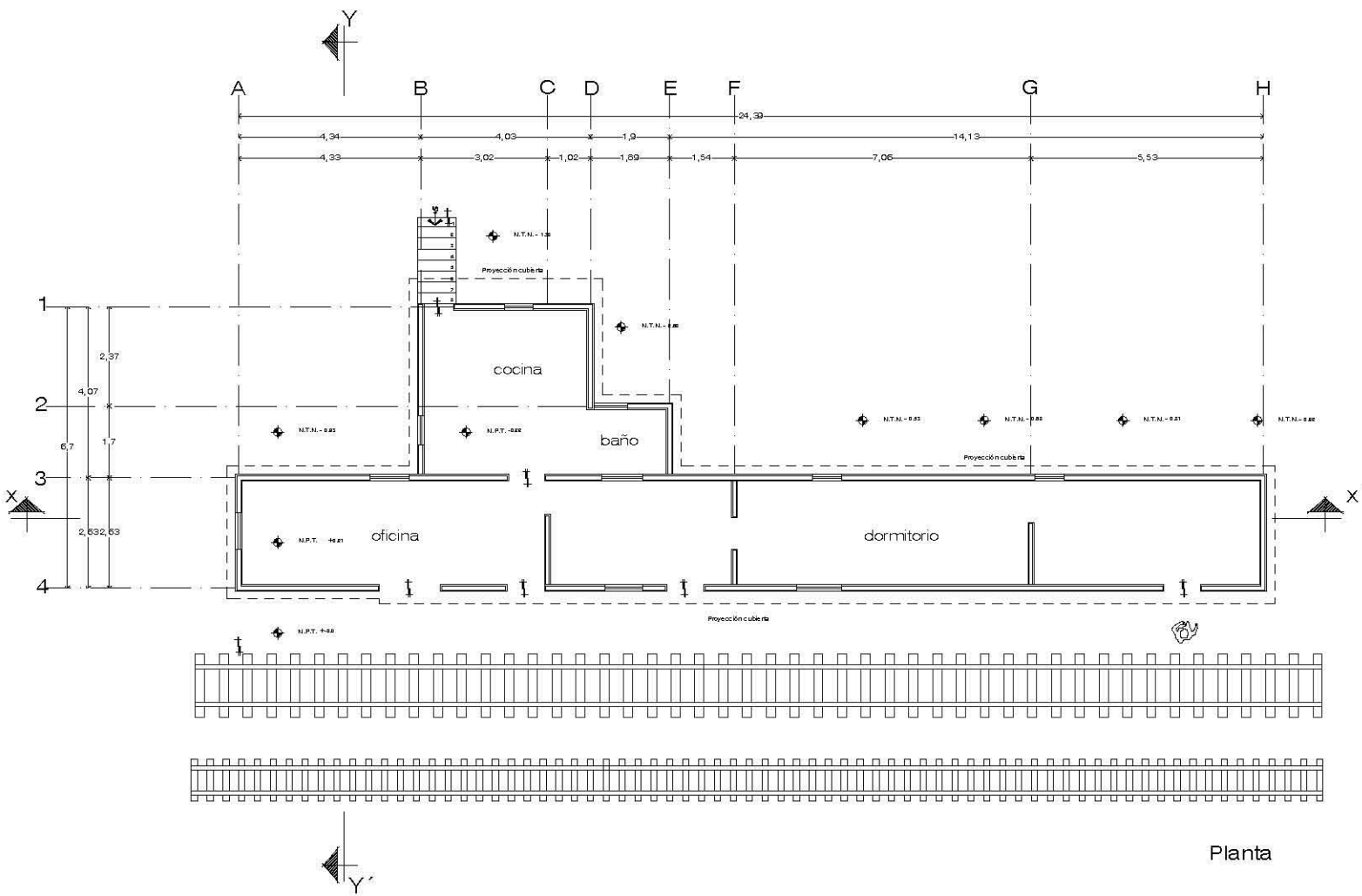
Simbología

-  NIVEL EN PLANTA
-  NIVEL EN ELEVACION
-  CAMBIO DE NIVEL EN PISO
-  N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
-  N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
-  N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
-  N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
-  h=CM. Indica alturas en centímetros.
-  DURMIENTE DE MADERA
-  TRAVE
-  MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA
-  TIERRA

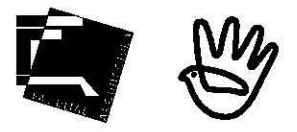
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibuj.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura OU	 <p>Croquis de Localización</p>
TALLER MAK OTTO	<p>Escala gráfica</p>  
	<p>Universidad Nacional Autónoma de México</p> <p>Facultad de Arquitectura "El PAFQUÉ"</p> <p>Sección Tepoztlán, Morelos</p> <p>San Juan Tlacotepec</p> <p>Arquitectónicos</p> <p>Estación azótea</p> <p>LE-02</p>
<p>Asesor: Mtro. en Ing. y Arqto. Juan Antonio Bar Camacho Ing. Mariana del Canto Ruiz Reyes Mtro. en Ing. Civil Gerardo González</p> <p>Alumno: César Valenzuela Pérez</p>	



Planta



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T.
- N.S.L.
- N.L.B.L.
- N.T.N.
- h=CM.
- DURMIENTE DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

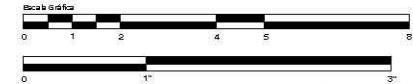
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandarizadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
OU

TALLER MAK OTTO

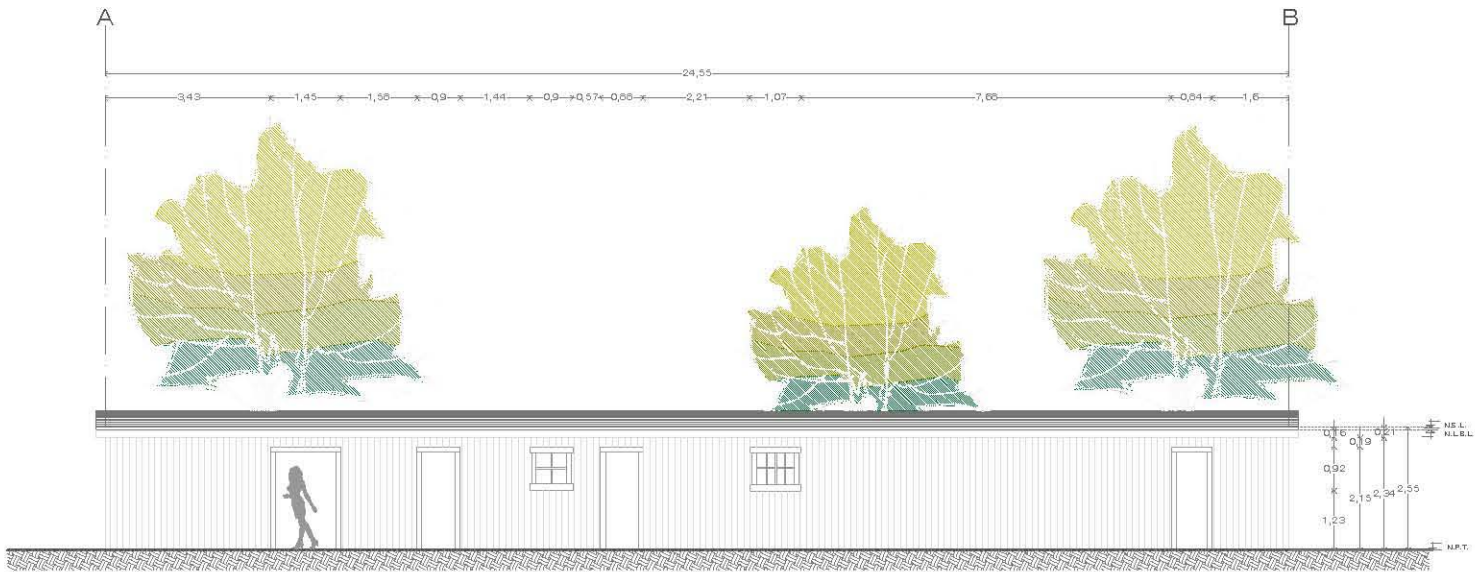
Croquis de Localización



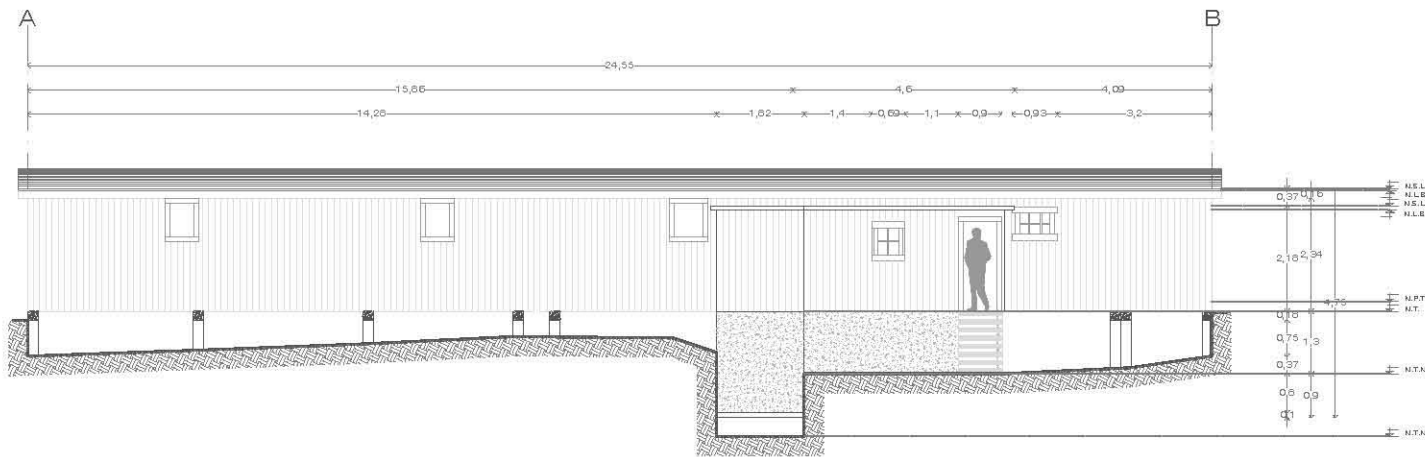
	Universidad Nacional Autónoma de México	
	Facultad de Arquitectura "Estación Ferrocarril "E1 PAQUÉ" Tepoztlán, Morelos	
Departamento Arquitectónicos	Asesor [Nombre]	Fecha [Fecha]
Proyecto Planta estación	Escala LE-03	Fecha [Fecha]

Jesús: Mito, en Arq. y Arq. - Juan Antonio Bar Celada
 Lic. Mariana del Campo, Rio Reyes
 Mito en Arq. - César Germán Cárdena

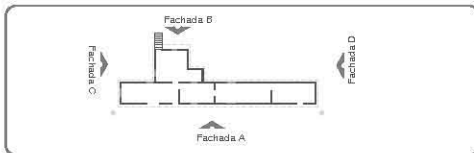
Alonso: Cárdena Vilasquez, Delgado



Fachada A



Fachada B

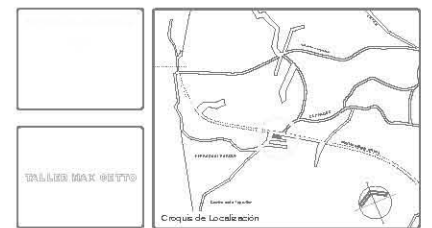


Simbología

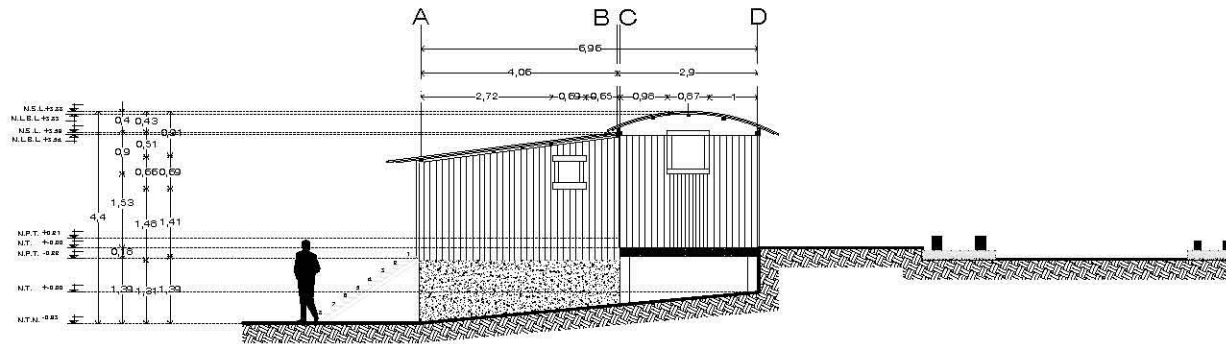
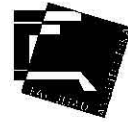
-  NIVEL EN PLANTA
-  NIVEL EN ELEVACION
-  CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.E.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
-  DURMIENTE DE MADERA
-  TRAVE
-  MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

Notas generales:

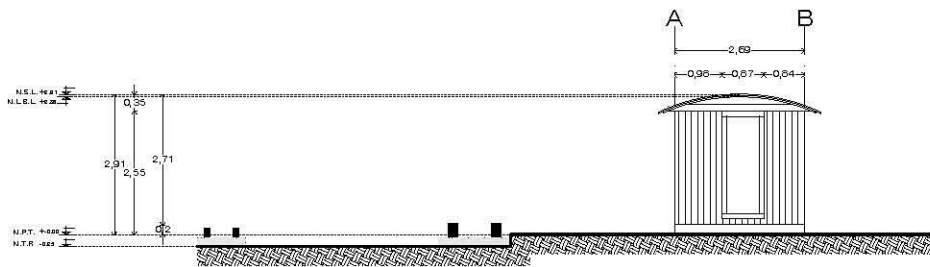
- 1.- Las cotas estan dadas en metros
- 2.- Las cotas rigen al dibuj.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.



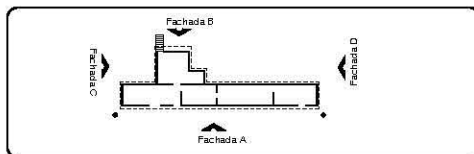
	Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura Estación Ferrocarriil "E1 PAQUÉ" Sección de Proyectos - Morfología San Juan Tlacotalco	2021
	Alumnos: Arquitectónicos 2021-2022	



Fachada C



Fachada D



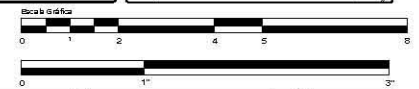
Simbología

	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ELEVACION
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
	N.P.T.
	N.S.L.
	N.L.B.L.
	N.T.N.
	h=CM.
	DURMIENTE DE MADERA
	TRAVE
	MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

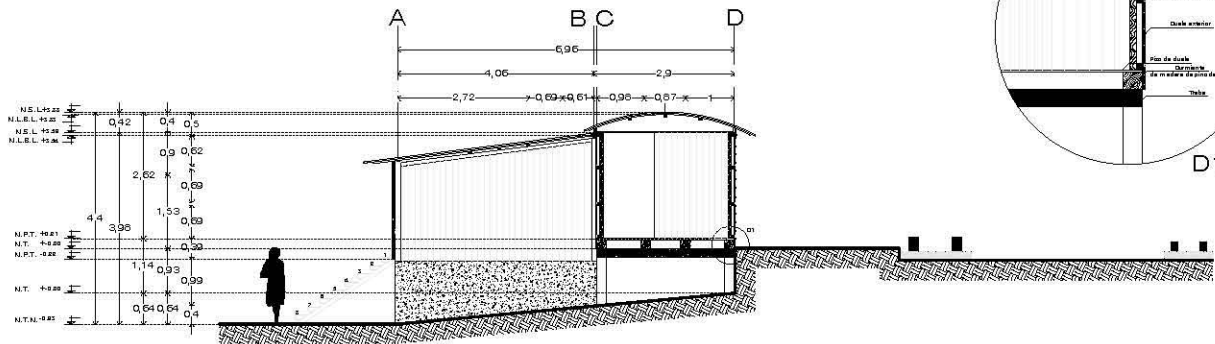
Notas generales:

- 1.- Las cotas están dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.

