



BIBLIOTECA CENTRAL
REFERENCIA
USO ÚNICAMENTE EN SALA

EI POBLADO Y LA ESTACION FERROCARRILERA DE ORIENTAL, PUEBLA
Un estudio histórico, arquitectónico y urbano para su conservación

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS DEL ESTE
CARRILERA DE ORIENTAL, PUEBLA
#63782
CARRILERA DE ORIENTAL, PUEBLA
CARRILERA DE ORIENTAL, PUEBLA



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

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

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

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

Universidad
Popular
Autónoma del
Estado de
Puebla



Facultad de arquitectura

EI POBLADO Y LA ESTACION FERROCARRILERA DE ORIENTAL, PUEBLA

Un estudio histórico, arquitectónico y urbano para su conservación

Tesis que para obtener el **Grado de Maestro en Investigación y Restauración de Monumentos**.
Presenta:
Delia del Consuelo Domínguez Cuanalo

Puebla, Pue. abril del 2001

PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN

Los complejos, sitios o conjuntos ferrocarrileros, como parte del sistema de transporte del porfiriato en México, favorecieron el proceso socio-económico y urbano, modernizador del país. Dentro de la problemática actual a la que se presentan estos complejos esta su inminente pérdida, así como el considerable grado de deterioro y la subutilización que presentan los que actualmente existen; debido en principio a lo obsoleto que resulta en nuestros días el sistema de transporte ferroviario, comparado con los actuales sistemas de comunicación, así como las necesidades cambiantes del sistema ferroviario, la falta de información sobre su proceso y riqueza histórico-cultural.

El crecimiento urbano de los asentamientos hace que las construcciones ferrocarrileras de este tipo sean absorbidas día a día por las grandes urbes, perdiendo así su carácter de elementos relevantes; convirtiéndose estos factores entre otros, los que propician la desaparición de estos ejemplos de arquitectura del siglo XIX y de principios del XX. Por otra parte es importante considerar que dentro de las políticas

modernizadoras del país, la concesión de las líneas ferrocarrileras por parte del Estado a particulares interesados, nacionales o extranjeros hace necesario que sean detectadas y estudiadas para promover su normativa y su correcta intervención arquitectónica y urbana para evitar el riesgo de su desaparición definitiva.

La razón de seleccionar al Poblado histórico de Oriental, Puebla como objeto de investigación fue el resultado de una serie de inquietudes que sobre las construcciones ferrocarrileras y los asentamientos donde estas se establecieron se plantearon a partir de un conjunto de preguntas conductoras; mismas que fueron definiendo el objeto último de investigación.

Así, con el actual proceso de comercialización de los complejos ferrocarriles en el país, la primera intención, fue hacer una catalogación y registro de las construcciones ferrocarrileras, existentes en el Estado de Puebla con el objetivo de documentarlas, dejando, información sobre los hechos arquitectónicos que representaron para la historia del país un desarrollo económico representativo de la época porfiriana.

Es pertinente aclarar que al hablar de construcciones ferrocarrileras se habla de la serie de inmuebles que forman un conjunto ferrocarrilero; es común hablar de estación dando por hecho que existe un poblado y/o una construcción, sin embargo en el libro "de las estaciones" se define el concepto de estación, como **"un lugar designado en el horario con determinado nombre en el cual pueden detenerse los trenes para tomar o dejar tráfico, para salir de, o entrar a la vía principal o de cuyo punto se exhiben señales fijas"**,¹ pudiendo existir o no construcción en el lugar de parada. En adelante al referirnos a la estación ferrocarrilera de Oriental se hablará de las principales construcciones que la constituyen.

Considerando el número de estaciones con construcción detectadas en el censo realizado por parte de Ferrocarriles Nacionales, se presentó el problema de que el universo de estudio era muy

63782

1 DE LAS ESTACIONES, SCT, FNM, MNFM, 1995. pág. 40

amplio, resultando inviable el estudio del universo detectado, ya que en el estado de Puebla existen 64 estaciones ferrocarrileras,²

Un punto importante en la reflexión fue plantearse la posibilidad de que muchos de los asentamientos ferrocarrileros, se fundaron con la ubicación del ferrocarril, en lugares deshabitados, donde las condiciones geográficas fueran favorables para estos desarrollos; por lo que se hizo necesario entender el proceso histórico geográfico del poblado de Oriental.

Otro punto a destacar fue la importancia que se le daba al horario de manera tal que existía una rígida puntualidad para las llegadas y salidas, evitando de ese modo problemas o choques, entendiendo en consecuencia la ubicación de la oficina de telégrafos como elemento componente Y constante en las estaciones con construcción, ya que era el medio de comunicación entre una estación y otra; Es por esto y por muchos más elementos que se dirigió la atención al conjunto de Oriental, Puebla. Misma que forma parte del ramal Oriental- Zaragoza- Teziutlan, el último ramal de vía angosta; es decir de 0 .914 metros de ancho.

Tuve la oportunidad de ver y analizar algunas de las estaciones con construcción en el Estado, entre ellas la de Teziutlan, Zaragoza, Amozoc, Cholula, San Hipólito, Acajete, Esperanza, Atlixco etc. Todas ellas cercanas a la Ciudad de Puebla. Llamando la atención por su, dimensión, carácter, materiales y estado de conservación la de Oriental, Puebla.

En la búsqueda de la información necesaria para abordar la problemática, se detectó el comité pro-defensa del ramal vía angosta del ferrocarril Oriental - Zaragoza Teziutlan, en donde gente preocupada en la recuperación del mismo se sumo a la propuesta del estudio a **nivel urbano y arquitectónico del asentamiento**, con propuestas de recuperación económica e histórica. Compartiendo los esfuerzos que la Lic. Concepción González,³ quien PROMUEVE la

recuperación histórica del ramal y la propuesta de recuperación económica que realiza del mismo ramal el Ing. Jaime Zorrilla Levet⁴ ; lográndose con esta integración una participación interdisciplinaria en la propuesta de intervención del conjunto ferrocarrilero de Oriental.

Por otro lado el interés de abordar este tema se antoja muy enriquecedor, ya que forma parte de una serie de aportaciones que actualmente se realizan sobre el tema ferrocarrilero, un tema que habla de las transformaciones radicales y definitivas en lo que fue un proceso histórico, aunque corto por las condiciones mencionadas pero, definitivo en el desarrollo económico del país.

La economía, las comunicaciones, la sociedad y el paisaje, se reflejó en la cotidianidad, esos personajes que vivieron y compartieron la vida ferrocarrilera; se vivió el tren entre ricos y pobres, se realizaron canciones y poesías, el vestuario se adaptó, el lenguaje se transformó, y de pronto todo esto se perdió, aunque existe gente ex ferrocarrilera ávida de dar cuenta y contar sus anécdotas, su historia , sus amores y desamores; con desesperanza al ver que día a día se fractura aquella estructura en la que muchos nacieron y murieron.

CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.

Los objetos de investigación científica no existen en la realidad ; en la realidad existen objetos reales que son llevados a la conciencia del sujeto, en forma de referentes A través de los sentidos. Los objetos de investigación se construyen con los referentes contenidos en la conciencia del sujeto que investiga.

Se aplicaron , los siguientes pasos para construir el objeto de investigación.

- Detección de preocupaciones investigativas.
- Depuración de las preocupaciones investigativas.
- Traducción de las preocupaciones investigativas a interrogaciones.

² Censo general de las estaciones ferrocarrileras del Estado de Puebla, MNF, 1994

³ Autora del libro " La historia de un tren" Gobierno del Estado de Puebla, 1997.

⁴ Miembro del comité pro - defensa del ramal de vía angosta del ferrocarril Oriental- Zaragoza- Teziutlan.

- Traducción de los enunciados interrogativos a enunciados temáticos.
- Jerarquización de los enunciados temáticos.
- Análisis de la jerarquización de temas.
- Problematización del tema.
- Traducción de los enunciados problemáticos a ámbitos de indagación.
- Dimensionalización de los ámbitos de indagación.
- Articulación de los ámbitos de indagación.
- Análisis cuantitativo de las articulaciones de ámbitos.
- *Construcción de la intencionalidad* investigativa.
- Análisis de la vinculación de los contenidos de cada articulación con la intencionalidad investigativa.
- Denominación del objeto de investigación

DELIMITACION DEL OBJETO.

Los aspectos a abordar en esta investigación, van dirigidos a resolver la problemática del conjunto ferrocarrilero de Oriental Puebla, a partir de cuatro **ámbitos de indagación**, mismos que abordan las inquietudes investigativas producto de una serie de preguntas conductoras que permitieron organizar dichos ámbitos.

- a. Antecedentes históricos**
- b. Aspectos arquitectónicos y su conservación**
- c. Aspectos urbanos**
- d. Propuestas**

El ámbito a. Antecedente históricos, contiene la exigencia de conocer y entender el proceso histórico social en que se dio el origen el sistema ferroviario y las condiciones de su desarrollo hasta la situación actual, enfatizando el aspecto histórico de lo general a lo particular incluyendo la fundación del poblado de Oriental, Puebla. Se trata conocer los rasgos del proceso, para encontrar en él, las necesidades económicas, sociales y culturales que urbano y

arquitectónicamente se quisieron satisfacer, **por lo que no se trata de realizar un estudio histórico por sí.**

El ámbito b. Aspectos Arquitectónicos y su Conservación. Pretende para cumplir con los objetivos, realizar una caracterización arquitectónica del conjunto ferrocarrilero a partir de las variables constructivas, permitiendo conocer la situación actual del conjunto para realizar entre otras; una propuesta de restauración de algunos de los elementos del conjunto ferrocarrilero. Incorporando la idea de que **la conservación en su sentido más amplio contiene a la restauración como uno de sus objetivos.** Asimismo contiene la necesidad de reactivar económicamente los sitios o zonas para que en consecuencia se recuperen los hechos arquitectónicos, y se garantice su permanencia. No omitiendo en este ámbito abordar las condicionantes legales que inciden en el edificio y su contexto.

El ámbito c. Aspectos Urbanos. Realiza un diagnóstico urbano, a partir de entender el *quehacer* arquitectónico como eje central y de lo particular a lo general iniciando del **origen del asentamiento**, su *crecimiento*, su situación actual y realizar el intento de distinguir hacia donde se perfila el poblado, considerando la dependencia económica que del sistema ferrocarrilero tuvo; aportando criterios de conservación urbana, así como una propuesta de recuperación económica de la población.

Es oportuno aclarar que los ex- ferrocarrileros de Oriental, quienes actualmente forman un grupo solicitan la ubicación de un museo, con las piezas que ellos tienen, pero por temor a que sean expropiadas no han querido dar a conocerlas, existen una serie de esos artefactos, relacionados con la industria ferrocarrilera, todos ellos descontextualizados, al concentrarse en bodegas

del Museo de Ferrocarriles Nacionales, y que de ser expuestos en un sitio adecuado, puede rescatarse una información que tiende a perderse, refiriéndose particularmente al mobiliario, la maquinaria, y demás elementos que forman el acervo cultural de los ferrocarrileros.

Asimismo es pertinente aclarar que la sugerencia del museo es viable, ya que existe por parte del Gobierno del Estado el interés de recuperar el ramal de Oriental-Zaragoza- Teziutlan, para desarrollar un recorrido turístico. Proyecto que a la fecha se desconoce, resultando una oportunidad de participar con este desarrollo investigativo con propuestas viables, surgidas de una demanda real y actual, concretándose el esquema de investigación de la siguiente manera:

PROBLEMATIZACIÓN TEÓRICA-INVESTIGATIVA.

La producción material, expresada en los hechos arquitectónicos, de las estaciones ferrocarrileras esta conformada por 2,675 edificios en todo el país, fueron construidas por compañías estadounidenses durante el período comprendido entre 1850-1950. Construcciones invaluable para entender la historia social e industrial de México en el contexto del imperialismo y del intercambio que se generó entre los Estados Unidos y México en ese período.⁵

Pese a la importancia que los conjuntos ferrocarrileros revisten, actualmente presentan problemas para su permanencia, detectando, que debido a la magnitud del acervo cultural del país y las limitantes de recursos económicos que para el se destinan, la preservación resulta una labor imposible de realizar adecuadamente por parte del Estado al mismo tiempo que se desperdician las iniciativas y esfuerzos locales tanto humanos como técnicos y económicos. Uno de los problemas que se enfrentó fue poder elegir a la estación del poblado de Oriental, debido a la basta producción material de las estaciones ferrocarrileras que

existen en el país, así como la diferencialidad que presentan entre si. Asimismo, el proceso histórico urbano de los asentamientos hace que las estaciones ferrovias sean absorbidas día a día perdiendo su carácter, quedando mimetizadas en el contexto urbano y destruyéndose además los conjuntos ferrocarrileros; el abandono a la que son sometidas las que se encuentran en áreas rurales, dificultando el proceso investigativo, así como la definición en las propuestas de intervención.

Con la participación en la localidad y con el conjunto de trabajadores ex- ferrocarrileros, a medida que vivía el lugar, la inquietud investigativa no sólo se quedó a nivel de la estación como hecho arquitectónico, sino que el interés se amplió a nivel urbano, al observar el deterioro que el poblado en su ámbito urbano-arquitectónico ha sufrido; un pueblo que nació y vivió el auge ferrocarrilero y que ahora con la concesión del conjunto y en consecuencia su desuso, refleja el deterioro y la probable desaparición de un asentamiento. **Concibiendo al problema como una totalidad, insistiendo que las estaciones como monumentos no se convierten en el eje de mi reflexión, sino en el pretexto para abordar el desarrollo de la investigación.**

En los estudios previamente realizados, como ya se menciona, el poblado de Oriental que históricamente vivió del ferrocarril, actualmente no tiene alternativa económica para su subsistencia, ya que no existen terrenos agrícolas, industria, o algún recurso para su desarrollo económico, presentándose el abandono por los jóvenes a falta de oportunidades para su desarrollo quedando en su mayoría solo ancianos.

El planteamiento, entonces parte de concebir a la conservación como una serie de acciones producto de una actitud y de una inquietud sobre un bien cultural con el objetivo de su permanencia, rompiendo como ya lo expliqué con la concepción del **monumento aislado**, y participando en consecuencia, en un análisis urbano para entender

como impacta el contexto en donde este bien arquitectónico se produce, evoluciona, transforma, deteriora, etc, así como, las propuestas de reactivación de los sitios para que una vez restablecida la problemática económica se proceda la conservación urbana y a la restauración arquitectónica.

IMPORTANCIA CIENTIFICA Y SOCIAL DE LA INVESTIGACION.

Es un punto de acuerdo entre los estudiosos de la historia de México, el de la relevancia que el ferrocarril tuvo en el proyecto del país asumido por Porfirio Díaz. El ferrocarril representó la columna vertebral del proceso de modernización económica y fue también el **eje rector de los asentamientos humanos**. Las líneas ferrocarrileras se convirtieron en el sistema nervioso del país y las estaciones ferrocarrileras con el resto del conjunto en centros de actividad económica, política y militar.

El derrocamiento de Díaz y la instauración de gobiernos posrevolucionarios trajo un largo período de indefinición del proyecto nacional, caracterizado por la toma de decisiones inmediatistas que respondían más a los intereses de grupo en el poder que a un modelo de país en construcción.

El ferrocarril fue apartado de las preocupaciones gubernamentales y la construcción de carreteras se convirtió en el nuevo sistema básico de transportación. La pérdida de importancia económica y social del ferrocarril se tradujo a un deterioro físico de los conjuntos ferrocarrileros, a pesar de su alto significado histórico cultural.

Desde una perspectiva económica, los conjuntos ferrocarrileros construidos en el porfiriato hoy día resultan infuncionales, pero desde una perspectiva urbano-arquitectónica son un testimonio insustituible de un momento de la historia nacional, paralelamente a la pérdida de la importancia económica se observa un abandono, deterioro y subutilización de estas.

El estudio que se propone realizar, arrojará suficientes elementos para que se entienda en el hecho arquitectónico, la significación histórico -

cultural y crear con ello una concientización entre la población, respecto a la conveniencia de su permanencia a través de la restauración. Por otro lado, en relación con el aspecto urbano entender como el cierre ferroviario en Oriental, trajo como consecuencia el deterioro urbano del poblado hasta llegar casi al abandono del mismo, logrando proporcionar con esta investigación el inicio de propuestas de mejoramiento urbano y arquitectónico asimismo de la recuperación económica del centro urbano para mantener su permanencia.

FORMULACION DE LA INTENCIONALIDAD DEL ESTUDIO. (OBJETIVO)

- Realizar el diagnóstico urbano del poblado de Oriental, Puebla, así como realizar diagnóstico del inmueble para generar la posibilidad de un proyecto de restauración de la estación a partir de entender los fenómenos históricos, sociales y económicos, en el que se define el poblado a través de estudios históricos, urbanos y arquitectónicos con el objetivo de su conservación.

- Demostrar que la acción de la conservación esta supeditada a la recuperación económica y urbana de los sitios, para que se garantice la real permanencia del patrimonio construido, sumándose o sugiriendo acciones de recuperación económica.

- Comprobar que la participación interdisciplinaria, en el estudio del complejo ferrocarrilero, fundamentalmente con, economistas, urbanistas, arquitectos e historiadores, permite realizar propuestas integrales de participación como una disciplina totalizadora, donde esta participación genere proyectos paralelos de intervención para el fin ultimo que es el de la conservación.

- Generar un modelo de estudio para abordar problemas semejantes en poblaciones ferrocarrileras con patrimonio construido.

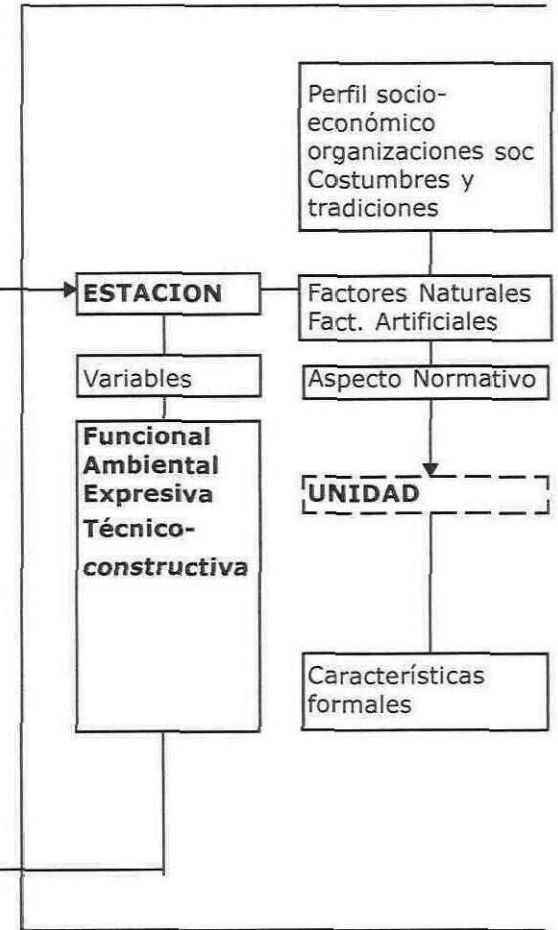
METODO

El método propuesto para la realización de lo anterior se presenta de la siguiente manera. La estación ferrocarrilera es el objeto particular de investigación, que sirve de pretexto para entender el conjunto ferrocarrilero donde se inserta, y éste a su vez integrado a la ciudad. La ciudad, como un elemento dinámico, vivo con expresión urbano - arquitectónica que deberá comprender su historia, fundación, crecimiento y situación socio -económica, para que los planteamientos de intervención sean congruentes con la situación histórica actual. Asimismo se entenderá al objeto arquitectónico a partir del desglose de las variables arquitectónicas, comprendiendo también las razones socioeconómicas y organismos que dieron cuenta para la construcción de la misma, así como los factores naturales y artificiales en la cual se produjo el hecho arquitectónico y por el cual se mantiene. Una vez analizado a la ciudad y a la estación ferrocarrilera de manera desarticulada se integrara nuevamente como una unidad para realizar propuestas de conservación urbano arquitectónicas, sociales, económicas y culturales.

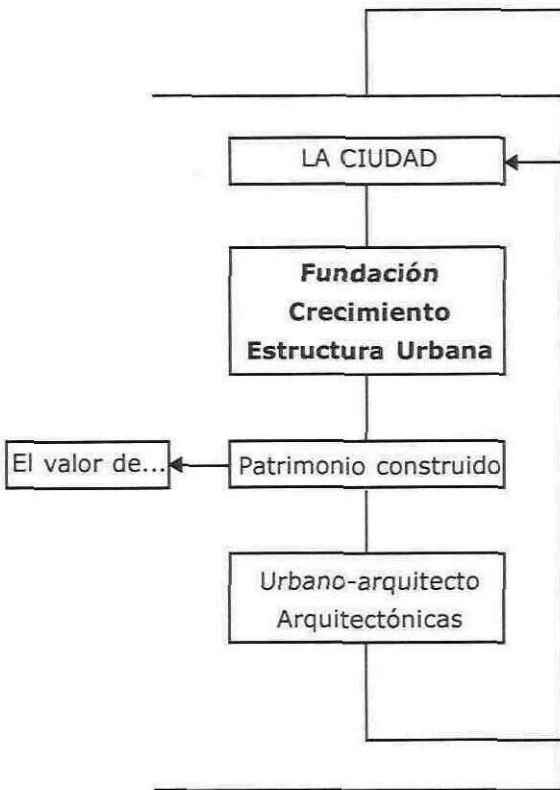
ESQUEMA METODOLOGICO



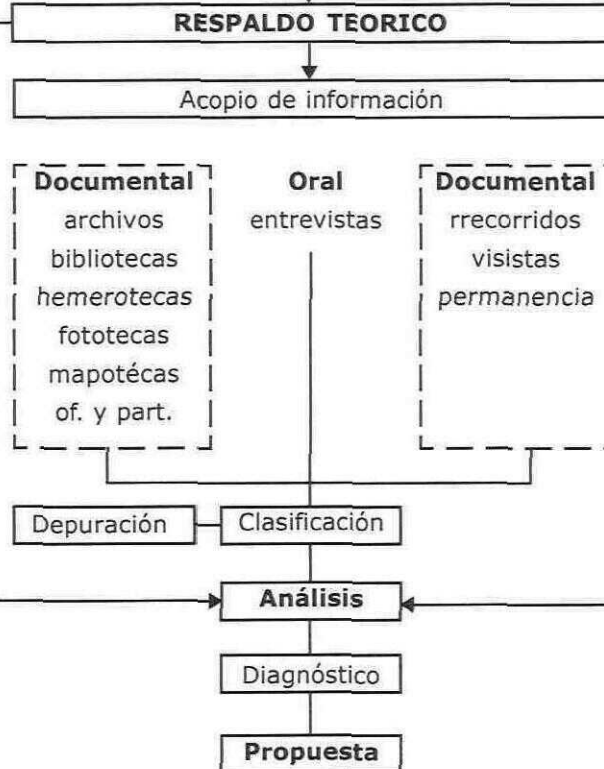
Aspectos ARQUITECTÓNICOS



Aspectos URBANOS



Aspectos históricos



CAPITULO I.
ASPECTOS HISTÓRICOS

CAPITULO I. ASPECTOS HISTÓRICOS



1.1. PERFIL HISTORICO - CULTURAL

En la región noreste del Estado de Puebla, se establecieron principalmente en el antiguo poblado de Oriental grupos nahuas. Su principal población fue Xalaco. El primitivo nombre se origina y deriva de las voces nahuas: Xalli, arenal; y Co, en; que quiere decir: "En el arenal".

Pese que se sostiene de acuerdo al documento de los Municipios de Puebla, que el valle que actualmente ocupa Oriental fue ocupado por grupos nahuas, y que su principal población era Xalaco.¹

En diferentes documentos se encontró que los grupos que se asientan en los valles que actualmente ocupa Oriental, hasta el siglo XII son grupos chichimecas de lengua Otomi, ubicado el valle dentro de los límites del señorío de los Cuauthinchantlacas, el siguiente párrafo a decir de Gerardo Cepeda, nos da cuenta de los aseverado anteriormente..." en el siglo XII llegan a Puebla los Colhuas, procedentes de tula, a fundar Tollan Chollolan Tlachihualtepetl. En 1168 rompen el vasallaje de los Olmeca-Xicalancas del cerro Xochitecatl y de Cacaxtla expulsando a la sierra de Puebla a los segundos a Xicalanco, como consecuencia una guerra de cinco años contra los Xochimilcas, de San Martín Texmelucan, Xochitecatitla, San Miguel del milagro, Nativitas, Zacatelco y San Pablo Xochimehuacan.

Para poder vencer a estos Xochimilcas traen de Teoculhuacan Chicomostoc siete grupos chichimecas hablantes de Otomi. Estos últimos se lanzan a la conquista del territorio del hoy estado de Puebla..."²

Particularizando en el estudio del asentamiento de Oriental, objeto de la investigación, es necesario destacar que el planteamiento de la hipótesis, donde se sostiene que poblados ferrocarrileros, como el que nos ocupa, surgieron con el establecimiento del ferrocarril; se demuestra en los mapas de la geo-historia del estado de Puebla, de Commons de la Rosa que la población de Oriental no se encuentra geográficamente sino hasta la primera década del siglo XX.

En el plano donde se ubican los señoríos del valle de Puebla en el siglo XII. (plano 1)

En el plano de las jurisdicciones en la sierra norte en el siglo XII. (plano 2)

En los planos de la división política del imperio mexicano de 1519, interpretación cartográfica de la relación de la época del obispo romano (1578,1606) y la integración territorial del estado de Puebla (1824-1849)

¹ Los Municipios de Puebla.

² CEPEDA CARDENAS, Gerardo, *La distribución geográfica de los señoríos...*, págs. 2,3,7.

(1849-1853) (planos 3,4,5,6) se encuentra únicamente el asentamiento de Teziutlan, no así los asentamientos de Oriental y de Zaragoza, componentes del ramal en estudio.

Con lo anterior se explica que el llano donde **se establece el poblado no fue de origen nahuatl y el surgimiento del poblado de oriental tiene su origen hasta el Siglo XX, como resultado de las instalaciones ferrocarrileras.**

La inexistencia de datos históricos, acerca del poblado, y su conformación nos permite aseverar que estos poblados no existieron, ya que los datos históricos que se localizan son del último tercio del siglo xix.

Los datos encontrados en el documento de los municipios de Puebla es inexacto; y que de acuerdo a Luis reyes esta confusión o inexactitud, se debió a la proliferación de documentación nahuatl que inicialmente se estudio por los españoles... " la cultura de los pueblos prehispánicos de habla nahua que vivían en lo que hoy es México ha sido siempre un enigma del cual se buscado la comprensión con base en diferentes marcos conceptuales. durante el primer siglo de la colonia los frailes de diferentes órdenes religiosas, con su cosmovisión mística salvadora, emprendieron afanosos el estudio de la cultura indígena con el expreso fin de conocer la religión que querían destruir... por otra parte los estudios de la cultura india, especialmente de las formas de gobierno, de las posesión de tierras y de la manera de tributar; de ahí proceden obras como la de zorita y el sin fin de cartas de religiosos y civiles, explicando estos aspectos a las autoridades metropolitanas residentes en España.³

Los asentamientos prehispánicos existentes en la región eran Tepeyahualco, Tzautla e Ixtacamaxtitlan, ubicados cerca de Oyameles donde se encontraban las minas de obsidiana.

posteriormente en el siglo XVI, y XVII. Se define el sistema hacendario en la región, las haciendas mas importantes fueron la de Breton, virreyes, Santiago Texmelucan y la de entre otras, aprovechando la cuenca hidrográfica de la región, (hoy cuenca virreyes oriental) favorable para el desarrollo de producción cerealera, que a finales del S. XIX abastecerían el molino de trigo en Tecamachalco y la de malta en Lara Grajales.

Lo anterior nos indica que el poblado de Oriental no existía, que surge estrictamente con la ubicación del

complejo ferrocarrilero, amen de que tampoco existen edificaciones religiosas conventuales que realizaran evangelización en las inmediaciones del actual poblado de oriental.

Antes de 1906, esta localidad era una estación ferroviaria interoceánica que llevaba el nombre de Oriental, perteneciente a la jurisdicción del distrito de San Juan de los Llanos y que más tarde, por decreto, pasó a ocupar la categoría de municipio.

La congregación ferrocarrilera estaba compuesta por trescientas familias que disfrutaban de los elementos suficientes para impulsar el desarrollo económico y social del lugar.

Como enclave ferrocarrilero original, tenía comunicación con ciudades comerciales de mucha importancia: conectándose por este medio las líneas ferroviarias Veracruz-México; Puebla-Teziutlán-Jalapa. En su momento, el mismo Ayuntamiento de Libres expresa la conveniencia de elevar a rango de pueblo aquella congregación, accediendo a los deseos del vecindario y por Decreto del 29 de octubre de 1917 siendo Gobernador del estado de Puebla Alfonso Cabrera; a las 2 de la tarde, se erige el pueblo de Oriental. Más tarde, el 2 de julio de 1942, también por decreto forma parte del Municipio al ser elevado a esa categoría.

La a siguiente información relacionada con la legalización del asentamiento fue enviada por parte del Sr. Antonio Lutrillo ex-ferrocarrilero de Oriental Puebla y que dice lo siguiente:

... "Siendo ya legalmente Oriental un pueblo y no una congregación, como se le llamaba estación Oriental de ferrocarriles, pasa a ser solamente la más importante fuente de ingresos y sus presidentes auxiliares con el afán de hacer crecer al pueblo se le concede al clero católico construir una iglesia que lleva el nombre de Cristo Rey, ubicada en la hoy calle 5 poniente y bulevar 16 de septiembre. Tomando en cuenta el crecimiento que había tenido el pueblo se vuelve a trazar la localidad en 1940, en esta ocasión dejando la iglesia en el centro"⁴

1.2. LOCALIZACION

El Municipio de Oriental, actualmente se localiza en la parte central este del Estado de Puebla y sus coordenadas geográficas son los paralelos 19° 13' 36" y 19° 27' 36" de latitud norte y sus meridianos 97° 30' 36" y

1 REYES GARCIA, Luis, Cuauhtinchan del Siglo XII al XVI, Formación y ...pag. 1.

2 Fuente Sr. Antonio Lutrillo Ex- ferrocarrilero de Oriental, Puebla.

97 40' 24" de longitud occidental. Cuenta con 19 localidades y las más importantes son : Miravalles, San Antonio Virreyes, Santa Cruz Magdalena, Zacatepec, Jesús Carranza y Oriental. Por su ubicación geográfica y económica pertenece a la III Región que corresponde a Ciudad Serdán.⁵

1.2.1. Límites

Sus límites son: Al norte con el municipio de Libres y parte de Tepeyahualco, al SUR con San Nicolás Buenos Aires y parte de San Salvador El Seco, al este con San Luis Atexcac y al Oeste con San José Chiapa.⁶

1.2.2. Hidrografía

EL análisis hidrográfico del Municipio determina, que no cuenta con corrientes superficiales definidas, sino solo con pequeños arroyos susceptibles de ser aprovechados, arroyos que vienen desde la laguna del Carmen o Totolcingo ubicada al sur-oriente de la población, es una laguna intermitente de aproximadamente 12.5 Km. de largo y 4.5 km. de ancho, ocupando la parte más deprimida de la cuenca endorreica de los llanos de San Juan, esta misma recibe aguas de arroyos que permiten mantener una gran superficie inundada temporalmente y durante ésta época de lluvias se pesca charal en una producción regular para su consumo.⁷

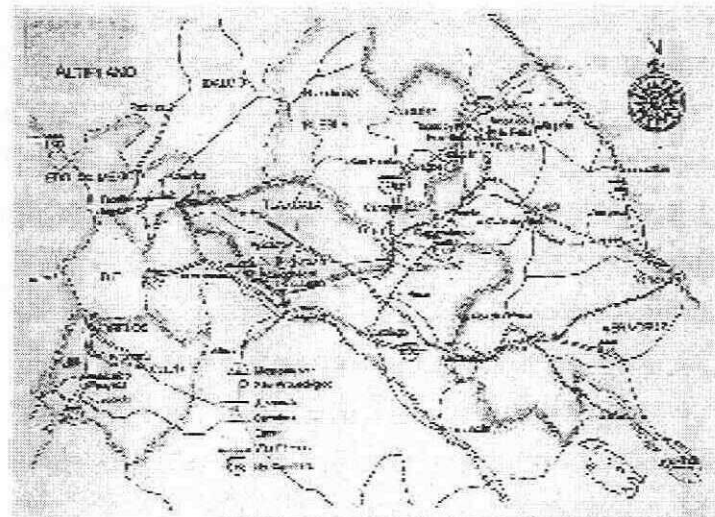
1.2.3. Orografía

Este Municipio se localiza dentro de los Llanos de San Juan considerándose los cerros del Noroeste como parte del declive austral de la sierra de Puebla. Los llanos de San Juan forman una planicie bastante extensa de origen lacustre y formada por una pequeña cuenca endorreica donde la parte más baja está ocupada por la Laguna de Totolcingo y presenta floraciones salinas de Tequesquite. Esta planicie ocupa la parte norte de la meseta Poblana y Limita al Norte con las estribaciones meridionales de la Sierra Norte, al sur con los llanos de San Andrés, al Este con la Sierra de Quimixtlan y al Oeste con el Valle de Tepeaca. El Municipio presenta como característica orografía principal, una topografía plana, que

conforma la parte mas deprimida de los llanos de San Juan y tiene una altura promedio de 3360 m. sobre el nivel del mar, cuenta además con algunas elevaciones aisladas como: el cerro Bermejo y la loma Colorinera con una altura de aproximadamente 1500 m. sobre el nivel del mar y se localiza al noroeste del Municipio. Tiene también un complejo montañoso "tres cerros" con una altura de 2800m./ nivel del mar, y una pequeña sierra que se localiza al sur del Fuerte Unión con aproximadamente 180m. de altura.⁸

1.2.4. Vías de comunicación

La carretera federal 129 Amozoc-Teziutlán atraviesa el municipio por el noreste, pasando por la cabecera municipal. Un ramal de esta carretera desvía hacia el Sur y entronca con la carretera federal núm.140, la que atraviesa el municipio de Sur a Este. Otro ramal de la carretera pasa por la laguna de Totolcingo. De la cabecera parte una carretera secundaria pasa por dirección Este y en Tepeyahualco entronca con la federal número 140. El resto del Municipio es atravesado por carreteras de terracería y brechas. Los ferrocarriles de Apizaco y Puebla a Jalapa y Teziutlán atraviesan el municipio. Cuenta con un servicio de correo, telégrafo, teléfono. Recibe la señal de cadenas de radiodifusoras y de TV, así como periódicos y revistas nacionales y estatales. El servicio de transporte foráneo de carga y pasajeros es prestado por cuatro líneas.⁹



MAPA DE ORIENTAL Y SUS COMUNICACIONES

⁵ Programa Director Urbano del centro de población de Oriental, Pue. Gobierno del Estado de Puebla, H. Ayuntamiento de Oriental, 1996.