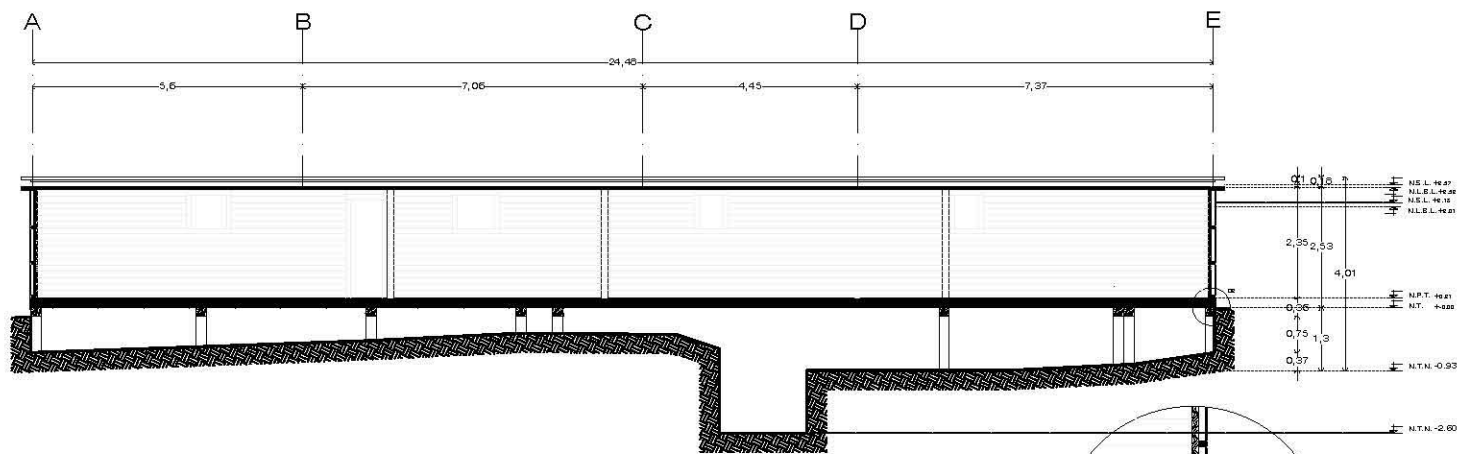
Facultad de Arquitectura CU	<p>Croquis de Localización</p>
TALLER MAX (TTP)	



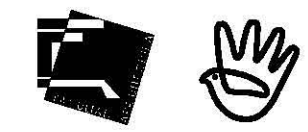
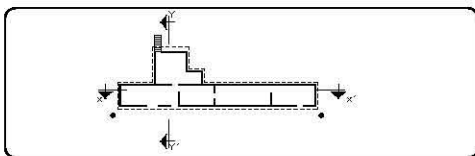
	Universidad Nacional Autónoma de México Proyecto: Estación de Ferrocarril "EL PARQUE" Bioclimatología, Morelos Sra. Julia Yizotenco	ASES Fecha: 1/06/2018
	Descripción: Arquitectónicos Fachadas LE-05	
Asesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Celada Ing. Mariana del Cuzco Ruiz Rivera Mtro. en Ing. Civil Gerardo Camacho		Alumna: Olivares Velázquez Rebeca Alumna: Olivares Velázquez Rebeca



Corte Y-Y'



Corte X-X'



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- DURIMIENTO DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

Notas generales:

- 1.- Las cotas estan dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLER MAK @BTT@

Escuela de Arquitectura

Cuadro de Localización

Escala Gráfica

0 1 2 3 4 5 6

0 1 2 3

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

Proyecto Estación de Ferrocarril "E1 PAFOQUE"

Escuela de Arquitectura - MOPAFLOS

Escuela de Arquitectura - MOPAFLOS

CONTENIDO Arquitectónicos

DESCRIPCION Cortes

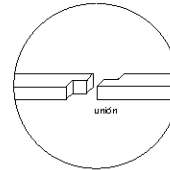
LE-06

Alumno: Ockee Villaseca Delgado

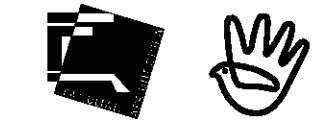
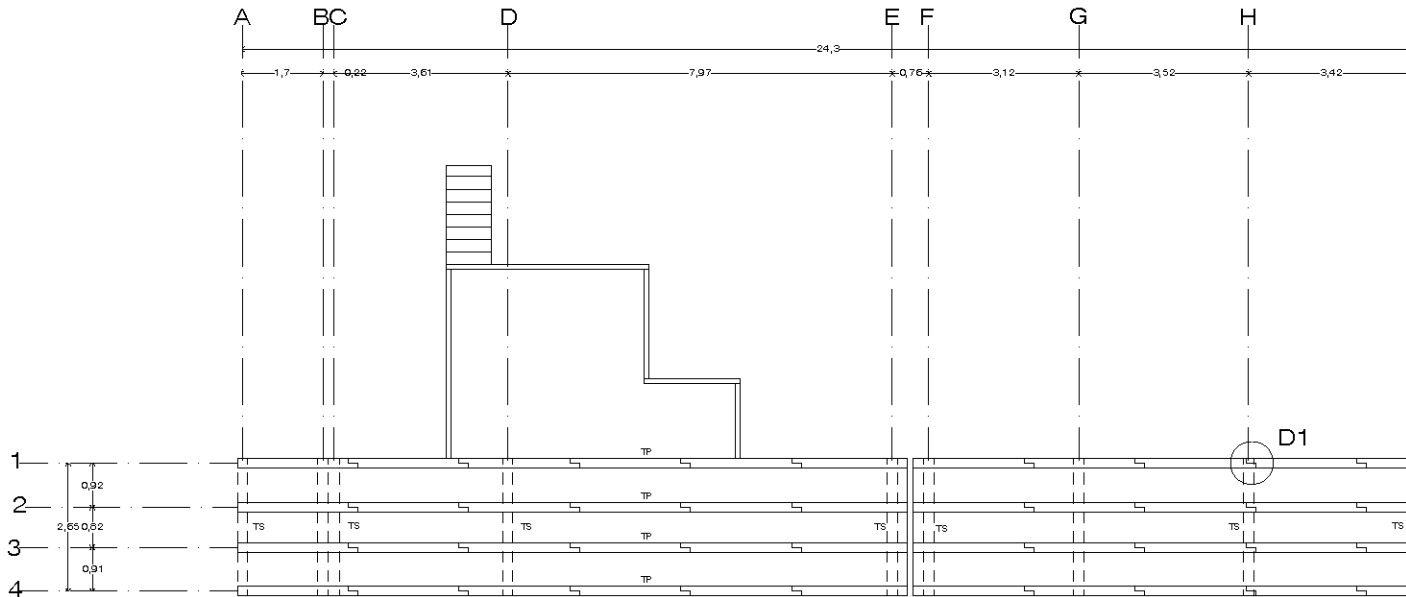
Fecha: 15/06/2018

Nombre: Villaseca Delgado, Ockee Villaseca Delgado

Alumno: Ockee Villaseca Delgado



Detalle 1



Simbología

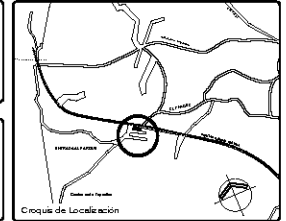
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- DURMIENTE DE MADERA TP (Trave principal)
- TRAVE TS (Trave secundaria)
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

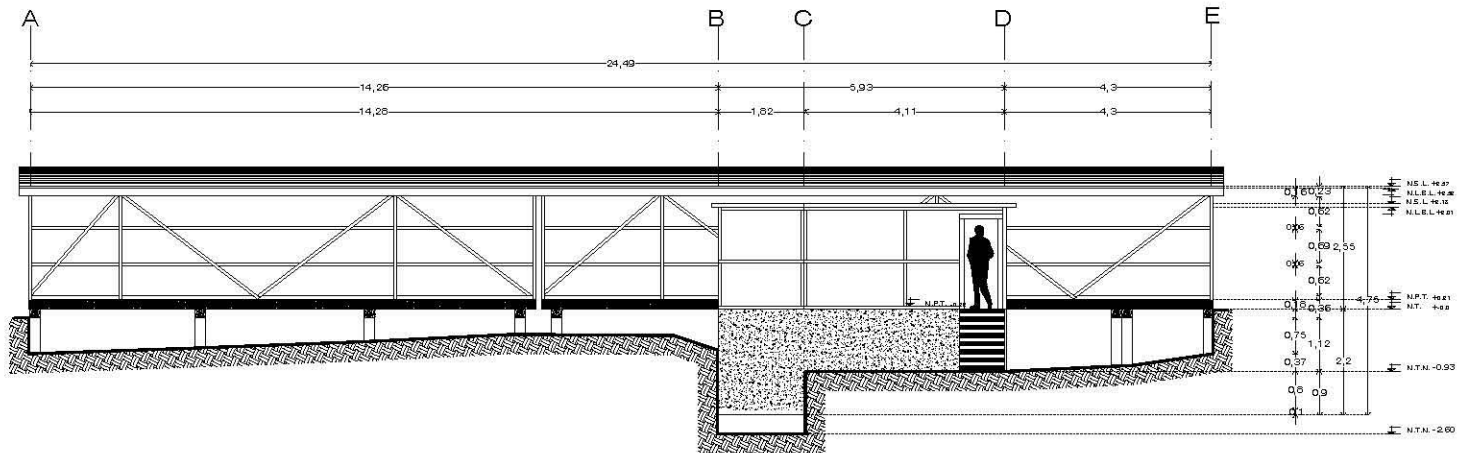
Facultad de Arquitectura
CU

TALLER MAK @BTT@

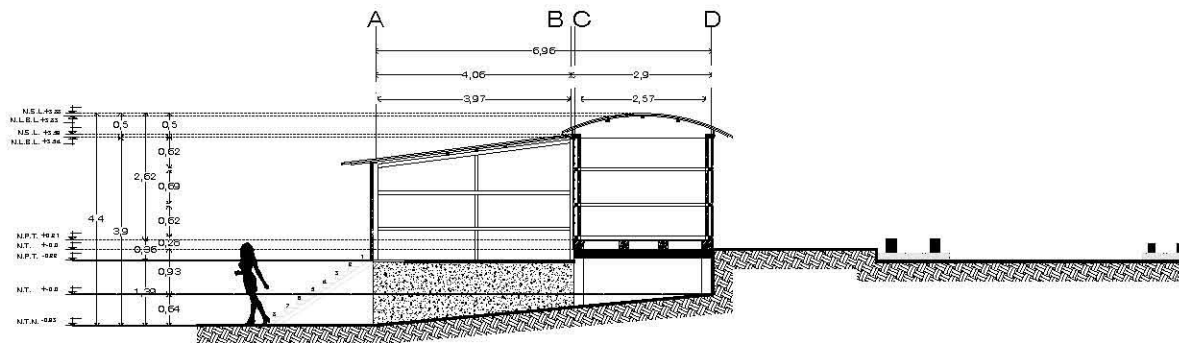


	Universidad Nacional Autónoma de México		0001
	Proyecto: Estación de Ferrocarril "EL PAFOQUE" Reconstrucción de la Estación de Ferrocarril "EL PAFOQUE" San Juan Tepehuacanes		
Contribución: Estructural		Número: LE-07	0002
Disciplina: Cimentación		Fecha: 1999	

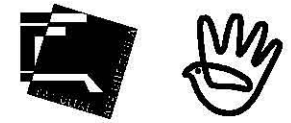
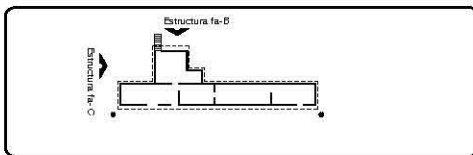
Nombre: **Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Camacho** / **Alumno: César Valenzuela Pérez**
 Ave. Venera del Cuero No. 1005 / Ave. Venera del Cuero No. 1005
 Méx. en Méx. Ciudad de México, México / Méx. en Méx. Ciudad de México, México



Estructura de Fachada B



Estructura de Fachada C



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- DURMIENTE DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

Notas generales:

- 1.- Las cotas estan dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

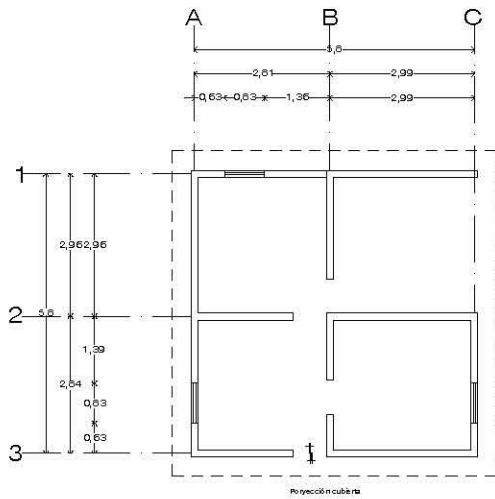
TALLES MAK @BTT@

Mapa de Localización

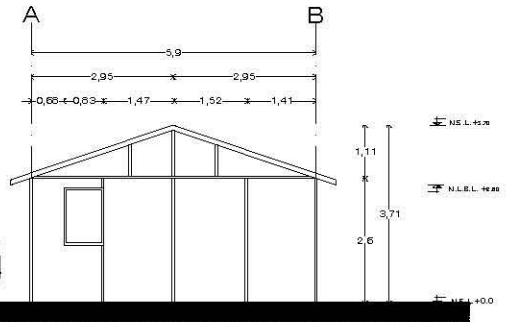
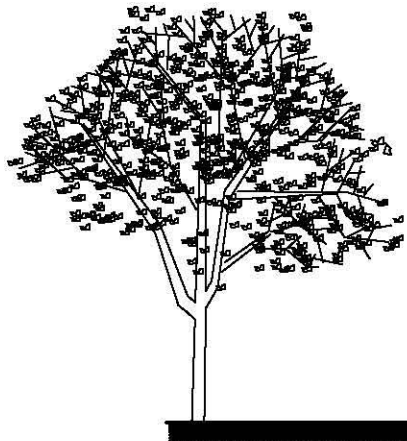


	Universidad Nacional Autónoma de México		Proyecto: Estación de Ferrocarril "E1 PAQUÉ" Sección Tepoztlán - Morelos San Juan Teotihuacán.
	Contribución: Estructural		
Descripción: Fachada		Fecha: LE-05	Autor: T.M.K.