⁶ idem

⁷ idem

⁸ idem

⁹ idem

Se presentan en el siguiente cuadro las distancias en kilómetros de las principales ciudades que circundan al municipio de Oriental; simplemente para referenciar las ciudades más próximas y sus condiciones para una comunicación inmediata con el poblado de Oriental. Las condiciones actuales de las vías de comunicación próximas al centro de población presentan un estado físico de malo a bueno, es decir todavía existen caminos de terracería y los que se encuentran pavimentados presentan un serio deterioro.

DISTANCIA A MUNICIPIOS VECINOS DEL POBLADO DE ORIENTAL A :	KILOMETROS
LIBRES	12
OCOTEPEC	20
CUYUACO	25
ZARAGOZA	67
ZACAPOAXTLA	67
TEPEYAHUALCO	23
GRAJALES	34
GUADALUPE VICTORIA	35
SAN SALVADOR EL SECO	35
PUEBLA	80

CUADRO 1 DISTANCIAS A MUNICIPIOS VECINOS

1.2.5. Principales actividades productivas

Aunque el municipio de Oriental se encuentra en un lugar con una situación geográfica favorable, donde sus habitantes pueden realizar actividades en su vida diaria como: la agricultura produciéndose el maíz, frijol, haba, avena, arvejo, cereales en general, además de papa y en poca escala el tomate, cebolla, zanahoria, y en determinados lugares se cultiva la alfalfa, pastos y girasol. la situación es insuficiente para la autosuficiencia de los habitantes, particularmente los habitantes del poblado de oriental.

La industria minera es una actividad que aún funciona en una planta denominada The Delicate de México S.A. de C.V. que dispone de equipo de ingenieros altamente capacitados que asesoran en la selección del grado de filtro ayuda así como en la evaluación y resolución de cualquier problema de filtración. Esta compañía posee los fundos mineros en el cerro denominado el Pinto perteneciente al municipio de Tepeyahualco, recibiendo el

mineral no metálico llamado sosa perlita en su estación natural. Este producto es un filtro de gran ayuda para los ingenios azucareros, cervecerías, medicinas y antibióticos, así como en las azufreras.¹⁰

Lo anterior nos permite conocer al poblado por su ubicación, dentro del municipio y dentro del contexto del Estado de Puebla, así como de comprender su desarrollo histórico arquitectónico, en cuanto a la selección estratégica del lugar, por el comercio, las comunicaciones, el abasto etc. sus sistemas constructivos, sus materiales y deterioros,. Y en consecuencia las propuestas que se realicen tanto urbano - arquitectónicas como las socioeconómicas y de recuperación cultural, sean congruentes con la realidad física y geográfica de la localidad y el municipio.

1.3. LOS CAMINOS EN EL ESTADO DE PUEBLA DURANTE EL PORFIRIATO.

En los periodos pos revolucionarios de nuestro país, la pobreza de muchas de las comunidades de nuestro estado, entre otras causas, se debía fundamentalmente a la falta de oportunidad para ofertar a otras comunidades la producción local excedente, convirtiéndose en poblaciones con una producción de autoconsumo. Fue necesario crear un sistema de comunicación con las comunidades cercanas y lejanas surgiendo los primeros caminos provisionales, que por la falta de recursos se encontraban en condiciones intransitables; pero definiéndose las rutas necesarias para el intercambio comercial,

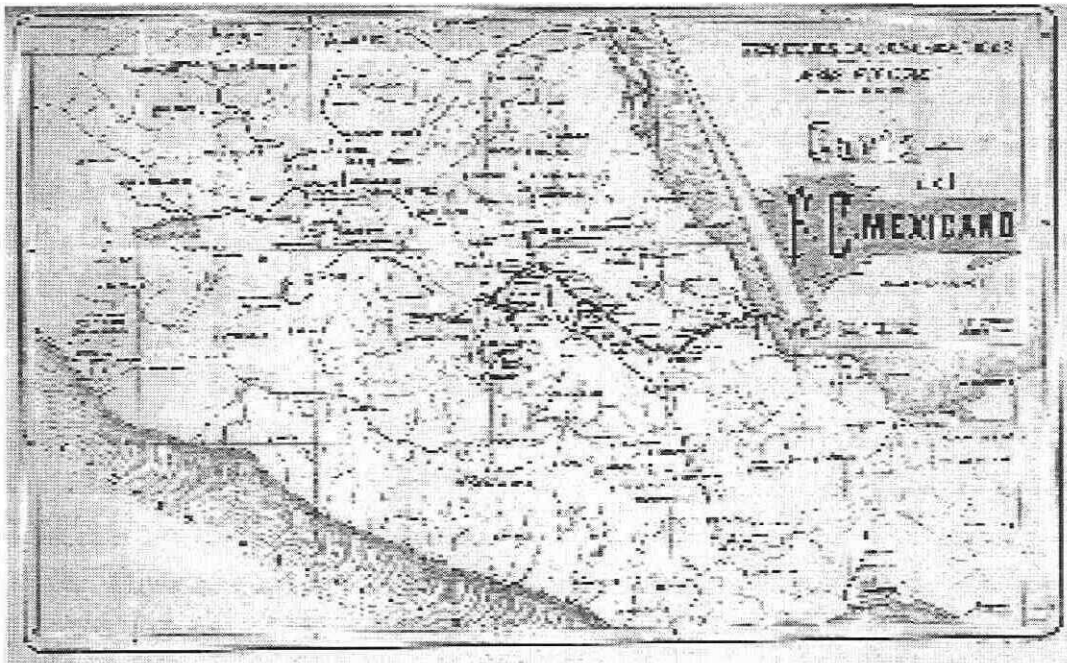
Así pues, los comerciantes creaban las mejores rutas y las mas cortas para adecuar el difícil transporte de mercancías, por las condiciones de los caminos, donde solo se podía realizar el transporte por medio de recuas y de mulas, sólo se mejoraron los caminos que conducían hacia las minas y a los puertos, por considerar los beneficios que estos dos aspectos significaban para la economía de los pueblos, y siempre al amparo y beneficio de la clase en el poder.

Para los últimos años del siglo XIX en nuestro país el desarrollo de las vías férreas estuvo **determinado por el descubrimiento y explotación de las minas**. Con el desarrollo de los ferrocarriles, se abandonó la construcción y conservación de los viejos caminos nacionales.¹¹

Los caminos que existían en el siglo XIX y que comunicaban a las diferentes ciudades eran caminos muy accidentados y como ya se menciona intransitables debido

¹⁰ idem

¹¹ Tesis profesional taller N° 8, BUAP, Alternativa espacial al auto transporte foráneo..., pág. 20, 21.



MAPA 2 CON EL RECORRIDO DEL FERROCARRIL MEXICANO

a la geografía existente, además de los primitivos trazos con los que se realizaron y el escaso o nulo mantenimiento.

"...El camino antiguo a la ciudad de México estaba tortuoso, el camino que zigzagueaba que se encontraba en el crestón volcánico en el Pinal en el sureste del volcán de la Malinche, que atravesaba a través del hermoso valle de Puebla, fue reportado como desaparecido en 1826 y fue reemplazado por una gran red de barrancas..."¹² con esta cita se enfatiza la situación del abandono y de la falta de recursos asignados a una red interna de comunicación entre los poblados existentes.

1.3.1. Las comunicaciones y transporte a finales del Siglo S. XIX y principios del S. XX

Ya mencionamos que los transportes juegan un papel determinante en el aprovechamiento de los factores productivos. Es decir entre las relaciones de producción -

intercambio - consumo, cuya realización espacial se da en gran medida por el sistema de transporte.

El porfiriato, marcado por el bloque de poder emanado de la revolución, periodo en el cual se sentaron las bases de un modelo económico capitalista moderno, que apoyó un paulatino desarrollo nacional, y que sustentaba su economía en la inversión extranjera, requería de un sistema de comunicaciones que respondiera a las necesidades de la industrialización, que demandaban la existencia de vías que favorecieran el movimiento constante y abundante que se generaban en el siglo XIX y principios del siglo XX, fundamentalmente generado por la industria minera de extracción de metales no preciosos, que se hallaba en manos del capital extranjero y que originó una infraestructura para el fortalecimiento y conformación de mercados regionales en las localidades donde se instalaba, haciéndose necesaria la utilización del ferrocarril como medio de transporte obligado a partir de la alta producción de las empresas mineras, textiles, azucareras, etc.

El atraso que representaba para el desarrollo económico político y social, el deficiente sistema de comunicaciones hacía necesario incorporar una nueva propuesta que subsanara la problemática; iniciándose los primeros intentos de construir líneas ferroviarias, surgiendo tres líneas iniciales en el complejo ferrocarrilero del siglo XIX en el Estado de Puebla: **El Mexicano, El Interoceánico y el Mexicano del Sur**. La primera concesión otorgada en 1837 fue al Señor Francisco Arteaga un *empresario mexicano y ex-ministro de Hacienda*; dicha concesión funcionaba para construir una vía férrea doble de Veracruz, con un ramal a Puebla, se denominaba **El Mexicano (ver mapa nº 2)** que agrupaba a los ramales Puebla - Apizaco, Puebla - San Marcos y Puebla, Tehuacán y Esperanza. Perteneciendo este conjunto a la empresa inglesa The Mexican Railway of México. **El Interoceánico** obtuvo su primera concesión **el 8 de mayo de 1887**, con el objetivo de comunicar a la capital del Estado de Puebla con Izúcar de Matamoros; el 17 de octubre de 1888 Francisco Arteaga traspasó este ferrocarril a la compañía inglesa "The interoceanic Railway of México (Acapulco to Veracruz) LTD".

12 TIRADO Villegas, Gloria, *Las comunicaciones en el Estado....*pág. 9

Completaron el sistema del Interoceánico los puntos de antiguas líneas originales cambiadas a ramales al hacerse las rutas definitivas de Virreyes al municipio de Libres que se encuentra a una distancia de 11 kilómetros. Casi a finales de 1890 tenía el sistema los ramales: Puebla-Sn. Marcos, Puebla-Izucar de Matamoros, Puebla - Sn. Martín, a excepción de las líneas pequeñas de Virreyes-Libres y Lorenzo - Sn. Nicolás (Los últimos fueron ferrocarriles de tracción animal). **El Mexicano del Sur**, encuentra su origen en la concesión otorgada al gobierno de la ciudad de Puebla, en el mes de abril del año de 1886.¹³

Con el descubrimiento minero en Teziutlan, de yacimientos de un metal de uso industrial, esta región, adquiriría un papel estratégico en el ámbito de las políticas de desarrollo porfiristas y era necesario construir un ramal de ferrocarril que uniera a Teziutlán con el resto del país.

Para 1887, la Teziutlan Mining & Smelting Company; S.A. realizó las primeras explotaciones de la mina de la Aurora. Esta empresa se asoció con la Teziutlan Copper Mining & Smelting Co. Empresa productora de cobre que, para la primera década del siglo XX se ubicaba como una importante negociación que figuraba en tercer lugar entre las de su especie, en los anales de la minería mexicana.

La comercialización de los productos percederos, necesitaba de un transporte veloz y seguro, que permitiera cargar grandes cantidades de mercancía voluminosa. La entrada y salida de mercancías a la sierra fue una tarea difícil y mucho de la producción regional no se comercializaba por la carencia de un medio de transporte adecuado. Con la instalación del ferrocarril se **crearon nuevas poblaciones** vinculadas a las ya existentes, se aceleró el crecimiento económico y poblacional, se establecieron nuevos tipos de intercambios con los capitales, surgieron nuevos patrones de socialización y cultura, etc. Como sería el caso específico de Oriental, Puebla, que conformaría el ramal Oriental-Teziutlan, y que participaría de la dinamización económica y de transformación de las relaciones en la región serrano-costeña, **generadas por el binomio constituido por el ferrocarril y la mina de la Aurora, ubicada en Teziutlan, Puebla.**

Realmente la comunicación consistía en unir el ramal que viniera de Teziutlán con alguna de las líneas que iban de la ciudad de México al puerto de Veracruz, ya sea el Ferrocarril Mexicano o el Ferrocarril Interoceánico. Existieron varios proyectos sobre este punto: los que

pensaban hacer una ramificación desde Teziutlán, o más allá (Nautla), hasta la población de San Marcos (hoy Grajales), en el caso de querer entroncar con el Ferrocarril Mexicano; y otros que proyectaban una rama más corta uniendo Teziutlán con un punto semiperdido en el proyecto del Ferrocarril Interoceánico (Sn. Juan de los Llanos) y que finalmente fue el proyecto que se llevó a cabo. El punto semiperdido en la línea del Interoceánico actualmente es el **municipio de Oriental.**

En el texto *Railroads in México*, Francisco Garma menciona que el tramo entre Virreyes y San Nicolás fue construido en 1902 y 1903 con una longitud de 93.5 kilómetros (115.8 a San Lorenzo) y reducida la línea Interoceánica Ciudad de México - Veracruz por 76 kilómetros, comparado a 424 km. En el Mexicano, la distancia fue reducida pocos años después cuando la interoceánica paso directamente esta ruta entre San Lorenzo y Metepec, eliminando la desviación de Irolo. Después el ferrocarril interoceánico comenzó administrando la línea Virreyes- San Nicolás (llamada línea corta) ello estableció un punto de división en **Virreyes**, construyendo un largo patio y un edificio de oficinas, cambiando el nombre a **Oriental.**

1.3.2. El ramal Oriental - Zaragoza -Teziutlan

El ramal Oriental- Teziutlan, por su ubicación geográfica y por los servicios que prestaba (carga, express y pasajeros) se convirtió pronto en una figura del progreso, y en un símbolo de identidad popular de aquellos pueblos y ciudades por donde transitaban los trenes cargados de hortalizas, minerales, artesanías y personas deseosas del progreso y bienestar. El poblado de Oriental asumió y se apropió de una situación urbano-tecnológica, que determinó su modo de vivir la cotidianidad, manifestándose en comportamientos y pensamientos en torno al nuevo suceso, la ubicación de la estación *ferrocarrilera*.

La tecnología quedó unida al disciplinado mundo religioso, la pureza del sacerdote, el carbón, la grasa del maquinista, el conductor en el camino, el telegrafista, el despachador en la oficina, el mayordomo de vías en su área, el tomador del tiempo, de la sincronía de todos ellos dependería el buen funcionamiento de la empresa ferroviaria y no sólo de la empresa también del pueblo y de



cada uno de los individuos que sólo podían pensarse como la pieza fundamental de ese maravilloso engrane que daba movimiento y vida en ese momento de auge, de crecimiento, de triunfo, estimulando día a día a los individuos a sentirse orgullosos de pertenecer a la gran empresa económica y personal que represento el ferrocarril, definiéndose así las actividades centrales de los pobladores del asentamiento.

Se viajaba entre cantos, aromáticas viandas y conversaciones vivaces, junto a uno que otro turista rubio y desaliñado, en carros de segunda clase, con sus estrechos e incómodos asientos de madera, pisos de duela y ventanillas que alguna vez interpusieron sus cristales entre el ojo del viajero y el paisaje.

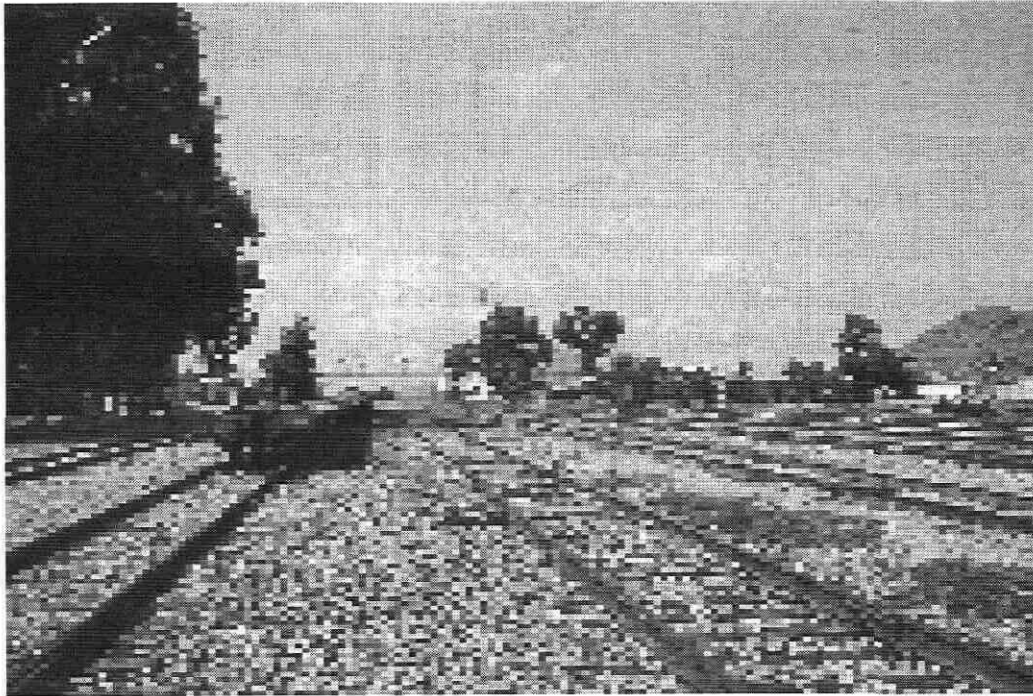
...en cada estación el dulce y la fruta,
al viajero asaltan en la terca disputa...
el rico camote y la morelianas,
las piñas jugosas, las frescas manzanas;
y sobre el mantel de las toscas mesas
el corazón breve de las rojas fresas...
la rubia naranja se ofrece exquisita,
en la desgastada cesta de la indita...
y saciamos la sed en cada estación,
con agua de chía o nieve de limón

y también las joyas de la artesanía
ofrecen el arte de la tierra mía...
con su voz típluda se acerca el chiquillo...

En esta estrofa se recoge la memoria de un día cualquiera en el ferrocarril, que paralelamente con el crecimiento económico de México **se consolidaban las costumbres definiendo la cultura ferrocarrilera**. En la opinión añorante de gran cantidad de usuarios este debería reabrirse para recuperar sus viejas glorias. Por esto, desde principios del año 1995, las autoridades y los habitantes de 8 municipios de la entidad poblana (Oriental, Libres, Zaragoza, Tlatlauquitepec, Teteles de Ávila Castillo, Atempan, Chignautla y Teziutlan) han solicitado con el apoyo del gobierno estatal la concesión correspondiente ante los

funcionarios de la Secretaría de Comunicaciones y transportes SCT y de los Ferrocarriles Nacionales de México FNM. La posibilidad de abrir el ramal. Se encuentra en estudio no sólo para restituir una imagen nostálgica del pasado sino para contribuir a la reactivación económica general de esos municipios y de otras comunidades cercanas al trazo de la vía.¹⁴

Las concesiones para la construcción del ramal ferrocarrilero se dieron el 5 de mayo de 1900, se inauguró el ramal Oriental-Teziutlán, producto final de varios proyectos, fusiones y modificaciones que tuvieron su origen hacia la década de los ochenta en el siglo XIX. Este ramal fue el último tramo de vía angosta que se operó en México; llamado así por sus medidas de 0.914 mts igual a 3 pies de ancho)



FOTOGRAFIA QUE MUESTRA LA LLEGADA A ORIENTAL EN RIELES DE VÍA ANGOSTA

Este ramal se conectaba como corrida desde la ciudad de Puebla, de ahí que podamos considerar que su trayectoria como corrida era Puebla-Teziutlán y viceversa. En Oriental era el trasbordo de vía ancha a vía angosta, situación que justifica las GRANDES dimensiones del conjunto ferrocarrilero.

El tramo Puebla - Oriental es más antiguo que el de Oriental a Teziutlán, es parte de un proyecto original que iría de Puebla a la estación de San Marcos (actualmente municipio de Grajales), cuyo contrato fue aprobado por decreto de la Legislatura del estado de Puebla, el 30 de septiembre de 1980 durante el gobierno de Juan Crisóstomo Bonilla.

El general Porfirio Díaz, Presidente Constitucional, fue autorizado dos meses después por el Congreso para que modificara dicho contrato, en donde acelerara la realización de los trabajos para que no excedieran el plazo de un año.

Las obras quedaron finalmente a cargo de la empresa de Ferrocarril Puebla a San Marcos, cuyo presidente era Carlos García Teruel. Resalta, en este caso, que la empresa no sea una de las compañías ferrocarrileras importantes que existían en esa época, al parecer existía la voluntad de impulsar una empresa en la que figuraran empresarios oriundos de la propia región.

Según parece, esto correspondía en parte a una política estatal de Díaz, con el fin de motivar la inversión regional en la urgente tarea de la construcción del ferrocarril, ya que como estaba la situación de inestabilidad precedente, en ningún ramo hacía atractiva la inversión y menos en uno como el ferrocarrilero, que era tan costoso.

Desde septiembre de 1880 hasta diciembre del mismo año, la compañía ya había iniciado los trabajos de reconocimiento y para enero de 1882 presentó un detallado informe de los adelantos de los trabajos y para el 14 de julio del mismo año se entrega el informe pormenorizado de los trabajos concluidos.

Se emite la aprobación al contrato por Porfirio Díaz, para la construcción del tendido ferrocarrilero, entre la Secretaría de Fomento y el General Hermenegildo Carrillo, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* del 28 de diciembre de 1889, A solo un mes de emitida la aprobación, el 30 de enero de 1890, se construyó la compañía " ferrocarril de la sierra de Puebla ", como sociedad anónima, y cuyo fin era la construcción y explotación del ferrocarril con su **correspondiente telégrafo**, con sujeción a la concesión otorgada. En

concordancia a esta concesión, la compañía estaba obligada a concluir en cinco años.

Se debe suponer que la construcción en una ruta interserrana debió implicar muchas dificultades técnicas, al grado de retrasar su culminación y de cambiar su ruta. Tan es así que debió terminarse entre 1895-1896, sin embargo se inauguró el ramal Oriental- Zaragoza- Teziutlan, el 5 de mayo de 1900.

Teziutlan llegaba al clímax de su impulso económico, lograba el tan deseado "camino de hierro" abriendo las puertas al nuevo horizonte.¹⁵

En un discurso inaugural Porfirio Díaz dijo...

*"¿ Que nos importa, por ejemplo, la depreciación de la plata si nuestro café, nuestro cacao y nuestro hierro magnético pueden atraer el oro del mundo? ¿ Acaso no es el fierro la base fundamental de todas las industrias y el carbón su alimento indispensable y cotidiano ? "*¹⁶

Hasta antes de 1993 la función de los ferrocarriles y el contacto con sus ramales se realizaba de la siguiente manera La línea del interoceánico salía de México hacia el este casi paralela al mexicano hasta la estación de Oriental en donde se unía con la línea llamada ferrocarril Oriental que corría desde la ciudad de Puebla, hasta Teziutlan.

La línea de Oriental, subía hacia el noreste para llegar a Jalapa capital política del Estado y sede de los talleres del interoceánico, el ferrocarril de Oriental - mexicano, aunque formado como una empresa también era integrante de la compañía del interoceánico que creó la nueva línea para acortar la distancia entre la ciudad de México y Jalapa.

Al norte de la Ciudad de Puebla, el mismo interoceánico posee los 155 kilómetros de la línea ramal llamado ferrocarril Oriental, antes llevó el nombre ferrocarril San Marcos que iba a Tecolutla; no alcanzando hasta hoy este punto, ramal que pone en contacto a la sierra de Puebla con el centro y los puertos del país. Entronca esta vía con el sistema del interoceánico en la estación de Oriental, de donde una extensión llega a San Juan de los Llanos.

Teziutlan es su punto terminal ahora, pero había diferentes proyectos para extender el trazo hasta el Golfo de México; tocando la zona cafetera y tabaquera de Tlapacoyan y de Nautla. Hay también en prospectiva una línea de estación de Zaragoza a Cuetzalan, la rica villa cafetera del distrito de Zacapoaxtla.

El tramo Oriental- Zaragoza - Teziutlan fue el último tramo de vía angosta y **se cerro definitivamente el 14**

de marzo e 1993 pese a la solicitud realizada por diferentes organizaciones conformadas a partir de esta noticia, el cierre fue inminente.

Como se menciono anteriormente la sociedad **dio a conocer su inconformidad al cierre del ramal** obteniendo por respuesta el siguiente resumen técnico-ejecutivo por parte de Ferrocarriles Nacionales y enviado a la Presidenta del frente cívico teziuteco, pro - defensa del ferrocarril Lic. Concepción Molina González , como argumento para suspender el servicio ferroviario del tren interoceánico ramal **Oriental-Zaragoza-Teziutlan:**

El tramo de vía que une a las ciudades de Oriental y Teziutlan, en el Estado de Puebla, forma parte del ramal denominado " vñ" en el distrito de " Teziutlan "de la división Jalapa., tiene una longitud de 89.1 kilómetros con una pendiente máxima ascendiendo al norte de 3.13 %, al sur de 3.06 % y una curvatura de quince grados. la región por la que cruz el ramal es predominantemente agrícola y ganadera. En Teziutlan se desarrollan, además de la maquila de la industria textil, el comercio y el procesamiento de minerales. La población en el área de influencia del ramal fue de 77,097 habitantes en 1990. La vía presenta riel de bajo calibre, dominando el rango de 56 a 65 libras /yarda y con fecha de laminación entre 1890 y 1912. Los durmientes y el basalto se encuentra en regulares condiciones. Los puentes y las alcantarillas están sostenidas por pilotes de madera en malas condiciones, los dos túneles existentes en la línea presentan gálibo bajo, por lo no aceptarían carros de vía ancha.

Actualmente existen únicamente ocho locomotoras operables para vía angosta, de 800hp de fuerza, cuyas edades fluctúan entre 21 y 28 años. los problemas mas frecuentes son: falta de potencia en el motor dísel, freno dinámico deficiente, calentamiento de baleros y aceite diluido. En cuanto a equipo de arrastre, existen 41 carros cuyas edades fluctúan entre 55 y 67años, cuyos problemas son: sistema de frenos deficiente y malas condiciones de cuerpo y piso que ocasionan inseguridad y mermas en los fletes. La reparación del equipo tractivo y de arrastre se realiza en los talleres de Oriental y Puebla. El ramal proporcionan servicio de carga con los trenes de 475 y 476 diario, excepto domingos según el horario, aunque en realidad corren promedio cada tercer día, cuando las necesidades del tráfico lo requieren y cuando existe equipo en buen estado disponible con un promedio de dos locomotoras y cinco carros cargados a Teziutlan. el servicio de locomotoras, dos coches de segunda clase, uno de

15 MOLINA Sánchez, Concepción, *La historia de un tren....* pág 22.

16 Las Estaciones, SCT, FNM, MNFM, 1995, Discurso del 13 de noviembre de 1982 Cuando se inauguro la vía Puebla- Oaxaca.

primera clase y un coche Express. en lo que respecta al trafico de carga, este ha tenido un comportamiento irregular, con frecuentes altibajos. sin embargo, puede mencionarse que el trafico total ha disminuido a una tasa de 9.8% pasando de 80,967.2 toneladas en 1980 a 21,218.5 en 1991. La causa de ello puede atribuirse al estado del equipo de arrastre y al proceso de transferencia de carga en oriental, que ocasiona mermas en el flete. El único usuario es la compañía minera Autlan s.a de c. v. que sólo recibe por ferrocarril productos minerales. El trafico de pasajeros presento durante el periodo de 1989-1991 un decremento del orden del 0,95 anual, al pasar de 89,832 a 81,210 pasajeros anuales. este servicio cumple una importante función social ya que es la única vía de comunicación en diversas rancherías y caseríos en época de lluvias, durante la cual se vuelven intransitables las brechas.

El personal total atribuible a la operatividad del ramal es de 65 personas, 47 del área de vía de estructuras, 13 de transporte y 5 de fuerza motriz y equipo de arrastre.

El análisis financiero demuestra que la operación del trafico generado por el ramal es deficitaria...

...se consideran dos alternativas para solucionar el problema del ramal:

1. Rehabilitar y ensanchar la vía con escantillón de 1.436 metros, con una inversión aproximada de 60,000 millones de pesos, según datos de la subdirección general de infraestructura y telecomunicaciones.

2. Levantar el ramal. el resultado de la evaluación indica que la relación costo / beneficio para la opción 1 es de 0.40.

En conclusión, las condiciones de la vía y del equipo tractivo y de arrastre no garantizan una operación con la seguridad adecuada, situación que se agravara con el paso del tiempo. por otro lado, la operación del servicio de carga y de pasajeros generados por el ramal resulta deficitaria. **por lo anterior y como resultado de la evaluación se recomienda suprimir el servicio ferroviario y levantar la vía...**¹⁷

1.3.3. La decadencia

El ferrocarril inicia su decadencia paulatina con el desarrollo del transporte, terrestre y aéreo; fue parte del diagnóstico que hizo Miguel de la Madrid en su proyecto del plan de desarrollo que consistía en los siguientes puntos

a) rezago en la modernización de organización y

métodos de operación.

b) condiciones inadecuadas laborales.

c) estructura inadecuada de remuneraciones que son causas que afectaron a los Ferrocarriles Nacionales Mexicanos.

En el gobierno de Luis Echeverría a través del gerente Víctor Manuel Villaseñor se dio a conocer que en 1973 se invertirían en el siguiente sexenio, en ferrocarriles \$ 6, 020.00 millones de pesos, las que podrían parecer inversiones abultadas; además no lograron una autentica reestructuración y la modernización de los ferrocarriles mexicanos.

Con la llegada de Miguel de la Madrid se inició una modernización de la política, la cual logró tocar un sector de los trenes; específicamente de la rama del transporte.

Desde 1986 y 1988, ha puesto servicios en operación llamados estrella; los más recientes con este servicio son los siguientes: el Hidalguense, como así el del Pacífico que fue inaugurado el mes de octubre del día 31, realizando su recorrido aproximado de 3 mil kilómetros que cubre la ruta Guadalajara, Tepic, Mazatlán, Culiacán, Sufragio, Ciudad Obregón, Empalme, Hermosillo, Benjamín Hill, Nogales, Caborca, Puerto Peñasco y Mexicali; las ramas también se vieron poco a poco beneficiadas con la modernización de la política que fue implementada por el anterior sexenio.

Se contó con innovaciones sobre las vías férreas, formadas por un riel llamado elástico con soldaduras continuas y reposadas sobre unas almohadillas de material de hule que se encontraban sobre unas durmientes hechas de concreto con una vida útil de 40 años. A pesar de los esfuerzos, por mantener la permanencia del sistema ferroviario, cada día el deterioro y el abandono fue mayor, quedando como usuarios las personas de las zonas rurales y algunos comerciantes.

Los deterioros que se presentan son ; asientos rotos, coches sucios, retardos en la hora de la salida y la llegada, fallas mecánicas en las máquinas, fallas en los talleres etc; una carencia que los pasajeros pasaron por alto; debido a la necesidad de viajar o urgencia de llegar a otros lugares de origen que en la mayoría de los casos, tenían un deficiente acceso por las vías carreteras.

Los obreros de fuerza motriz efectuaban sus labores diarias con carencias ya que no tenían un equipo de trabajo adecuado y era muy común que retrasaran el trabajo, en el mejor de los casos y en otros se corría el riesgo de que sucedieran accidentes.

Los trabajadores se quejaban del descuento en su pago, mismo que se dividía en una serie de impuestos que favorecieron el detrimento de un salario de por sí precario, trayendo como consecuencia la baja en la economía del trabajador ferrocarrilero. Se sumaron a esta serie de conflictos, la corrupción sindical, y la burocracia, principales causas entre otras de la crisis de los trabajadores y de la empresa de ferrocarriles Nacionales Mexicanos.

1.4. LA ARQUITECTURA DEL PORFIRIATO

En general este capítulo trata de los antecedentes históricos, políticos sociales, económicos y culturales que antecedieron o que paralelamente se vivían en el país, en el momento de la construcción del conjunto ferrocarrilero de Oriental, de manera tal que quede contextualizada en su momento histórico.

Del mismo modo, para entender la arquitectura del porfiriato, se hace necesario conocer las transformaciones filosófico - culturales en el medio internacional y contextualizar a México dentro de ese margen.