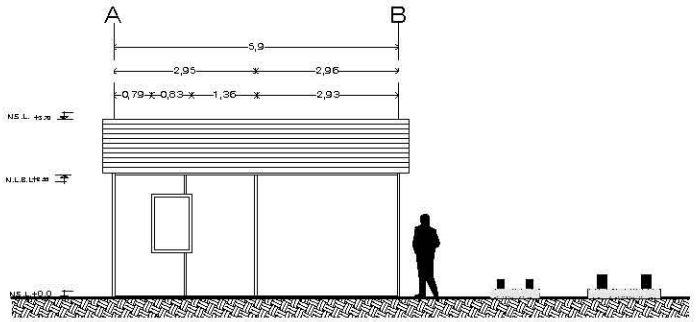
Profesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Sáez Camacho
 Ing. Mariana del Cero, Rita Rivera
 Mtro. en Ing. Civil Germán González



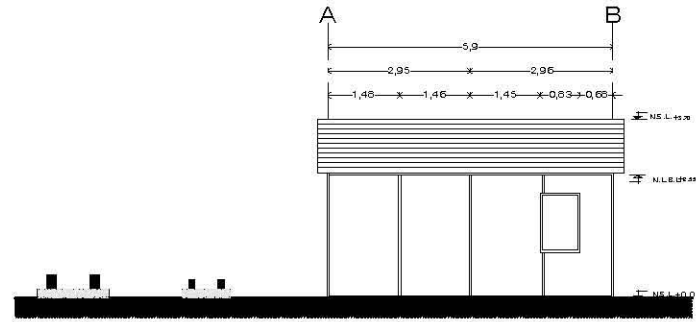
Planta



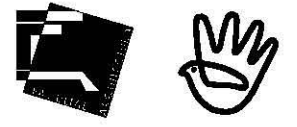
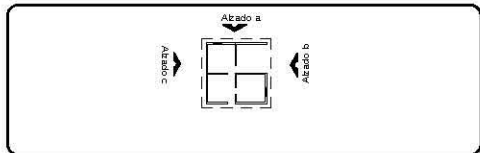
Alzado A



Alzado B



Alzado C



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- DURMIENTE DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

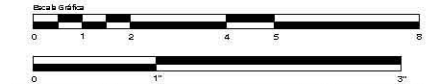
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibuj.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
OU

Croquis de Localización

TALLER MAK OSTO



	Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura Estación Ferrocarril "El PAPOUE" Tepoztlán, Morelos San Juan Teotihuacán		Escala 1:100 1:500 1:1000
	Departamento Arquitectónicos	Proyecto Plantas y Alzados	Fecha LE-09
Profesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Celado Ing. Mariana del Campo Ruiz Reyes Mtro. en Ing. Civil Gerardo Camacho		Alumno: Ockee Villaseca Delgado	

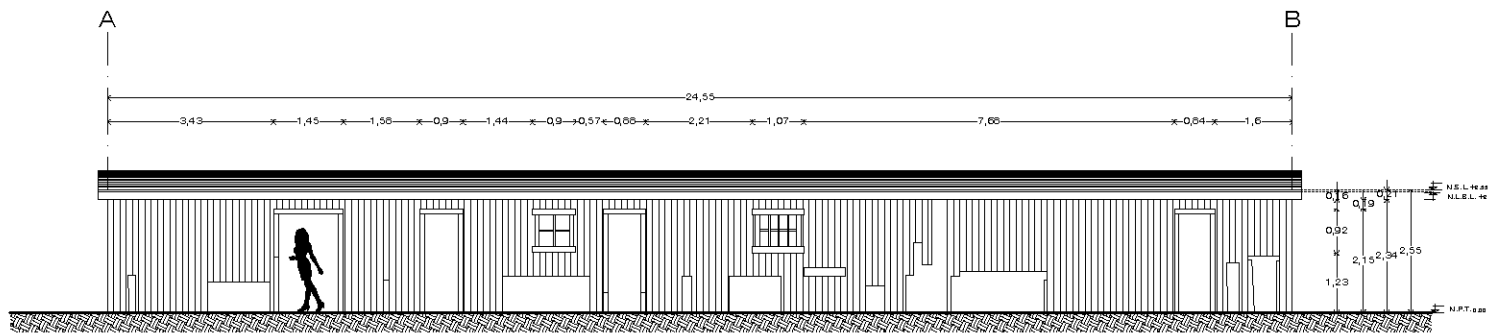


Simbología

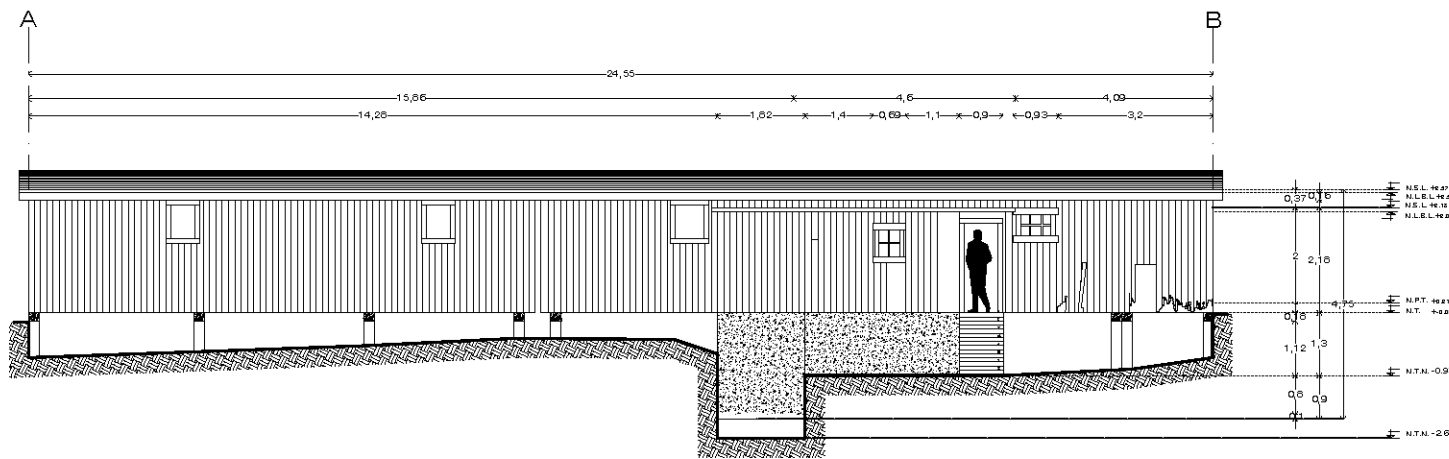
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. INDICA ALTURAS EN CENTIMETROS
- FALTANTES

Notas generales:

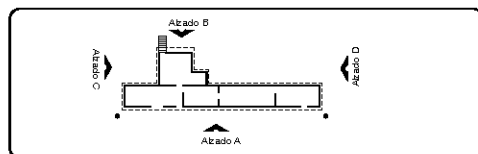
- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujar.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.



Fachada A



Fachada B

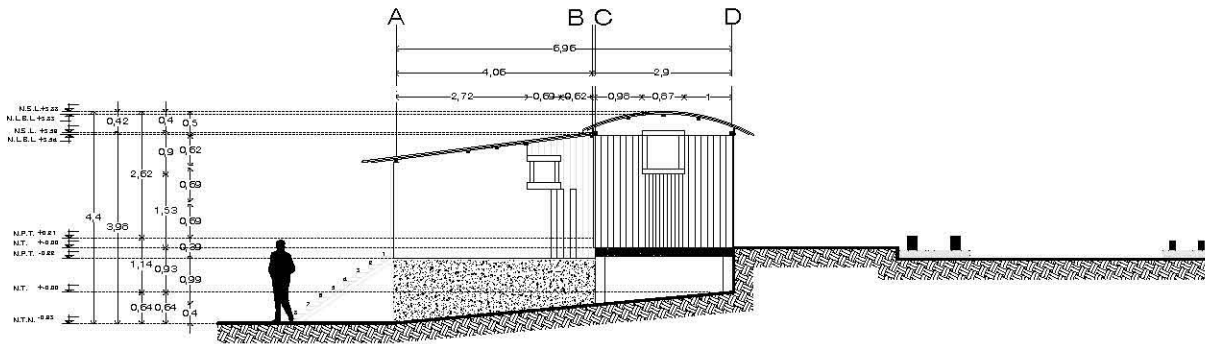
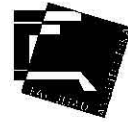


Facultad de Arquitectura OU	 Croquis de Localización
TALLER MAX OTTO	

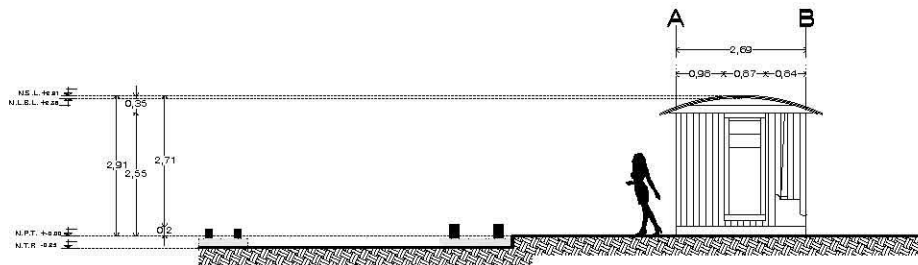


	Universidad Nacional Autónoma de México Facultad: Estación Ferrocarril "E1 PAPOUE" Sección Tepeztlan, Morelos Sala Juan Tizoteco	Fecha: Escala: Auto:
	Proyecto: Conservación-faltantes Fachadas	

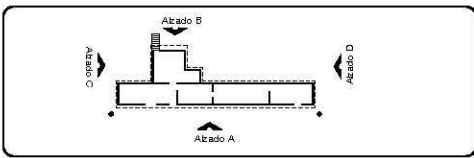
Profesor: Mtro. en Arq. y Arq. Juan Antonio Bar Celmeiro
 Alumno: Océano Velázquez Robles
 Mtro. en Arq. César Gerardo González



Fachada C



Fachada D



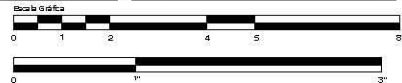
Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T.
- N.S.L.
- N.L.B.L.
- N.T.N.
- H=CM.
- FALTANTES

Notas generales:

- 1.- Las cotas estan dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibuop.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.




Facultad de Arquitectura CU	<p>Croquis de Localización</p>
TALLER MAX (T.M.)	



	Universidad Nacional Autónoma de México Proyecto: Estación de Ferrocarril "EL PARQUE" Motoquepoztlan, Morelos San Juan Tlacotalco	ASES 1/2000 1/2000
	Descripción: Conservación-faltantes Fachadas	
Autor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Celado Ing. Mariana del Canto, Rita Rivera Mtro. en Ing. Civil Gerardo Gamdo		Alumno: Ceballos Villaseca Dalila



Simbología

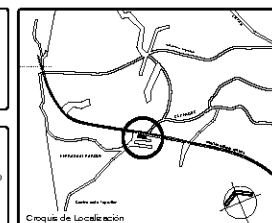
-  NIVEL EN PLANTA
-  NIVEL EN ELEVACION
-  CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.


Facultad de Arquitectura
CU

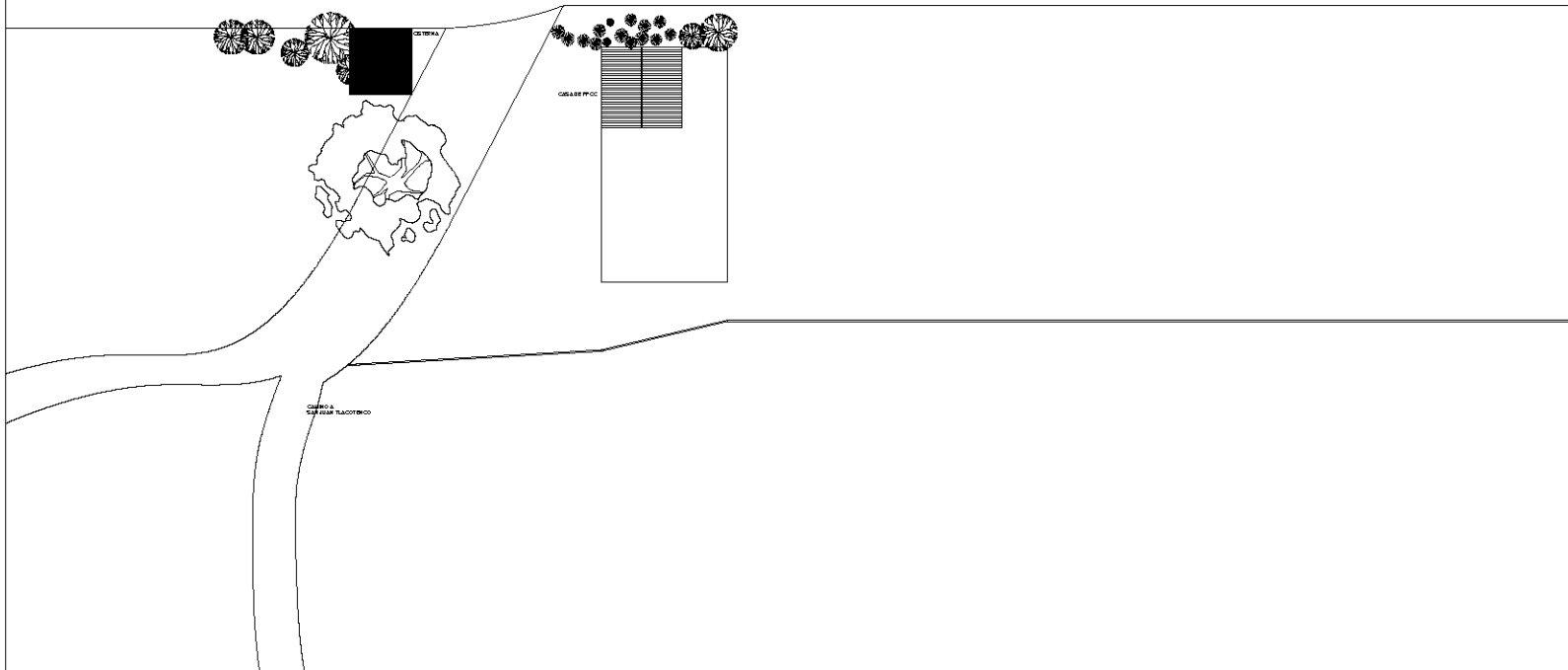
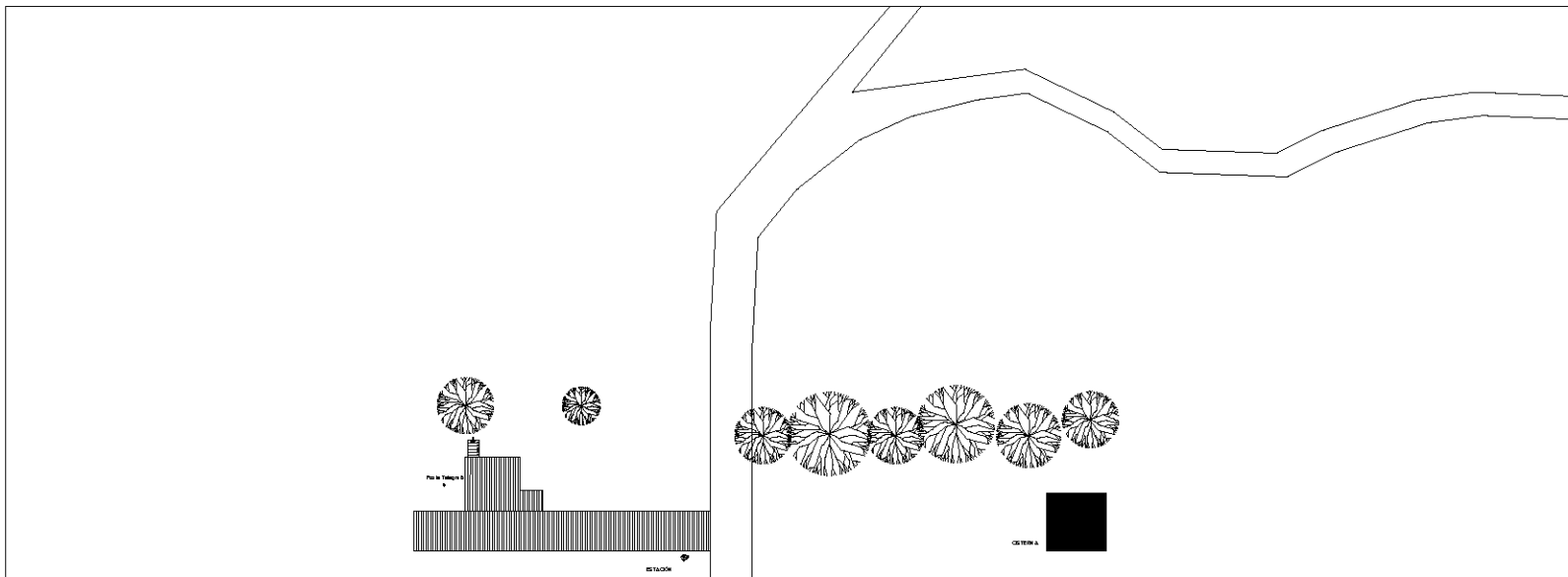
TALLER MAX OSTRO