La arquitectura del siglo XIX, incluyendo los últimos años del siglo XVIII y los primeros del XX, ha sido generalmente considerada como una serie de resurgimientos de carencias independientes, coherencia o unidad, sin embargo se consolidó una *unidad cultural* caracterizada por la emancipación intelectual, un florecimiento de espíritu creativo y una amplio realce de la vida individual; este momento marco el final de una era, surgieron una serie de pensadores en el área de la arquitectura, etiquetando las nuevas formas arquitectónicas, se inició con el nombre de eclecticismo, romanticismo etc.

La siguiente tabla da una idea del pensamiento inglés a través de sus precursores de principios de siglo en las academias, para inducir el como debería entenderse a la arquitectura; retomado del libro *The railroad station* libro que trata de encontrar la forma y corriente arquitectónica de la construcción de las estaciones ferrocarrileras de finales del siglo XIX y principios del XX.

Arquitectura	autor	postura	métodos	época
· eclecticismo	T.H Hulme	Academista	- Tres métodos utilizados para demostrar la unidad del eclecticismo.	1ª 1860 2ª 1890 3ª 1914
	White Head	Academista	- Plantea el ciclo de vida de una idea, La idea llega a un fin, hay un completo rompimiento, donde se retorna a ideas clásicas antiguas. - Lo que es verdad de un ejemplo cuidadosamente seleccionado, va a ser verdad para todo.	
· romanticismo	Agnes Gilchrist Jacques Barsun Alfred Neumeyer Lôuis H. Gibson		- Limita la arquitectura del romanticismo a los griegos y al renacimiento gótico. - Después de conocer los requerimientos físicos, las estructuras debe ser decoradas con los mejores motivos que el mundo de la arquitectura tenga para ofrecernos.	S:XIX
	Sir Matthew Digby		- Los estudiantes deberán retener en sus mentes la formas, proporciones y elementos del pasado de las cuáles se podrían derivar los materiales para una recombinação en un intento de originalidad.	S:XIX
	Viollet Le Duc.		La formación de los arquitectos debe consistir en dos fases. 1ª analizar las obras maestras del pasado, 2ª hacer su propia síntesis.	S.XIX

Los peligros del eclecticismo eran aparentes para todos, ¿Que reglas se debían seguir?. Los escritores modernos parecían pensar que no tenían y no querían ninguna, Upjohn dijo que los eclecticismos eran guiados sólo por asociaciones, prejuicio nacional, entretenimiento y antojo y parece implicar que para los eclécticos," las formas siguen lo extravagante"¹⁸ Este era de algún modo la efervescencia internacional en el ámbito arquitectónico, donde México encontró acomodo para su crecimiento como un país moderno.

La tendencia por las preferencias extranjeras de Porfirio Díaz y sus afanes de progreso, crecimiento industrial y la incorporación al país de las ciencias y técnicas modernas al México porfiriano y a la ya decadente industria ganadera y minera de escasa rentabilidad, se transforma e inicia el fundamento de la base económica del país con modelos de los países más desarrollados, adoptando además, posturas intelectuales y culturales que marcaron el cambio radical y modernizador entre otros, del hacer arquitectónico en el País.

Dentro de los movimientos más trascendentes en la historia, del siglo XIX, dentro del ámbito urbano y arquitectónico fue el surgimiento del eclecticismo, que si bien inicia como un movimiento filosófico, que se fundamenta en las ideas de diferentes escuelas y pensadores para conformar una nueva corriente con los mejores elementos de cada una de sus raíces, fue en vida de los filósofos, única obra conocida de Diógenes Laercio, donde se acuñó el término Eclecticismo¹⁹; Prácticamente en todo lo largo de la historia del pensamiento, particularmente el filosófico y con matices particulares, en el arte, se pretendía superar las contradicciones entre las dos clases de saberes muy distintos, el saber filosófico y la fe. Así pues, una de las grandes logros del pensamiento humano, la de convertir la fe en conocimiento, se lograría apoyado en lo más elevado que se conocía, la filosofía griega, sería posible a través de una actitud nueva o de la más promisoría que se conocía, el eclecticismo. Aclarando que sobre el término existen discusiones serias, y connotaciones negativas, en las cuales no pondremos atención, ya que no es el objeto central de las preocupaciones investigativas, solamente se considerara como *indicativa de un estilo*.

El conflicto entre lo nacional y lo cosmopolita, lo provinciano y lo capitalino, y lo culto y lo popular, siempre latentes en todo lo mexicano, se hicieron evidentes desde

un primer momento al enfrentarse con las obras arquitectónicas y urbanísticas, creadas durante un gran período de poder bajo el predominio de la sociedad burguesa, de la cual Porfirio Díaz fue el máximo representante. Con su eclecticismo, su gusto por el académico *Beaux arts*, su aflicción por el *revival*, en lo culto y sus *bricolages* e interpretaciones ingenuas de lo popular, la arquitectura porfiriana proporciona la llave para comprender un hito histórico expresado en la arquitectura y el urbanismo de finales del Siglo XIX y principios del XX.²⁰

Este gusto y preferencia de la clase dominante en el país se expresó en la arquitectura con el término de eclecticismo historicista, que según opinión de Renato De Fusco es una fase de la historia de la arquitectura del siglo XIX en la que coexisten estilos diversos, haciendo referencia todos ellos a diferentes períodos históricos anteriores; así el neoclásico, neogótico, el neobarroco etc. Todos ellos constituyen los retornos a la arquitectura del mundo antiguo, (*revivals*) sin nombrar las tendencias que recuperan los gustos exóticos.²¹

En el país por el avance tecnológico y la implementación de nuevas corrientes, surgió una arquitectura que se llamo por diferentes autores como neoindígena, indigenista, prehispánica etc. Arquitectura que surgió en un período, donde las condiciones económicas, políticas y sociales del país eran muy particulares; durante el gobierno de Porfirio Díaz y su necesidad de construir una arquitectura nacional que reviviera y agrupara por un lado lo prehispánico y lo colonial por otro, lográndose de esta manera y a través de las manifestaciones artísticas, que se afianzará el ideal de una madurez nacional.

1.4.1. El nacionalismo

El nacionalismo mexicano, fue gestado como un proyecto político de la clase dominante para cohesionar un país inestable por sus luchas armadas, evidenciando por la dificultad de homogeneizarlo una diversidad social, y una polarización económica y política donde se utilizaron los valores culturales, para justificar una unidad inexistente, ya que la diferencia social y la pluralidad cultural, era y sigue siendo extrema. Es decir los intereses del campesinado iban más allá de un palacio afrancesado, de un bulevar hausmaniano, o un monumento neo indígena, hasta un mural de los grandes artistas, que hicieron gala en su expresión plástica las tendencias y

18 MEEKS Carroll L.V. *The railroad...* pág.16.

19 NICOLA Abbagnano, *Diccionario de Filosofía*, pág 359.

20 RONET Correa, Antonio y DE LA MAZA, Francisco, *La arquitectura de la época ...* pág 11

21 DE Fusco Renato, *Historia de la arquitectura...* pág.11.

preferencias hacia el indígena que los reivindicaba como luchadores a favor de las clases desfavorecidas, se retomaron las formas indigenistas para legitimar ante el mundo un "interés" en las clases populares.

Las dos intervenciones sufridas por México, tuvieron un doble efecto sobre el hasta entonces optimista ánimo de los revolucionarios, anhelantes de *construir una patria independiente democrática y soberana*. En primer lugar les demostraron que no había espíritu nacional porque no había nación. En efecto, fue en vano que de manera desesperada llegara a ofrecerse "indultar a los presos, regalar terrenos baldíos o eximir de otro servicio militar forzado, a quienes se sumaran a las filas de la guardia nacional."²²

La expresión cultural fue el elemento unificador por su amplio espectro, manejada como: el acceso a ella de una elite; como menciona Bonfil Batalla; un conjunto más o menos limitado de conocimientos, habilidades y formas de sensibilidad que les permite a ciertos individuos, apreciar, entender y/o producir una clase particular de bienes, que se agrupan principalmente en las llamadas Bellas Artes y en algunas otras actividades intelectuales.²³

Es una constante histórica es que siempre se privilegien los bienes culturales, producidos por la clase hegemónica; y se utilicen los bienes realizados por la población desprotegida económica, política y socialmente, para engrandecer y enorgullecerse de la riqueza cultural del país; sin que estos se beneficien de manera alguna.

Para hablar de nacionalismo, es pertinente hablar de nación entendiéndola como la exaltación de la identidad colectiva a través de sus obras, sus ideas y a su patrimonio, así pues, esta se conforma por los productos de la cultura popular y todos los bienes materiales y simbólicos elaborados por todos los grupos sociales.²⁴

Esta inicial posición nacionalista, sostenida en un principio a conquistar el reconocimiento de la capacidad intelectual del novo hispano, muy pronto se extendería a una revalorización del pasado prehispánico así como al rescate de los valores tradicionales, de los hábitos y costumbres de aquella a la que ya empezaban a reconocer como su "Patria.

1.4.1.1. EL NACIONALISMO EN LAS ARTES

Pese a prohibiciones y a críticas frecuentemente publicas en los diarios de la época, el arte popular encontró el eco suficiente para penetrar en uno de los ámbitos más difíciles a cualquier intento renovador, como lo es el religioso.

Este primer nacionalismo se contentaba con introducir textualmente el canto popular en los ámbitos reservados al arte culto. Una segunda etapa germina en un nacionalismo evolucionando coincidente con la implantación de las leyes de reforma. Una tercera etapa de la revolución burguesa, la música nacionalista tendría su última manifestación hacia los años veinte y siguientes, este movimiento tal vez el más brillante de todos y también el más nutrido y consciente, también aprovecha en lo general, la experiencia adquirida en etapas anteriores.²⁵

El problema varió notablemente cuando las mismas personas que estaban dando los primeros pasos en la senda nacionalista, cayeron en la cuenta de que existía un gran rezago imposible de cubrir con sólo reivindicar para sí el reconocimiento de su originaria igualdad humana, dicha noticia de la nueva ciencia y nueva filosofía no tardo en llegar a la nueva España.

El mundo abierto por la mecánica y astronomía eran tan sorprendentes como el que se dejaba atrás, y los resultados de la revolución científica fueron traducidos rápida y precipitadamente a una nueva visión del mundo, para el cual el pasado estaba plagado de errores falsas creencias, de sufrimientos coaccionados por la preeminencia concedida a la escolástica.

De este modo, la modernidad es asumida como la segunda línea estratégica de desarrollo de la incipiente nación. Desde este momento, nada podrá proponerse, nada tendrá sentido ni encontrará eco social si no se presenta enmarcada, correspondiéndose con ambos lineamientos *Nacionalismo y Modernidad* corren a todo lo largo de la revolución burguesa de México y desembocan con la fuerza que ya vimos en el arte y en la política toda.

En este momento histórico, la efervescencia económica, las aspiraciones sociales, el nuevo México tenía que comunicarse rápida y de manera expedita con los lugares más apartados para introducir este nuevo pensamiento y llenar de riqueza y modernidad al País incorporándose de esta manera entre otros adelantos el ferrocarril.

22 GONZALEZ Navarro Moisés, *Anatomía del poder en México*. Pág.28.

23 BONFIL Batalla Guillermo, coord. Enrique Florescano, *El Patrimonio nacional...*tomo 1 págs. 28 y 29

24 NESTOR García Canclini, Coord. Enrique Florescano *El Patrimonio nacional de ...*pág 58.

25 MAYER Serra Otto, *Panorama de la música mexicana...* pág147

1.4.2. LA MODERNIDAD ARQUITECTÓNICA DE MÉXICO

Modernidad y Nacionalismo fungieron como las dos fuerzas propulsoras de la revolución burguesa mexicana, su desarrollo dependía del eco que encontrara en todos y cada uno de los ámbitos sociales.

Lo que respecta a la arquitectura permanecía rezagada y todo parecía indicar que el clasicismo se prolongaría por mucho tiempo más. Pero esta situación susceptible de confirmarse a la luz de los lineamientos estilísticos de las obras que se estaban llevando a cabo, estaba siendo minada en el campo de la teoría donde, como otras tantas veces, se anticipaban metas que posteriormente se procuraría llevar a cabo.

Son sumamente escasos los testimonios referentes a la acogida del clasicismo a partir de su instauración por parte de la academia como el estilo oficial, para 1910 por cada obra clásica se realizaban ocho de diferentes estilos.²⁶

Aunque poco se escribió sobre teoría de la arquitectura de del siglo XIX sobre todo en México, eran evidentes los cambios que se generaban de manera pausada y paulatina en el hacer arquitectónico el uso de nuevas estructuras y materiales, la disposición de los espacios y la propuesta de seguir la función a la forma dieron cuenta del abandono de la arquitectura clasicista, además las propuestas arquitectónicas de arquitectos como Lorenzo de la Hidalga, con su propuesta penitenciaria, en la cuál se plasmó su pensamiento y marco el inicio de las transformaciones en las propuestas teóricas modernas de la arquitectura " Todos los edificios justamente admirados han sido compuestos según los principios generales deducidos de la conveniencia y la economía. En vano buscará el artista o el filósofo bellezas razonables en los monumentos concebidos bajo otros principios. La Conveniencia de un edificio consiste en su solidez, salubridad y comodidad."²⁷

Las propuestas arquitectónicas obedecían a otra propuesta en la jerarquía de valores, prioritariamente se atendieron condicionantes de función y económicos para después integrar los aspectos estéticos y formales.

Por su parte, uno de los aspectos que sobresalen es la crítica del Arq. Manuel Gargollo²⁸ en 1869 presenta a la asociación de ingenieros civiles, la necesidad de un estilo moderno en la arquitectura, donde expresaba es la inadecuación de los espacios y sus disposiciones al clima del país, era necesario un estilo nuevo, un "Estilo Nacional

Apropiado" que no puede proporcionar ni la llamada escuela histórica ni la ecléctica, sino que habrá de proceder de la orgánica, de la cual no ofrece datos más precisos que su propio nombre. " El arquitecto Manuel Gargollo enfrenta a la crítica con su postura en contra de la utilización de los retornos estilísticos, y lucha con sus ideas hacia un nuevo modelo

..." No basta que un estilo sea hermoso, grandioso, perfecto para que por solo ese hecho sea aplicable a todos los usos, a todos los países y a todas las circunstancias. Las necesidades modernas no se prestan a las formas bellas ciertamente, de los templos griegos. El reducido espacio útil que deja la cubierta monolítica, la robusta columna que exige, no se presta a nuestras numerosas reuniones, el pórtico elegante de los propíleos y el anfiteatro descubierto son un débil abrigo contra el frío intenso y nuestras copiosas lluvias. No es la arquitectura griega tal como la conocemos, la mas adaptable a nuestras necesidades y costumbres; nuestros edificios son demasiado grandes, nuestros materiales demasiado chicos, nuestras piedras demasiado rudas y nuestra economía moderna demasiado rígida para prestarse a las delicadas combinaciones helénicas"²⁹

Habría que decir que estos ideólogos tenían razón, se presentaban teorías mas racionalistas y utilitarias, vislumbrando el porvenir y devenir arquitectónico, sin una teoría arquitectónica revolucionaria era imposible crear una arquitectura revolucionaria. En este sentido, la declaración de guerra en contra de la hegemonía casi indiscutida del clasicismo era una empresa sin paralelo en la historia de la arquitectura, de cuyo éxito dependía la posibilidad de construir la que estaban reclamando las sociedades modernas, convencidas de que:

1. Debía proporcionarles una arquitectura acompasada con sus hábitos cotidianos, intelectuales e ideológicos.
2. Al hacer de ese modo, se estaría actuando de acuerdo a los dictados de la razón .
3. Se estaría igualmente, actuando en consonancia con la esencia de hacer arquitectónico.
4. Se estaría en capacidad de marchar al parejo de la sociedad y de la historia, pues con ello asumiría el calificativo de moderna.

El arte era su producto. La sociedad produce de distintas formas según ha sido su propia evolución y según la idiosincrasia de cada pueblo, el arte no era una producción individual ni podría vérselo así, sino que era un

26 Katzman Israel, *Arquitectura del siglo XIXpág.95*

27 *ibidem ...pág 296*

28 *ibidem...pág.356 .Arquitecto y agrimensor. Fue profesor de mecánica de las construcciones en la Academia de San*

Carlos impartía teoría de la construcción se revela como teorizante de la arquitectura condena el clasicismo, el

romanticismo y el eclecticismo, para defender la escuela Orgánica.,

29 *idem, pág 305*

producto social e individual al mismo tiempo. De ese modo la sociedad recuperaba su magistratura sobre el arte y los artistas, pues el producto de ellos también era de ella y, en tal sentido, podía exigir lo que a su parecer le convenía y presentara.

El primer paso estaba dado: emprender, sin cortapisas, la guerra sin cuartel contra el clasicismo, fue en el derrocamiento teórico, donde se inició la revolución arquitectónica burguesa que algunos gustan en llamar "Moderna", y esto constituía el ser moderno.

14.2.1. LA CONSTRUCCION

El inicio de las transformaciones arquitectónicas, particularmente en la construcción, significaron muchos años de pruebas y esfuerzos para su consolidación, la utilización de nuevos materiales, nuevas estructuras unidas a nuevas propuestas espaciales trajo como consecuencia una serie de pérdidas de inmuebles con valor; aunque se incorporó en el hacer arquitectónico el conocimiento del cálculo y la ingeniería se siguieron utilizando los sistemas constructivos coloniales, de gran pesadez y espesor. Se hicieron muchas pruebas en la cimentación en los muros de carga, etc. El primer edificio en el que se sabe se emplearon cimientos de fierro fue la construcción de la estación del ferrocarril Mexicano en Buena vista. Aquí el maestro de obras "alemán J. Muller usó un emparrillado de rieles que no dio resultado seguramente por falta de cálculo, los extremos de la fachada empezaron a hundirse y se tuvo que desarmar y volver a construir (1872).³⁰

Se iniciaban las obras de ingeniería en México de las cuales las estaciones con construcción fueron producto, representativas del nuevo espíritu emprendedor innovador y audaz que caracterizó a este momento histórico, sin embargo se construyeron con una diferencialidad arquitectónica absoluta, eran resultado de una serie de intentos arquitectónicos e ingenieriles, muchas basándose en el modelo de la de Liverpool- Manchester, primera estación construida en 1829 por George Stephenson. Sin embargo, en México la diversidad en las dimensiones, la disposición, los sistemas constructivos los materiales, no conformaron una tipología. Sin embargo la influencia Europea en la expresión arquitectónica es evidente.

En este capítulo es necesario remarcar la importancia que tuvo la influencia inglesa en la construcción y el pensamiento nacional; se vio reflejado en

el quehacer arquitectónico, no sólo por la influencia intelectual, también por la participación directa de compañías inglesas en la construcción de los tendidos ferrocarrilero, basándose en modelos ingleses y todos los demás proyectos arquitectónicos e ingenieriles, promovidos en el porfiriato.

En este capítulo se aborda entre otras cosas la importancia de la localización del poblado de Oriental objeto de investigación, su origen como un poblado dependiente del funcionamiento ferrocarrilero de principios de siglo, correspondiendo su carácter arquitectónico a las influencias europeas en nuestro país adoptadas por la clase dominante y que ahora conforman el patrimonio construido de nuestro estado y que aquí se expone su decadencia y deterioro con intenciones de realizar propuestas para su conservación.

ANEXO CAPITULO 1

Lo siguiente son datos complementarios relacionados con acciones concernientes con el mundo ferrocarrilero, se expresa de manera cronológica, solamente para indicar como seguían siendo el eje económico más importante en termino de comunicaciones.

- Hacia el sur podemos tomar el ferrocarril interoceánico, en la estación San Lázaro, que partía de la ciudad de México. Fue planeado en sus orígenes para abarcar la línea de México a Veracruz vía Puebla y oriental tocando algunos puntos del estado de Morelos.

- El interoceánico, fue inaugurado el 23 de mayo de 1892, junto con sus estaciones, material rodante y vías, pasó a formar parte de la recién creada empresa ferrocarriles nacionales de México, en 1908. La estación del interoceánico en Puebla originalmente fue de Madera, la monumental estación de piedra estilo inglés que le siguió se construyo de 1892 a 1896 y fue incendiada en 1914 y demolida en los años setenta.

- La primera locomotora de camino que corrió en México se llamó la "veracruzana". El 22 de Septiembre de 1850 se realizó el viaje inaugural del tramo a Veracruz al molino en el primer servicio ferroviario del país, máquina de origen Belga, alimentada con carbón; corrió a una

velocidad media de 40 kilómetros por hora, otra locomotora fue la "poblana, modelo 2-2-2, también Belga y eran de vía ancha.

- Los ferrocarriles central, internacional de Sonora y mexicano adquirieron máquinas de vía ancha de mayor fuerza tractiva y fueron puestas en funcionamiento entre 1884 y 1909, las mismas tuvieron que ser adaptadas a las particularidades geográficas de las diversas zonas.

- Los trabajadores que vestían el overol pertenecían a las categorías más bajas y muchos de ellos eran niños que perciban un salario menor y llegaban a trabajar largas jornadas.

- Siendo compañías ferroviarias extranjeras hasta 1908, también lo era el personal ocupado por las mismas en los puestos de mayor categoría. A partir de 1907 surgieron los primeros libros técnicos ferroviarios traducidos al español, entonces los trabajadores nacionales iniciaron su lucha por el manejo de las máquinas y una mejor remuneración económica.

- En 1912 ocurrió un hecho inusitado: la construcción de la primera locomotora nacional, la 4^o Francisco I. Madero llegó a la ciudad de México en 1911, contó desde entonces con la simpatía del gremio rielero, con la de la Unión mexicana de mecánicos, la cual declaró en 1912 la adhesión de su organización al régimen del nuevo caudillo. ya que Madero simpatizaba con la mexicanización de las líneas ese mismo año inició la construcción de la locomotora 4^o en los talleres de Aguascalientes, tenía una capacidad de arrastre para 53 carros, y era de vía ancha.

- En 1917 Carranza señaló que había 364 locomotoras en todo el servicio, cantidad que representaba el 50 % de las existentes en 1913 y el 30 % de las que había en 1910.

- Al triunfo de la revolución constitucionalista Alberto J. Pani fue nombrado director general. Su primera tarea consistió en recuperar las locomotoras de manos de los revolucionarios que "las consideraban como propias."

- En 1938 durante el sexenio del presidente constitucional Lázaro Cárdenas, la administración de la empresa de los ferrocarriles nacionales de México pasó a

manos de los trabajadores, en lo que se conoce como administración obrera, la cual duró hasta diciembre de 1940. Afines de 1941, Estados Unidos se involucró en la segunda guerra mundial. Los nacionales de México, en es macro pasaron a ser una empresa descentralizada.

- En 1940 a 1946 ocurrió lo que se conoce como "el milagro ferrocarrilero": el flete se incrementó en el 33 %, el transporte de pasajeros en 82 % y la fuerza tractiva sólo el 2 %.

- En diciembre de 1941 se inició la construcción de la máquina 295, era de vía ancha; y fue inaugurada en septiembre de 1942.



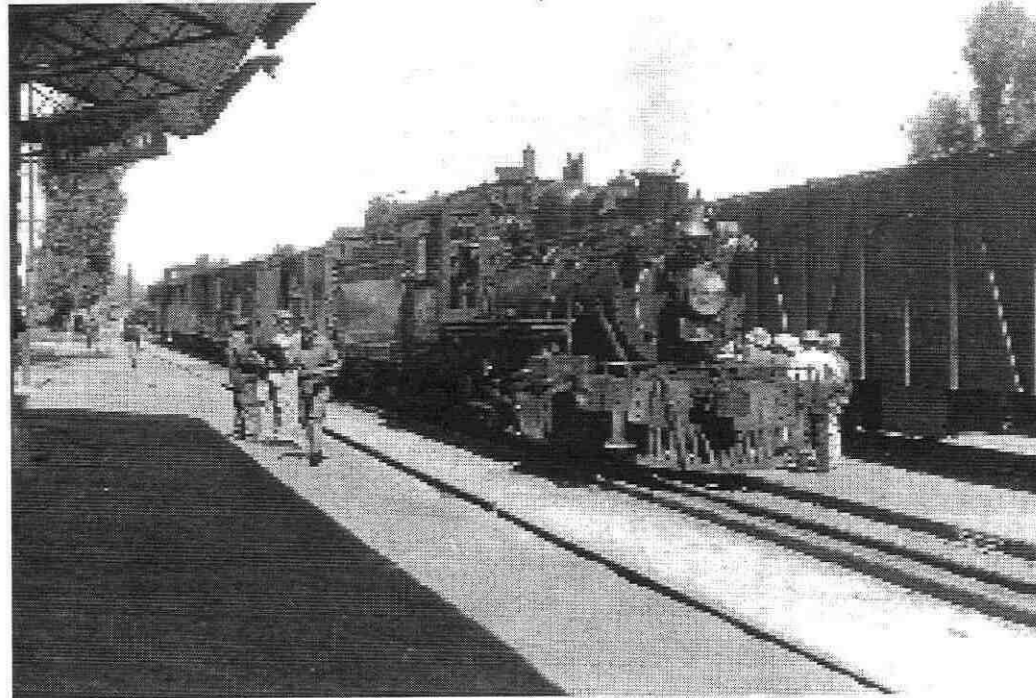
MAQUINA DEL 42

- Dos años después fue inaugurada la siguiente locomotora construida en dichos talleres: la 296 se conoció como la "Adelita". El evento ocurrió el 10 de junio de 1944, la cual asistió el ingeniero Andrés Ortiz, gerente de los ferrocarriles nacionales de México, en representación del presidente constitucional de la República el Lic. Manuel Ávila Camacho.

- En 1946 la guerra había terminado, Estados Unidos presionó para que se les comprara a ellos el material rodante, ya que para ese año se había iniciado en el ámbito mundial el cambio de fuerza de vapor al Diesel, de mayor fuerza tractiva y capacidad de arrastre.

• En 1950 se construyó la última locomotora de vapor nacional: la 903; esta máquina salió de los talleres del ferrocarril interoceánico de la ciudad de Puebla.

• La introducción del Diesel en México se inició en 1944 y continuó de manera acelerada los años posteriores. Sin embargo, todavía en 1946 se adquirieron locomotoras de vapor tipo Niagara de gran fuerza tractiva. En 1960 seguían corriendo las máquinas antiguas en el suelo nacional, cuatro de vapor en el troncal México-Ciudad Juárez; en dos en al ruta de Aguascalientes a Irapuato, tres en el tren de pasajeros de Empalme-Escobedo, una en Toluca y cuatro en Pachuca.³¹



AL REVERSO DE ESTA FOTOGRAFÍA DICE : "Oriental, Puebla, Octubre 23 de 1964, En esta foto se tomo a la llegada de Exa- 143 Con el pagador siendo su último viaje al ramal por haber sido reemplazadas por las máquinas Diesel que llegaron a Oriental y se bajaron el 21 de octubre de 1964. Tripulación en el último viaje de la 143 fue: Conductor, Domingo Génova, Maquinista Carlos Alonso, Fogonero, Héctor Pérez, Garroteros, Carlos Galindo y Juan García. " la firma al calce dice Córdoba.

³¹ Enrique J. P. Palacios, *Puebla su territorio y sus habitantes* - tomo 1. YANEZ Rizo Emma, *Los días del vapor*, FNM-INAH MNFM.

CAPITULO 2.
ASPECTOS arquitectónicos

CAPITULO 2.

ASPECTOS arquitectónicos

2.1. CONCEPTOS TEORICOS DE LA CONSERVACION

Cuando se reconoce el significado histórico o artístico de un objeto o conjunto de objetos, este adquiere el derecho a ser protegido, puesto que tiene valor cultural y es un legado del pasado al presente y al futuro.

La intervención en conjuntos urbanos, es un concepto contemporáneo, ya que hasta la segunda década del presente siglo, es cuando se manifiesta un verdadero interés por la conservación e intervención de los asentamientos históricos de una manera integrada.

2.1.1. MONUMENTO.

" ...Desde el punto de vista etimológico el monumento se deriva del vocablo latino *monumentum* ...todo lo que recuerda algo, lo que perpetua un recuerdo.

No hace más de 50 años, el concepto de monumento era una constante para designar a la arquitectura con un valor histórico - arquitectónico, entendiéndose al Monumento como un artefacto que representaba un valor histórico, lo

cual lo convertía en objeto de protección y cuidados, pero con una posición excluyente, donde sólo al monumento se protege, soslayando el valor contextual.

La carta de Venecia define de igual manera el concepto de monumento en términos de unidad, excluyendo del mismo modo el contexto, aunque integra no sólo los monumentos de gran valor, sino también aquellos que por su carácter histórico y social son representativos de una cultura.... la noción de monumento es la que **comprende la creación arquitectónica aislada** así como también el sitio urbano o rural que nos ofrece el testimonio de una civilización particular, de una fase representativa de la evolución o progreso, o de un suceso histórico. Se refiere no sólo a las grandes creaciones sino igualmente a las obras maestras que han adquirido con el tiempo un significado cultural".¹

Más adelante, surge por parte de la UNESCO (1987) - en la *Revista del Patrimonio Mundial*- la definición de **Patrimonio Mundial**, que engloba el concepto **Monumento Histórico**. Donde queda expresado el nivel de protección al bien inmueble también de manera aislada, dejando de lado, su entorno y contexto, mismos que forman parte imprescindible del medio físico en que *discurre el quehacer colectivo del ser humano*, y por consiguiente su expresión manifiesta en la arquitectura.

Actualmente el contenido del concepto a obtenido un nuevo sentido y una más amplia función. El concepto antropologista y amplio de monumento ha recibido aceptación universal, por lo menos en teoría. Pero en cualquiera de las corrientes de pensamiento en que se le considere, el concepto de monumento ya no puede separarse de la idea de **cultura y de valor social**... Monumento es todo aquello que puede representar valor para el conocimiento de la cultura del pasado histórico ...²

Por otro lado el término **monumento** se acuñó en la legislación federal vigente relacionada con la protección del patrimonio histórico cultural, motivo por el que se utiliza actualmente el concepto, a pesar de la ampliación de su significado.

Reforzando lo anterior y para concluir el Arquitecto Francés, Tomas F. Define a los monumentos como los hechos que permiten a un pueblo reconocerse en el pasado y le permiten tener una identidad, una imagen. El monumento histórico va a ser, por consiguiente, uno de los **más potentes medios que se tienen para unificar a las naciones**.³ Del mismo modo que el conjunto ferrocarrilero

1 Carta internacional sobre conservación y la restauración de los monumentos y los sitios. 25 al 31 de mayo de 1964, Venecia.

2 CHANFON, Olmos, Carlos. Fundamentos teóricos...p 125.

3 THOMAS, François, Apuntes Curso de actualización en...1997.

de oriental unifica e identifica a su pueblo, exigiendo su permanencia y su refuncionalización.

2.1.2. CULTURA.

Para la introducción en este complejo concepto se iniciara con un frase de Mario Teo Ramírez, del artículo La cultura como autoformación del hombre, parte de la conferencia dictada en el *Primer coloquio internacional de Filosofía de la cultura en 1991*. **Nada es la cultura sin el individuo, nada es el individuo sin la cultura.**⁴

La dialéctica perfecta, relación necesaria el hombre y la naturaleza y condición necesaria, la existencia del hombre que al transformar a la naturaleza crea la cultura.

Cultura, término polémico que ha tenido una evolución y un proceso del cual existen diferentes acepciones y que para efectos de unificar criterios se definirá como Cecilia Frost la explica en su texto Las categorías de las culturas, ampliando el concepto a una propuesta contemporánea e integradora, "...el conjunto de rasgos distintivos espirituales, materiales e intelectuales que caracterizan a una sociedad o grupo social por medio de las artes, los modos de vida, los sistemas de valores, las tradiciones, de una manera sencilla, como el hacer del hombre a través del tiempo"... "lo que no es natura es cultura..."⁵

La cultura en su dinamismo constante se transforma ajustándose a la realidad económica y social, toda sociedad va acumulando un acervo de elementos culturales, que ha hecho suyos a lo largo de su historia; algunos mantienen plena vigencia como recurso para reproducir su vida social y económica. Otros pasan a formar parte de su historia o se han perdido para siempre. De lo que estamos convencidos en conservar los elementos culturales de la sociedad, por lo menos como la memoria colectiva de un pueblos, independientemente del escaso interés por el financiamiento de la cultura, cuyo programas en su mayoría benefician a círculos muy restringidos y tienen una visión reducida de lo cultural, es común el pensamiento de que la inversión en la cultura no es una prioridad nacional, por lo que no se maneja ni su promoción ni conservación en los planes de gobierno, evidenciando lo anterior en el presupuesto que se le destina y el lugar que ocupa en el conjunto de satisfactores destinados a procurar el bienestar de la sociedad, soslayando que un pueblo para conocer su

destino y desarrollo tiene que conocer su pasado. Reforzando la idea con el planteamiento de la doctora Guadalupe Milian, "...Estamos convencidos que los fracasos del desarrollo resultan no solamente de errores económicos, tecnológicos o políticos, sino por que no se toma en cuenta el papel de la cultura en los comportamientos, las prácticas y el objeto mismo del desarrollo, La cultura no es un campo autónomo, fuera del económico del científico o del técnico- no se habla de la cultura institucionalizada, de la industria de la cultura; es parte de los comportamientos y de las obras que pertenecen a la vida de una sociedad. La cultura es la expresión de la identidad individual y colectiva..."⁶

Planteando entonces la necesidad de su protección conservación difusión e interés como un apartado prioritario de la nación, promoviendo el incremento asignado para la producción de los bienes culturales, crear propuestas de autosuficiencia y autofinanciamiento en el uso de los servicios culturales y reorientar las áreas de investigación, conservación seguridad y mantenimiento del patrimonio cultural.

2.1.3. PATRIMONIO CULTURAL

El termino patrimonio se entiende como lo que pertenece a una persona, totalidad de los bienes de una nación,⁷ Apareciendo el concepto de Patrimonio Cultural como lógica consecuencia, cuando las ciencias sociales, definieron la cultura como elemento esencial de identificación.

El término de Patrimonio Cultural se acuñó el siglo XIX y posteriormente fue difundido ampliamente a través de la UNESCO en la Carta de Venecia, entendiéndose entonces como "el conjunto de costumbres aisladas o reunidas que tienen un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, el arte o la ciencia".⁸

... "el Patrimonio Cultural no es sólo el conjunto de los monumentos históricos, sino la totalidad dinámica y viva de la creación del hombre".⁹

La denominación patrimonio cultural es relativamente nueva, pero lo que implica es muy antiguo: la riqueza, socialmente concebida y apreciada como tal aunque de formas muy variables de la cultura de un pueblo, sociedad o país, hecha de bienes, valores y prácticas del carácter más diverso y originados en tiempos también distintos.¹⁰ Es necesario entender los alcances del concepto, ya que estos van determinando y

4 ET, AL, *Filosofía de la cultura*, p 45.

5 FROST, Cecilia, *Las categorías de la cultura*, p. 25.

6 MILIAN; Ávila Guadalupe, *Comp. La sustentabilidad*, p.10

7 *Pequeño Larousse ilustrado*, México, 1964.

8 *Carta internacional sobre conservación y la restauración de los mon*

9 UNESCO, México, agosto 1982.

10 TOVAR Y DE TERESA, Rafael, *en El Patrimonio Cultural de México*,

orientando las directrices de las políticas culturales de protección y de conservación del país considerando a estas convenientemente dinámicas y retroalimentándose constantemente de las formas y expresiones históricas y sociales de la cultura.

Guillermo Bonfil Batalla se refiere también al del **patrimonio cultural** como el acervo de elementos culturales **tangibles e intangibles** que una sociedad determinada considera suyos...¹¹ por lo que entonces el patrimonio cultural no estaría restringido a los rastros materiales del pasado, sino que abarcaría también costumbres, conocimientos, sistemas de significados, habilidades y formas de expresión simbólica que corresponden a esferas diferentes de la cultura y que pocas veces son reconocidas explícitamente como parte del patrimonio cultural que demanda atención y protección.

El Patrimonio cultural, se concibe entonces como la expresión de una sociedad en su cultura, perteneciendo esta expresión a un colectivo donde la misma sociedad se identifica y susceptible a ser protegida.

Existe consenso e interés por la conservación y protección del patrimonio cultural, realizándose múltiples reuniones a nivel nacional e internacional; se legisla para su protección y se emprenden campañas de propaganda para despertar conciencia y alentar actitudes de revaloración, aprecio y custodia de los bienes que integran nuestro patrimonio. Pese a la intención de encontrar significados a los conceptos, de que existan políticas culturales enfocadas a su salvaguarda y de que exista consenso para su protección las variables, sociales, políticas, económicas que inciden e interactúan, sobre este patrimonio lo hacen vulnerable para su permanencia. Por lo que es necesario insistir en acciones y propuestas donde se conozca y reconozca al patrimonio apoyándose en el pensamiento de Nicolás Avellaneda.. *Los pueblos que olvidan sus tradiciones, pierden la conciencia de sus destinos...*

El concepto **patrimonio cultural** nos conduce al concepto de patrimonio edificado o construido del cual podemos decir que es toda creación del hombre, en la transformación de la naturaleza, misma que se expresa en la arquitectura y esta a su vez en las ciudades. Lugares que se convierten en el objetivo investigativo de nuestra disciplina además de la necesidad de su protección. Aparece así la arquitectura como una expresión humana entendida como servicio al hombre y

no como una actividad creadora exclusiva y privativa de elites. Y no porque no exista, sino para entenderla en su totalidad y valorar los hechos arquitectónicos como un bien patrimonial tangible. Coincidiendo en esto con los postulados de Heidegger, quien afirma que "... la arquitectura como objeto es el habitar del hombre."¹²

Comprender y valorar el **patrimonio edificado** implica conocerlo y reconocerlo en sus dos universos: primero el **universo físico**: que contiene la estructura, función y forma, es decir **la unidad**; y en segundo lugar el **universo simbólico**, donde estarán insertas la historia, el lenguaje y belleza del mismo... elementos intangibles de valor.

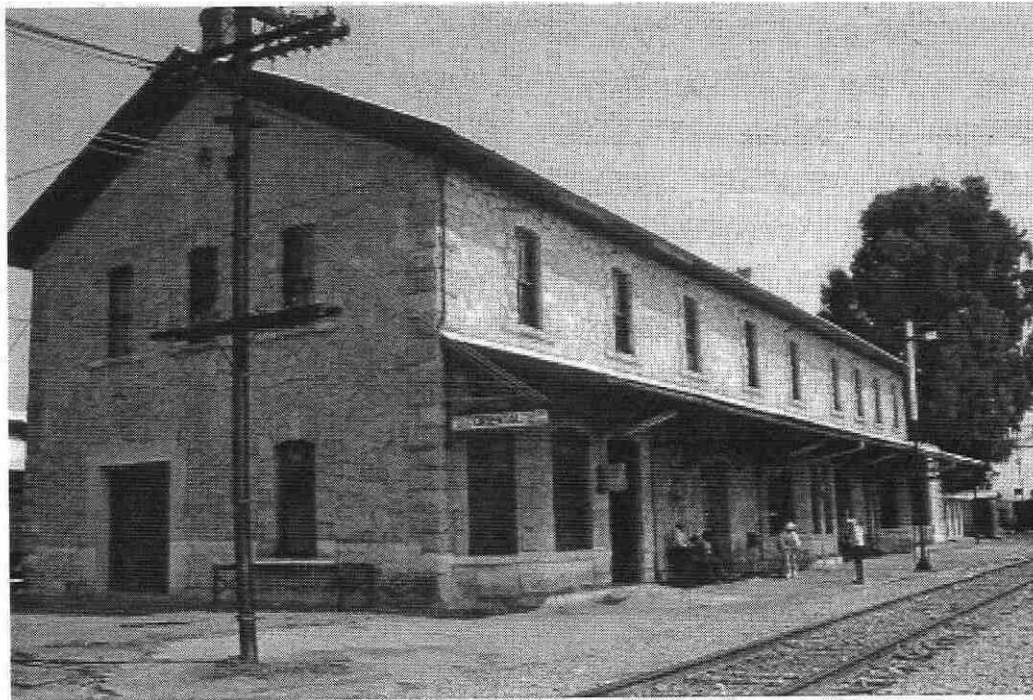
2.1.4. CONSERVACION

Anteriormente el concepto utilizado desde los planteamientos en el siglo XIX de Viollet Leduc y Ruskin era el término de *restauración*, implicando la intervención y la preocupación de la permanencia material del objeto, ignorando su contexto, excluyendo además las acciones de conservación que sin intervenir el bien promoviera su permanencia; no es hasta a mediados del siglo XX donde se inicia una propuesta integradora para la protección del patrimonio edificado, expresándose este en publicación de los resolutiveos de la Carta de Venecia.

Actualmente el patrimonio edificado, enfrenta entre otros problemas, su conservación, convertida entre los especialistas en tema de gran actualidad, que se difunde en muchas ocasiones sin el rigor disciplinario que requiere la intervención del mismo. No se intenta excluir la participación de todos los organismos o interesados en el tema, sino que deberá tomarse con la seriedad y rigor que la especialidad demanda.

La responsabilidad de la conservación ha sido un encargo para los arquitectos de manera que se hacen especialidades y doctorados en ella haciendo a un lado a especialistas en otras disciplinas, mismas que con su participación se lograrían resultados realistas y objetivos de *intervención*; es decir la mayoría de los centros históricos del Estado, del país y del mundo presentan abandono, deterioro social, económico y arquitectónico, en los cuales la participación de economistas, sociólogos, urbanistas, etc, permitiría proyectos de reactivación económica, garantizando

¹¹ BONFIL BATALLA, Guillermo, en *El Patrimonio Cultural de México, I*, Coor. Enrique Flores Cano, F.C. E. CONACULTA, 1997, México.
¹² HEIDEGGER, p. 45.



LA ESTACION FERROCARRILERA DE ORIENTAL, PUEBLA.
Se aprecia la monumentalidad de la estación, así como su carácter,
sobresaliendo del contexto arquitectónico local.

también la permanencia de los habitantes con la intervención técnica en relación con la problemática arquitectónica.

Para conservar un conjunto un sitio o un inmueble, se ha mencionado la importancia de la conservación integral, detectando en primer lugar la problemática económico-social, así como la posibilidad de la participación comunitaria, para que en los procesos de restauración no se cometa el error de crear centros históricos sin actividades compatibles con la vivienda, desalentando el uso de la misma, necesaria para la permanencia de estos centros históricos y con actividades cotidianas compatibles con la arquitectura existente.

Los conceptos anteriormente mencionados involucran los contenidos de los conjuntos ferrocarrileros como, monumentos que permiten cohesión e identidad social y como representativos de una cultura con patrimonio edificado, que fundamentan su conservación y permanencia como hechos arquitectónicos, adecuando su uso de manera compatible a su propia historia, estructura y carácter.

2.2. EL CONJUNTO FERROCARRILERO DE ORIENTAL

Para conocer el grado de penetración que habían alcanzado, los ingleses en las intervenciones financieras del país retomamos algunos datos que Bernardo García Díaz menciona en su libro, "Veracruz y el ferrocarril": *eran los segundos inversionistas extranjeros, únicamente atrás de los súbditos del Gobierno de los Estados Unidos. En México tenían invertido el 41% de su capital en vías férreas.*

La mayor proporción de la inversión pública durante el porfiriato se canalizó a los ferrocarriles. Cuando Díaz asumió la presidencia en 1876 sólo existían 660 kilómetros de vías, de los cuales 424 correspondían al ferrocarril mexicano, y los demás a líneas locales de tracción animal. En 1910, México contaba con una red ferrocarrilera de 19 280 kilómetros.¹³ Expresándose este momento de económica --bonanza en los conjuntos ferrocarrileros, que como en el caso de Oriental, Puebla, presenta uno de los ejemplos emblemáticos, en cuanto a su distribución, espacial, carácter y monumentalidad.

El conjunto ferrocarrilero de Oriental esta conformado por una serie de elementos arquitectónicos que lo conforman como tal, de los mas representativos es el edificio de la estación.

Para entender la importancia histórica del conjunto ferrocarrilero de Oriental así como su relación económica y social con las ciudades inmediatas se explica lo siguiente:

El siglo XIX por su inestabilidad política significó para México una cadena de conflictos. Las luchas de Independencia, de Reforma, las efímeras cortes imperiales y los enfrentamientos intestinos o contra enemigos foráneos ensombrecieron este periodo y afectaron la economía del país. Disminuye la renta nacional; la producción de plata decae, comparada con el auge que vivió en el virreinato; la subsistencia se torna problemática e insegura y el poder público inestable; impera la desigualdad económica, a tal punto que se refleja en la baja de la producción arquitectónica. Sin embargo, a pesar de todas las carencias económicas y las secuelas dejadas por las guerras se realizó arquitectura, sobre todo en épocas de bonanza.

Durante el régimen de Porfirio Díaz la estabilidad de las divisas mexicanas alentó la participación de inversionistas extranjeros, impulsándose el desarrollo de la industria; con la introducción del ferrocarril como un sistema de comunicaciones que facilitó el intercambio comercial favoreciendo la prosperidad de muchas ciudades y el nacimiento de algunas otras, definiéndose también algunos asentamientos, como es el caso de Oriental, Puebla, donde se construye una de las estaciones ferrocarrileras que por su expresividad y carácter da forma a una recuperación económica apoyada en la industria minera.¹⁴

La arquitectura del siglo XIX, incluida la de finales del siglo XVIII, generalmente presentaba un común denominador en cuanto al carácter y unidad, característico del estilo nacionalista, ecléctico. En particular, la estación de pasajeros de Oriental es sin duda uno de los ejemplos más significativos arquitectónicamente, como ya se mencionó, por su carácter, diseño y funcionalidad, expresándose en el hecho arquitectural el auge económico que la introducción de la red ferroviaria significó en la economía del país.

Para la Sierra Norte poblana en particular supuso un apoyo económico sin precedentes: se poseía ya el anhelado camino de hierro que le abriría las puertas a nuevos horizontes, no sólo geográficos sino de éxitos y avances tales, que impulsa a los hombres notables teziutecos a enviar conmovidos un urgente telegrama de agradecimiento al presidente Díaz,¹⁵ actitud congruente por entero con "las desmesuradas esperanzas que se habían puesto en los efectos transformadores del ferrocarril, al cual se le otorgaban cualidades míticas en la resolución de los

problemas nacionales. Un escritor de la talla de Francisco Zarco, en un arrebatado, había afirmado: *Sin el ferrocarril (...) no haremos nada (...) con él lo tendremos todo.*¹⁶

Desde el punto de vista histórico - económico, representó la culminación de un proyecto unificador del ramal Oriental - Zaragoza - Teziutlán, ramal que impulsaría la economía del país apuntalada en la industria minera y ferrocarrilera de principios del siglo XX. La construcción del conjunto ferrocarrilero de Oriental tanto por su importancia geográfica como por sus dimensiones, debió pertenecer a los proyectos ingleses que se *diseminaban por el país*. Desafortunadamente en los datos hasta ahora obtenidos no se sabe a ciencia cierta quién fue el autor del proyecto arquitectónico; para 1907 se encontraba en México el despacho del arquitecto Charles James Scultorep Hall, miembro del Real Instituto de Arquitectos Británicos, quien proyectara entre otras la estación de Aguascalientes, Mérida y probablemente la de Veracruz, coincidiendo la fecha con la construcción de la estación de Oriental (1902).¹⁷

El esquema espacial de los conjuntos ferrocarrileros comprendían, además de una serie de bodegas, distintos establecimientos. A un lado de la estación se encontraba la bodega de materiales para cargar el tren, y en el otro la bodega de descarga, la *ups goods shed* y la *down goods sheed*; también existía la *engine house*, la casa de maquinas, lo mismo que la *station house*, la *warehouse exportation*, la *carpenters house*, la *switchmen house*, etc... Era el idioma de los ferrocarrileros, no sólo en México sino en otros países de América Latina, por la proliferación de los contratistas británicos.

El conjunto ferrocarrilero de Oriental, se ajusta a los ESQUEMAS FERROCARRILEROS, CONFORMÁNDOSE POR diferentes elementos arquitectónicos, COMO la casa de maquinas, bodega de descarga, la estación etc.

2.2.1, ELEMENTOS COMPONENTES DEL CONJUNTO.

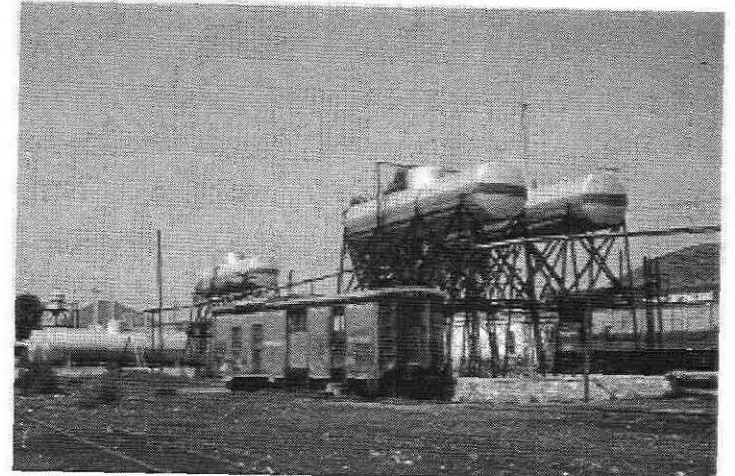
En las siguientes fotografías se aprecian los elementos que conformaban la infraestructura del conjunto ferrocarrilero y que permitían un funcionamiento óptimo para el desarrollo y consolidación de este .

14 KATZMAN, Israel, Arquitectura del siglo XIX, p. 17.

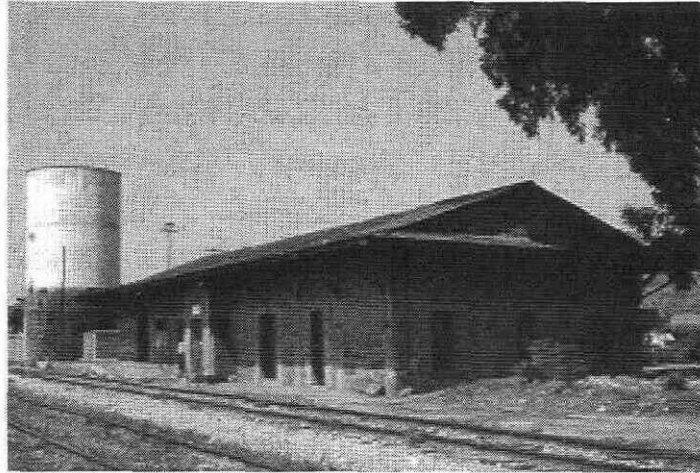
15 JUAREZ, Reyna et al, El ramal Oriental - Teziutlan en el contexto... p. 21.

16 GARCÍA Díaz, Bernardo, Veracruz y el ferrocarril...pág.30

17 IDEM



ABASTECIMIENTO Y ALMACENAJE DE COMBUSTIBLE



CAMPAMENTO

Es necesario entonces entender como surge la demanda de los espacios arquitectónicos ferrocarrileros en el Estado de Puebla, así pues. El desarrollo de una formación económico- social determinada, caracterizada por un modo de producción dominante determina la realización por parte de la sociedad, de prácticas específicas, expresada en el desarrollo de conjuntos concretos de actividades a través de las cuales la comunidad y sus integrantes persigue la satisfacción de sus diferentes necesidades tanto a nivel individual como social, las cuales requieren de un espacio arquitectónico con características que no son propias del espacio natural y además es generado y demandado por la actividad que le da la razón de ser, debiendo ser imaginado y proyectado para alojar a través de un espacio arquitectónico la realización óptima de dicha actividad, así Rodolfo Gómez Arias comenta que los espacios arquitectónicos, surgen de la satisfacción de algunas necesidades vitales para los seres humanos, se presenta la necesidad a satisfacer, su origen, su contenido, a quienes afecta, como los afecta, para poder diseñar el objeto satisfactor surgiendo entonces otra necesidad, la fundamentación teórica para poder analizar la necesidad a satisfacer.¹⁸

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

SECTOR PÚBLICO DE EMPRESAS PRIVADAS

Censo General de Edificios
de Propiedades Individuales de México

1998 20-90 2000 12-2000

Categoría: 3 A 0000 2-100

<p>11. UBICACIÓN</p> <p>11.1. Municipio: <input type="checkbox"/></p> <p>11.2. Estado: <input type="checkbox"/></p> <p>11.3. Localidad: <input type="checkbox"/></p> <p>11.4. Calle: <input type="checkbox"/></p>	<p>12. COORDENADAS</p> <p>12.1. UTM: <input type="checkbox"/></p> <p>12.2. UTM: <input type="checkbox"/></p> <p>12.3. UTM: <input type="checkbox"/></p>	<p>14. ANEXOS FOTOGRAFICOS</p> <p>14.1. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.2. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.3. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.4. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.5. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.6. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.7. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.8. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.9. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>14.10. Descripción: <input type="checkbox"/></p>
<p>13. DESCRIPCIÓN</p> <p>13.1. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.2. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.3. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.4. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.5. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.6. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.7. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.8. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.9. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>13.10. Descripción: <input type="checkbox"/></p>		<p>15. OBSERVACIONES Y NOTAS</p> <p>15.1. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.2. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.3. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.4. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.5. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.6. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.7. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.8. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.9. Descripción: <input type="checkbox"/></p> <p>15.10. Descripción: <input type="checkbox"/></p>

EJEMPLO DE FICHA APLICADA

En la ficha N° 3 se registra el valor, cronología, estilo y una nota que dice : " La estación presenta un buen trabajo de piedra. Es bastante grande, la planta alta fue un hotel actualmente lo usan solamente los trabajadores de la sección."

Considerando la poca información que se tenían se procedió a realizar un levantamiento topográfico del conjunto, así como el levantamiento arquitectónico de la estación, la bodega y el taller de maquinas, para iniciar el análisis arquitectónico.

Por razones metodológicas, es menester aquí desvincular al objeto arquitectónico de la estructura urbana en un afán de comprensión, concibiéndolo así con su propia dinámica, integrada por cinco elementos fundamentales: lo funcional, lo ambiental, lo expresivo, lo constructivo y lo técnico.

Esta descomposición del objeto se hace, como se expresa, con fines meramente analíticos, ya que en la realidad las relaciones dialécticas que se establecen tanto en la producción como en la prefiguración del objeto son un producto histórico determinado por la estructura socioeconómica que le da origen. El hecho arquitectónico se halla predeterminado por la relación que se establece entre la estructura económico - social y la estructura interna del objeto, de las que el arquitecto forma parte, entendiendo a esta relación como una **unidad**.

Se debe enfatizar en la importancia de la **unidad**, por que es una constante clasificar a la arquitectura de acuerdo a sus elementos, técnicas estructurales, ornamentales, bienes muebles, otros edificios etc. Dividiendo al objeto de estudio en varias piezas, que después se distribuyen entre particulares o museos institucionales y lo que una vez fue un conjunto ferrocarrilero ahora se desmantela perdiéndose como **unidad**.

El contexto entendido como el medio circundante del objeto permite la interpretación correcta del mismo como objeto en si y como el objeto contenido en el, el objeto nunca debe ser privado de su contexto si es que se quiere impedir que quede aislado, musealizado, separado de la vida.¹⁹

El hecho arquitectónico se establece entre la relación de las estructuras mismas que darán cuenta de la estructura interna del objeto arquitectónico.

Estructuras económico sociales	UNIDAD CONTEXTO	Estructuras internas del hecho arquitectónico.
Los elementos fundamentales de análisis son las variables arquitectónicas		
• Lo funcional		
• Lo ambiental		
• Lo expresivo		
• Lo técnico - constructivo.		

CUADRO I RELACION METODOLOGICA

2.3.1. VARIABLE FUNCIONAL

El edificio principal del ferrocarril actualmente funciona para las actividades destinadas, cabe aclarar que en su momento de auge fue una de las estaciones con construcción más grande mismo que tenía una integración y funcionamiento óptimo con sus áreas de interrelación, el área administrativa estaba directamente relacionada con el área de atención al público y esta a su vez con el área de espera y de servicios, todo esto en primer nivel; en el segundo nivel a través de una escalera se encontraba las habitaciones del hotel. Integrando actividades con el resto de los edificios del conjunto ferrocarrilero.

El edificio tiene una relación con el exterior por medio de diversos accesos en las fachadas oriente, sur y poniente. En la fachada norte no se encuentran ningún acceso.

Todos los accesos al inmueble son peatonales. Solo los dos accesos del área de la sala de espera son de carácter principal, de uso público, con circulación del exterior directa, y franca. El del lado poniente está controlado por medio de una puerta corrediza, mientras que el del lado oriente es completamente libre. Existe otro acceso principal, ya que tiene las mismas dimensiones que los de la sala de espera, que no es público sino de personal (velador) que está controlado también por una puerta corrediza.

Los demás accesos son secundarios, la mayoría para el personal de las diversas oficinas y solo uno de ellos da servicio al restaurante.

El edificio se liga con el conjunto a base de puertas abatibles o corredizas en las fachadas sur y poniente. En la fachada oriente existe un espacio importante, el andén, formado por un corredor techado que relaciona al inmueble con las vías del ferrocarril.

El **edificio principal**, y al único que podía acceder el público libremente, es de 2 niveles. En la **planta baja** existen 6 zonas claramente definidas y delimitadas por los elementos constructivos verticales originales. De sur a norte se presentan:

1. la zona del jefe de estación, con acceso por las fachadas oriente, sur y poniente, en la cual encontramos actualmente 5 oficinas donde la actividad principal es el control y el funcionamiento administrativo del sitio.

2. la zona del jefe de patio con acceso por la fachada oriente que está dividida en 3 oficinas y comparte el

19 PHILIPPOT Paul, Restauraciones: filosofía, criterios, pautas en : Metodología de trabajo de conservación de conjuntos...pág 19



AREA DE TAQUILLAS



AREA DEL RESTAURANTE

mismo espacio que el área del velador, con la función específica del control técnico y control con los operadores del sitio.

3. la zona de oficinas de servicio al público donde se encuentra la oficina de telégrafos, entre otras, cuyo acceso por el interior solo se puede realizar por la fachada poniente, teniendo 3 accesos por el interior desde la siguiente zona, la de espera

4. la zona de estar donde hay comunicación con el exterior tanto por la fachada oriente como por la poniente y que vestibula las entradas a las oficinas y al área del restaurante.

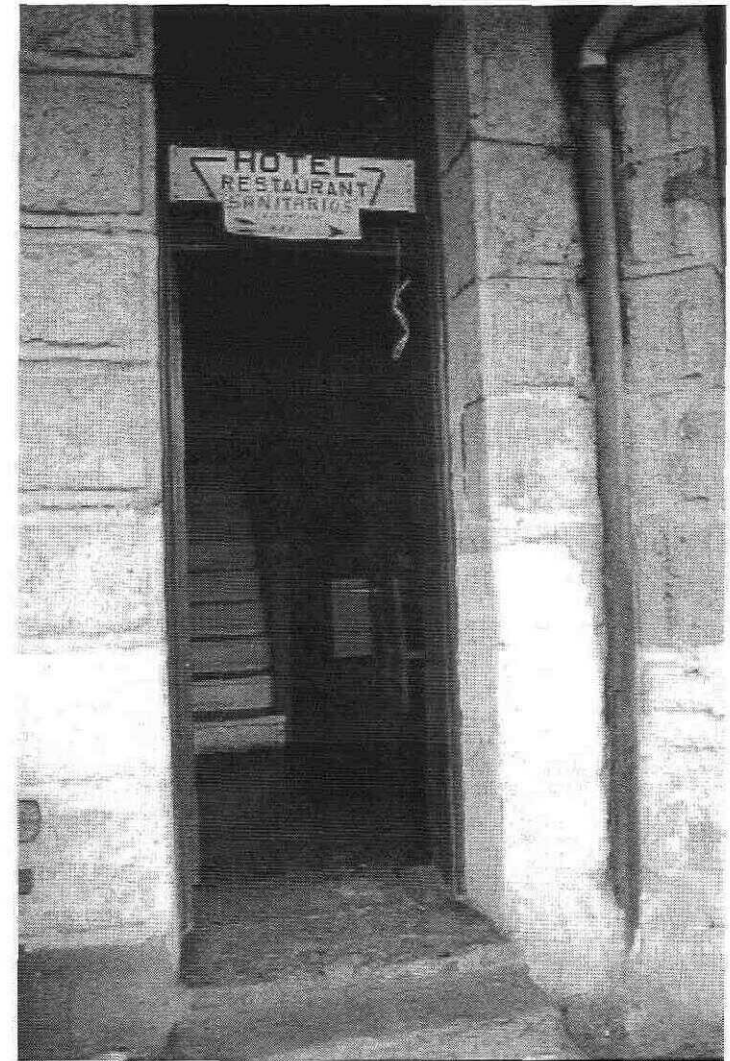
5. la zona de alimentos, área de mayor dimensión de todo el inmueble. Tiene acceso por los lados sur, oriente y poniente, cuenta con 2 dependencias de servicio separadas por el pasillo que da acceso desde la fachada poniente del edificio. Desde este punto arranca la única circulación vertical de todo el inmueble mediante una escalera de madera, único acceso a la planta alta.



PLANTA ALTA HABITACIONES DEL HOTEL

6. la zona de servicio, donde existe un acceso desde la fachada oriente, el cual solo conduce a un despacho. El acceso al resto de las oficinas se realiza por el interior, desde la zona del restaurante. De forma secuencial encontramos 2 áreas: la primera cubierta donde hay un corredor que lleva a un despacho y un sanitario que daba servicio al personal administrativo; y, la segunda descubierta, en su mayor parte, donde se encuentra un sanitario, una bodega y un patio de servicio con 2 pilas de agua. En la zona sur del edificio no existe ninguna liga entre los espacios, ya que todos tienen acceso por el exterior y ninguno se intercomunica. Sin embargo, en la zona norte, todos los espacios están intercomunicados por medio de corredores y controlados por puertas abatibles para un acceso inmediato al interior. (plano 4)

La **planta alta** donde se encuentra un hotel, solo tiene acceso por la escalera que arranca desde el restaurante. Tiene 18 habitaciones dispuestas a lo largo de un ancho pasillo longitudinal en el centro del inmueble. Este remata, en su lado norte, con un amplio balcón de fecha posterior al inmueble. Cada una de las habitaciones cuenta con iluminación y ventilación externa. (Ver plano 5)



VISTA DEL ACCESO AL HOTEL Y A LOS SANITARIOS

En la **fachada oriente** predomina el arco de acceso principal que conduce a la sala de espera, sus dimensiones son mayores que los demás arcos que componen la fachada y que corresponden a los accesos secundarios. Existe una *delimitación* entre el primer y segundo nivel mediante un alero en el entresuelo formando un porche o pórtico en el exterior de la planta baja, el andén.



DETALLE DE LAS VENTANAS DENOMINADAS BAY WINDOWS

Esta fachada es la única que presenta 3 ventanas conocidas con el nombre de *bay windows* reflejando la influencia inglesa de la época y seguramente, como ya se mencionó, de los mismos autores del proyecto. La composición de esta fachada se basa precisamente en la distribución las *bay windows*, ya que se ubican de la siguiente manera: una en el extremo norte, otra en el extremo sur y otra exactamente en el centro del inmueble que presenta dos niveles. A los lados de ésta última se encuentran dos accesos: el del lado sur hacia las oficinas del jefe de patio y el del lado norte hacia la sala de espera.

Los vanos de la planta alta, correspondientes a cada una de las habitaciones, no coinciden con ningún eje vertical de los vanos del nivel inferior.

En la cubierta sale un tiro de chimenea que proviene de la zona número 5, la del restaurante.

La parte norte de la fachada solo presenta un nivel que corresponde a la zona de servicios del restaurante y actualmente hay una construcción contigua que ya no forma parte del conjunto de la estación del ferrocarril y cuyas dimensiones en altura rompen completamente con el contexto del inmueble en estudio.

La **fachada poniente** contaba originalmente con 2 accesos principales formados por dos arcos escárzanos de *mayores dimensiones* que el resto de los vanos. Actualmente algunas ventanas han sido alteradas para convertirlas en acceso secundarios demoliendo los antepechos.

Esta fachada no tiene alero en el entrepiso y los vanos superiores tampoco coinciden con los ejes verticales de los vanos del primer nivel.

En la **fachada sur** resalta la cubierta a dos aguas en cuyo vértice sale el tiro de una chimenea. Al centro del tímpano existe una claraboya haciendo más notorio el eje vertical central de la composición; debajo de ésta se encuentran 3 ventanas que iluminan y ventilan el segundo nivel.

En el primer nivel solo existe un acceso secundario y una ventana alineada con la ventana superior del lado oriente. En esta fachada, y también en la fachada norte, es posible ver la sección de las *bay windows* y el alero que divide ambos niveles por el lado oriente.



FACHADA PONIENTE Y FACHADA SUR

La **fachada norte** fue muy similar a la fachada sur, sin embargo ya sufrió varias alteraciones. Una de ellas es el balcón que tiene acceso desde el pasillo del hotel y cuya comunicación se realiza por una puerta, que inicialmente fue una ventana que ha sido alterada demoliendo el antepecho.

Esta fachada tiene 3 planos con diferentes alturas: el patio de servicio que no está techado y cuyos muros que lo delimitan presentan menor altura que el resto; las oficinas techadas donde solo existe el primer nivel; y, el resto del edificio con 2 niveles techados por una cubierta a dos aguas. (ver plano 6)

2.3.2. VARIABLE AMBIENTAL

La cubierta de todo el inmueble, exceptuando la zona número 6 de servicio, es de una losa a dos aguas cuyo vértice se encuentra exactamente en la línea central longitudinal del edificio.

Los muros tanto perimetrales como interiores, originales, son corridos, solo interrumpidos por los vanos de acceso o de iluminación y ventilación.

Todas las ventanas tienen una orientación hacia todos los puntos cardinales. Debido a que el inmueble es de planta rectangular y de dimensión transversal mucho mas pequeña, todas las habitaciones cuentan con su propia entrada de iluminación y de ventilación.

La iluminación en todo el inmueble es natural en el día, existen solo los vanos en los muros. En el exterior de la fachada oriente existe un corredor techado que tiene relación inmediata con el contexto ya que conduce directamente al andén.

La privacidad visual y el control de la iluminación se logra por medio de elementos complementarios como cortinas.

2.3.3. VARIABLE EXPRESIVA

El inmueble de la estación tiene un carácter importante en cuanto a la significación cultural de la actividad ferroviaria del siglo XIX. Su diseño arquitectónico hace referencia inmediata a la necesidad de un gran espacio para el abordaje de los trenes del ferrocarril y expresa la riqueza económica del país y la necesidad de comunicación terrestre para el mejoramiento y desarrollo de la actividad productiva de la zona.