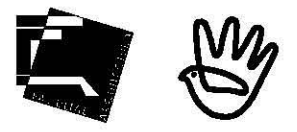
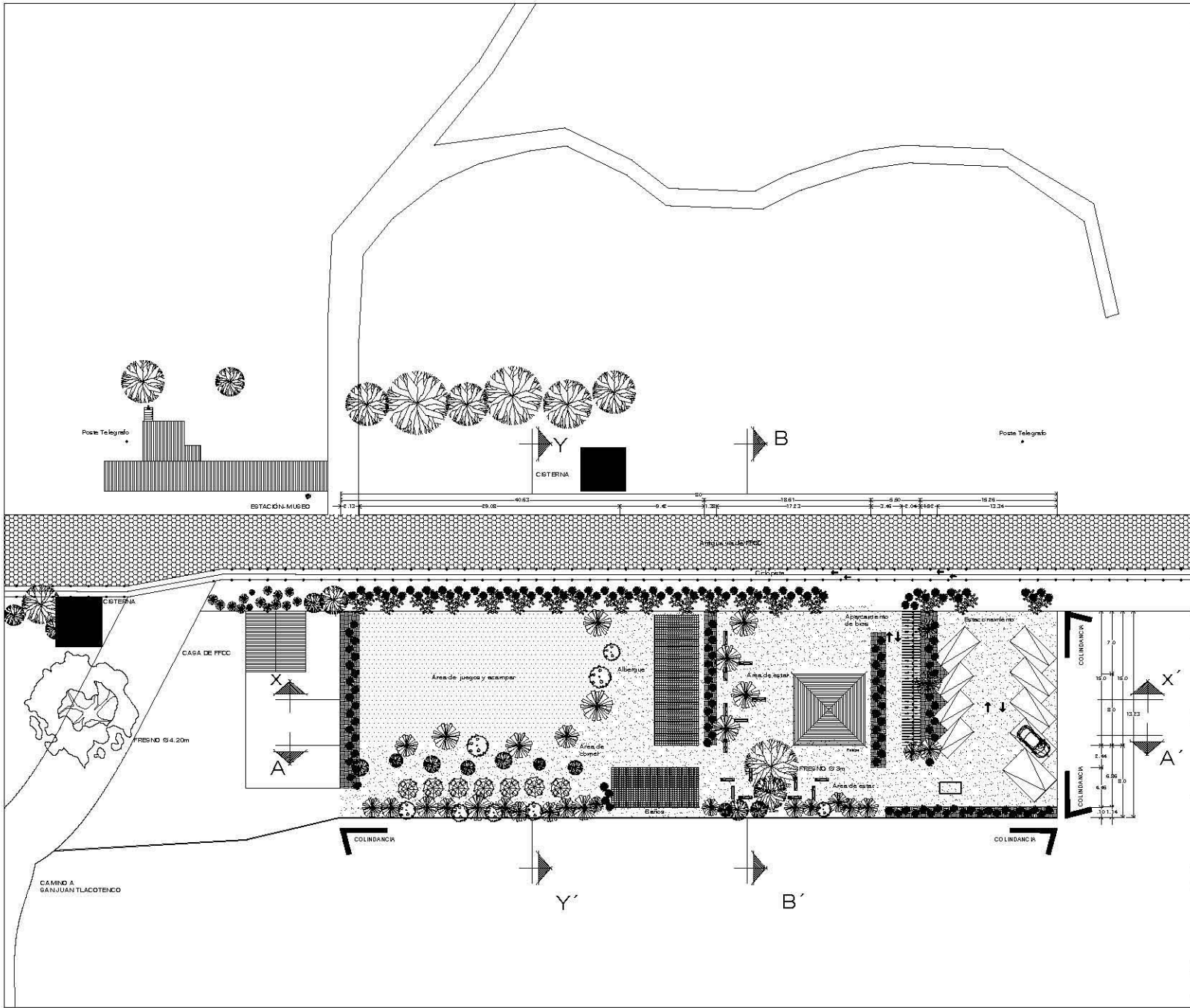


Escala Gráfica
0 1 2 4 5 8 Centímetros

0 1" 3" Pulgadas

	Universidad Nacional Autónoma de México		Escuela de Arquitectura
	Facultad de Arquitectura		
Proyecto: Estación de Ferrocarril "E1 PAQUÉ"		Alumno: Cárlos Velázquez Pérez	Fecha: 2010
Lugar: Tepoztlán, Morelos			
Carrera: Arquitectónicos		Módulo: 1001	Semestre: 1001
Asignatura: Situación Actual			
Profesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Celmeiro		Mtro. en Ing. César Germán González	





Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACIÓN
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- PISO DE TEPETATE
- PASTO
- ARROLLO VEHICULAR EMPEDRADO
- TIERRA
- CUBIERTA DE TEJA

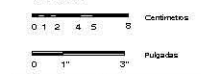
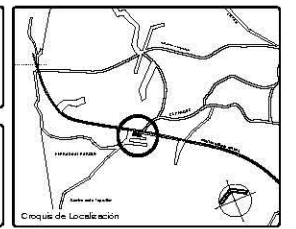
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandarizadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
OU

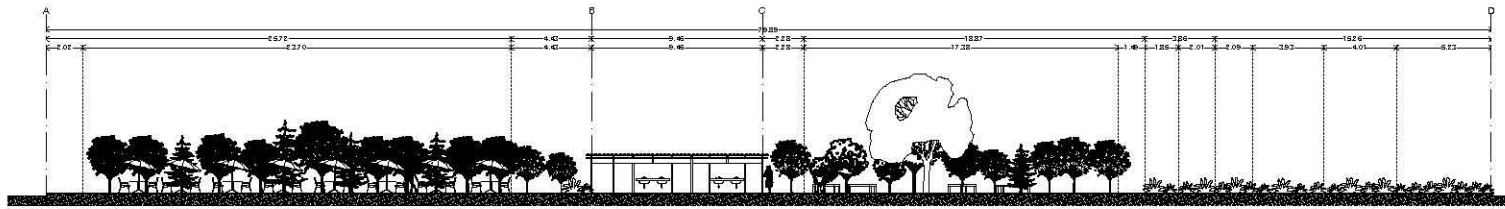
TALLER MAK OTTO

Bocals 6 d'edifici

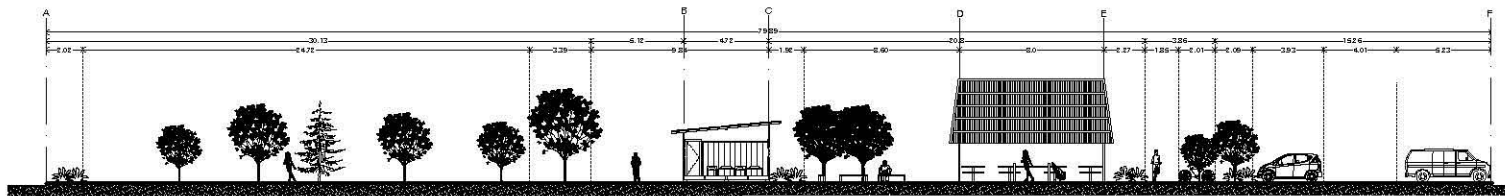


	Universidad Nacional Autónoma de México	Escuela de Arquitectura	Taller Mak Otto	Fecha: 1998
	Proyecto: Estación de Ferrocarril "EL PAQUÉ" en Tepoztlán, Morelos San Juan Tlacotenco			
Arquitectónicos		Situación Actual		
CA-02				

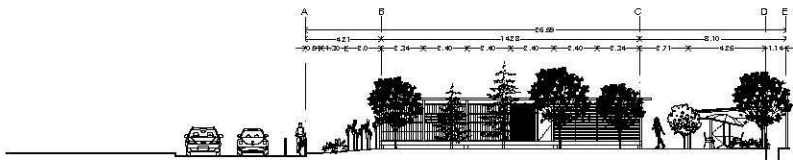
Autores: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Sáez Camacho
Ing. Mariana del Canto Ruiz Reyes
Mtro. en Ing. Civil Germán García
Alumno: Ockee Wilmarque Delgado



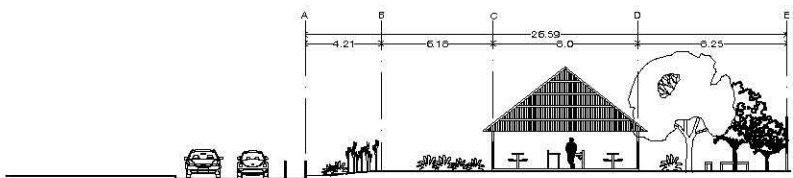
Corte A-A'



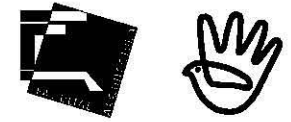
Corte X-X'



Corte Y-Y'



Corte B-B'

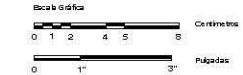
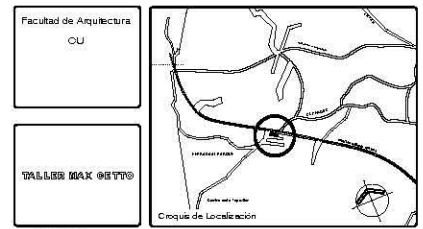



Simbología

-  NIVEL EN PLANTA
-  NIVEL EN ELEVACION
-  CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.

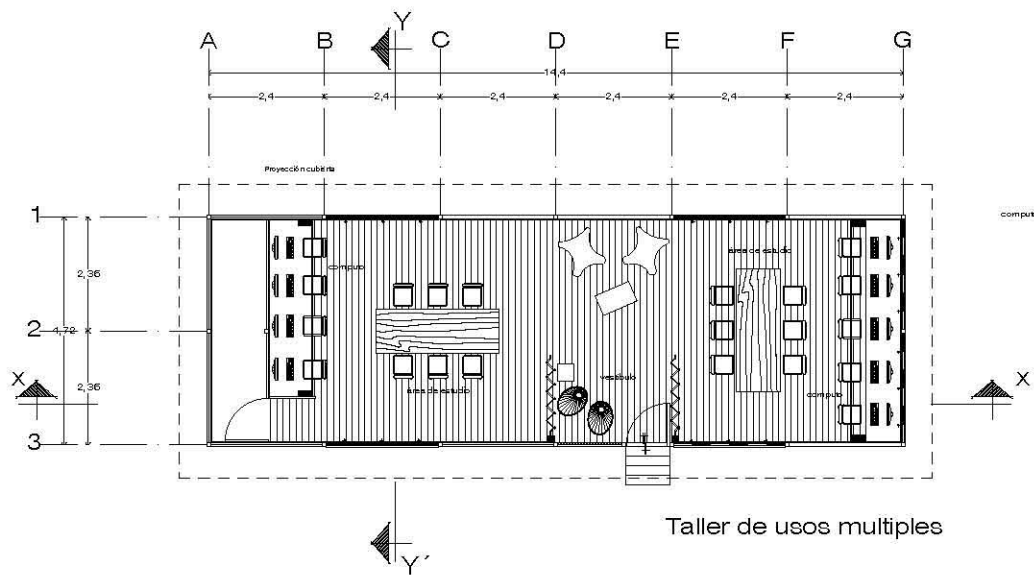
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujop.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

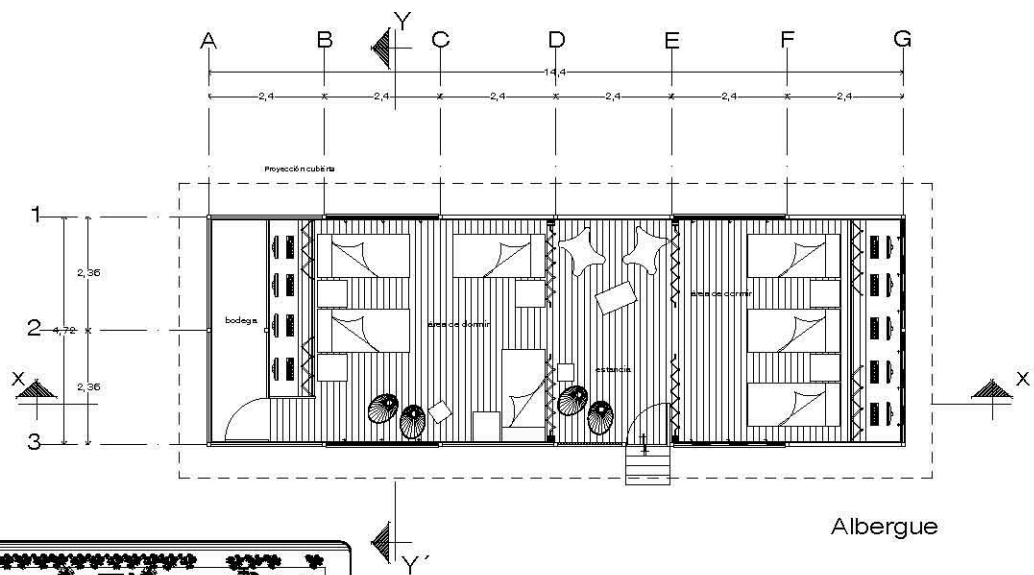


	Universidad Nacional Autónoma de México Proceso: Centro universitario de recreación y deporte para ciclistas	Fecha: _____ Escala: 1:100 Hoja: _____
	Sección: Tepoztlán, Morelos Proyecto: Juan Tejeda y Asociados Arquitectónico de Conjunto	
Secciones CA-03		

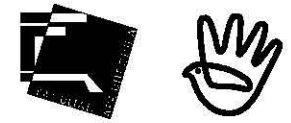
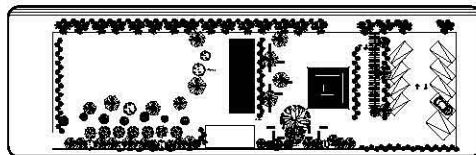
Asesor: Mtro. en Arq. y Arq. Esp. Juan Antonio Sáez Camacho
 Alumno: Celsa Vilasquez Delgado



Taller de usos múltiples



Albergue



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- PANEL DE MADERA TIPO 1
- PANEL DE MADERA TIPO 2

Notas generales:

- 1.- Las cotas estan dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLERES MAK @RTTO

Croquis de Localización

Escala Gráfica

0 1 2 3 4 5 6

0 1 2 3

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

Proyecto Centro comunitario de recreación y albergue para ciclistas

Escuela TERCER PISO TALLERES MORELOS

San Juan Tlacotalpan

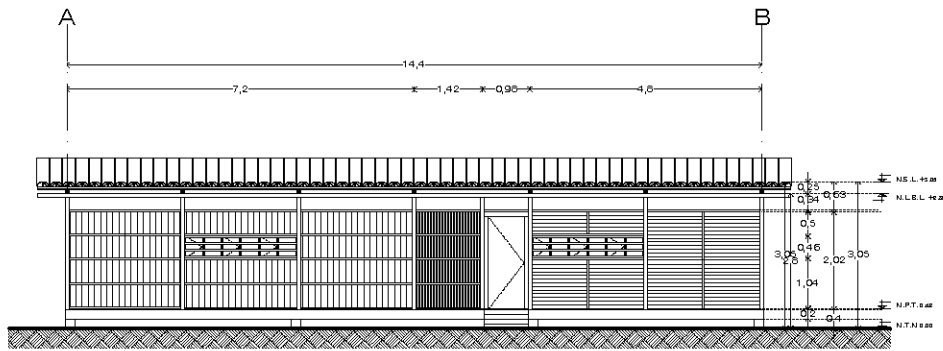
Contribuido: Taller de usos múltiples y albergue

Disciplina: Planta

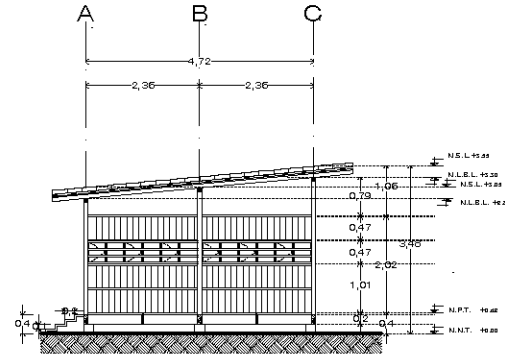
AA-01

Alumno: Oskares Velazquez Delgado

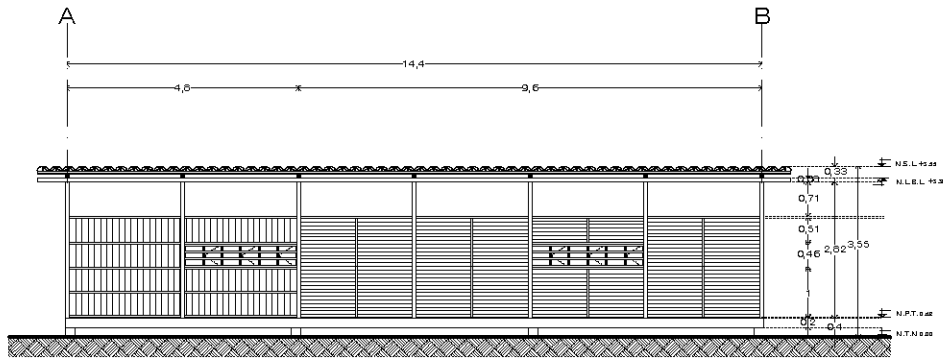
Asesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Soto Camacho
Ing. Mariana del Carmen Ruiz Rivera
Mtro. en Ing. Civil Gerardo González