Por otro lado, en el mismo diseño arquitectónico se encuentra reflejada la gran influencia que tuvieron los ingleses en el apoyo económico para la implantación de la red ferroviaria de dicha zona. Las *bay windows* son una clara reminiscencia de las características culturales y estéticas de personajes extranjeros y la escala del inmueble expresa la potencialización del detonante financiero que ellos aportaron, aún cuando los sistemas constructivos y el uso del inmueble requiriera una cierta dimensión, el carácter de monumentalidad del edificio y que resulta evidente.

La historicidad del inmueble está expresada por el empleo de los sistemas constructivos y de los materiales naturales de la región. Así se presentan los muros corridos de mampostería irregular y el empleo de madera para las cubiertas. Es hasta el siglo XX cuando algunas alteraciones cambian los materiales originales tradicionales, por los comercializados ya que se les considera de mayor resistencia y durabilidad.

Sin embargo, y a pesar de las alteraciones sufridas, el inmueble conserva su unidad espacial y expresiva ya que el diseño logró un buen funcionamiento respondiendo a la actividad desarrollada, lo que ha hecho que las alteraciones sean solo en algunas partes y debido a la necesidad del mantenimiento con pocos recursos.

En cuanto a los sistemas compositivos, existen una repetición de elementos muy marcada en todas las fachadas, los vanos tanto de la planta baja como de la planta alta son iguales, con excepción de los accesos principales cuya dimensión es mayor y de las *bay windows* que se presentan también a la misma escala, haciendo un juego no solo en composición ornamental sino también estructural que se expresa en la planta baja del edificio.

Sin embargo, existe un marcado ritmo en la composición en el edificio por la disposición de las *bay windows*, constante en la planta alta de ambas fachadas longitudinales.

Existe también un equilibrio en la composición de la fachada aún cuando en la parte norte del inmueble solo exista un nivel, ya que la pesadez de los dos niveles en casi toda la construcción es muy evidente. La construcción anexa, del siglo XX, rompe completamente con la integración al contexto ya que presenta un dimensionamiento y un tratamiento cromático totalmente diferentes a la estación del ferrocarril.

El diseño de cada uno de los espacios interiores pudo no haber tenido relación con la actividad que se desarrollaría, ya que todas las dimensiones y la entradas de iluminación y ventilación son exactamente iguales. El carácter del inmueble, mismo que se refleja en el diseño arquitectónico, fue logrado por la apariencia exterior, mas no por la jerarquización de actividades y espacios internos.

2.3.4. VARIABLE TECNICO CONSTRUCTIVO

Constructivamente, la estación del ferrocarril responde a un sistema muy sencillo. Los apoyos tanto longitudinales como transversales están formados por muros corridos de mampostería de piedra irregular que solo se interrumpen por los vanos de comunicación o los vanos de iluminación y ventilación.

El refuerzo estructural en los vanos y las esquinas del inmueble se hizo con el mismo tipo de piedra pero ésta cortada en sillares de diferentes dimensiones, tanto para

las jambas de los vanos como para las dovelas y las claves de los arcos. Lo anterior constituye el elemento de encuadre y enmarcamiento de los vanos tanto para los de comunicación como para los de iluminación y ventilación.

Los muros de la planta baja son de 0.60 m. de ancho y la misma sección se encuentran en los muros perimetrales de la construcción en el segundo nivel. Los muros divisorios originales en la planta alta son de 0.40 m. Actualmente, los muros que no son de carga en la planta baja son, en su mayoría, de tabla roca en las divisiones y en le exterior de piedra aparente.

En las cubiertas, tanto en el entrepiso como en la losa del segundo nivel se utilizó el concreto. Ambas presentan firme de concreto armado, pulido de cemento y duela de madera como acabado final, en la mayoría de las habitaciones. El entrepiso es plano y la cubierta del segundo nivel es de dos aguas.

La escalera es de madera con dos desarrollos y un descanso; **las puertas y ventanas** de todo el inmueble eran originalmente de madera. Actualmente solo existen algunas de ellas y la mayoría han sido sustituidas por elementos de aluminio y herrería. Favorablemente las *bay windows* aún presentan sus elementos de madera originales.

Las fachadas del inmueble muestran claramente el sistema constructivo de los elementos verticales de apoyo, ya que el mamposteo de las piedras se dejó aparente en su totalidad. Lo anterior da un carácter rústico al inmueble además de presentarse como una característica importante en la **ornamentación** ya que refleja la calidad de la mano de obra con que se construyó el inmueble de la estación del ferrocarril.

2.4. SITUACIÓN ACTUAL DE LA ESTACION

Se realizaron los levantamientos arquitectónico, así como el de los principales deterioros de la estación ferrocarrilera, el taller de maquinas y la bodega, ya que son los espacios construidos más sobresalientes, así como la ubicación en una planta general de conjunto, misma que nos permite entender la interrelación arquitectónica y funcionamiento del conjunto.

2.4.1. MATERIALES

Cimientos corridos de sin escarpio aproximadamente de 1.20 con espesor de 0.60 cms. muros de mampostería de piedra volcánica de colocación ciclópea , cubiertas con lamina galvanizada.

2.4.2. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Cimiento corrido sin escarpio aproximadamente de 1.20 de alto, con espesor de 0.60 cms. muros de carga corridos con amarres en esquina a manera de refuerzos verticales, la cubierta se define con una estructura de tijera en madera con pendientes a dos aguas con una inclinación de 60°.

2.4.3. DETERIOROS

En términos generales el conjunto presenta un evidente deterioro debido, fundamentalmente al abandono ya que dejo de funcionar el conjunto al 100 % en 1993. Se encuentran deterioros por agentes físicos, químicos y humanos, todos sin afectar a este momento las estructura de los edificios a excepción del cuarto de maquinas donde

la cubierta se ha desplomado por la oxidación de las laminas.

Los deterioros físicos que en general se localizan son en muros de piedra del edificio principal, encontrándose algunos faltantes que serán restituidos, como gárgolas faltantes, algunas de las piedras pintadas con pintura de aceite, perdida de aplanados de cal - arena, perdida de jambas, perdida de vigas en cubiertas; en cuanto a la madera de puertas y ventanas así como de la escalera sólo esta dañada por pintura, no presenta apollamiento, existe perdida de vidrios en algunas ventanas.

Los deterioros químicos, son manifiestos en la oxidación de algunas laminas, humedad en algunos muros de piedra y en la madera de puertas y ventanas, plantas inferiores y superiores en azotes, humedad por azolve en bajadas de aguas pluviales, pulverulencia en algunas piedras de la fachada sur, salitre en alguna de las habitaciones del hotel.

Se presenta una relación de planos donde se indican los principales deterioros materiales de los edificios antes mencionados. (ver planos de deterioros y materiales)

Para efectos de homogeneizar los conceptos se definirán los criterios para el establecimiento de **categorías de intervención por edificio, del conjunto ferrocarrilero de Oriental.**

MANTENIMIENTO	REMODELACION	RESTAURACION	REHABILITACION	RENOVACION	INSERCCIÓN
Para los edificios que requieran intervenciones a nivel de acabados y pintura, así como ligeros arreglos, Esta intervención se recomienda para los edificios que se encuentran en buen estado de conservación	Para los edificios que han perdido sus valores, tienen intervenciones irreversibles que los hacen inarmónicos, por lo que exigen intervenciones profundas y radicales para mejorar su habitabilidad y contexto	Para los edificios de gran valor y carácter, en los que se justifique la forma de intervención mas rigurosa y científica , el caso específico de la estación	Para los edificios de valor que no mereciendo una restauración se puedan mejorar sus condiciones de habitabilidad, manteniendo el uso para el que fue diseñado	Para los edificios de valor, que no mereciendo una restauración se puedan readaptar o readecuar para otra función diferente a la que venia desempeñando. Se ha considerado para los edificios donde se plantea un cambio de uso	Para los terrenos baldíos, se trata de construcción de nuevos edificios teniendo en cuenta los criterios de integración

2.5. DISPOSICIONES LEGALES DE PROTECCIÓN

Como se ha planteado anteriormente existen elementos legales de protección y salvaguarda para el patrimonio cultural existente en el País. Siendo la estación ferrocarrilera de Oriental Puebla, por sus características, arquitectónicas e históricas, un conjunto insustituible representativo de un periodo determinante en la historia económica de México, que deberá protegerse y mantener su permanencia para el conocimiento, formación e información de futuras generaciones, por lo que se hace necesario aplicar todos los instrumentos legales existentes con este objetivo; y que a continuación se citan:

2.5.1. Cartas, normas y recomendaciones, nacionales e internacionales

Una parte del **patrimonial cultural se ha perdido irreparablemente** y muchos otros monumentos de inestimable valor se encuentran gravemente amenazados total o parcialmente de destrucción o de convertirse en ruina. Siendo todo ello imputable a tres causas fundamentales, 1. el desamparo oficial, 2. la ausencia de especialistas y técnicos en los organismos y dependencias responsabilizadas de tales tareas y finalmente, 3. la falta de una conciencia social capaz de movilizarse oportunamente, en defensa de esos comunes intereses culturales de la nación.

Se pretende en este inciso, realizar una revisión de las cartas, normas y regulaciones internacionales que han ido conformando los criterios de conservación del

patrimonio natural y cultural de la humanidad. Lo que hace necesario una revisión de los documentos originados por la UNESCO e ICOMOS, principales organismos internacionales involucrados en la conservación, y de esta manera tener una visión general de los diferentes enfoques surgidos en torno a la conservación. Esto servirá como instrumento de análisis y regulación para la intervención en el conjunto ferrocarrilero de Oriental.

La recuperación de los documentos, fue vía Internet bajo el rubro de *ICOMOS Charters and other Standards y Legal Instruments UNESCO for protection of the world cultural and natural heritage*. Fue amplia, aunque no se encontraron todos los que se han generado en las reuniones internacionales, si se encontraron los que podrían darnos una visualización global del proceso de desarrollo de los enfoques, tanto locales, regionales, nacionales e internacionales. Ya que se encuentran las promovidas por la UNESCO con una visión amplia de enfoques en diversas décadas hasta 1994, mientras que ICOMOS presenta las cartas generales que mayor impacto han tenido en las sucesivas; así como las que han establecido, tanto en simposios internacionales como las representativas de algunos países en diferentes latitudes y décadas, hasta 1996.

El siguiente cuadro indica las principales cartas, normas y recomendaciones que engloban en sus propuestas la conservación del conjunto ferrocarrilero de Oriental, así, se registra la fecha de emisión el nombre del documento, quien fue el promotor el carácter del documento, el contexto socio - económico y político, así como la síntesis y los alcances del documento

FECHA	DOCUMENTO	PROMOTOR	CARACTER	CONTEXTO	SINTESIS	ALCANCE
1931	Carta de Atenas	Arquitectos y técnicos de Monumentos históricos, Atenas	Carta	Abandono, destrucción, restauración que daña el valor histórico y el carácter del MONUMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - establecer organizaciones internacionales para la RESTAURACION. - Nuevas técnicas y materiales de restauración. - Uso adecuado de MONUMENTOS - Edificaciones nuevas que se integren al contexto. - Cooperación internacional 	Monumentos Artísticos e históricos. Sitios históricos y sus alrededores.
1964	Carta de Venecia (documento N°1)	Arquitectos y técnicos de Monumentos históricos, Venecia.	Carta	Movimientos interacionales, icomos, unesco, Complementar los principios de la Carta de Atenas.	<ul style="list-style-type: none"> - Conservar el patrimonio para toma de conciencia y valores. - Monumento: es el objeto arquitectónico aislado y sitio urbano y rural, grandes o modestos, que sean testimonio de significado cultural. - Conservación y restauración son una disciplina que debe tener relación con otras disciplinas, para salvar obras de arte y su testimonio histórico. 	Monumentalista.
1964	Recomendación para la prohibición, y prevención del trato ilegal del patrimonio cultural	UNESCO, París.	Recomendación	Saqueos, compras ilegales y colecciones particulares	<ul style="list-style-type: none"> - El patrimonio es básico para la civilización, y el entendimiento de las naciones. - El respeto al patrimonio cultural es obligación moral. - Patrimonio Cultural, es Mueble o inmueble de valor artístico, histórico, o arqueológico. - Se sugiere la realización de un inventario nacional. 	Patrimonio Cultural

1967	Normas de Quito	Consejo interamericano de cultura.	Resolución	Industrialización, progreso y desarrollo inmobiliario en América Latina Acelerado empobrecimiento y abandono del patrimonio monumental, falta de políticas capaces, aculturación, Situación urgente y conservación del Pat. Monumental.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y registrar el pat. Histórico y artístico. - Se debe cumplir con una función social. - Conciliar el progreso urbano y la conservación. - El patrimonio cultural como desarrollo económico y turístico. - Conciencia, significación y valor del pat. Cultural. - Planes nacionales e internacionales de protección. - Agrupaciones cívicas de defensa del patrimonio cultural. - Revalorar el Patrimonio Cultural con legislación eficaz, organización técnica y planes nacionales. - Controlar el contrabando del patrimonio cultural. - Crear zonas de protección. - Incluir la arquitectura del s. XIX y XX. - Alusión a la carta de Atenas y Venecia. 	Patrimonio monumental
------	-----------------	------------------------------------	------------	--	---	-----------------------

1968	Recomendaciones para la preservación del Patrimonio Cultural puesto en peligro por obras públicas o privadas.	UNESCO, París	Recomendación	Desmedida industrialización y urbanización. Modificación en edificios históricos. Alteraciones por vías de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> - El futuro depende de las tradiciones culturales, fuerza creativa, y desarrollo socioeconómico. - Armonizar el desarrollo socio-económico con la preservación de la propiedad cultural. - Conservar no sólo los monumentos aislados sino también sitios y estructuras. - Acciones preventivas y correctiva. - Patrimonio Cultural, es mueble e inmueble que genera conciencia y significado y dignidad. 	Contexto, medio ambiente y patrimonio cultural.
1975	Resolución del simposium internacional en conservación de poblaciones históricas menores.	ICOMOS Rothenburg ob der tauber	Resolución	Industrialización absorbente, falta de fuentes de trabajo, migración, turismo como fuente de recursos económicos, daños en estructura e imagen. Densidad de población, especulación inmobiliaria.	<ul style="list-style-type: none"> - La conservación de pueblos históricos menores debe considerar los aspectos sociales, económicos y políticos de cada región. - La revitalización debe respetar derechos, costumbres y aspiraciones de los habitantes. - Conservar el entorno. - Dar actividad económica balanceada. - Usos adecuados de los edificios. 	Pueblos históricos menores.

1975	Declaración de Amsterdam.	Consejo de Ministros de Europa.	Recomendación	Año del Patrimonio arquitectónico.	<ul style="list-style-type: none"> - Rehabilitación de barrios antiguos. - Cooperación internacional. - Protección Global - Beneficio social. - Inventarios. - Participación ciudadana. - Adaptar la legislación a la conservación integral. - Buscar medidas financieras. - Mejorar los materiales, así como a los profesionales y técnicos. 	Patrimonio arquitectónico. Entorno. Barrios. Jardines y poblados de valor histórico y cultural.
1976	Recomendación para la salvaguarda y el papel contemporáneo en áreas históricas	UNESCO, Nairobi	Recomendación	<p>Expansiones y modernizaciones que demueles y reconstruyen inapropiadamente estereotipos y despersionalización. Globalización de técnicas y formas arquitectónicas. Urbanización a gran escala y densidad. Contaminación y usos inadecuados, carencia de legislación adecuada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las áreas históricas son parte del entorno diario y tienen una dimensión humana. - El desarrollo y el urbanismo debe considerar la diversidad cultural, religiosa y de actividades sociales. - Las áreas históricas dan identidad, expresión y referencia. - Pérdida económica que lleva a disturbios sociales. - Responsabilidad compartida entre autoridades y ciudadanos. - Necesidad de planes, nacionales, regionales y locales de protección y revitalización de las zonas históricas y su contexto. - Área histórica, grupo de edificios, estructuras y espacios abiertos, urbanos o rurales, de valor arqueológico, arquitectónico, histórico, estético y socio-cultural. 	Áreas históricas y arquitectónicas, incluyendo conjuntos urbanos.

1996	Declaración de San Antonio	ICOMOS San Antonio	Recomendación	<p>Se estereotipan y universalizan Valores con fines comerciales lo que debilita el patrimonio y crea nacionalismos exacerbados. Contraste cultural entre sociedades pos-industriales con alta tecnología y grupos nomadas que solo cuentan con la naturaleza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La diversidad es la identidad de América. - La identidad se relaciona con autenticidad. - La autenticidad son los valores primitivos. - Hay que comprender la historia y la significancia del sitio. <p>El material de los sitios nos da autenticidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los valores intangibles también conforman el patrimonio cultural. - Alusión a las normas de Quito, cartas de Venecia, Burra, Florencia, Washington y Brasilia además de la declaración de Oaxaca. 	Áreas históricas y arquitectónicas, incluyendo conjuntos urbanos
------	----------------------------	--------------------	---------------	--	--	--

Pese que en múltiples recomendaciones y cartas internacionales se habla de la actualización de la legislación, así como la incorporación de edificios del siglo XIX y XX la laguna jurídica sigue manifiesta, ya que la Ley Federal vigente así como los instrumentos legales estatales dirigidos hacia la conservación no dirigen su interés hacia los objetos arquitectónicos con valor, particularmente a los ferrocarrileros.

2.5.2. INSTRUMENTOS FEDERALES

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, artísticos e históricos, publicada en el diario oficial de 1972, En los incisos que esta ley presenta, no son aplicables a la problemática que se aborda, la construcción de la estación ferrocarrilera quede fuera del ámbito temporal de la ley federal.

2.5.3. INSTRUMENTOS ESTATALES

Ley sobre Protección y Conservación de Poblaciones Típicas y Bellezas Naturales del Estado de Puebla.

ART. 2º Para los efectos de esta ley, se considera a las poblaciones típicas:

1. Aquéllas cuyo excepcional valor arquitectónico vernáculo y popular las hace exponentes de una corriente histórica, social y cultural del arte mexicano.

11. Las poblaciones o parte de la población características de una región del Estado.

111. Los lugares de belleza natural que se ubiquen dentro de un municipio, o que por su situación geográfica comprendan dos o más de estos.

Por parte de la protección Estatal, es evidente que la problemática persiste, ya que las tendencias de protección se dirigen a las poblaciones con carácter vernáculo y de importancia natural como serían los ejemplos de la sierra del Estado de Puebla, pero que sin embargo podría el conjunto ferrocarrilero de Oriental ser declarado como una zona Típica por su trascendencia histórica, y lograr una poligonal de protección a nivel Estatal.

2.5.4. INSTRUMENTOS MUNICIPALES

Se realizó y aprobó en sesión extraordinaria de cabildo el 25 de noviembre 1986 el Plan Director del centro de Población de Oriental, que consta de tres volúmenes referentes al documento y una versión abreviada. Mismo que fue derogado por el Programa director urbano del centro de Población de Oriental, Pue. aprobado en sesión extraordinaria el 13 de diciembre de 1995. No incorpora ni reconoce al conjunto ferrocarrilero como componente de valor histórico, arquitectónico y urbano, de la ciudad; por el contrario le define como un elemento de degradación de la imagen urbana.

2.6. INSTRUMENTOS DE GESTION PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS

La falta de consolidación de proyectos de conservación realizados por una serie de especialistas, estudiantes, funcionarios, de importantes instituciones de los tres niveles de gobierno y académicas especializadas en el área, han convertido a la conservación en un laboratorio de teorías y experiencias políticas, donde pese a los múltiples proyectos presentados no se define mejoramiento alguno en las a intervenir, ya que la falta de seguimiento a los proyectos presentados, por los cambios gubernamentales, no permite la consolidación de los mismos; Los intentos en su mayoría se han quedado como intervenciones arquitectónicas aisladas, soslayando que la problemática no reside en una propuesta del mejoramiento material, si no que es indispensable realizar un trabajo de incorporación de las bases, con propuestas integrales de mejoramiento donde de una manera solidaria se trabaje en equipo en pos de un objetivo común.

La problemática de los centros históricos se ha convertido en tema de debates y discusión para la definición de las políticas urbanas en razón de dos aspectos básicos: la toma de conciencia del valor del patrimonio construido y cultural de las ciudades y las significativas modificaciones que sufre, esto ha puesto en cuestionamiento los criterios de gestión tradicionales, basados en intervenciones puntuales de carácter espacialista, conservacionista y museográfica y ha conducido a la búsqueda creativa de parámetros integrales para el desarrollo de los centros históricos.

Afortunadamente, se han comenzado a definir mecanismos modernos de gobiernos, que toma en cuenta participación de la comunidad, de las instituciones privadas; diversos organismos nacionales e internacionales brindan asistencia técnica y financiamiento para mejorar las condiciones de estas áreas y se ha incorporado una perspectiva empresarial, que al mismo tiempo que busca la conservación del patrimonio, se orienta a hacerlo económicamente autosustentable.

2.6.1. A NIVEL DE GOBIERNO

Dentro de estos instrumentos se encuentran los fiscales, que son aquellos que regulan la actividad del estado, orientada a captar los ingresos de la población y

canalizarlos al desarrollo urbano, pudiendo también para la conservación.

La Ley de Hacienda estatal, contempla prevenciones fiscales generales y señala diversos ingresos que obtendrá el Estado para cubrir el gasto público, los sujetos a quienes se le imputan y la base que los determina.

De acuerdo a la Ley para el Federalismo Hacendarío, publicada en el periódico Oficial N° 12, 2ª sección con fecha -28 de enero de 1998 en el capítulo denominado **Titulo tercero del fortalecimiento y la equidad municipal inciso II . Se concede, " Ampliar los cauces para que las comunidades participen activamente en la definición de los programas prioritarios de la gestión gubernamental y cuenten con la capacidad de decisión, ejecución y evaluación correspondiente, dentro del marco del fortalecimiento a los ayuntamientos otorgándoles mayores responsabilidades públicas "** ²⁰

Con relación a los impuestos, el Estado tiene preeminencia sobre el impuesto a la propiedad raíz, el municipio no participa de este impuesto, solo mediante las aportaciones de los recursos del Gobierno del Estado, Por otro lado, en cuanto a los derechos ; los municipios obtienen las recaudaciones por los conceptos de panteones municipales, limpieza en las calles, licencias de construcción y fraccionamientos, mercados, ocupación de vías públicas, enajenación de predios y arrendamientos de bienes inmuebles propiedad del municipio; de donde una partida podría destinarse a la conservación urbano-arquitectónica.

2.6.2. PARTICIPACION INTERNACIONAL

Los recursos que se destinan para la conservación del patrimonio cultural a nivel internacional son suficientes, si se integran grupos o fideicomisos que den cuenta de su aplicación y seguimiento administrativo para el financiamiento a través del Banco Mundial o del Banco Interamericano de desarrollo (BID).

PAC-TARIM. (Quito, Ecuador) empresa francesa encargada de las gestiones y el financiamiento de viviendas de vecindad en los centros históricos, actualmente relacionados con el centro histórico de la ciudad de México, con el Fideicomiso del Centro Histórico.

PRED- CUSCO. (Cusco. Perú) empresa dedicada a la concertación y coordinación de actividades para asociarse con los diferentes actores. Sectores e instituciones públicas o privadas para implementar acciones conjuntas en el mejoramiento de los centros históricos.

BID. (Banco Interamericano de Desarrollo) a través de los créditos destinados a la conservación del patrimonio urbano del Departamento de programas sociales y de desarrollo sostenible, División de desarrollo social.

FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales con sede en Ecuador) misma que ha implementado una maestría en gestión de centros históricos, con el objeto de dar solución a la problemática de la falta de consolidación de los proyectos realizados.

Este capítulo es el que nos permite conocer los conceptos relacionados con la cultura, patrimonio y su conservación, fundamentando el objeto de investigación, primero, por su importancia histórica, posteriormente por su representatividad estética y arquitectónica en la que permite identificarse un conjunto de pobladores orgullosos de su patrimonio; pero ven con tristeza e impotencia la pérdida de su patrimonio, es por lo que a partir del estudio arquitectónico del conjunto ferrocarrilero y reafirmando su importancia como elemento representativo de nuestro patrimonio cultural es que se documentan los niveles de las disposiciones legales para su protección, así como los sectores internacionales susceptibles para la gestión que facilitan recursos necesarios para desarrollar proyectos de conservación.

²⁰ Prontuario Fiscal del Estado Libre y Soberano de Puebla, 1998. Pág. 431.

CAPITULO 3
ASPECTOS URBANOS

CAPITULO 3

ASPECTOS URBANOS

3.1. CONTEXTO TERRITORIAL

3.1.1. La Ciudad de Oriental y su contexto en el estado.

El municipio de Oriental, se localiza en la parte centro este del estado de Puebla, tiene una superficie de 298.52 kilómetros cuadrados que lo ubican en 30º lugar con respecto a los demás municipios del Estado.

Cuenta con 19 localidades citándose entre las mas importantes a Miravalles, San Antonio Virreyes y Sta Cruz de Magdalena, pertenecientes a la región socioeconómica III Ciudad Serdan.

Las regiones del Estado, norte, centro y sur están integradas por siete subsistemas regionales: Huauchinango, Teziutlan, Tepeaca, Cholula, Puebla, Izucar de Matamoros y Tehuacan; estas a la vez forman una red de 16 subsistemas urbano - rurales y 11 zonas aisladas con sus respectivas áreas de influencia. Esta red urbana, en primera instancia, se debe a razones derivadas del proceso de poblamiento del territorio.

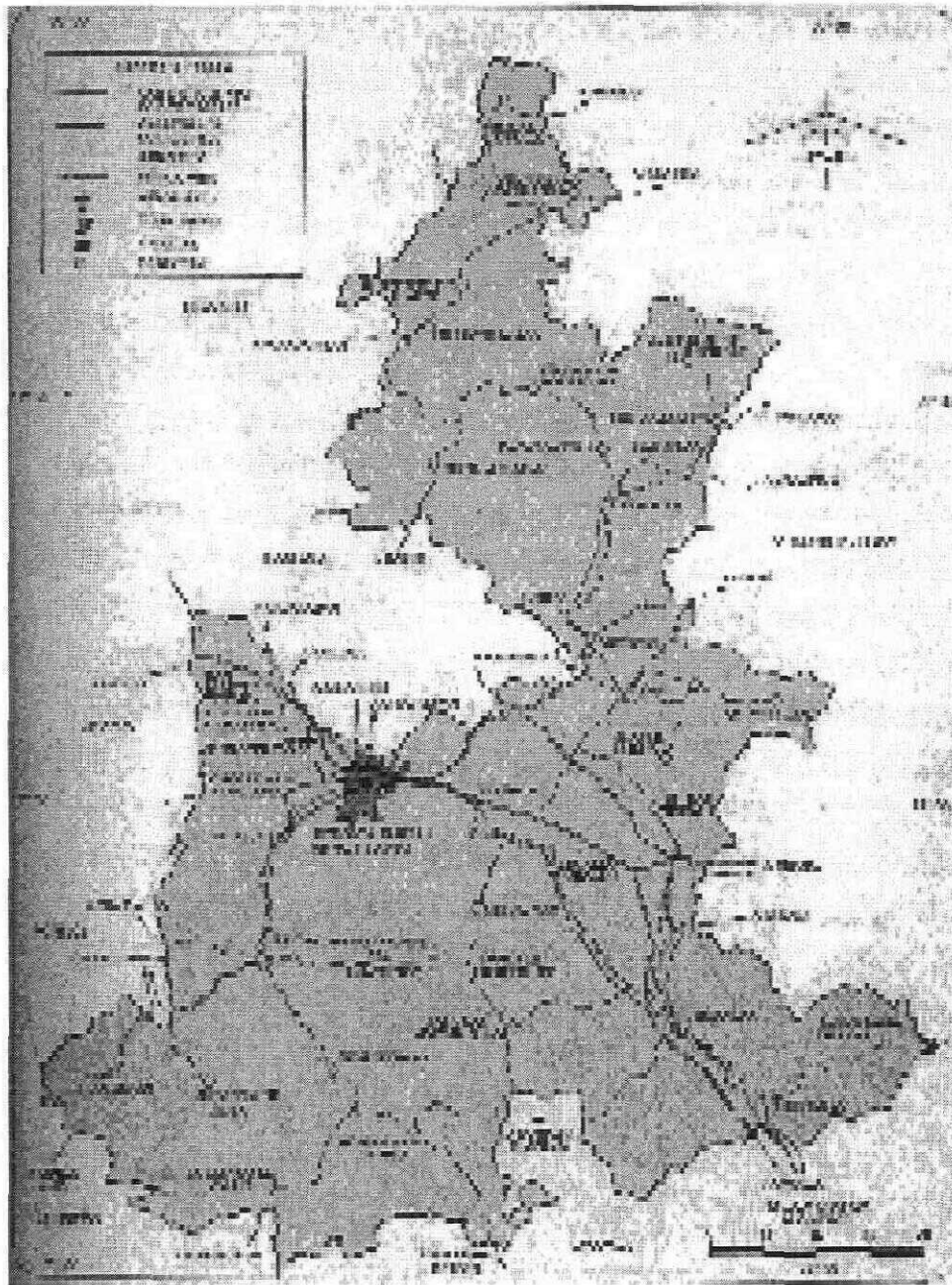
El subsistema de Libres esta ubicado en la región centro norte del Estado y su área de influencia la constituyen los siguientes municipios: Libres, Oriental, Cuyuaco, Ocotepec y Tepeyahualco.

Dentro del subsistema de Libres el centro de población de Oriental tiene asignado un nivel de servicios intermedio en un rango de población que oscila entre 10 000 y 20 000 habitantes al horizonte 2000.

El municipio de Oriental se localiza al noreste de la ciudad de Puebla a una distancia de 78 kms, esta integrado por 13 localidades siendo un pueblo, cinco haciendas y tres colonias.

Como cabecera municipal el centro de población de Oriental realiza una serie de actividades comerciales administrativas, educacionales entre otras, originadas por las actividades primarias terciarias principalmente.¹

¹ Programa director urbano del centro de población de Oriental, Puebla, Gobierno del Estado de Puebla, H. Ayuntamiento de Oriental, 1996.



ESTADO DE PUEBLA Y LAS PRINCIPALES CONEXIONES, ASI COMO LAS COLINDANCIAS ESTADATLES.

3.1.2. El crecimiento de Oriental con relación al conjunto ferrocarrilero.

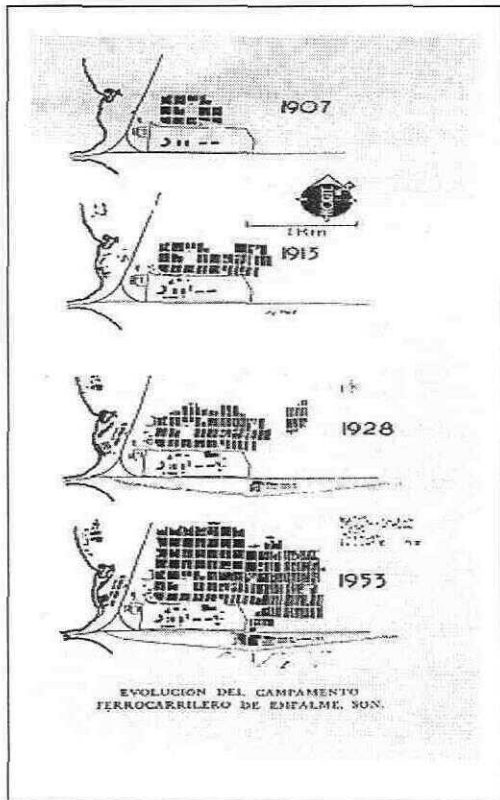
La extensión de las líneas ferroviarias trajo como consecuencia la formación de nuevos asentamientos, inicialmente creados como campamentos, que pensados como transitorios, dieron origen a núcleos urbanos algunos de los cuales adquieren vida propia independiente de su origen, pero viciados de inicio por un trazado en el cual se hace presente una organización de tipo militar; es el caso de Oriental, Puebla, en donde se hace evidente esa forma de trazo lesivo a una integración social, que si bien y de momento era necesario establecer el asentamiento en firme, viene a crear una ciudad de estratos sociales separados.

La fundación de Oriental, no corresponde a la formación de las ciudades coloniales fundadas con objetivos, políticos o como un fenómeno de expansión, es un ciudad de creación espontánea que se inicia alrededor de la actividad ferrocarrilera, su nacimiento fue vertiginoso, convirtiéndose la ciudad en sede de alta comercialización, donde desarrollo y crecimiento fue determinante.

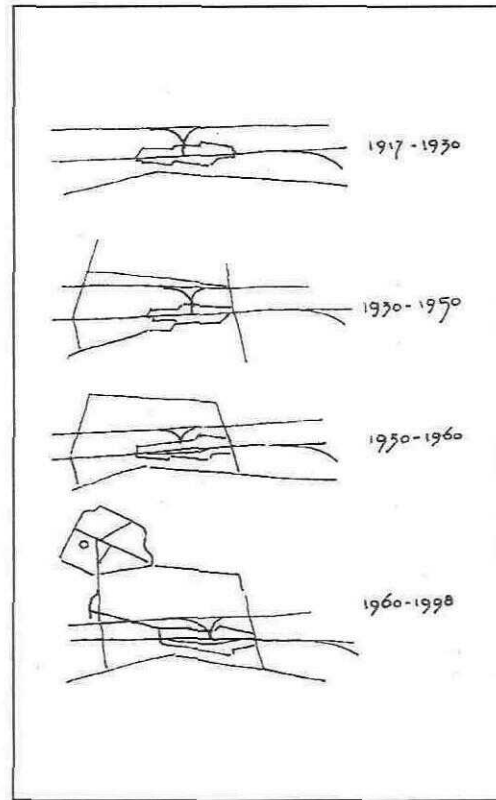
Siguiendo el esquema de la sistematización en el planteamiento urbano de los españoles de América, se planteo la ciudad de Oriental como punto clave de comercio entre México y Veracruz, conformándose de esta manera una red en la que las ciudades aparecen como puntos de conexión, paso y foco de desarrollo regional.² El crecimiento histórico de Oriental no corresponde al crecimiento radio concéntrico, como corresponde al plano regular típico de la urbanización colonial de la nueva España, ni se inicia a partir de la plaza central, sin embargo el crecimiento corresponde a una traza perfectamente cuadrangular, quizá por la simpleza del trazo y las condiciones del terreno, por lo general orientado a los 4 puntos cardinales.