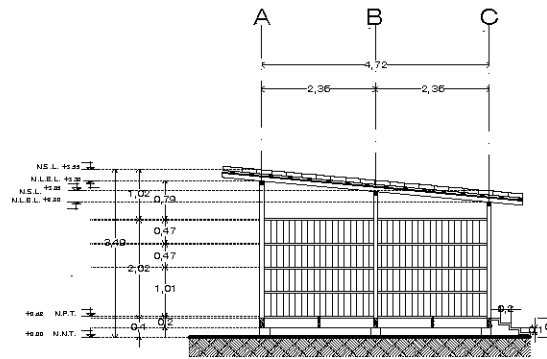
Fachada "A"



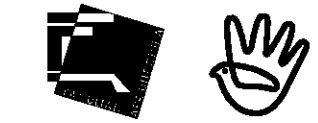
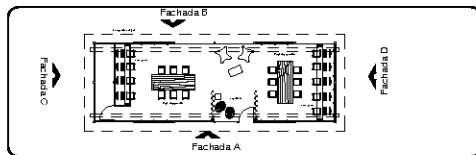
Fachada "D"



Fachada "B"



Fachada "C"



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- IN-CM. Indica alturas en centímetros.
- TRABE PRINCIPA 1
- TRABE PRINCIPA 2
- TRABE SECUNDARIA 1
- MUERTO DE CONCRETO

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLES MAK OTTO

Mapa de Localización



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México

Proyecto: Centro comunitario de recreación
urbana para ciclistas

Resolución: TEPIC 2017/01, Morelos
S.A. de C.V. Tiscatepec

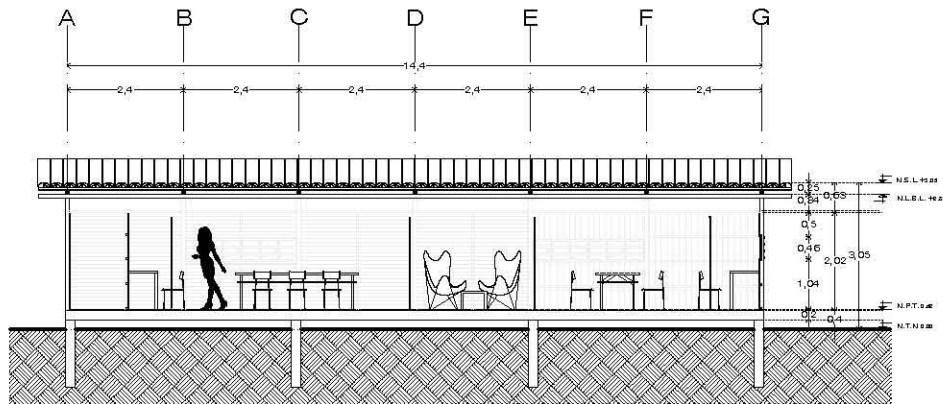
CONTRATO: Urbanización de viviendas y parques

DESCRIPCION: Fachadas

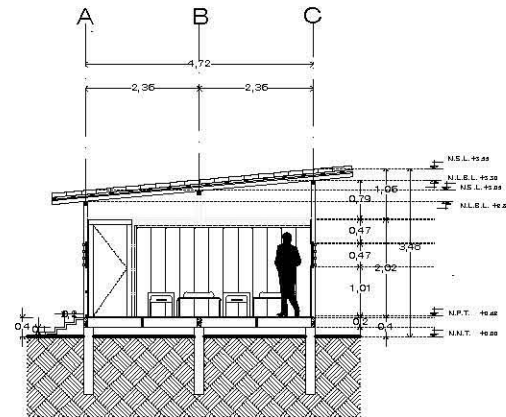
AA-02

Alumno: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Camacho
Caj. Viterbo del Centro Rio. Reyes
Mts. en Ing. Cristian Gerardo Camacho

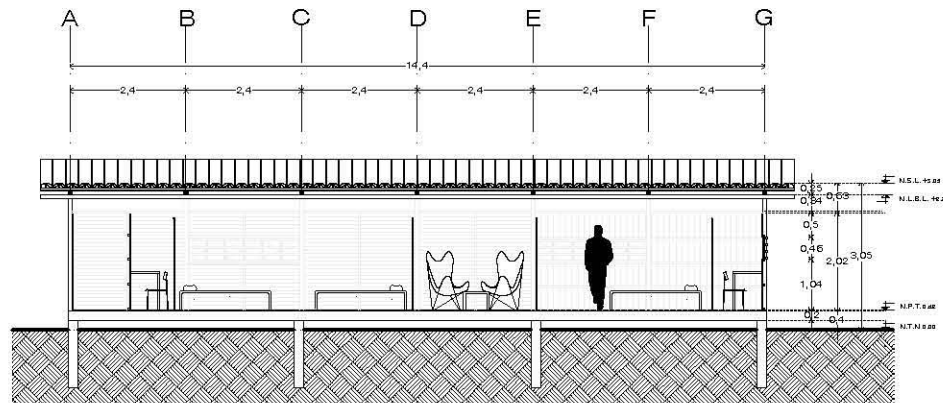
Alumno: Cibelen Velazquez Robles



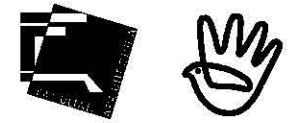
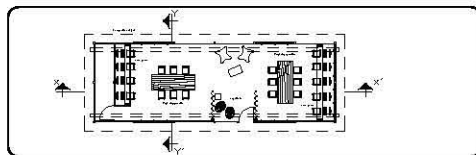
Corte X-X' Taller de usos múltiples



Cortes Y-Y'



Corte X-X' Albergue



Simbología

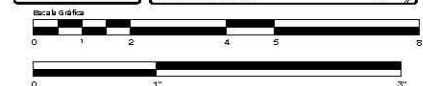
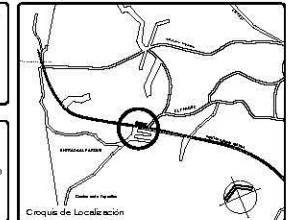
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- Indica alturas en centímetros.
- TRABE PRINCIPA 1
- TRABE PRINCIPA 2
- TRABE SECUNDARIA 1
- MUERTO DE CONCRETO

Notas generales:

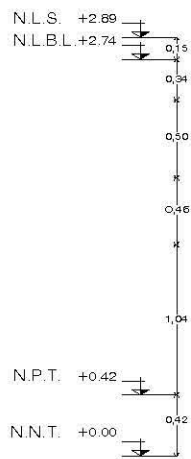
- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

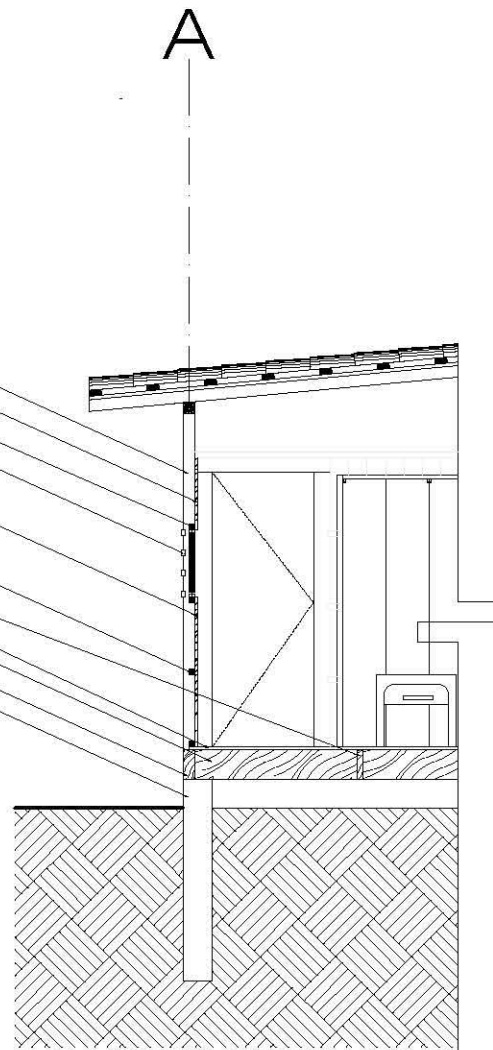
TALLER MAK @BTT@



	Universidad Nacional Autónoma de México		1:1000 1:500 1:200 1:100
	Proyecto: Centro comunitario de recreación albergue para ciclistas	ESCUELA POLITÉCNICA MORELOS S.A. JUAN TIJOCINSANO	
Contenido: Taller de casas múltiples y albergue	Autores: MAK	Fecha:	Escala:
Descripción: Cortes	AA-03	Año:	Tipo:
Autor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Sáez Camacho Ing. Mariana del Carmen Ruiz Rivera Mtro. en Ing. Civil Germán González		Alumno: Oskares Velázquez Delgado	



- POLÍN DE MADERA DE PINO DE 0.08 x 0.08 x 3.0m
- DUELA DE MADERA DE PINO PARA PANEL DE 0.13 x 0.02 x 0.50m
- BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 0.02 x 0.02 x 0.38m
- CELOSIA DE MADERA DE PINO DE 0.03 x 0.04 x 2.32m
- DUELA DE MADERA DE PINO PARA PANEL DE 0.13 x 0.02 x 0.50m
- BASTÓN DE MADERA DE PINO DE 0.04 x 0.04 x 2.40m
- POLÍN DE MADERA DE 0.04 x 0.20 x 2.40m
- DUELA DE MADERA DE PINO PARA PISO DE 0.02 x 0.13 x m
- POLÍN DE MADERA DE PINO DE 0.08 x 0.20 x 2.40m
- VIGA DE MADERA DE PINO DE 0.08 x 0.20 x 5.00m
- MUERTO DE CONCRETO



Simbología

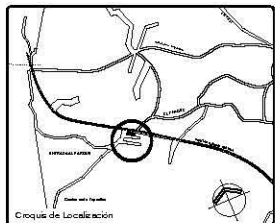
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h-CM. Indica alturas en centímetros.
- TRABE PRINCIPAL 1
- TRABE PRINCIPAL 2
- TRABE SECUNDARIA 1
- MUERTO DE CONCRETO

Notas generales:

- 1.- Las cotas estan dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
 CU

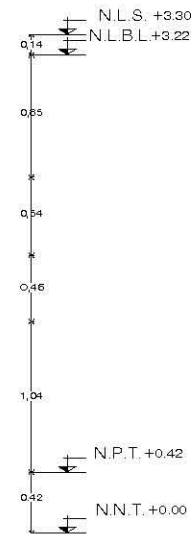
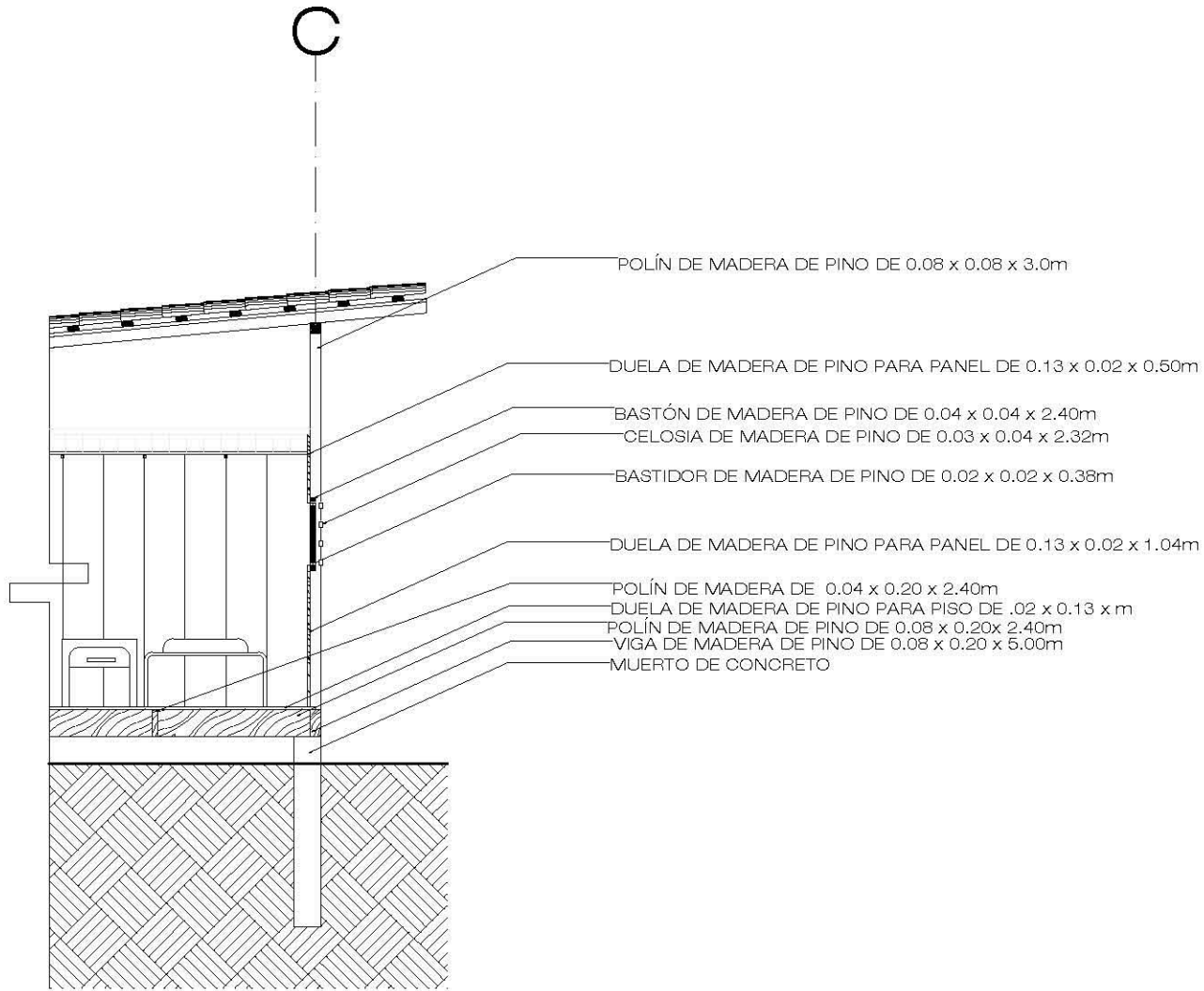
TALLER MAK @BTT@



	Universidad Nacional Autónoma de México		10000
	Proyecto: Centro comunitario de recreación albaque para ciclistas		
ESCUELA DE POSGRADO Morelos San Juan Tlaxiaco		10000	
CONTENIDO: Tableros de conexiones y vitreos		10000	10000
DESCRIPCION: Detalles		AA-04	10000

Asesor: Arq. en Esp. y Análisis: Juan Antonio Bar Celado
 Ing. Mariana del Campo Ruiz Rivera
 Ing. en Mec. Civil: Gerardo Camacho

Alumno: Oskaris Velazquez Delgado



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h-CM. Indica alturas en centímetros.
- TRABE PRINCIPA 1
- TRABE PRINCIPA 2
- TRABE SECUNDARIA 1
- MUERTO DE CONCRETO

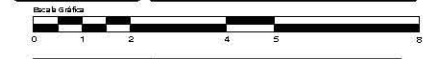
Notas generales:

- Las cotas estandaradas en metros.
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas se verificaran en obra.
- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLES MAK @BTT®

Croquis de Localización



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México

Proyecto: Centro comunitario de recreación
abrigue para ciclistas

Ubicación: Tepic, Jalisco, Morelos
San Juan Tlacotalpan

Contenido: Tableros de conexiones y vitreos

Descripción: Detalles

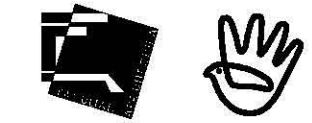
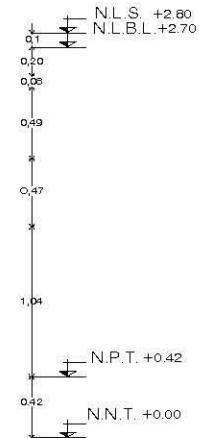
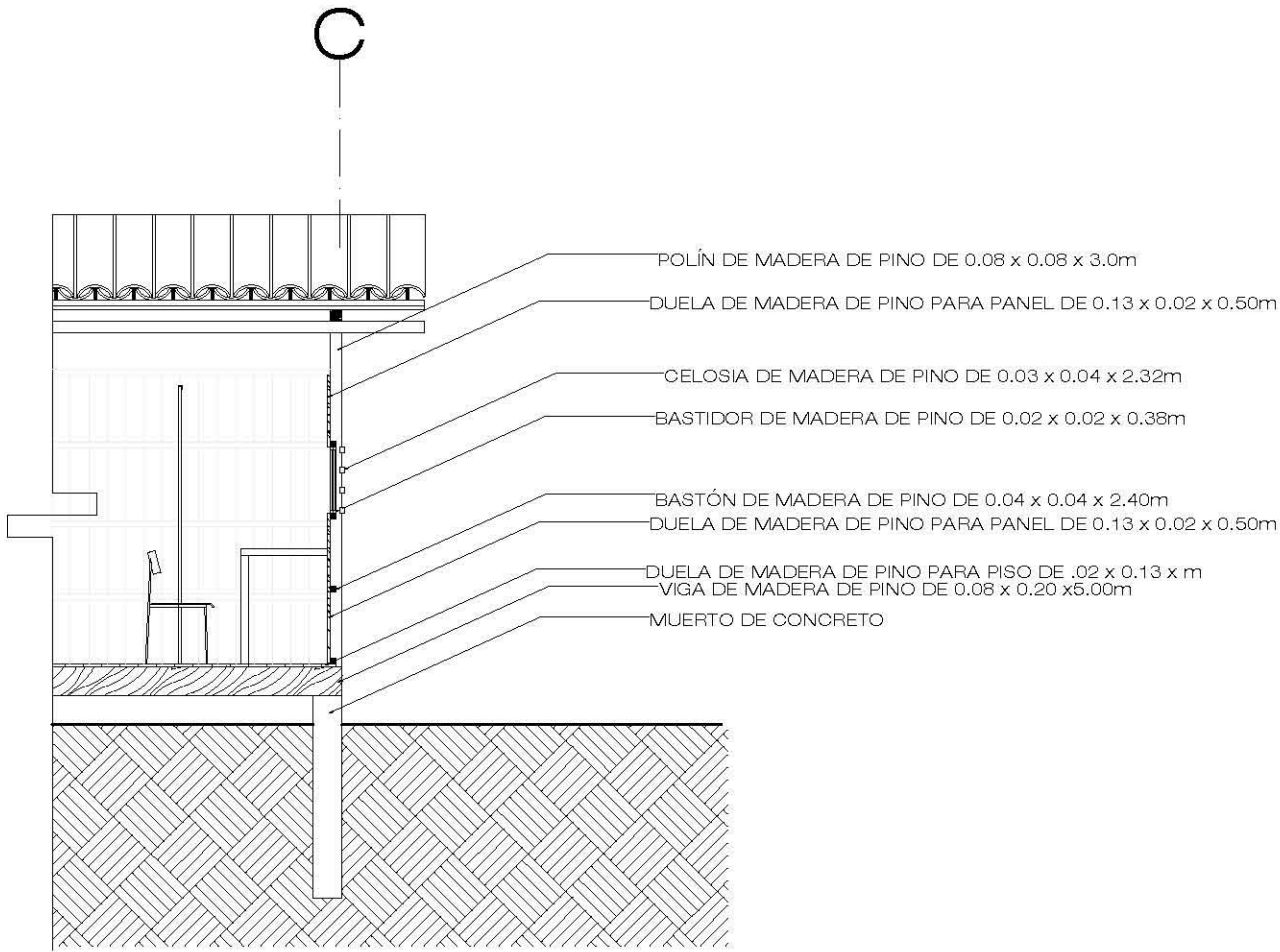
AA-05

Escala: 1:50

Fecha: 2010

Autores: Arq. en C. y Arq. J. Juan Antonio Bar Celada
Arq. Mariana del Campo Ruiz Rivera
Arq. en C. Oscar Gerardo González

Alumno: Oskaris Velazquez Delgado



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h-CM. Indica alturas en centímetros.
- TRABE PRINCIPA 1
- TRABE PRINCIPA 2
- TRABE SECUNDARIA 1
- MUERTO DE CONCRETO

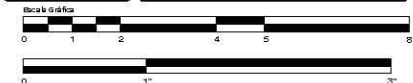
Notas generales:

- 1.- Las cotas estan dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLES MAK @BTT®

Croquis de Localización



	Universidad Nacional Autónoma de México		10000
	Proyecto: Centro comunitario de recreación albaque para ciclistas		
ESCUELA DE POSGRADO SAN JUAN TICSIANO			
Contenido: Tableros molibda y vitreos		Escala: 1:50	10000
Descripción: Detalles		AA-06	10000
Autor: Arq. en C. y Arq. J. Juan Antonio Bar Camacho Ing. Mariana del Canto Rio Rivera Arq. en C. Oscar Gerardo Camacho		Alumno: Oskaris Velazquez Palma	

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura
 INIA Instituto de Investigaciones y Estudios Lingüísticos y Literarios
 Dirección de Investigación y Estudios de Arquitectura
 AA-07
 Detalles
 Escala: 1:10
 Autores: [Nombres]

Escala gráfica: 0 1 2 3 4 5 6 7 8

Escala numérica: 0 1 2 3 4 5 6 7 8

Ubicación: [Mapa de la zona]

Fractal de Arquitectura: [Diagrama]

Tablas Max 08770

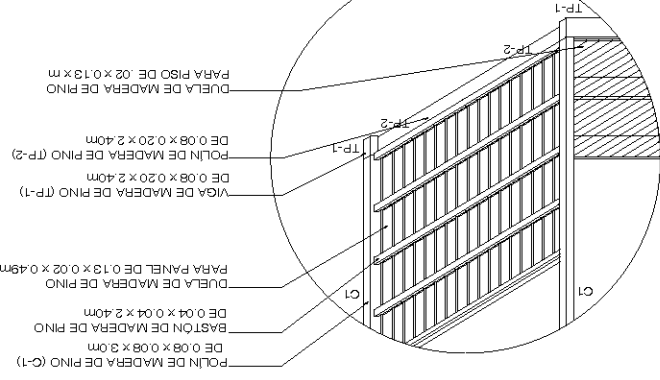
Simbología

- NIVEL EN ELEVACION: [Símbolo]
- NIVEL EN PLANTA: [Símbolo]
- CAMPO DE NIVEL EN PISO: [Símbolo]
- NIVEL PISO TERMINADO: [Símbolo]
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA: [Símbolo]
- N.I.B.L. NIVEL LIECHO BAJO DE LOSA: [Símbolo]
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL: [Símbolo]
- h.C.M. indica abisma en cortes: [Símbolo]
- POLIN DE MADERA: [Símbolo]
- TRABE PRIMARIA 1: [Símbolo]
- TRABE PRIMARIA 2: [Símbolo]
- TRABE SECUNDARIA 1: [Símbolo]
- MUERTO DE CONCRETO: [Símbolo]

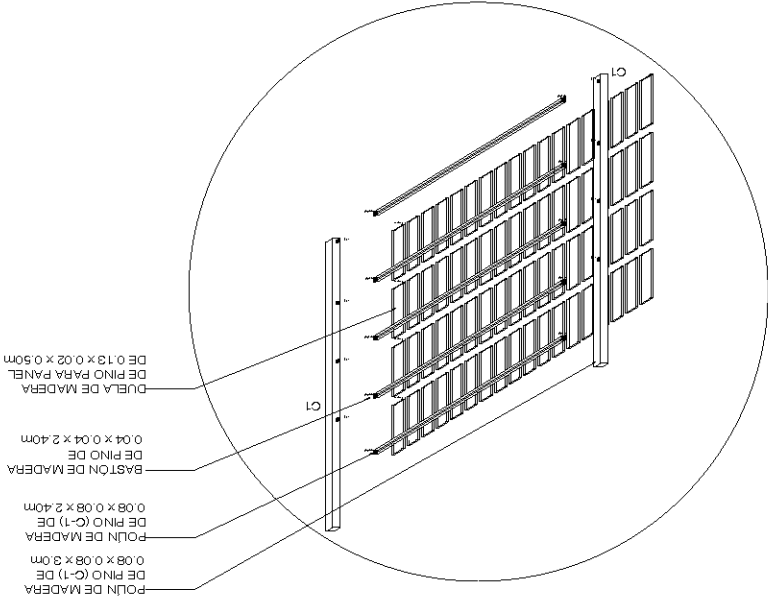
Notas generales:

- Las cosas están dadas en metros.
- Las cosas rigen al dibujo.
- Las cosas se verifican en obra.
- Los metros se verifican en obra.

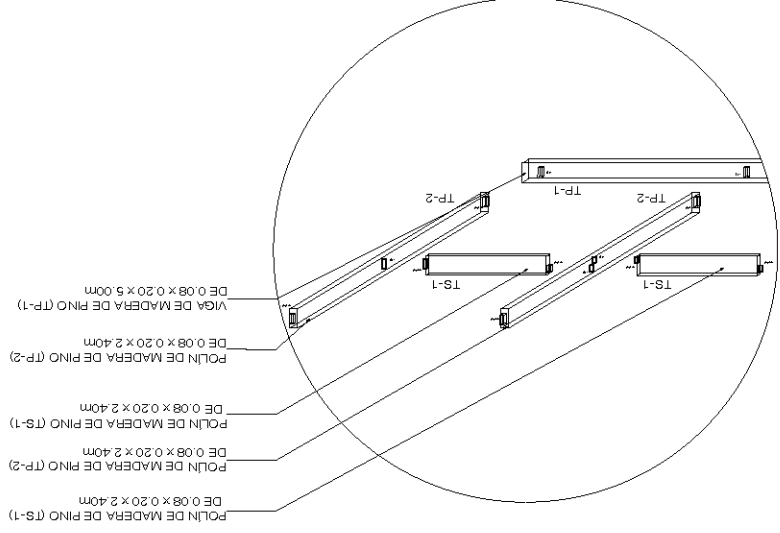
DETALLES



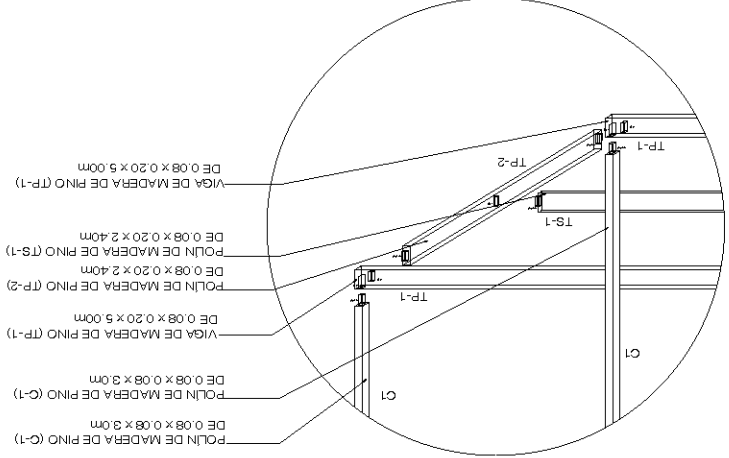
DETALLE 4

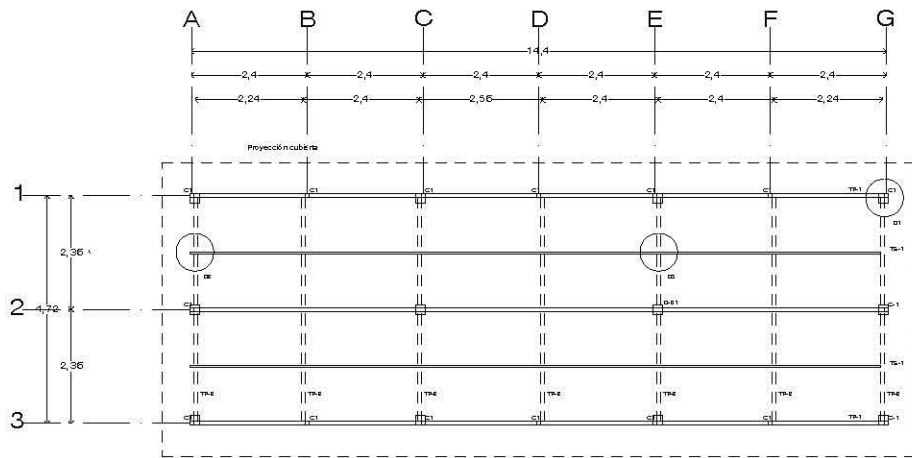


DETALLE 3

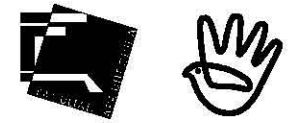
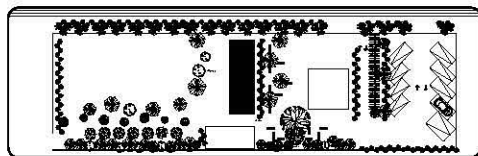
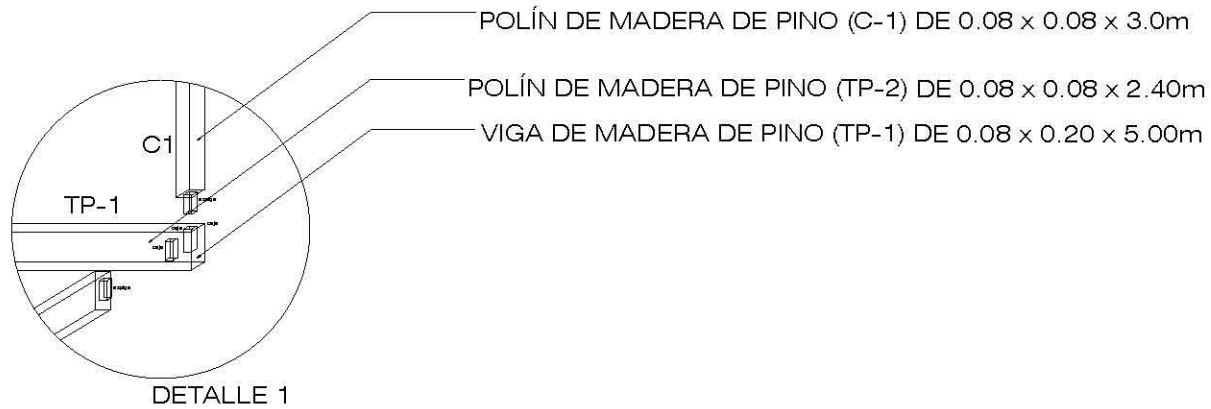


DETALLE 2





Cimentación



Simbología

	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ELEVACION
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
h=CM.	Indica alturas en centímetros.
	POLÍN DE MADERA
	TRABE PRINCIPA 1
	TRABE PRINCIPA 2
	TRABE SECUNDARIA 1
	MUERTO DE CONCRETO

Notas generales:

- 1.- Las cotas están dadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLES MAX @BTP