Este esquema pareciera una constante en la formación de ciudades ferrocarrileras, que sin ser un modelo predeterminado se presentó en múltiples ciudades con estas características, como es el caso del asentamiento ferrocarrilero de Empalme Sonora y el de Oriental, Pue. coincidiendo en un crecimiento paralelo a la estación.

² AGUILERA, Rojas, *Urbanismo español en...* pág. 21.



ESQUEMA DE CRECIMIENTO DE EMPALME SONORA



ESQUEMA DE CRECIMIENTO DE ORIENTAL, PUE.

3.1.3. El conjunto ferrocarrilero y su contexto con la ciudad.

Se ha planteado que la ciudad de Oriental detona y se desarrolla a partir del establecimiento del ferrocarril y se va definiendo el crecimiento del poblado directa y proporcionalmente con el auge económico que se genera comercialmente, es decir, los servicios, la infraestructura y el equipamiento urbano son parte de este proceso histórico de crecimiento económico.

Por lo que se presenta al conjunto ferrocarrilero y su contexto urbano inmediato; necesario para evitar una fractura entre en cualquier iniciativa de intervención a nivel urbano y/o arquitectónico, enfatizando que existe una articulación de el conjunto ferrocarrilero con la ciudad donde al intervenir una de las partes se afecta o altera directamente al todo.

3.2. POBLACION

Inicialmente la población estaba compuesta por unas trescientas familias que disfrutaban de los elementos suficientes para impulsar el desarrollo. Como centro ferrocarrilero tenía comunicación con ciudades comerciales de importancia: México-Veracruz; Puebla-Teziutlan-Jalapa. El mismo ayuntamiento de Libres expresa la conveniencia de elevar a rango de Pueblo aquella congregación accediendo a los deseos del vecindario y por Decreto.

Actualmente los habitantes del centro de población es de 8 807 personas con un comportamiento homogéneo en términos de ingresos económicos, la estructura poblacional es eminentemente mayor de 60 años, la mayoría hombres y mujeres ex -ferrocarrileros.

el uso del suelo predominante en la ciudad de Oriental, de acuerdo a la visitas de campo es habitacional, comercial y de servicios.

HABITACIONAL	HAB/ COMERCIAL	SERVICIOS Y TALLERES
2155	40	30

CUADRO 2 PREDOMINIO DE USO DEL SUELO

La clasificación de las viviendas es de acuerdo a los ingresos económicos de los moradores, en la parte mejor comunicada, y que cuenta con los servicios de equipamiento se ubican las familias con mayores ingresos como es la calle 16 de septiembre para después convertirse en 15 de mayo, así como las cuadras cercanas al ferrocarril, disponiendo de los servicios urbanos de agua potable, energía eléctrica, pavimentación etc.

3.2.1. Intensidad de la actividad comercial.

Pese que el municipio de Oriental es un lugar con una situación geográfica favorable, los habitantes del centro del poblado no desarrollan grandes actividades comerciales, ni agrícolas. En la parte central de la ciudad se conserva una actividad comercial baja, existen diversos giros comerciales que se combinan en el lugar. Los domingos se instala el comercio ambulante bloqueando algunas calles aledañas al mercado, desocupando el área el resto de la semana. Los días sábados en la calle 9 sur ocupando tres calles de esta, tres calles de la 7 poniente y dos calles de 5 poniente y que abarca una superficie total de 2400,mts² se realiza otra zona de intercambio, haciéndose necesario otro mercado.

La actividad comercial se concentra en la 17 norte y av.. 5 de mayo entre 13 oriente y 4 poniente alrededor del mercado ubicado en la calle 11 sur entre 5 y 7 poniente, con un terreno de 1600.mts² y una superficie construida de 800mts²,m el estado físico del inmueble es regular cuenta con 60 puestos y 36 locales comerciales.

La industria minera es una actividad que aún funciona en una planta denominada The Delicate de México S.A. de C.V. que dispone de equipo de ingenieros altamente capacitados que asesoran en la selección del grado de filtro ayuda así como en la evaluación y resolución de cualquier problema de filtración. Esta compañía posee los fundos mineros en el cerro denominado el Pinto perteneciente al Municipio de Tepeyahualco, recibiendo el mineral no metálico llamado sosa perlita en su estación natural. Este producto es un filtro de gran ayuda para los ingenios azucareros, cerveceras, medicinas y antibióticos, así como en las azufreras.

Es importante señalar que el comercio ha decrecido sustancialmente a partir del cierre del sistema ferrocarrilero local en 1993, ya que de acuerdo a los pobladores de la ciudad el intercambio que se generaba

era uno de los mas importantes de la región, ya que las cargas de mercancías que el tren transportaba ahora no existen, teniéndose que conformar con la producción agrícola local y la mercancía que llevan de la ciudad de Puebla.

Por otro lado otro factor en el decrecimiento comercial, es la falta de la actividad y de consumo que generaba la gente que se hospedaba y hacia uso de la ciudad ya que Oriental era una estación de destino y de intercambio, tan importante comercialmente que es de las pocas que tenía habitaciones para hospedaje.

3.2.2. Intensidad de la actividad habitacional.

La ciudad de Oriental presenta una igualdad en el comportamiento habitacional que se manifiesta en el uso de los materiales, modalidades de vivienda, intensidad con que se presenta de uso. Según los datos del Programa Director Urbano de Oriental es predominante el uso habitacional, ya sea con uso habitacional exclusivo, o bien, en asociación con otros usos, fundamentalmente servicios y comercio. En la población de Oriental, existe un sin número de viviendas en obra negra, ubicadas principalmente en los límites poblacionales sin uso específico.

AÑO	Nº DE VIVIENDAS EN EL CENTRO DE POBLACION
1990	1 408
1994	2 155

CUADRO 3 NÚMERO DE VIVIENDAS EN EL CENTRO DE POBLACIÓN

Los habitantes del poblado se alojan en 2 155 viviendas (5.76 habitantes por vivienda); el 72.64 por ciento son propias y el 27.36 por ciento alquiladas. El promedio de cuartos por vivienda es de 2.2. Del total de éstas, el 38.75 por ciento tiene muros de adobe; el 39.26 por ciento de ladrillo y el 21.99 por ciento de madera u otros materiales. El concreto se emplea en el techo de 42.74 por ciento; la teja en el 6.97 por ciento, la madera en el 0.18 por ciento, la palma en el 23.87 por ciento y otros materiales en el 19.24 por ciento. En el 43.4 por ciento de las casas, el piso es de tierra. Dispone de agua entubada el 19.84 por ciento (1 576) de los habitantes: 784 dentro de la vivienda, 117 fuera de ella y 675 en un hidrante público; el 80.16 por ciento (6 368) no dispone del servicio. Tiene drenaje el 11.61

por ciento de las viviendas; energía eléctrica el 76.56 por ciento.

3.3. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO URBANO

3.3.1. Estructura urbana.

Actualmente el centro de población cuenta con una superficie urbana aproximada de 154 has, estimándose una densidad bruta de 62 hab./ ha.

Las características que presentan actualmente los usos del suelo a nivel del área urbana, así como la división por sectores, donde se concentran usos habitacionales, comerciales, de servicios, equipamiento etc.

En la siguiente tabla se expresa la distribución en metros cuadrados de los diferentes usos del suelo de la población de Oriental. (Cuadro 1)

USOS	SUPERFICIE (MT2)	%
HABITACIONAL	731,822.00	47
COMERCIAL	97,600.00	6
SERVICIOS	33,800.00	2
EQUIPAMIENTO	74,900.00	5
INDUSTRIA	38,700.00	2
BALDIO	117,328.00	9
VIALIDAD	450,150.00	29

CUADRO 4 SUPERFICIES EN METROS CUADRADOS DE ACUERDO AL USO DEL SUELO

Existen sectores o barrios dentro de la conformación urbana de la ciudad con una superficie que a continuación se apunta.

SECTORES O BARRIOS	
SECTOR 1	738,300.00 MTS2
SECTOR II	211,500.00 MTS2
SECTOR III	354,000.00 MTS2
SECTOR IV	240,500.00 MTS2
TOTAL	1 544,300.00 MTS 2

CUADRO 5 SUPERFICIE DE LOS DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE ORIENTAL

3.3.2. Usos del suelo anteriores a 1993.

En este capítulo se estudiaron los cambios en el uso del suelo antes y después del cierre del transporte ferrocarrilero; para conocer como se transformo o impacto el comercio, servicios y a la vivienda, en el programa director urbano del centro de población de Oriental, se habla del crecimiento de la población y su proyección al año 2000, en ningún momento se menciona el hecho del cierre del ferrocarril elemento que fue significativo para la fundación, crecimiento y desarrollo de la población, de manera tal que se habla de que ... el crecimiento de población de Oriental ha sido regular en los últimos años, con un bajo crecimiento de la actividad comercial, en la de servicios y agropecuaria. Por lo tanto, considerando que la tasa de crecimiento no podrá abatirse en el corto plazo, la población estimada para el año 2000 será de 11,836 habitantes y para el año 2010 del orden de los 19,208, habitantes³, datos diferentes al número de habitantes y a las proyecciones, descritas en el libro de Puebla y sus municipios.

3.3.3. Áreas verdes, áreas edificadas y no edificadas.

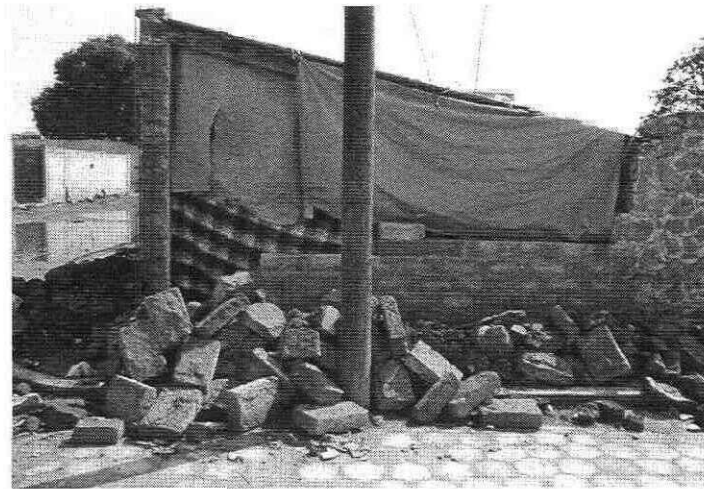
La población de Oriental, cuenta con un uso actual de áreas ocupadas por vivienda del orden del 47%; el área que se ocupa para comercios y servicios es de 8 %; el área para vialidades, atrios y plazas 29%; y para áreas verdes el 1%. Los parques con área arbolada son dos el parque 29 de octubre ubicado entre 9 y 11 oriente y el parque 15 de septiembre ubicado en 5 de mayo y 5 sur entre 3 poniente y avenida Ayuntamiento.

³ Programa director urbano del centro de Población de Oriental, Pue, Gobierno del Estado, Municipio de Oriental, 1996.

En términos generales del 47% de las viviendas el 30% solo recibe mantenimiento el resto esta en condiciones casi de deterioro, se registraron también casas abandonadas y deshabitadas. Los comercios y servicios se encuentran como parte de las accesorias en las viviendas donde el giro es el pequeño comercio, como papelerías, farmacias, abarrotes, etc. Solamente las vialidades primarias y de acceso y cruce da la población están pavimentadas con asfalto, existe una gran cantidad de vías de comunicación interna en terracería. Las áreas verdes existentes, se encuentran en un alto estado de deterioro, por la falta de mantenimiento.

3.3.4. Estado General de conservación de los inmuebles.

Como parte del diagnóstico urbano se realizó una evaluación superficial de los inmuebles, con la intención de identificar el grado de deterioro que presentan, además de contar con una apreciación inicial del conjunto y desde la perspectiva urbana. La evaluación genérica a partir de la observación del inmueble consistió en considerar lassiguientes características:



10 ORIENTE Y 2 NORTE

- **Estado de conservación bueno:** Elementos estructurales sólidos, buen estado de conservación en muros aplanados y pinturas.

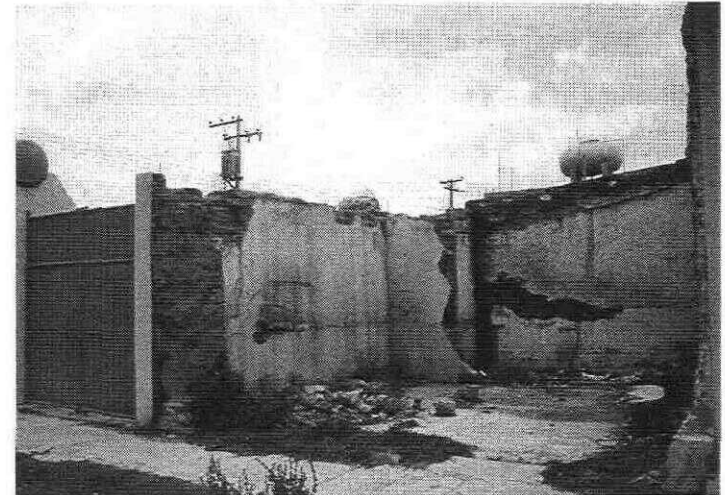
- **Estado de conservación regular:** Elementos estructurales sólidos, presencia de oquedades en muros y desprendimientos parciales de aplanados y pinturas en muros, herrerías y mangueterías.

- **Estado de conservación malo:** Deterioros parciales en elementos estructurales y muros, desprendimientos totales de aplanados, pinturas en muros y oxidación avanzada en herrerías y mangueterías.

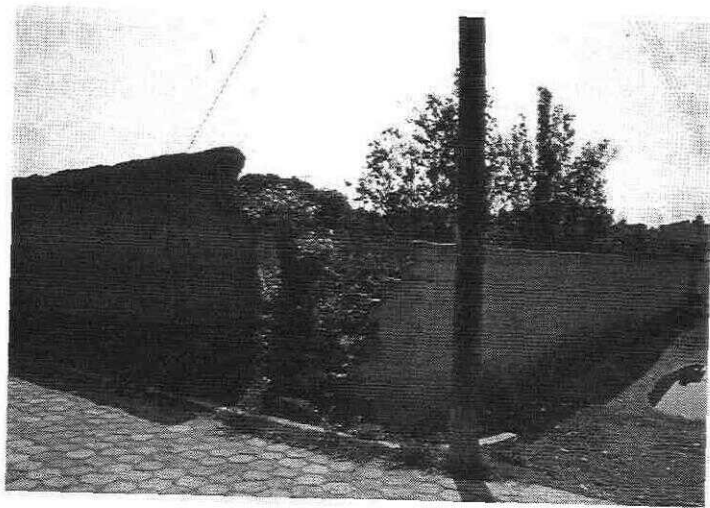
- **Estado ruinoso:** Deterioro total de elementos estructurales y muros, sólo con algunos elementos constructivos recuperables aisladamente.

Desafortunadamente la gran mayoría de los edificios colindantes a la estación ferrocarrilera presentan un grado de deterioro y abandono, un alto porcentaje de las casonas se encuentran deshabitadas.

En las fotografías siguientes se aprecia el deterioro en general de algunas casas en el centro de población otorgándole una apariencia de abandono y deterioro.



8 ORIENTE Y 2 NORTE

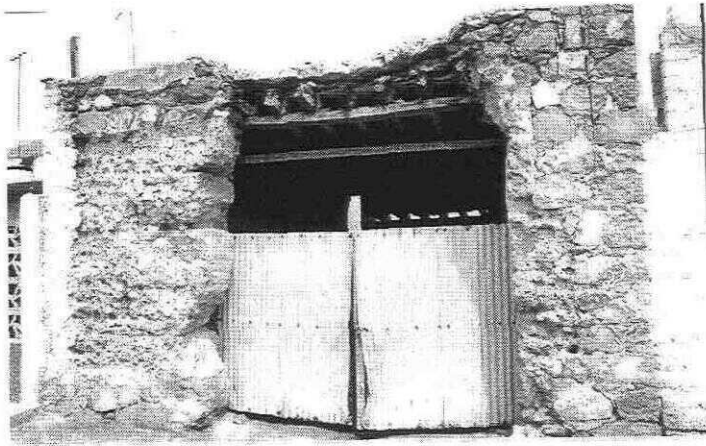


8 PONIENTE Y 3 NORTE



9 NORTE Y 2 PONIENTE





7 NORTE Y 8 PONIENTE



14 PONIENTE Y 7 NORTE



11 NORTE Y 15 PONIENTE



19 PONIENTE Y 3 SUR

3.4. ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE ORIENTAL, PUE

El reconocimiento y aprovechamiento de los espacios públicos, nos permite hacer propuestas de vinculación de diferentes sectores como elementos integradores urbanos, siendo estos las vialidades, atrios, plazas, jardines etc. Proponiendo recorridos agradables y útiles para el mejoramiento urbano del lugar.

3.4.1. Elementos de análisis de los espacios públicos

- Levantamiento fotográfico y registro de espacios públicos, atrios, plazas y jardines.
- Identificación y propuesta de elementos urbanos de integración a través de jardines, atrios, plazas y calles.
- Levantamiento y registro de materiales y estado actual de la vialidad.
- Propuesta de tratamiento de pavimentos para vialidades de intensidad vehicular, alta, media y baja.

3.4.2. Taza urbana general

La ciudad cuenta en su entramado urbano, con una traza reticular que se adapta a la topografía del terreno, las manzanas son tipo de 40m.x 40m. La volumetría de los edificios, presenta una horizontalidad predominante, el hito urbano que le dan un perfil característico ascendente es el edificio religioso dedicado a Cristo Rey.

El emplazamiento de la vialidad permite la apreciación de remates visuales monumentales, Arquitectónicos y naturales. El carácter morfológico del poblado es la de un asentamiento que mezcla el carácter local de sus edificios con el ambiente y la escala humana a partir de espacios públicos generosos.

3.4.3. Emplazamiento de los elementos urbano-arquitectónicos.

La disposición de manzanas y edificios en la ciudad, obedecen a una disposición cuadrangular, con la intención de ordenar el territorio y **dar énfasis al edificio religioso**

y a los espacios públicos inmediatos, como es el caso de la Plaza y la Iglesia de Cristo Rey, en este caso religioso, probablemente modelo renacentista copiado de la ciudad de Puebla, por su cercanía. En el resto de la población, como ya se menciona la traza obedece al crecimiento lógico a partir de la instalación de la estación.

3.4.4. Identificación de los espacios públicos

En la ciudad de Oriental, existen elementos espaciales y simbólicos destacados en el paisaje urbano que se propone recuperar en términos de integración urbana como de conservación arquitectónica. En la integración urbana destacan el jardín 15 de septiembre, el jardín 29 de octubre por la calle ayuntamiento hasta entroncar con 11 norte y esta a su vez con la 9 oriente llevándonos estas dos calles a la estación hito urbano - arquitectónico, representativo de la ciudad ferrocarrilera la integración urbana sólo es posible a través de calles existentes.

La recuperación y propuesta de plazas y áreas jardinadas enfatizará los espacios de recreo y disfrute de las perspectivas de la ciudad, creándose un vínculo físico, urbano y de mejores condiciones de habitabilidad para el turismo y el usuario cotidiano. (plano)

3.4.4.1. Materiales en vialidades vehiculares y peatonales

El sistema que presenta el centro de población se caracteriza el estado actual de las vialidades primarias y secundarias es deficiente dado que carecen de pavimento 794 calles que representa el 70% del total; los materiales predominantes en pavimentos, son: adocreto, asfalto y terracería, imprimiendo a la ciudad una falta de homogeneidad, de carácter histórico y de unidad.

El asfalto se encuentra las avenidas primarias como son la Av. Ayuntamiento y 20 de noviembre y la 5 de mayo y 16 de septiembre, las calles con adocreto son las vías secundarias, concentrándose en el centro de población y las de terracería en las calles perimetrales. (ver plano)

3.4.4.2. Espacios públicos de culto y esparcimiento.

Las calles y avenidas de la ciudad por su traza permiten una integración funcional a los pocos espacios públicos existentes de esparcimiento y áreas verdes al interior de las manzanas, así como las vías que llevan al conjunto ferrocarrilero. Es importante detectar esto, debido al potencial que representan los espacios públicos, para reordenar el espacio urbano de la ciudad, dirigiendo este ordenamiento hacia la estación.

Atrio de la iglesia de Cristo Rey	Av. 5 de mayo entre 5 y 3 poniente.
Parque 15 de septiembre	Av. 5 de mayo entre 3 poniente y Av. Ayuntamiento.
Parque 29 de octubre	Av. 11 sur entre 9 y 11 oriente.

CUADRO 6 DE ATRIOS Y PLAZAS

El espacio urbano arquitectónico, dedicado a la construcción del conjunto ferrocarrilero adquiere una importancia significativa, el aspecto simbólico de todos aquellos elementos tangibles e intangibles en el área de estudio, que por su gran carga cultural pueden identificarse en el patrimonio edificado, principalmente por aquellas construcciones de carácter industrial, asociadas a una serie de costumbres y tradiciones, que reproducen con riguroso celo y que finalmente distingue a los habitantes de esta zona, por su identificación arraigo y compromiso con aquello que consideran parte de su patrimonio

De gran significado es para los habitantes de la ciudad la conmemoración de la fundación de la ciudad, de manera tal que ese mismo día se festeja al patrono de la ciudad.

Una modalidad es la reunión de ex - trabajadores ferrocarrileros los días 21 de cada mes, con el objetivo de realizar aportaciones y actualizarse en relación al devenir de su conjunto ferrocarrilero.

3.4.4.3. Imagen urbana

El centro de población de Oriental se caracteriza por tener sitios y barrios históricos, con formalidad arquitectónica ambiental de valor, representada por la arquitectura de principios de siglo con la implementación del ferrocarril. Esta interrelación no solo es visual sino que se complementa con las tradiciones locales, símbolos experiencias y actividades de la población, así como las edificaciones y los espacios públicos, la presencia y predominio de determinados materiales, etc. Definiéndose la imagen urbana del lugar, con el manejo de formas texturas, color volúmenes, masa de la edificación, así como la relación de los edificios y espacios públicos con lo natural logrando un conjunto visual agradable y armonioso, constituyendo un ámbito propicio para el desarrollo de la vida de los usuarios del poblado.

Desafortunadamente, el poblado ha alterado su carácter e imagen, originándose un deterioro ambiental, visual, vehicular, provocando imágenes desagradables que originan poca afluencia turística, constituyendo una amenaza permanente al patrimonio cultural.

Se realizó un análisis general de la Imagen urbana del poblado, para realizar propuestas generales, a partir de un resumen de problemas prioritarios; se detecto que entre otros, el conjunto ferrocarrilero representa un problema de imagen urbana de acuerdo a lo expresado en el Programa Director Urbano del Centro de Población. **" Los factores que han deteriorado la imagen urbana de la población, es el patio de los ferrocarriles, en donde se encuentran abandonados una cantidad considerable de vagones tanto de vía angosta como de vía ancha, así como el área de retorno de las vías del ferrocarril con las cuales se afecta la imagen visual del paisaje y la calidad ambiental, debiéndose instrumentar un programa de mejoramiento y conservación de la imagen urbana del centro de población "** 4

DIAGNOSTICO.

- Cambio de materiales de acabados tradicionales por contemporáneos de características discordantes al contexto.
- Arquitectura patrimonial con deterioros.
- Carencia de mobiliario urbano.
- Deterioro y carencia de pavimentos adecuados en calles.
- Carencia de arbolamiento y áreas verdes.
- Falta de conservación en plazas y jardines.
- Carencia de vías peatonales.
- Insuficiencia en la infraestructura de agua potable, drenaje sanitario y pluvial, alumbrado público.

Cuadro 7 Problemas y soluciones prioritarias a los espacios públicos.

Es necesario realizar un proyecto de mejoramiento de la imagen urbana del poblado o de un sector, encauzando los problemas de deterioro visual, organizando espacios adecuados para actividades comerciales, artesanales y de convivencia comunitaria

RECOMENDACIONES

- Conservación de pavimentos en calles, con materiales tradicionales a base de piedra y recuperación de aquellos que salgan del centro de histórico.
- Arbolamiento adecuado a las características del clima y la imagen local.
- Inducción de vialidades internas hacia el conjunto ferrocarrilero, preferentemente peatonales.
- Aprovechamiento de áreas libres para plazas y jardines.
- Incorporación de la infraestructura básica con soluciones que no contaminen la imagen urbana, a través de cableado subterráneo, alumbrado público y en general, mobiliario urbano adecuado al carácter local.

3.4.4.4. Estructura Visual

Los elementos que conforman la estructura visual del poblado de Oriental, tienen las siguientes características.

Hitos. son los elementos físicos que destacan de la totalidad del conjunto por sus características, formales, volumétricas o naturales, convirtiéndose para la población en **referencia de orientación urbana**, en el caso particular de Oriental, se encuentra la estación ferrocarrilera y su conjunto como principal elemento sobresaliente, así como la torre de la iglesia de Cristo Rey, ubicada en Av. 5 de mayo entre 3 y 5 poniente.

Sendas. Son aquellas vías por donde la población se desplaza común y periódicamente; en el poblado de Oriental, las vías más importantes son el acceso carretera que va de Puebla a San Antonio Virreyes, que atraviesa el centro de población, así como las calles 20 de noviembre y ayuntamiento y 5 de mayo y 16 de septiembre.

3.5. INFRAESTRUCTURA

Actualmente el centro de población cuenta con la mayoría de servicios, como agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, pavimentación, la existencia de estos elementos constituyen un factor importante para designar al centro de población de Oriental como un polo de atracción independientemente de que la población inmigrante, encuentra comodidad en la vida urbana.

3.5.1. Drenaje

En este rubro en 1990 se tenía una población servida del 54% en el centro de población, de acuerdo al censo de INEGI; en 1992 se cuenta con 38,066 mts de red de drenaje, actualmente se cuenta con 40,166 mts. Por lo que los últimos tres años se amplió la red con 2100mts. De tubería de concreto de 20 y 30 cm de diámetro, en la zona nor - oriente del centro de población, para cubrir al 100% de la población, es necesario ampliar la red 8226 mts, lo que representa el 17% del área urbana. Se presenta un cuadro donde se expresa la relación de la población beneficiada, así como la proyección al año 2010.⁵

DRENAJE				
AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACIÓN SERVIDA		APORTACION ESTIMADA m3/HAB/DÍA
		HAB	%	
1994	9608	7687	80	.7206
1998	11122	10010	90	.9384
2004	13701	13701	100	1.2845
2010	19280	19280	100	1.8075

Cuadro 8 población total por años con suministro de drenaje

El colector general de 40 cms. de diámetro, se inicia en la calle 27 norte sur y dobla en la 14 poniente hasta la calle 5 de mayo, hasta la calle 10 oriente, para desembocar a cielo abierto en el río seco, aproximadamente a 1,5 kms, al noreste del centro de población; a este colector se conectan 2 subcolectores de 30 cm. de diámetro.

3.5.2. Hidráulica

La población cuenta para su abastecimiento con dos pozos el primero con una profundidad de 76.50 mts. Un nivel dinámico de 58.05 y un aforo de 22 lts / seg. El segundo tiene una profundidad de 120 mts, con un diámetro de 12" un nivel estático de 24 mts, un nivel dinámico de 42.54 mat. Y una capacidad de servicio de 46.90 lts/ seg. Estos dos pozos se encuentran ubicados en la sección sur poniente de la localidad, dentro de la parcela escolar de la colonia Sta Cruz Magdalena. El total de los pozos abastecen al centro de población de Oriental y otras localidades como Guadalupe Miravalles, Sta Cruz Magdalena, San Antonio Virreyes y Jesús Carranza. Se encuentra también un tanque de almacenamiento de mampostería, con una capacidad de 300 m3, el agua se potabiliza con cloro. La capacidad actual satisface las necesidades de un 85% de la población.

En el subsuelo de Oriental existe una cuenca acuífera, por lo que la población tendrá desabasto a corto plazo.⁶

3.5.3. Electrificación

En el centro de población de Oriental la población que cuenta con este servicio es de aproximadamente el 66 %, la energía es servida por una subestación localizada en el municipio de Libres, actualmente el centro de población carece en 372 calles de este servicio, que representa el 34% del total

3.6. PROPUESTAS URBANÍSTICAS EN LA CIUDAD DE ORIENTAL, PUE.

3.6.1. Elementos simbólicos y espacios públicos de integración urbana.

Para poder atender una propuesta de desarrollo turístico- comercial y cultural en términos de diseño urbano, hay que contemplarla en su contexto global e inmediato, esto es identificando aquellos espacios públicos, elementos simbólicos, así como los sitios y corredores turísticos actualmente consolidados como las ex haciendas que dos de ellas son hoteles de descanso de nivel medio alto, donde concurren visitantes nacionales y extranjeros.

5 FUENTE, H. Ayuntamiento de Oriental, 1994

6 Programa Director Urbano del centro de Población de Oriental, Gobierno del Estado de Puebla, Ayuntamiento de Oriental, 1996.

El contexto global del conjunto ferrocarrilero tiene una presencia determinante, con una fuerte carga simbólica para la comunidad, este conjunto de edificios son elementos simbólicos representativos que marcan hitos claramente identificables por la colectividad alrededor de las cuales se aglutinaron algunas actividades socio-económicas. Se identificaron los espacios del conjunto para plantear una integración funcional y coherente entre el conjunto ferrocarrilero y la ciudad.

La propuesta legítima desde 1993 que se cerro la estación han manifestado la comunidad de ex - ferrocarrileros y estudiosos de los ferrocarriles es la recuperación del conjunto ferrocarrilero ya sea con usos turísticos y/o comerciales integrados a la ciudad, generando así una recuperación económica local salvando el obstáculo que representa para algunos planificadores urbanos la estación ferrocarrilera, que lejos de proponer su salvamento proponen que se arregla por que afecta la imagen urbana o que se convierta en un centro comercial.⁷

Se propone entonces, en cuanto a la integración del conjunto ferrocarrilero con la ciudad una integración funcional a través de la consolidación y conexión entre espacios públicos, elementos simbólicos relevantes, corredores turísticos y por supuesto la restauración de la estación ferrocarrilera.

3.6.2. Desarrollo de recuperación cultural.

En este inciso es la intención dar cuenta de las festividades en las fechas en que se celebran las fiestas locales y más importantes de la comunidad, así como saber el lugar donde se desarrollan estas para que la propuesta se de en función de unir estos espacios a través de vías peatonales o vehiculares y convertirla en un corredor turístico - cultural independiente a los espacios dedicados a las actividades culturales en la ciudad.

Existe sólo una fiesta popular con carácter religioso, que se realiza el 29 de octubre, día en que se conmemora la fundación del pueblo y se venera al santo patrón de la población que es Cristo Rey, se desarrolla en el atrio de la iglesia, ese día también se lleva a cabo un desfile con los estudiantes locales iniciando el desfile por la presidencia municipal para continuar por la av. 16 Ayuntamiento y concluir por la avenida 5 de mayo. Se propone que el recorrido sea hasta el conjunto ferrocarrilero para el disfrute de la comunidad y incentivado la actividad turística.

Existen otros lugares de desarrollo cultural como son la biblioteca, "Irma Angeles" en la av. 5 de mayo N° 1, un auditorio llamado " 29 de octubre ", ubicado en la carretera Oriental-Libres en el KM.O+ 700, y un Centro Social denominado "Emiliano Zapata" ubicado en la Av. Ayuntamiento N° 3. La población no cuenta con cines, museos, teatros, ni casa de cultura, existiendo la posibilidad que una parte de la estación ferrocarrilera pudiera ser un recinto museográfico donde se rescatara el desarrollo ferrocarrilero de principios de siglo, y que dio origen al poblado de Oriental.

3.6.4. Desarrollo Comunitario y de inversión

Es importante que en la ciudad de Oriental se impulse la actividad económica y la conservación de los inmuebles. Es por ello que se debe considerar su carácter habitacional predominante, aunque compartiendo espacios dedicados al comercio, los servicios y otras actividades productivas como son talleres de oficio de arraigo en la zona (maquila) todas estas actividades a escala local y que puedan incorporarse como parte de los atractivos turísticos de los corredores peatonales o de bajo tránsito vehicular que se propone de la plaza central hacia la estación ferrocarrilera.

De los intereses que mas ha despertado en la gente interesada en el ramal de oriental Teziutlán, es la recuperación del uso del ramal para incentivar la economía local, el Ing. Jaime Zorrilla Levet que forma parte del *Comité pro - defensa del ramal de vía angosta del ferrocarril Oriental-Zaragoza-Teziutlan*. Ofrece una propuesta de recuperación, de la que se expone sólo un resumen a continuación.

PRESUPUESTA DE ANTEPROYECTO PARA RECONSTRUCCION Y OPERACION DEL RAMAL ORIENTAL- TEZIUTLAN

El tramo de referencia de vía angosta, se encuentra en el Estado de Puebla y en el Distrito de Teziutlán de la División Jalapa tiene una longitud de 89.1 kilómetros, con pendientes máximas al norte de 3.13% y al sur del 3.06% y una cobertura máxima de 15°..

La región por la que cruza el ramal es agrícola, ganadera, forestal, agroindustrial, metal minera, industrial

⁷ Programa Director Urbano del centro de Población de Oriental, 1996. Propuestas.

turística que ya tiene inversiones y activos importantes que vender como es el Arqueológico de Cantonac, Las Haciendas de San Roque en Tepeyahualco y en Oriental; y por supuesto el movimiento de paraje que junto con la industria del vestido y la confección se ha vuelto la actividad más importante en Teziutlán. (Afor. Tec.)

Por otra parte la venta del sistema Ferrocarrilero del Noreste a T.M.: y Huston con terminal en Oriental da una nueva dinámica a este ramal complementario y única alternativa de comunicación terrestre a las dos carreteras Teziutlán-Perote y Teziutlán-Libres que datan de hace más de cincuenta años y que por cualquier eventualidad dejaron incomunicado a Teziutlán; además de que no fueron construidas para el tráfico pesado que se usa en la actualidad.

Los puentes y alcantarillas que están sostenidos sobre pilotes por la poca importancia de su altura y dimensión pueden ser sustituidas por alcantarillado y relleno.

El gálivo de los túneles uno de sesenta metros y otro de noventa metros puede ampliarse bajando el nivel al terraplén para conservar la riqueza arquitectónica de los mismos o pueden destaparse para permitir el paso de los contenedores multimodales con que se atendería principalmente a la industria del vestido y la confección.

De las ocho locomotoras operables se repararan al 100% cuatro de ellas con las que se podría dar el servicio de carga y de pasaje.

Para fines de equipo de arrastre se propone treinta góndolas nuevas de cincuenta toneladas, cuatro carros nuevos de pasajeros y la reconstrucción de los antiguos para fines turísticos, satisfaciendo con ello la demanda actual.

La reparación del equipo tractivo y de arrastre se realizará en los talleres de Minera Autlán y Oriental previamente fortalecidos para este fin.

El personal con que podría operar el ramal será de cincuenta personas, treinta y siete para vía y estructura, ocho a transporte y cinco a fuerza matriz.

Se propone reparar y mantener el tramo con las características que tiene, completando con riel de 85 libras, los tramos que faltan cambiando el 43% del durmiente para el inicio de operaciones y después un % anual hasta renovarlo totalmente lo que no rebasaría una inversión de 10 a 12 millones de pesos a fin minimizar los costos y no tener que subsidiar tan fuertes cantidades por parte del Gobierno Federal ó Estatal el servicio de pasaje.

No se pretende un sistema nuevo e incosteable; se pretende poner en condiciones de brindar los servicios usuales al que tenemos, en condiciones viables económicamente y de seguridad.

Toda vez que nuestro potencial apenas alcanza las 300.000 toneladas al año.

RESUMEN EJECUTIVO

1.- ANTECEDENTES

2.- ENTORNO SOCIO ECONOMICO

2.1.- INFRAESTRUCTURA GEOGRAFICA

2.2.- ENTORNO ECONOMICO ACTUAL

2.3.- POBLACION

3.- VIA Y ESTRUCTURA

3.1.- RIEL

3.2.- DURMIENTES

3.3.- BALASTRO

3.4.- OTROS MATERIALES

3.5.- ESTRUCTURA

4.- FUERZA TRACTIVA Y EQUIPO DE ARRASTRE

4.1.- FUERZA TRACTIVA

4.2.- EQUIPO DE ARRASTRE

4.3.- TALLERES

5.- TRANSPORTES

6.- OPERACION

7.- TRAFICO DE CARGA

Solo la Compañía Minera Autlán tiene potencial

para mover:

a) Hacia Teziutlán

1,500 toneladas / mes coque

1,500 toneladas/mes cuarzo

1,500 toneladas / mes piedra caliza

48,000 toneladas / año

b) Desde Teziutlán

1,100 toneladas / mes tamisa

1,000 toneladas / mes hilsa

1,500 toneladas / mes sicarsa

43,200 toneladas / año

Es importante considerar que el potencial de carga de una sola compañía sigue siendo el mismo que en la época de apogeo no obstante que hoy trabaja una sola de las dos plantas que tenía.

Por otra parte la industria extractiva no metálica principalmente la Calera contempla dos fábricas aledañas al ramal Tepayahualco y Teziutlán con 1,500 toneladas de material pétreo proveniente de bancos también aledaños al ramal cuyo transporte constituye potencial adicional

Ninguno de los estudios presentados por Ferronales habla de la explotación forestal que resulta importante en el Distrito y ninguna habla tampoco de planes de comercialización de sus servicios puesto que nunca los tuvo.

La preferencia de otro tipo de transporte por las empresas, se debió al pésimo manejo desde el punto de vista empresarial del Ferrocarril lo que propicio su bancarrota y abandono. Pero en la actualidad mas del 70 % de la producción de la industria del vestido se exporta a los Estados Unidos; con la modernización inminente del sector noroeste del sistema ferroviario, con el que nos entroncamos en Oriental, hace de éste ramal la mejor opción de transporte para los industriales de la confección.

La demanda social por otra parte hoy más que nunca cobra relevancia, dada la importancia que en la región a venido cobrando la manufactura; por lo que un número importante de trabajadores (10,000) demanda transportación, eficiente, confiable y barata. Así como más de 15,000 familias campesinos distribuidos en las 29 comunidades, que atendía el ramal.(Se ha solicitado al ITST censar el volumen real de éste nuevo sector de operarios demandante de transporte, que proviene principalmente de Tlatlauquitepec, Atempan, Chignautla, Teziutlán y otros.

Insistimos en este inciso en la importancia que el rescate de este ramal tiene para poder vender la riqueza arqueológica de "Cantonac" en la que tanto dinero se ha invertido y no esta reportando rentabilidad, comprometiendo en este sentido al sector turístico, e involucrando a los propietarios de los viejos cascos de hacienda de la región aledaña al ramal cuya riqueza arquitectónica y su ecosistema constituyen un importante potencial turístico. Por mencionar algunas citamos a San Miguel Barrientos, San Roque, La Concepción, Xaltipanapal, Xicalahuata, etc.

8.- TRAFICO DE PASAJEROS Y TURISTICO

En proceso de evaluación

9.- RECURSOS ARMONES

Anexo 1 inventarios del ramal

10.- EVALUACION DE LA REHABILITACION

Hemos solicitado a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes Delegación Puebla la asignación de personal calificado para la realización e integración de éste concepto.

ESTUDIO TECNICO VIAS Y ESTRUCTURAS	ESTUDIO TECNICO MATERIAL RODANTE	ESTUDIO SOCIOECONOMICO
Secretaría de Comunicaciones y Transporte Gob. del Edo. de Puebla	Bombardier, S.A. de C.V.	Diseño y Desarrollo de Sistemas Industriales, S.A. de C.V. e ITST
- Levantamiento topográfico	- Inventario de equipo de tracción	- Análisis, descripción e investigación del servicio de pasajeros de la ruta
- Trazo	- Inventario equipo de arrastre	- Análisis, descripción e investigación de los recursos productivos de la zona que requieran de este servicio de transporte
- Curvas de nivel	- Evaluaciones	- Proyecto del Centro Internacional del Café (estación Teziutlán)
- Ampliación a Aire libre	- Estudio de factibilidad para la utilización del autovía de pasajeros	- Rescate de edificios para centros de información, museos, centros de recuperación, etc.
- Ampliación a Hueytamalco	- Presupuestos	- Inventario de recursos naturales y ecológicos.
- Espuela, Hueytamalco- Cuautoxca	- Adquisición de equipo nuevo	- Ampliaciones a Hueytamalco y la costa.
- Ampliación Hueytamalco, Nutla		
- Proyectos		
- Presupuestos		
	ESTUDIO TECNICO-FINANCIERO	
	- Inversiones	
	- Fuentes de financiamiento	
	- Esquema financiero	
	- Costo de operación del ferrocarril	
	- Costo y amortización de las inversiones	
	- Proyección estado de resultados	
	- Flujos de caja	
	- Conclusiones	

CUADRO 9 ESQUEMA PARA EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

3.7. Ocupación del suelo Urbano

3.7.1. Volumetría urbano-arquitectónica

La propuesta de volumetría en la ciudad permite identificar con precisión las alturas que deberán observar y respetar las nuevas construcciones en la ciudad.

La propuesta volumétrica se realiza a partir de la conjunción de los siguientes factores.

- La predominancia de los edificios históricos monumentales, es decir que cuando se construya obra nueva se considere el nivel existente.

- La volumetría de los inmuebles propuestos deberá respetar las alturas marcadas en los parámetros por los inmuebles actualmente construidos y los que domina una altura entre los 3 y 6 metros.

- Las volumetrías propuestas alrededor de edificios históricos ya sean catalogados o sugeridos para su salvaguarda en el presente estudio deberán reunir las siguientes condicionantes:

- Para una propuesta moderada: una altura máxima igual a la altura de los inmuebles históricos no monumentales, así como el mantenimiento de una continuidad de alturas en un radio aproximado de 10 mts.

- Para la propuesta de máxima densificación: se podrán elevar las alturas de los nuevos edificios históricos no monumentales y crecer paulatinamente hacia el corazón de manzana sin rebasar un máximo de 10mts.⁸

En ambas propuestas la intención de las normas señaladas es la de no minimizar los edificios históricos, sino conservar el carácter de los mismos.

3.7.2. Usos del suelo compatibles e incompatible.

En el siguiente cuadro se expresan los usos compatibles con las futuras intervenciones para el desarrollo turístico, comercial y cultural, así como usos de los que actualmente carece la población.

⁸ Plan de conservación y ordenamiento urbano- arquitectónico del Paseo del Río San Francisco, INAH, Gobierno del Estado, 1996.

COMPONENTE	USO GENERAL	USO ESPECIFICO
Servicios turísticos	hospedaje	Hoteles Hostales Salones de usos múltiples
Servicios para comercio y abasto	Comercios de productos y servicios básicos	Librerías Dulcerías Farmacias Puestos de periódicos y revistas Papelerías
	Oficinas públicas	Turismo, correos, cajeros, bancos Casa de cultura
	Comercio y servicios especializados	Artesanías
	Establecimientos con servicios de alimentos y bebidas	Restaurantes Bares
	Centros de espectáculos recreativos y culturales	Cines pequeños Bibliotecas y museos Talleres artísticos Talleres de artesanías
Salud	Hospitales Sanatorios Clínicas	
Deportes	Clubes deportivos Gimnasios	
Educación	Todos los niveles	

CUDRO 10 TABLA DE USOS COMPATIBLES

Esta propuesta es el resultado de la búsqueda de un equilibrio usos del suelo. El objetivo se dirige al fortalecimiento del uso habitacional y los usos asociados, fundamentalmente las actividades económicas, comerciales educativas y de esparcimiento. Es pertinente aclarar que esta puesta en operación requiere de un intenso esfuerzo de los diversos ordenes de gobierno a través de comisiones ágiles, de participación intersecretaral, con un nivel de decisión operativa y una gestión que incorpore la opinión y las iniciativas del sector social.

3.8. ESPACIOS PUBLICOS

3.8.1. Tratamiento de vialidades.

Las calles y avenidas existentes carecen de una unidad e integración visual a la ciudad, se requiere adecuar la vialidad para integrar peatonalmente a la comunidad, sin perder la funcionalidad vehicular en la misma.

La propuesta es acorde con el estudio de vialidad presentado, por ello se propone una integración de pavimentos de acuerdo a sus características funcionales, históricas y de imagen urbana.

Para lograr la unidad en relación a los materiales de los pavimentos se propone utilizar materiales similares y/o compatibles con el resto de los existentes: adocreto, asfalto, se propone eliminar el asfalto existente en la calle donde de cruza la carretera ya que alienta la circulación vehicular de alta intensidad.

Se propone :

- Vialidad peatonal con posibilidad de acceso vehicular para servicio interno
- Vialidad vehicular de baja intensidad
- Vialidad vehicular de media intensidad

3.8.2. Espacios públicos de culto y esparcimiento

- Se propone el mejoramiento y la recuperación de espacios públicos que poseen un carácter histórico, cultural, testimonial y valor ambiental generando un eje integrador desde la plaza central al conjunto ferrocarrilero.

- Un desarrollo económico a escala local generado por un eje turístico desde la plaza hacia el conjunto ferrocarrilero por las calles 5, 7 y 9 poniente así como la 2, 4 y 6 poniente.

- Promover el desarrollo económico, turístico comercial creando penetraciones hacia el conjunto ferrocarrilero que permita una mayor rentabilidad.

- Ampliación y recuperación de plazas.

- Recuperación y propuesta de áreas verdes.

Con estas propuestas se revalorizan los espacios de uso colectivo como lugares que brinden comodidad descanso y que mejoren las condiciones ecológicas ambientales y de habitabilidad.

5.9. INFRAESTRUCTURA

3.9.1. Drenaje

- Es indispensable que a corto plazo se construya una planta de tratamiento de aguas residuales, en virtud de que actualmente se despachan esta agua en predio al oriente de la población, para su filtración.

- Se propone para cubrir el área actual ampliar la red de 8,226 mts con sus conexiones domiciliarias que representa un 17 % para 1995.

3.9.2. Hidráulica

- Se propone la ampliación del servicio de agua potable, aprovechando los mantos acuíferos existentes, en beneficio de mayor número de habitantes, aumentando las actividades productivas, es decir, incentivar la creación de corredores turísticos con servicios adecuados, actividades económicas locales, industria y la agro industria.

- Lograr mecanismos de autosuficiencia económica para cubrir las necesidades más próximas.

- Evitar la contaminación a los mantos acuíferos, así como terminar con la proliferación de enfermedades transmisibles por acumulación de agua, a través de un servicio adecuado de alcantarillado.

- Potabilizar el agua por medio de cloración u otro sistema.

- Establecer un centro de extracción de agua del subsuelo, con el fin de mantener un equilibrio hidrológico de los mantos acuíferos.

4.3.3. Electrificación

- Se propone la participación para realizar obras por cooperación para subsanar la carencia de luminarias en la ciudad.

En este capítulo se plantea una posibilidad, probablemente entre muchas, para la refuncionalización de los poblados históricos, donde se ubico un conjunto ferrocarrilero, a lo largo del documento se expresó la gran cantidad de poblaciones con estas características y que se encuentran en condiciones similares de deterioro, económico, urbano, arquitectónico etc. Y que de aplicarse la propuesta y funcione, habremos de proponer un modelo similar para la recuperación de los mismo, insistiendo en la participación de diferentes disciplinas, sobre todo en las económico - administrativas y urbanas.

CONCLUSIONES

El trabajo anterior me permitió, entender el proceso ferrocarrilero y la importancia que este tuvo en el desarrollo del País y como un engrane de su historia; conformado por aspectos, sociales, económicos, arquitectónicos y urbanos entre otros; mismos que es menester considerar en su devenir histórico cuando se plantee cualquier propuesta de intervención para su conservación, es decir; generalmente se aborda la problemática de la conservación como acciones de restauración, reduciéndola a una intervención técnica y directa a los edificios con valor, soslayando aspectos antecedentes, necesariamente complementarios que de no estar resueltos, se convierte en una acción inútil. Particularmente el poblado de Oriental, perdió su potencialidad económica, debido al cierre del mecanismo ferrocarrilero, por lo que demanda, propuestas de refuncionalización económica y urbana, conociendo de antemano las necesidades socio-culturales de sus habitantes, para que las propuestas de conservación, atiendan de manera integral y permanente la problemática.

Así pues la participación de la disciplina arquitectónica con especialidad en conservación debe sumarse a equipos de diferentes disciplinas, dejando atrás la antigua idea que la conservación es privativa de la arquitectura, que además deberá integrar en sus proyectos la participación de la sociedad, como el objetivo último del proyecto.

FUENTES DOCUMENTALES

Archivos.

Archivo del ayuntamiento de Puebla. (APP).

Fondo reservado Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos (MNFM).

Mapoteca Juan A. Vivo BUAP.

Hemeroteca de la Biblioteca La Fragua, BUAP.

Hemeroteca Juan N. Troncoso del Instituto Cultural Poblano.

Archivo General del Gobierno del Estado. Cámara de Diputados.

HEMEROGRAFICAS.

Boletín Municipal, Órgano especial de la asamblea de concejales, redactor Enrique Gómez Haro, Puebla de Zaragoza, 21 de marzo de 1906, tomo XXVI, núm. 23.

El Sol de Puebla, 1926 y 1950.

Revista Ferronales, 1933-1985.

La jornada, 27 enero de 1998, pag. 8.

La Locomotiva, Nueva época, Número 1 Gaceta Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, noviembre de 1996.

BIBLIOGRAFICAS.

AGUILERA, Rojas, Urbanismo español en América, España, 1967.

AGUIRRE Anaya Carmen, Personificaciones del Capital, Siete Propiedades en la sociedad e industria textil de Puebla durante el siglo XIX, centro de investigaciones históricas y sociales, cuadernos de la casa Presno, 1987, Puebla, México.

ALZATI Servando A. Historia de la Mexicanización de los Ferrocarriles Mexicanos Editorial Cosmos, 1946, México.

ANUARIO estadístico del Estado de Puebla, INEGI, Edición 1997.

BAZ Gustavo y Eduardo L. Gallo, Historia del Ferrocarril Mexicano (de facsimilar de la primera (1874) Editorial Cosmos, 1977, México.

BENEVOLO Leonardo, Historia de la arquitectura moderna, Gustavo Gili, Barcelona, 7ª edición, 1994.

- BONET Correa Antonio, DE LA MAZA Francisco, La arquitectura de la época porfiriana, Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico, número 7, SEP, INBA, 1980, México.
- BONFIL Batalla Guillermo, en coord. Enrique Florescano, El patrimonio Nacional de México, Tomo 1, F.C.E, CONACULTA, 1997, México.
- BRONSTEIN Punski, Clara La introducción de la máquina de vapor en México, Escuela de la Historia de la UNAM, tesis de maestría en Historia, 1965, México.
- CALDERON Francisco R. Historia Moderna de México. La República restaurada. La Vida Económica, Daniel Cosío Villegas (director) Editorial Hermes, 1965, México.
- CAMPOS Ríos, Guillermo, Relatos del Interoceánico 3, Colección Lecturas Históricas de Puebla, Gobierno del estado de Puebla, Secretaria de cultura Comisión Puebla V Centenario, 1992, México.
- CARDENAS CEPEDA, Gerardo, " La distribución geográfica de los señoríos establecidos en Puebla en el siglo XII, Secretaría de Gobernación, CEDM, 2000, Puebla, México.
- CASASOLA Agustín, Historia gráfica de la Revolución Mexicana, De. Trillas Segunda edición tomo D.F. 1973, México.
- CASTILLO Francisco y Castillo Edmundo, Ferrocarril Mexicano. Conmemoración del 50o. aniversario de la inauguración del Tráfico directo entre México y Veracruz 1973-1823 (album) Talleres gráficos "La Hevetia" 1922, México.
- CASTSWHORT John H. El Impacto Económico de los ferrocarriles en el porfirato, Secretaria de educación Publica, México 1976 (colección septsetentas), Núms. 271 y 272)
- COMMONS DE LA ROSA, Aurea, Geohistoria de las divisiones territoriales del estado de Puebla, 1519, 1970, Instituto de Geografía de la UNAAM, México, 1971.
- CORDERO y Torres Enrique, Diccionario Biográfico de Puebla, centro de estudios Históricos de Puebla Fotograficos Leo S.A. México D.F. 1972, 2 tomos.
- CONNOLLY Priscilla, El contratista de Don Porfirio, FCE, 1997, México.
- CEPEDA CARDENAS, Gerardo, La distribución geográfica de los señoríos establecidos en Puebla en el siglo XII, Secretaria de Gobernación, CEDM, Puebla, Marzo, 2000.
- CENSO General de las estaciones ferrocarrileras del Estado de Puebla, MNF, 1994.
- CHANFON Olmos Carlos, Fundamentos Teóricos de la restauración, UNAM, colección posgrado, Facultad de Arquitectura, 1988, México.
- DE ANDA Alanís Enrique, La arquitectura de la Revolución Mexicana, corrientes y estilos en la década de los veinte, Instituto de Investigaciones estéticas de la UNAM, 1990, México.
- DE LAS ESTACIONES, SCT, FNM, MNFM, 1995.

- DE FUSCO Renato, Historia de la arquitectura Contemporánea, Ed. Celeste, España, 1992.
- DIAZ Berrio Fernández, Salvador, Protección del patrimonio cultural urbano, INAH, colección fuentes, 1986, México.
- FLORESCANO Enrique, El Patrimonio Nacional de México, Biblioteca Mexicana, Conaculta, FCE, México, 1997, vol 1 y II
- FRAMPTON Kenneth, Historia crítica de la arquitectura moderna, Gustavo Gili, Barcelona España, 8ª edición, 1996.
- FROST Cecilia, La categoría de las culturas, UNAM, 1978, México.
- GARCIA Díaz Bernardo, Veracruz y el ferrocarril, UV, 1996, México.
- GARCIA REYEZ, Luis, Cuauhtinchan del siglo XII al XVI, Formación y desarrollo histórico de un señorío prehispánico, F. C.E. 1998, México.
- GAMBOA Ojeda, Leticia, Los empresarios de ayer. El grupo dominante en la industria textil de Puebla 1906.1929, De Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Ciencias de la UAP, Puebla. Pue. 1992.
- GARMA Franco Francisco, Railroads in México: and illustrated history, Editing by Sundance publications, Ltd: editer Ben B, Massic, Denver, Colorado, USA, 1985. Vol I y II.
- GIL, Mario Los Ferrocarrileros, Editorial extemporáneos, México 1971.
- GOMEZ Arias Rodolfo, El proceso de diseño. Investigación particular, BUAP, Escuela de Arquitectura, 1987, Puebla, México.
- GONZALEZ Navarro Moisés, Anatomía del poder en México, F.C.E, 1986. México.
- JUAREZ, Reyna, ET. AL Ponencia " El ramal Oriental -Teziutlan en el contexto del proyecto porfirista ". 3ª encuentro nacional de investigadores del ferrocarril, MNFN, Puebla, México, Nov. 1994.
- KATZMAN Israel, Arquitectura del siglo XIX en México, Trillas, México, 2ª edición 1993.
- LABASTIDA Horacio, Documentos para el estudio de Industrialización en México 1837-1845, secretaria de hacienda y Crédito Público, Nacional Financiera, S.A. México D.F. 1977.
- LEY sobre Conservación de Zonas Típicas y Bellezas Naturales del Estado de Puebla, 1964.
- LIBRO de datos sobre la locomotora de Vía ancha, De. Ferrocarriles Nacionales de México, México DF. 1946.
- LIBRO de datos sobre la locomotora de Vía angosta, Ed, Ferrocarriles Nacionales de México., México DF: 1946.
- LOPEZ Tamayo, Nicolás, Interpretación materialista

- MARQUEZ González, Gonzalo y José Antonio Ruiz Jarquín, Relatos del interoceánico 4, Colección lecturas Históricas de Puebla, Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de cultura comisión Puebla V Centenario México. DF: 1992.
- MAYER Serra Otto, Panorama de la música mexicana
- MEEKS Carroll L.V. The railroad station, Castle books, USA, 1978.
- METODOLOGIA DEL TRABAJO DE CONSERVACION DE CONJUNTOS HISTORICOS, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, cuaderno no 2 INAH, México, 1989.
- MOLINA González Concepción, La historia de un tren, Gobierno del Estado de Puebla, 1997.
- NICOLA, Abbagnano, Diccionario de filosofía, F.C.E, México, 1996.
- NESTOR García Canclini, en coord. Enrique Florescano, El patrimonio Nacional de México, Tomo 1, F.C.E, CONACULTA, 1997.
- ORTIZ Hernán, Sergio, Los Ferrocarriles de México, Una Visión Social y Económica, De, Ferrocarriles Nacionales de México, México DF. 1987 2 tomos.
- PALACIOS J.P. Enrique, Puebla su territorio y sus habitantes, tomo 1
- PHILIPOT Paul, Restauraciones: filosofía, criterios, pautas en: Metodología de trabajo de conservación de conjuntos Históricos, INAH, 1987.
- PUEBLA a través de los siglos (Panorama histórico de la ciudad) ediciones culturales García Valseca, edición conmemorativa del primer centenario de la Batalla del 5 de Mayo de 1862, publicado por El Sol de Puebla, Puebla 1962.
- PUEBLA y sus municipios, Gobierno del Estado de Puebla, 1993.
- PLAN de Conservación y ordenamiento urbano arquitectónico del Paseo del Río San Francisco, en la ciudad de Puebla, INAH, Gobierno del Estado, Carpeta conservación Urbana, 1996.
- PROGRAMA director urbano del centro de población de Oriental, Pue, Gobierno del Estado de Puebla, Ayuntamiento de Oriental, Pue, 1996.
- PRONTUARIO Fiscal del Estado Libre y Soberano de Puebla, ed, Cajica, 1998.
- REUVILARTE Alfonso, El Art -Nouveau en México, Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico, número 12, SEP, INBA, México 1980.
- RODEA N. Marcelo, Historia del Movimiento obrero Ferrocarrilero 1890-1943, De. el Autor México 1944.
- SCHAVELSON Daniel, La polémica del arte nacional en México, 1850-1910, FCE, México, 1988.

SECRETARIA de Fomento, legislación sobre ferrocarriles, Colección de leyes, decretos, disposiciones, resoluciones y documentos importantes sobre caminos de fierro, arreglada en el archivo de la secretaría de fomento sobre ferrocarriles. Colección de leyes, decretos, disposiciones, resoluciones y documentos importantes sobre los caminos de fierro arreglada por la secretaría de Fomento Tomo Y, 1824-1870, Imprenta de francisco Díaz de León, México 1882. tomo II 1871-1878, De 1883. Tomo III 1879-1880.

TARTARINI D. Jorge, Teoría de la restauración: Confrontación entre teoría y práctica.

TESIS Profesional taller N° 8, BUAP, Alternativa espacial al auto transporte foráneo para pasajeros en la sub-región Puebla- Tlaxcala.

TIRADO Villegas, Gloria. Las Comunicaciones en el Estado de Puebla, El Porfiriato, (Lecturas Históricas de Puebla, 64) Gobierno del Estado de Puebla, Sec. de Cultura, Comisión Puebla V Centenario.

TIRADO Gloria, Relatos del Interoceánico 2, (Lecturas históricas de Puebla) Gobiernos del Estado de Puebla, Sec. de Cultura, 1992.

THOMAS, François. Apuntes, curso de actualización " El proyecto Urbano " BUAP, Facultad de Arquitectura, 1996.

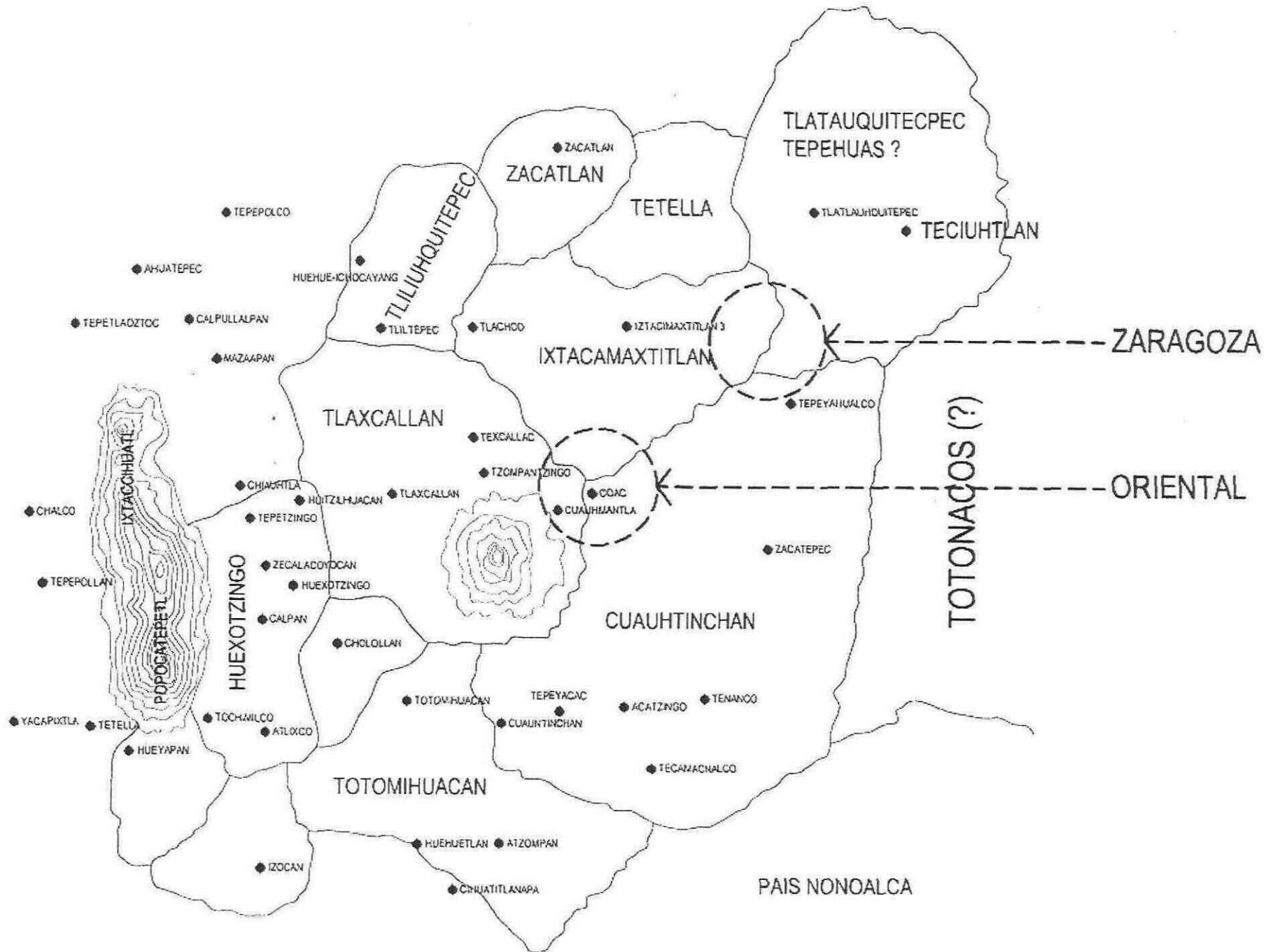
VARGAS SELGUERO, Ramón, Teoría de la historia de la arquitectura del Porfiriato, UAM Xochimilco, México, 1994.

VILLAFUERTE Carlos, Ferrocarriles, Fondo de Cultura económica, México 1959 (estructura Económica y Social de México, obra realizado por la Nacional (Financiera.)

VILLAGRAN García José. Teoría de la arquitectura, Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico nacional, CONACULTA, INBA, 5ª edición, México, 1990.

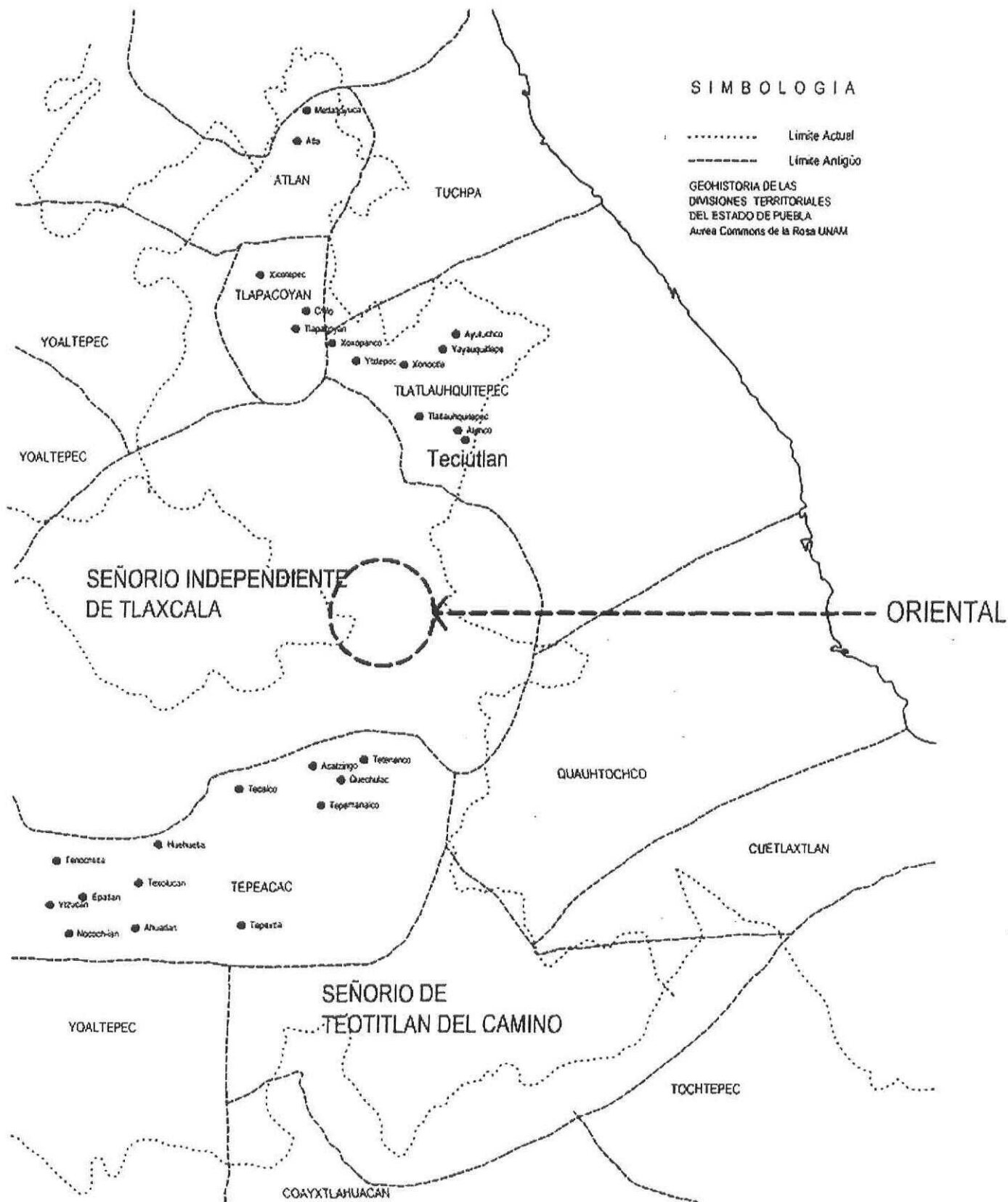
YANEZ Rizo Emma, Los días del vapor, FNM, INAH, MNF, CONACULTA, 1994, México.