Mapa de Localización

Escala Gráfica

UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México

Proyecto: Centro comunitario de recreación
urbana para ciclistas

Escuela: TEPIC Tlaxiaco, Morelos

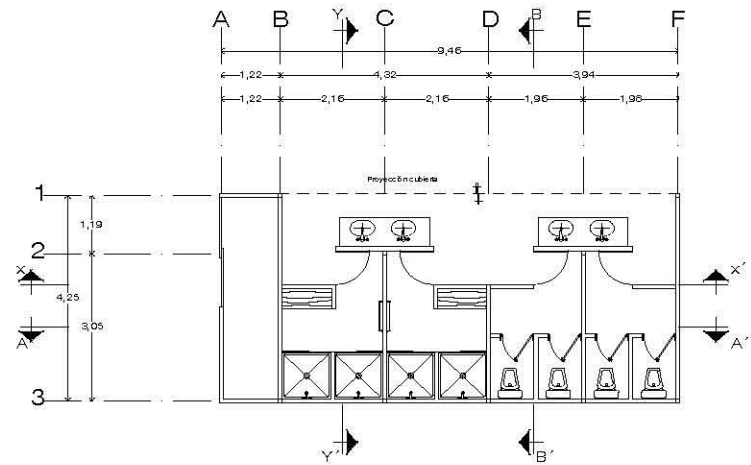
San Juan Tlaxiaco

CONTENIDO: Tableros de ceros móviles y vitrales

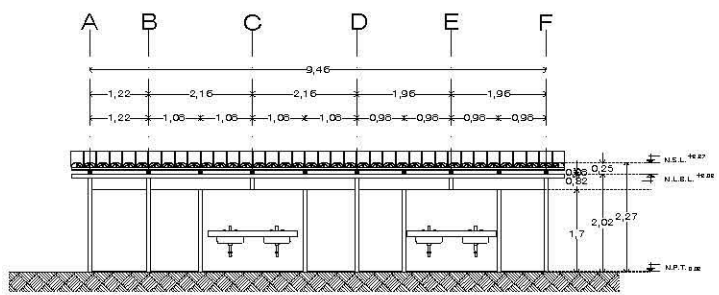
DESCRIPCIÓN: Cimentación

Alumno: CARMEN VILLAGUERRA DELGADO

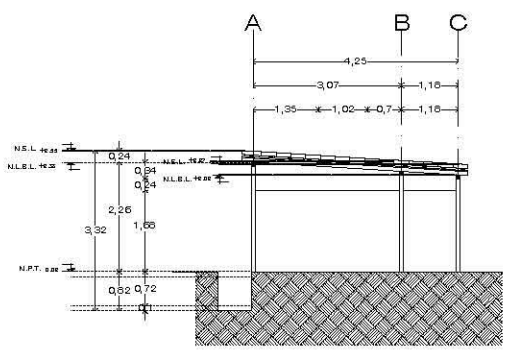
Alumno: CARMEN VILLAGUERRA DELGADO



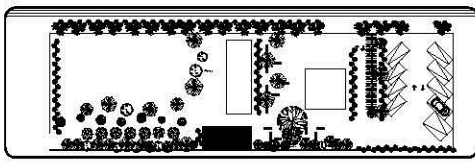
Sanitarios



Fachada "A"



Fachada "C"



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura CU	<p>Cuadro de Localización</p>
TALLER MAK @BTT@	
<p>Escala gráfica</p>	
<p>Universidad Nacional Autónoma de México</p>	<p>Proyecto: Centro comunitario de recreación deportiva para ciclistas</p> <p>Ubicación: Tepoztlán, Morelos</p> <p>San Juan Tlacotalco</p>
<p>Contenido: Arquitectónico baños</p> <p>Descripción: Planta y Fachadas</p>	<p>Alumno: AB-01</p> <p>Fecha: / /</p> <p>Clase: / /</p>
<p>Asesor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Celado Ing. Mariana del Campo Ruiz Rivera Mtro. en Ing. Civil Gerardo Cordero</p> <p>Alumno: Ceballos Valenzuela Delfino</p>	

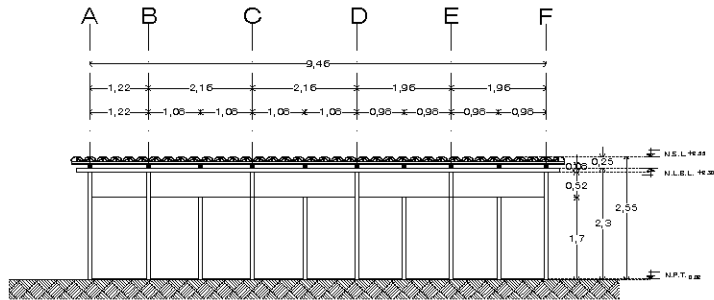


Simbología

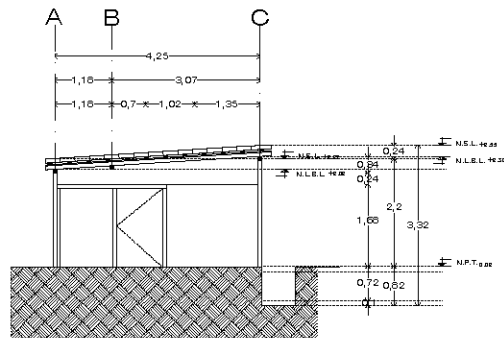
	NIVEL EN PLANTA
	NIVEL EN ELEVACION
	CAMBIO DE NIVEL EN PISO
N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
N.S.L.	NIVEL SUPERIOR DE LOSA
N.L.B.L.	NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
N.T.N.	NIVEL DE TERRENO NATURAL
h=CM.	Indica alturas en centímetros.

Notas generales:

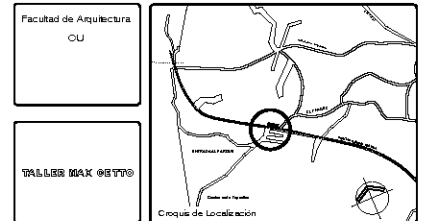
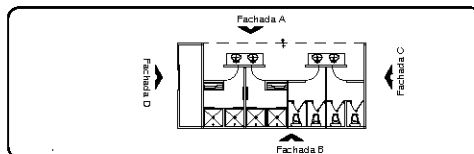
- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.



Fachada "B"



Fachada "D"






	Universidad Nacional Autónoma de México Proyecto: Centro comunitario de recreación abaque para ciclistas ESCUELA TECNOLÓGICA DE MORELOS S.A. de C.V. Tlaxiaco, Morelos	CARRERA: Arquitectura SEMESTRE: 2º	TÍTULO: AB-02 FECHA: 11/01/2011
	CONTROL: Arquitectónico baños FACHADAS		

Asesor: Mtro. en Ing. y Arqto. Juan Antonio Bar Camacho
 Ing. Mariana del Carmen Ruiz Rivera
 Mtro. en Ing. Civil Gerardo González

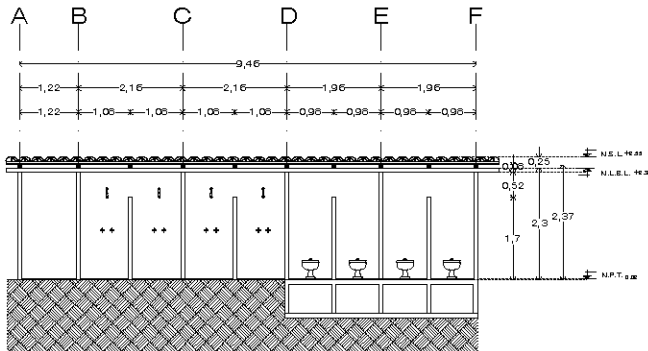


Simbología

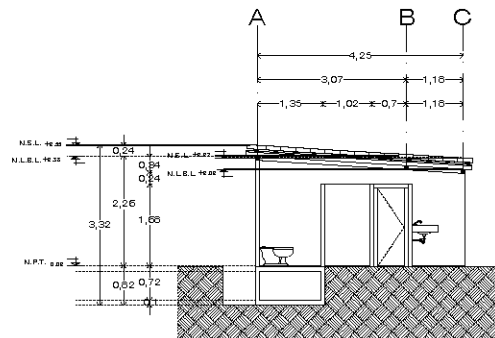
-  NIVEL EN PLANTA
-  NIVEL EN ELEVACION
-  CAMBIO DE NIVEL EN PISO
-  N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
-  N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
-  N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
-  N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
-  h=CM. Indica alturas en centímetros.

Notas generales:

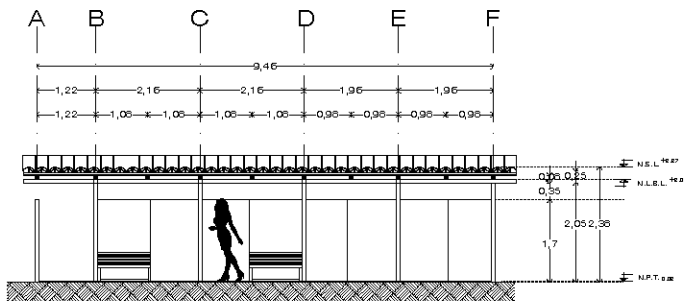
- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.



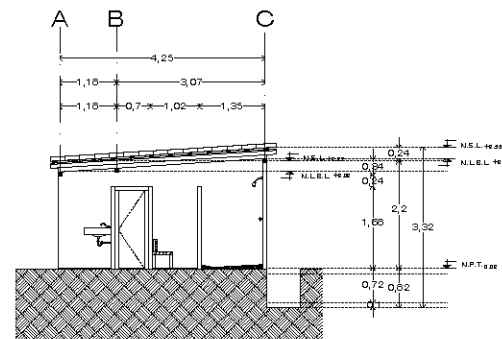
Corte A-A'



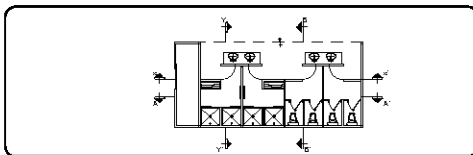
Corte B-B'

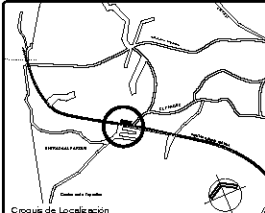




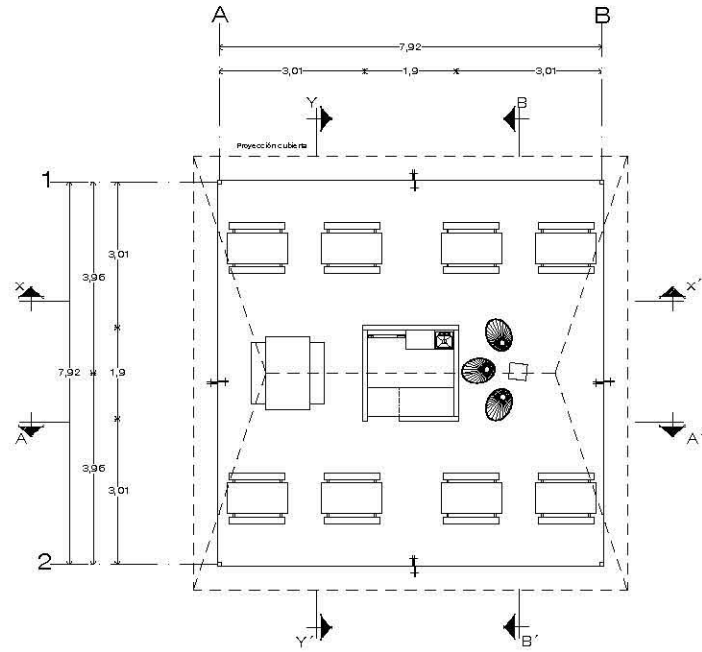
Corte X-X'



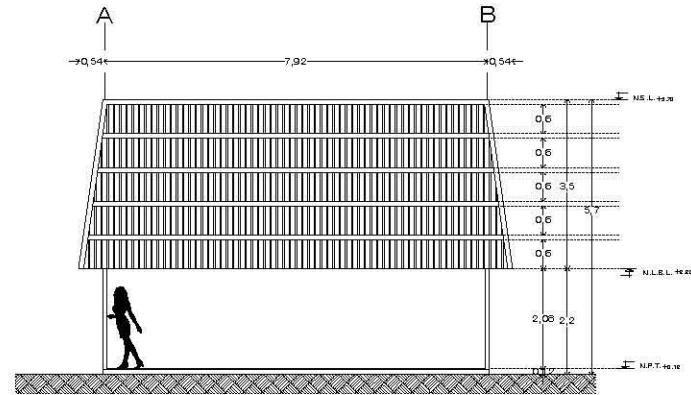
Corte Y-Y'



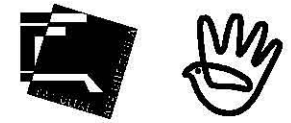
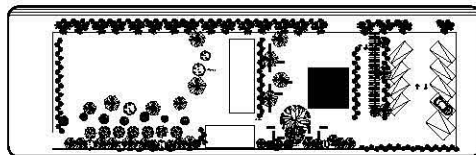
Facultad de Arquitectura CU																			
TALLES MAK @BTT@	Croquis de Localización																		
Escala gráfica 0 1 2 3 4 5 6																			
	<table border="1"> <tr> <td>Universidad Nacional Autónoma de México</td> <td>UNAM</td> </tr> <tr> <td>Proyecto: Centro comunitario de recreación y arte que sea cíclico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Escuela: TEPIC TITULAN, Morelos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Escuela: S.A. J. A. TISCOTENCÓ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Contenido: Arquitectónico baños</td> <td>h=CM</td> </tr> <tr> <td>Disciplina:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cortes:</td> <td>AB-03</td> </tr> <tr> <td>Auto:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td></td> </tr> </table>	Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM	Proyecto: Centro comunitario de recreación y arte que sea cíclico		Escuela: TEPIC TITULAN, Morelos		Escuela: S.A. J. A. TISCOTENCÓ		Contenido: Arquitectónico baños	h=CM	Disciplina:		Cortes:	AB-03	Auto:		Fecha:	
Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM																		
Proyecto: Centro comunitario de recreación y arte que sea cíclico																			
Escuela: TEPIC TITULAN, Morelos																			
Escuela: S.A. J. A. TISCOTENCÓ																			
Contenido: Arquitectónico baños	h=CM																		
Disciplina:																			
Cortes:	AB-03																		
Auto:																			
Fecha:																			
<table border="1"> <tr> <td>Nombre: Mito, en Hoy, y Añejo, Juan Antonio & Bárbara Camacho</td> <td>Alumno: Océanos Velázquez Pérez</td> </tr> <tr> <td>Calle: Veneranda del Comercio, Río, Morelos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>México en Hoy, Ciudad de México, México</td> <td></td> </tr> </table>		Nombre: Mito, en Hoy, y Añejo, Juan Antonio & Bárbara Camacho	Alumno: Océanos Velázquez Pérez	Calle: Veneranda del Comercio, Río, Morelos		México en Hoy, Ciudad de México, México													
Nombre: Mito, en Hoy, y Añejo, Juan Antonio & Bárbara Camacho	Alumno: Océanos Velázquez Pérez																		
Calle: Veneranda del Comercio, Río, Morelos																			
México en Hoy, Ciudad de México, México																			



Palapa



Fachada "A"



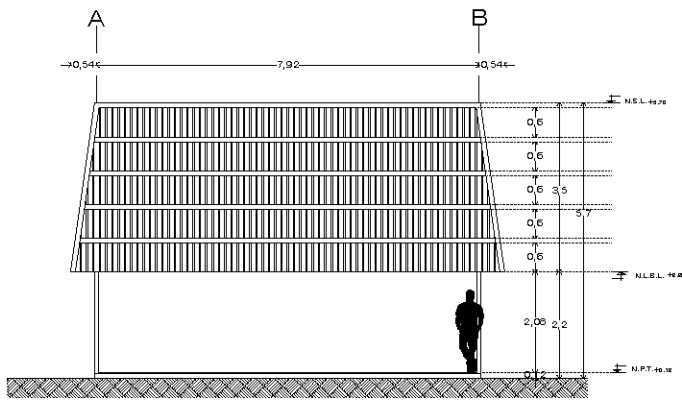
Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.

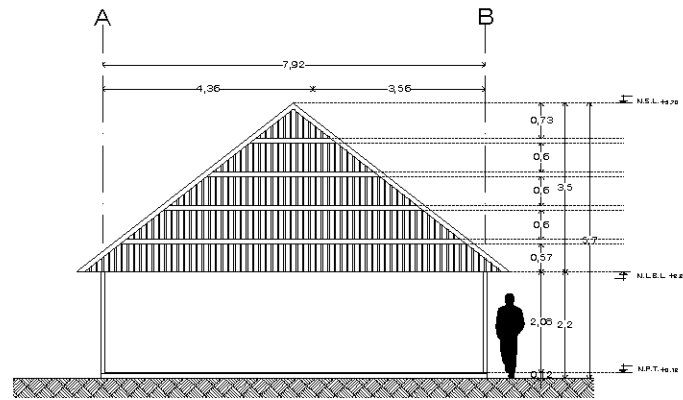
Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

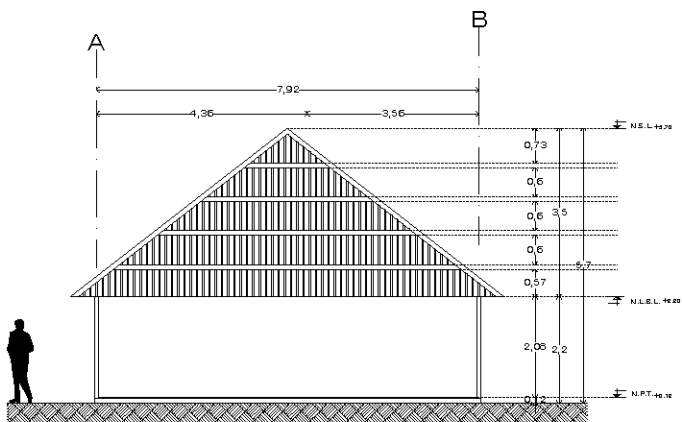
Facultad de Arquitectura CU	<p>Ciudad de Localización</p>
TALLES MAK @BTT@	
<p>Escala gráfica</p>	
<p>Universidad Nacional Autónoma de México</p>	<p>Proyecto: Centro comunitario de recreación y deporte para ciclistas</p> <p>Escuela: TERCERA ESCUELA DE ARQUITECTURA, MORELOS</p> <p>Curso: 5º SEMESTRE</p>
<p>Contenido: Arquitectónico Palapa</p> <p>Descripción: Planta</p>	<p>AP-01</p>
<p>Alumnos: Andrés, Andrés y Andrés, Juan Antonio & Ben Camacho Ing. Mariana del Carmen Ruiz Rivera Mtro. en Ing. César Germán Córdova</p>	



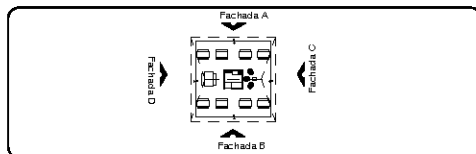
Fachada "B"






Fachada "C"



Fachada "D"




Simbología


-  NIVEL EN PLANTA
-  NIVEL EN ELEVACION
-  CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura CU	 <p>Croquis de Localización</p>
VALLES MAX @BTT@	



	<p>Universidad Nacional Autónoma de México</p> <p>Proyecto: Centro comunitario de recreación albergue para ciclistas</p> <p>Escuela: TEPICITLAN, Morelos</p> <p>Salvador Tlacuahuatl</p> <p>Contenido: Arquitectónico: Fachadas</p> <p>Disciplina: AP-02</p>
<p>Alumno: Cármen Velázquez Delgado</p>	

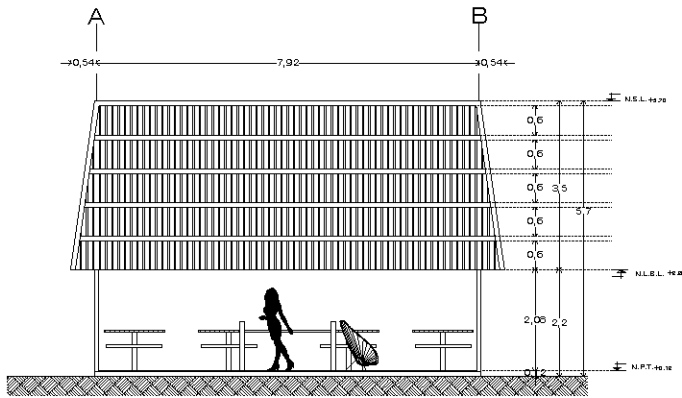


Simbología

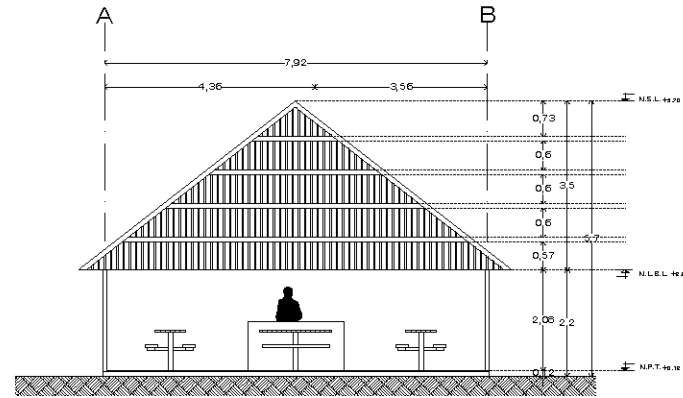
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.

Notas generales:

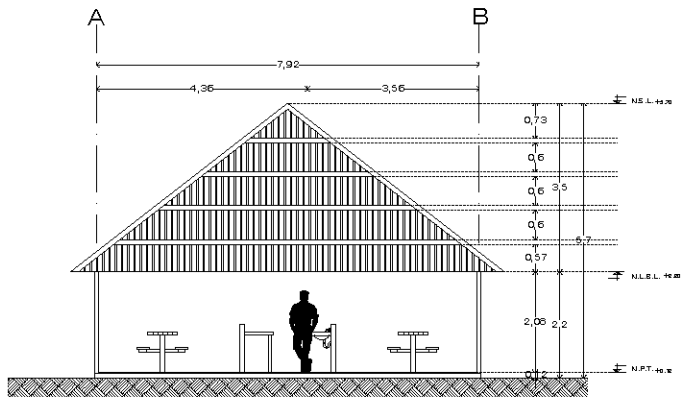
- 1.- Las cotas estandarizadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.



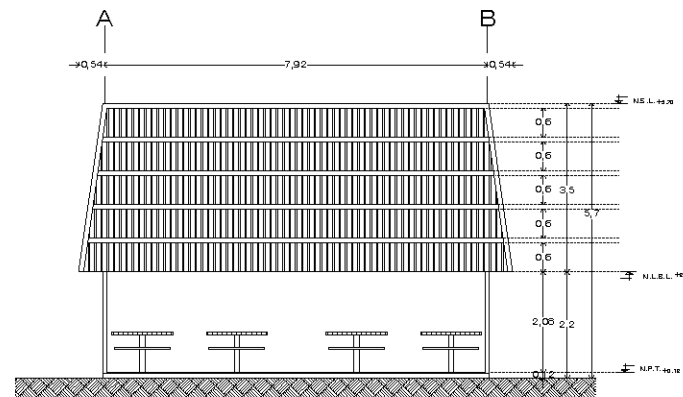
Corte A-A'



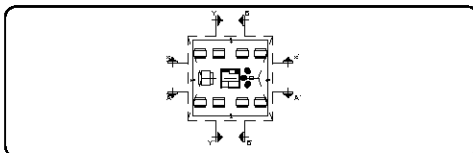
Corte Y-Y'



Corte B-B'



Corte X-X'



Facultad de Arquitectura
CU

TALLES MAK ORTIZ

Croquis de Localización



UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México

Proyecto: Centro comunitario de recreación
albergue para ciclistas

Escuela de Arquitectura - Morelos

S.A. de C.V. Tlacotalco

Asesorado: Arquitectónico Talleres

Disciplina: Cortes

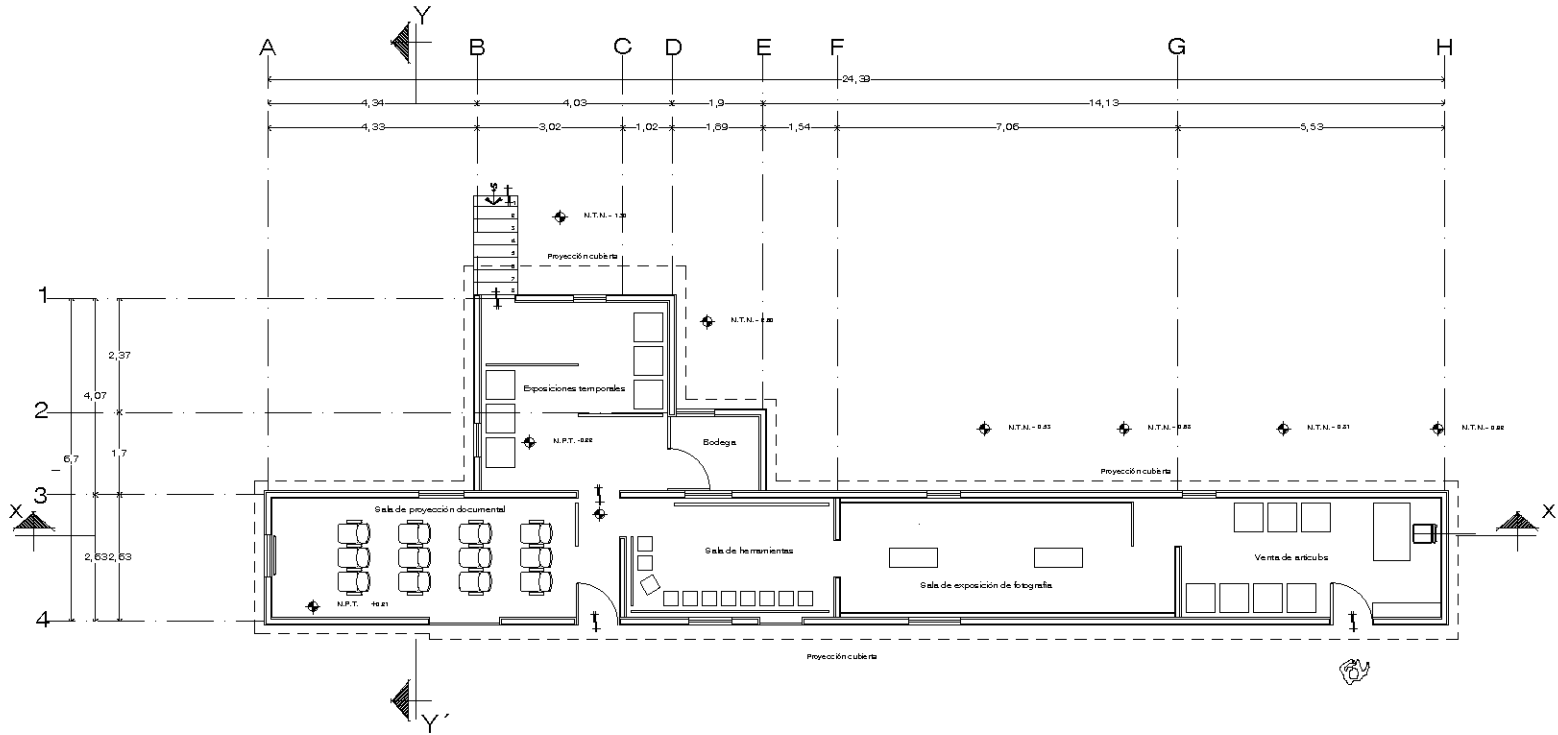
AP-03

Nombre: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Camacho

Dir. Taller de Cortes: Rito Rivera

Mtro. en Ing. César Germán González

Alumno: César Valenzuela Robles



Planta



Simbología

- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- h=CM. Indica alturas en centímetros.
- MURO DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandaradas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibuj.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
OU

TALLER MAK OTTO

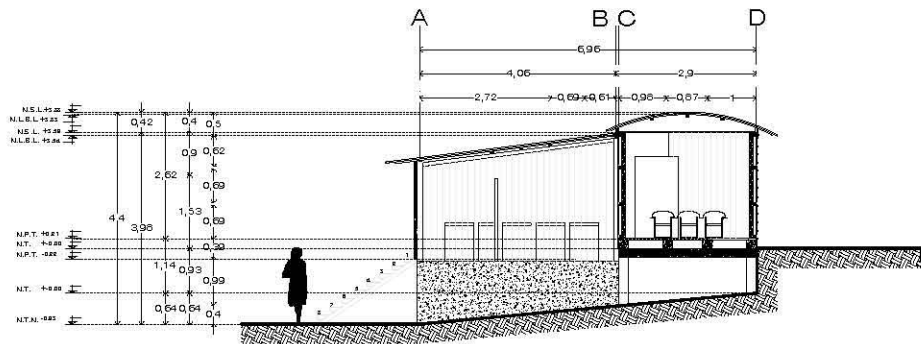
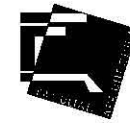
Croquis de Localización



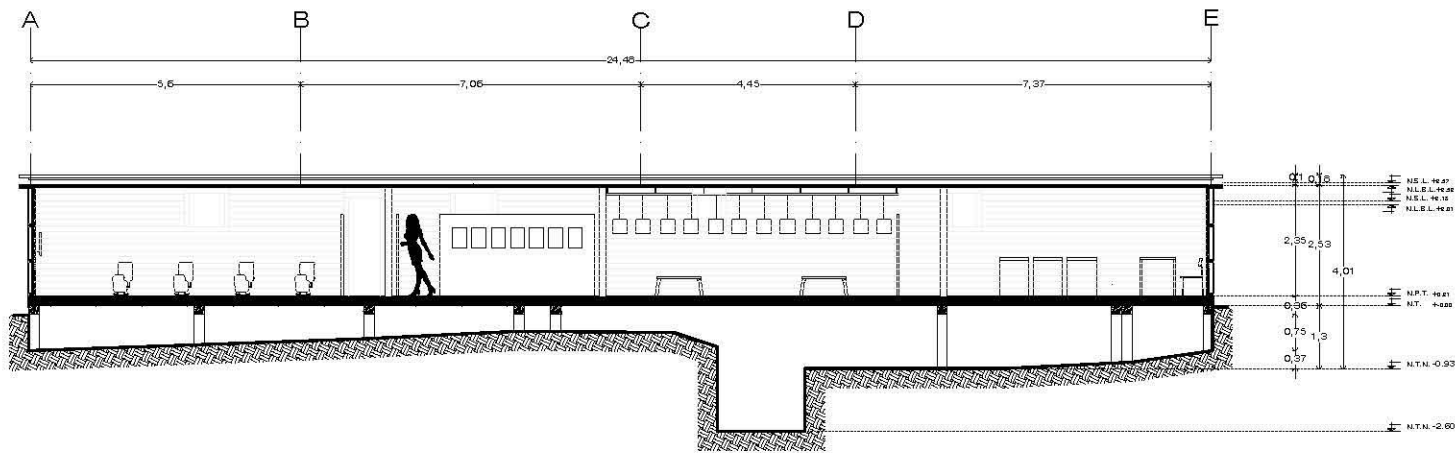
	Universidad Nacional Autónoma de México		1914
	Proyecto: "Adecuación para museo Museo Tezoztlán, Morelos San Juan Tezoztlán"		
Departamento: Arquitectónicos		Subdepartamento: MU-01	1998
Planta estación		MU-01	

Autor: Méndez Aragón y Arévalo, Juan Antonio Bar Celado
 Ing. Mariana del Campo Ruiz Reyes
 Méx. en 1998. Ciudad: San Juan Tezoztlán

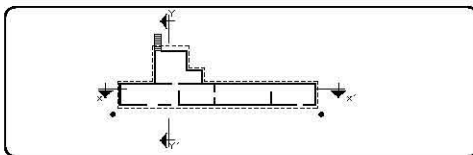
Alumno: César Valenzuela Palma



Corte Y-Y'



Corte X-X'



Simbología

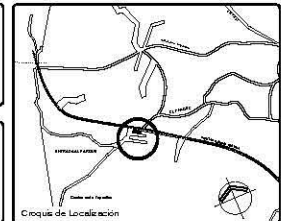
- NIVEL EN PLANTA
- NIVEL EN ELEVACION
- CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- N.P.T.
- N.S.L.
- N.L.B.L.
- N.T.N.
- h=CM.
- DURIENTE DE MADERA
- TRAVE
- MURO DE MADERA CON DOBLE DUELA

Notas generales:

- 1.- Las cotas estandarizadas en metros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.

Facultad de Arquitectura
CU

TALLER MAK @BTP®



	Universidad Nacional Autónoma de México		MUNICIPIO MORELOS
	PROYECTO: Adecuación para museo		
CONTRATO: Arquitectónicos		ESCALA: 1/50	FECHA:
DESCRIPCIÓN: Cortes		CANTIDAD: MU-02	DISEÑADO POR:

Autor: Mtro. en Ing. y Arq. Juan Antonio Bar Celado
 Ing. Mariana del Campo Ruiz Rivera
 Mtro. en Ing. Civil Gerardo González