ZORITA, Alonso de, Breve y sumaria relación de los señores de la Nueva España, UNAM, México, 1973.

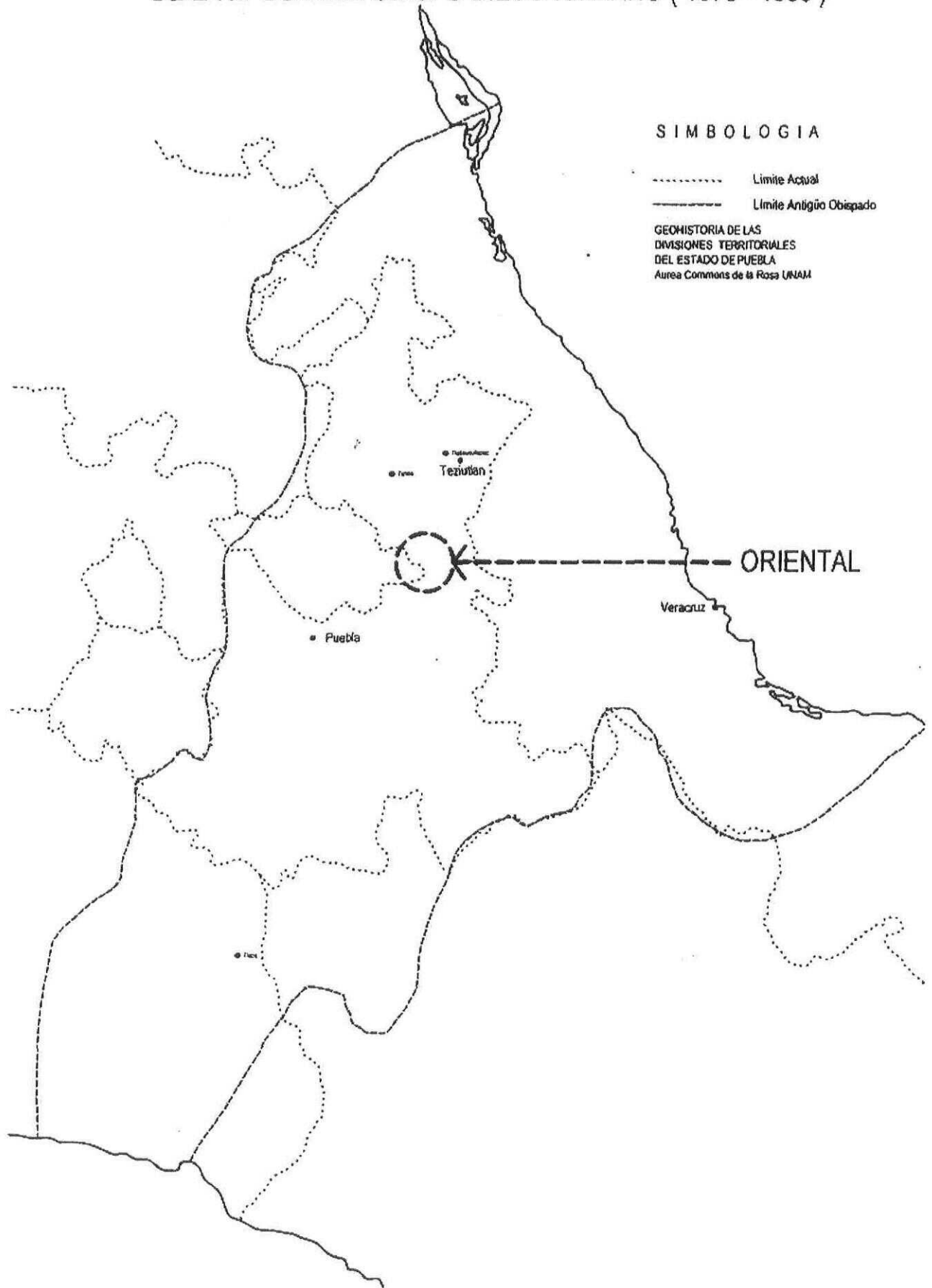


ESTABLECIMIENTO DE LOS SEÑORIOS EN EL VALLE PUEBLA TLAXCALA EN EL SIGLO XII

DIVISIÓN POLÍTICA DEL IMPERIO MEXICANO EN 1519, REGIÓN ORIENTAL

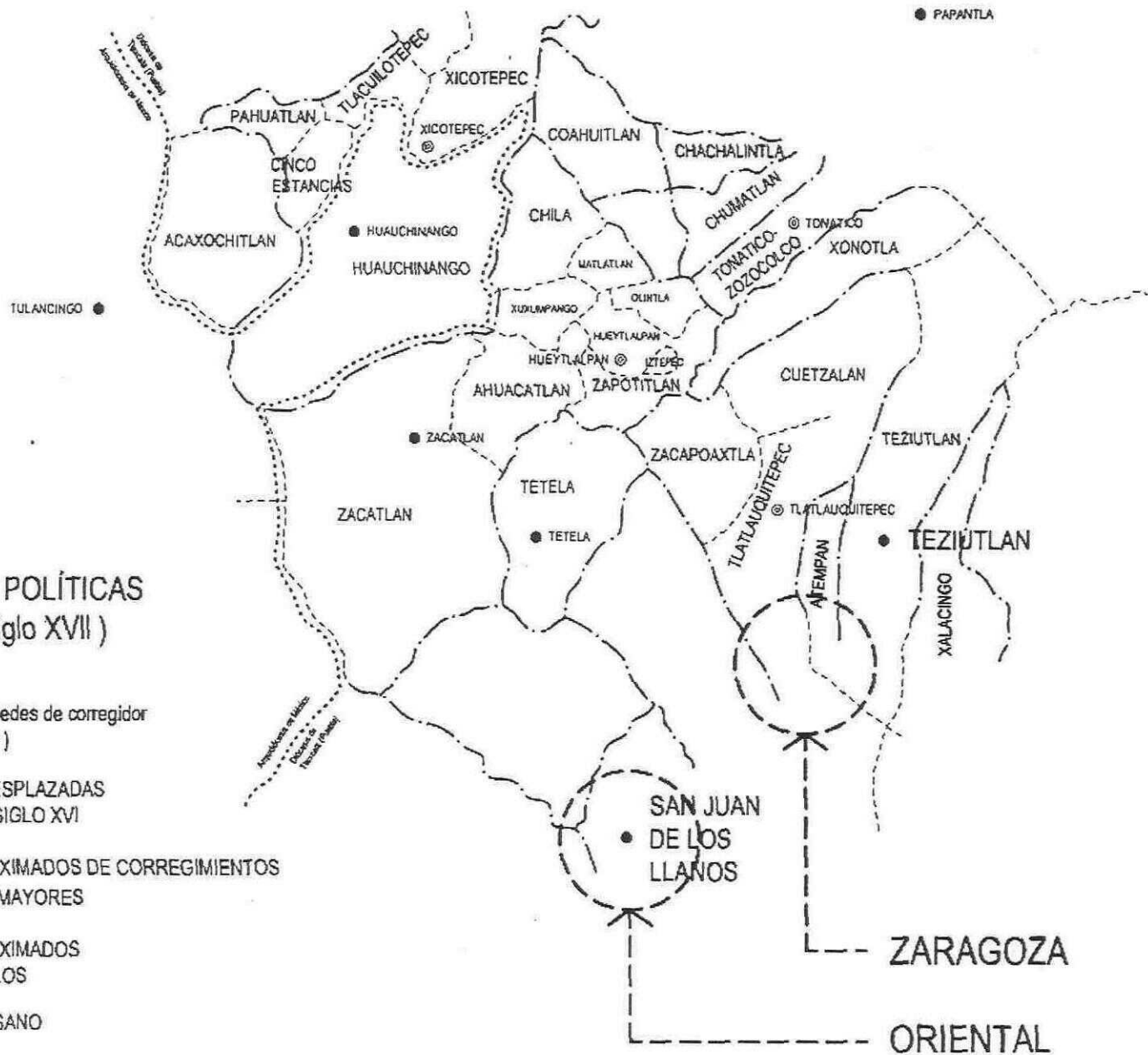


INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA DE UNA RELACIÓN DE LA ÉPOCA DEL OBISPO DIEGO ROMANO (1578 - 1606)

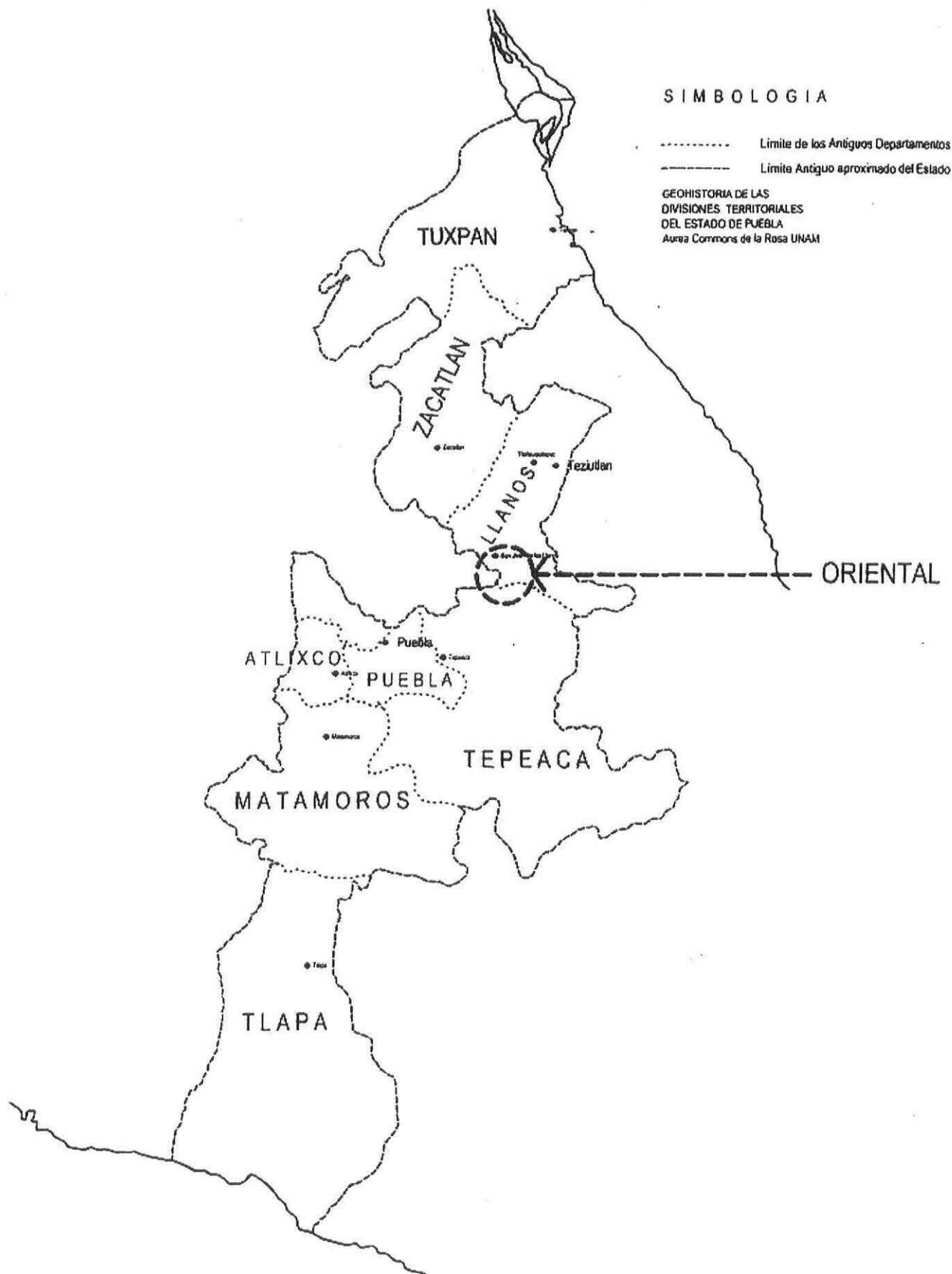


JURISDICCIONES POLÍTICAS EN LA SIERRA (siglo XVII)

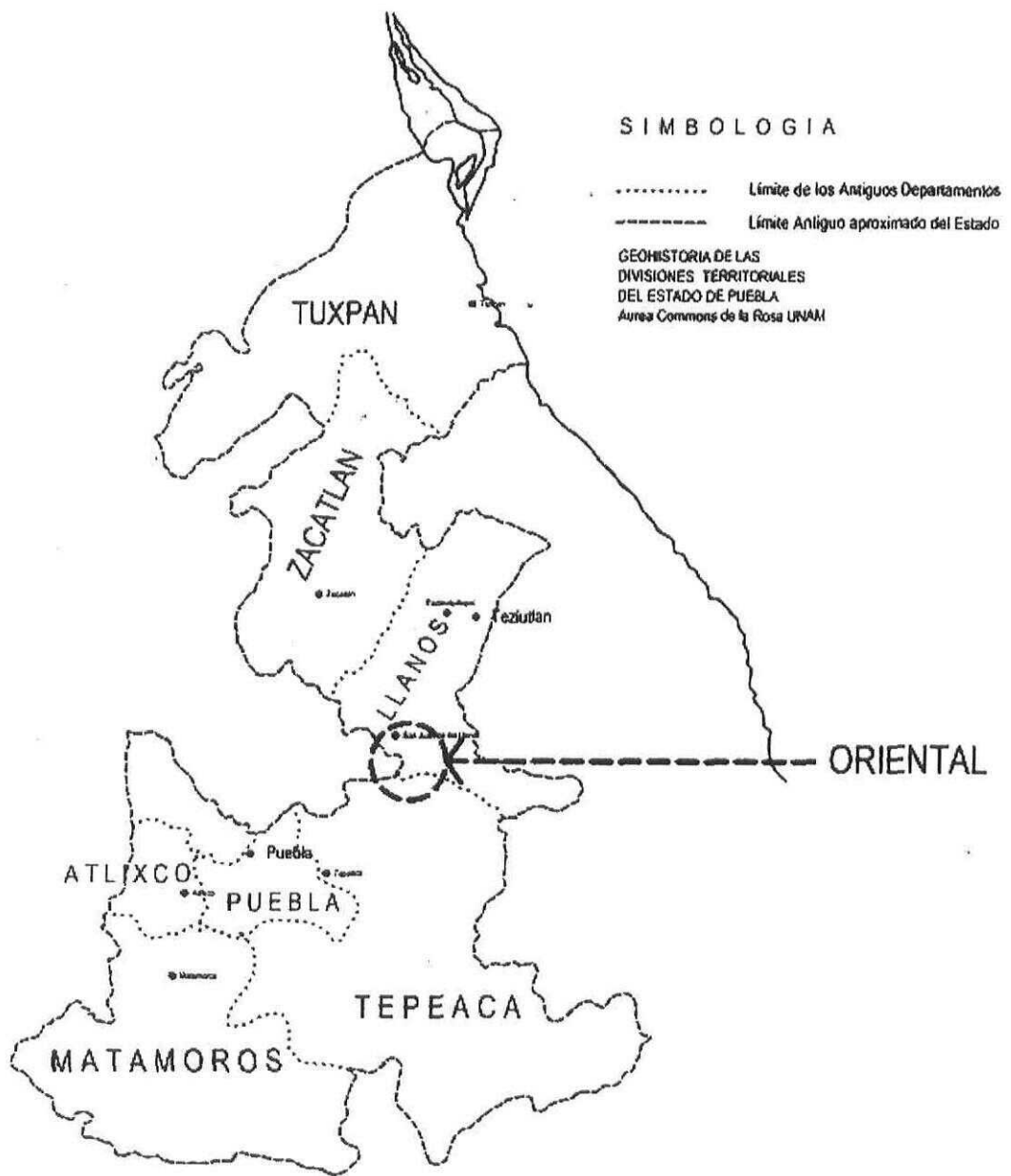
- CAPITALES (Sedes de corregidor o alcalde mayor)
- ⊙ CAPITALES DESPLAZADAS DURANTE EL SIGLO XVI
- LIMITES APROXIMADOS DE CORREGIMIENTOS O ALCALDÍAS MAYORES
- - - - - LIMITES APROXIMADOS DE LOS PUEBLOS
- LIMITE DIOCESANO

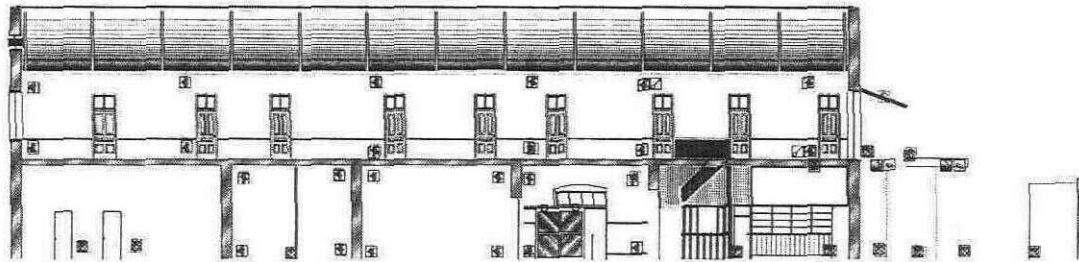


INTEGRACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO DE PUEBLA (Entre 1824 - 1849)



INTEGRACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO DE PUEBLA (Entre 1849 - 1853)

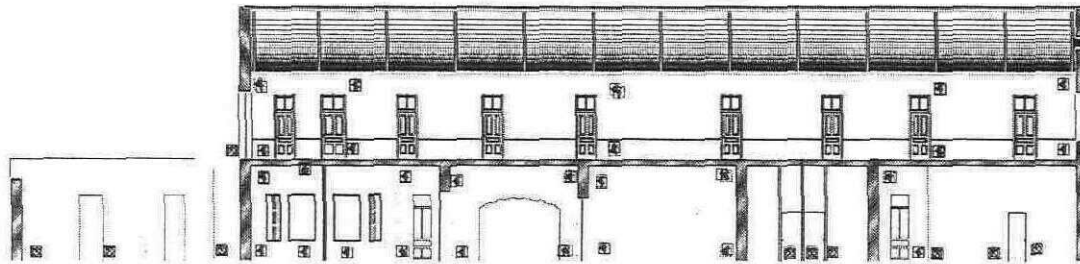




SIMBOLOGIA

DE TERCIEROS

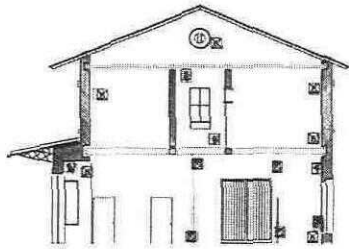
ESC. 1 : 100



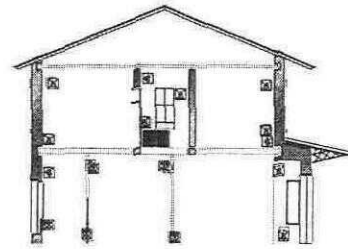
ESC. 1 : 100

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	
MAESTRIA: Investigación y planeación de comunidades	
TÍTULO: LAS REDES DEL PUEBLO-CAROLINA DEL PRÁCTICO	
CATEDRÁTICO: Mtro. Juan Carlos Rodríguez López	
MATERIA: Métodos cualitativos de investigación	
ESC. 1: 100	





Corte C-1 Seccion A





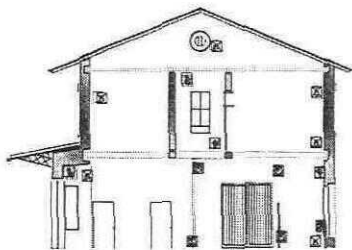
Corte C-1 Seccion B

SIMBOLOGIA

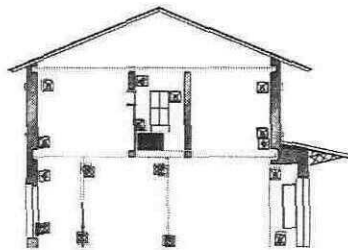
INTERVENIONES

- 1. RECONSTRUCCION ARQUEOLOGICA
- 2. RECONSTRUCCION DE MATERIALES
- 3. RECONSTRUCCION DE LOS DORSOS DE LA PARED
- 4. RECONSTRUCCION DE LOS DORSOS DE LA PLANTA
- 5. RECONSTRUCCION ESTRUCTURAL DE MADERA
- 6. RECONSTRUCCION DE PINTURA MURAL
- 7. RECONSTRUCCION DE MUEBLES APLANADOS CAL-ARENA
- 8. RECONSTRUCCION DE MUEBLES APLANADOS POR INYECCION
- 9. RECONSTRUCCION DE ISIALES
- 10. RECONSTRUCCION DE LA MANTERIA DE COLUMNAS
- 11. RECONSTRUCCION DE LOS DORSOS EN MUROS
- 12. RECONSTRUCCION DE LAS MANGAS
- 13. RECONSTRUCCION DE LOS REGADOS EN PUERTA
- 14. RECONSTRUCCION DE LAS MANGAS DE MADERA
- 15. RECONSTRUCCION DE LOS MADEROS
- 16. RECONSTRUCCION DE LA REJERIA DE ALUMBRE Y JABON
- 17. RECONSTRUCCION DE LAS VICAS
- 18. RECONSTRUCCION DE MADERA
- 19. RECONSTRUCCION DE LOS TENDIDOS
- 20. RECONSTRUCCION DE LOS PENDIENTES EN AZOTEA
- 21. RECONSTRUCCION DE LOS RELLenos EN BOVEDA
- 22. RECONSTRUCCION DE LOS RELLenos ALUSTRES
- 23. RECONSTRUCCION DE LA CUBIERTA PROVISIONAL
- 24. RECONSTRUCCION DE LA CUBIERTA
- 25. RECONSTRUCCION DE LA BOVEDA
- 26. RECONSTRUCCION DE LAS PISAS PARASITAS
- 27. RECONSTRUCCION DE LOS RELLenos APLANADOS
- 28. RECONSTRUCCION DE LOS RELLenos
- 29. RECONSTRUCCION DE LA PUERTA AGREGADA
- 30. RECONSTRUCCION DE LA PUERTA INCOMPLETA
- 31. PINTURA SOBRE MUROS APLANADOS
- 32. HUNDIMIENTO DE PISO

UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	
MATERIAL: Investigacion e Intervencion de Monumentos	
	
LAS ESTADÍSTICAS PERMANENCIALES DEL PATRIMONIO	
CALLE: ...	
CANTON: ...	
MUNICIPIO: ...	
FECHA: ...	
AUT. 1100	



Corte C-1 Sección A



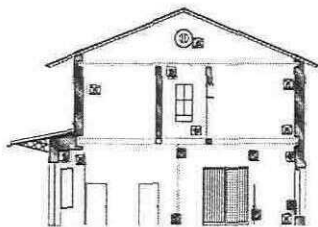
Corte C-1 Sección B

SIMBOLOGIA

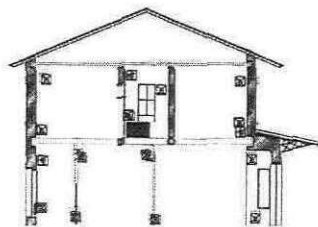
INTERVENCIÓNES

- ☐ RECONSTRUCCIÓN ARQUEOLÓGICA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE MADERA NATURAL
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE MADERA PLANADOS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA DE MADERA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA MURAL
- ☐ RECONSTRUCCIÓN MADERA PLANADOS CAL-ÁRENA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN MADERA PLANADOS POR INYECCIÓN
- ☐ RECONSTRUCCIÓN MADERA PLANADOS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN MADERA DE COLUMNAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PLANCHAS EN MUROS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE RAMBLAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CERRAJES EN PUERTA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUERTANAS DE MADERA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE INTERIORES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUERTAS DE ALUMBRE Y JABÓN
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE VIGAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE MADERA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE HUMEDAD
- ☐ RECONSTRUCCIÓN EN TERAPIAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN EN PENDIENTES EN AZOTE
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE GRELLO EN BOVEDA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CERRAJES ALUSTRES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA PROVISIONAL
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CERRAJES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE BOVEDA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PISAS PARASITAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PISAS PARASITAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CERRAJES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE AGREGADO
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUERTA
- ☐ BAJADA DE AGUA PLUVIAL INCOMPLETO
- ☐ PINTURA SOBRE MUROS PLANADOS
- ☐ HUNDIMIENTO DE PISO

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	
CARRERA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA	
TÍTULO DE INGENIERO EN ARQUITECTURA	
CATEDRÁTICO	
FECHA	
LUGAR	
FOLIO	



Corte C-1 Sección A



Corte C-1 Sección B

SIMBOLOGIA

INTERIORES

- ☐ RECONSTRUCCIÓN ARQUEOLÓGICA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE MATERIALES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE COLUMNARIAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PLANOS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA DE MADERA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA MURAL
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PLANOS CAL-ARENA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PLANOS POR INYECCIÓN
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUEBLOS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE COLUMNARIAS DE COLUMNAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE Muros
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE Muros
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUERTAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUERTAS DE MADERA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE INTERIORES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE ALUMBRE Y JABÓN
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE VICAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE MADERA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE HUMEDAD
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CRISTALES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PENDIENTES EN AZOTE
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE BODEGA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE BALUSTRES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA PROVISIONAL
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PASADIZO
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE BODEGA
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PARASITAS
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE Muros
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE CRISTALES
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE AGREGADO
- ☐ RECONSTRUCCIÓN DE PUERTA
- ☐ BAJADA DE AGUA PLUVIAL INCOMPLETO
- ☐ PINTURA SOBRE Muros PLANOS
- ☐ HUNDIMIENTO DE PISO

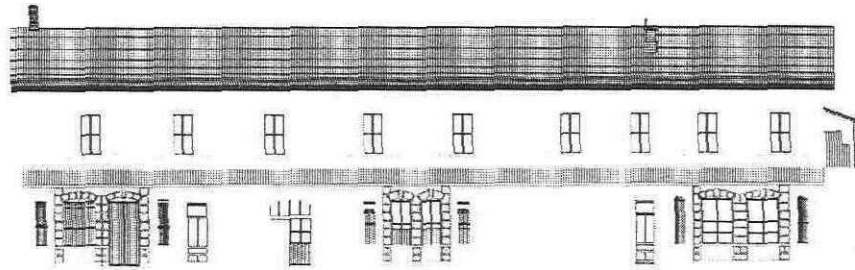
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUERTO RICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS

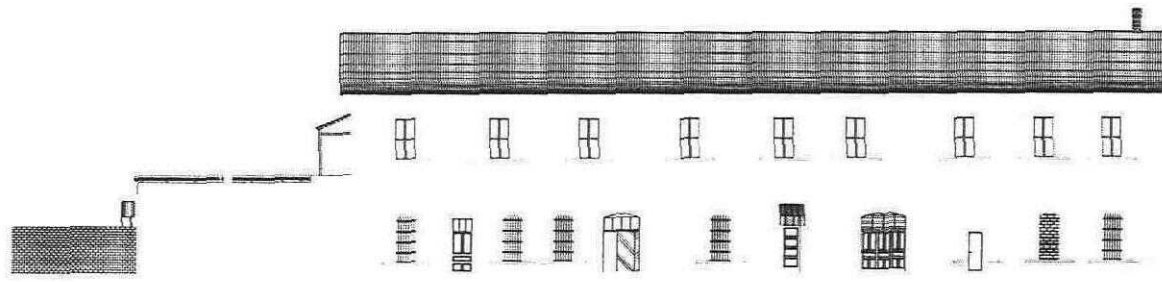
PROYECTO DE RESTAURACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DEL MONUMENTO

PLAN DE SECCIÓN C-1

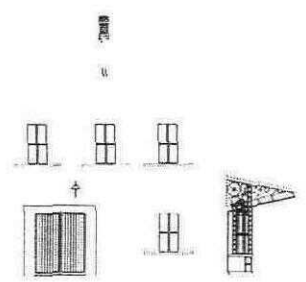
EST. 1-100



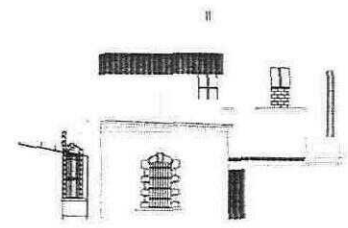
FACHADA ESTE
Esc:1:100



FACHADA OESTE
Esc:1:100

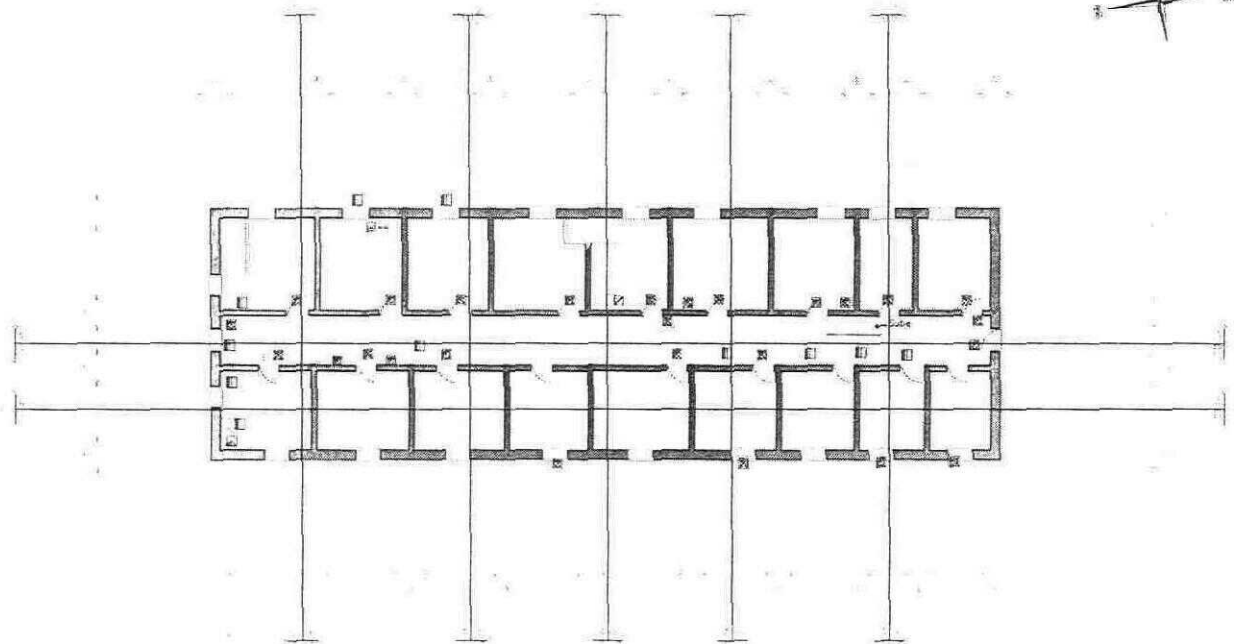


FACHADA SUR
Esc:1:100



FACHADA NORTE
Esc:1:100

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUERTO RICO	
Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad	
TÍTULO: ESTUDIOS PERMANENCIALES DE PASADISE	
AUTOR: [Name]	
ASesor: [Name]	
ESCALA: 1:100	



LEYENDA

INTERVENIONES

- EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS
- LIMPIEZA
- RETIRO DE ESCOMBRO
- RECALCE DE MUROS
- REUNIO
- PROTECCION DE PINTURA MURAL
- RESTITUCION DE APLANADOS CAL-ARENA
- CONSULTACION DE APLANADOS POR INYECCION
- ELIMINACION DE SALES
- LIMPIEZA DE CANTERIA DE COLUMNAS
- RECCION DE GRIETAS EN MUROS
- RESTITUCION DE JAMBAS
- LIBERACION DE AGREGADOS EN PUERTA
- RESTITUCION DE VENTANAS DE MADERA
- RESTITUCION DE VIDRIOS
- IMPERMEABILIZACION DE ALUMBRE Y JABON
- REINTEGRACION DE MGS
- TRATAMIENTO DE MADERA
- TRATAMIENTO DE HUMEDAD
- REINTEGRACION DE ENTREPISOS
- RECTIFICACION DE PENDIENTES EN AZOTEA
- RESTITUCION DE RELLENO EN BOVEDA
- REINTEGRACION DE BALAUSTRAS
- COLOCACION DE CUBIERTA PROVISIONAL
- REINTEGRACION DE SANGOLA
- PROTECCION EN BOVEDA
- ELIMINACION DE PLANTAS PARASITAS
- PINTURA SOBRE MUROS APLANADOS
- RESTITUCION DE PISOS
- LIBERACION DE AGREGADO
- REINTEGRACION DE PUERTA

INSTITUCION POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUERTO RICO

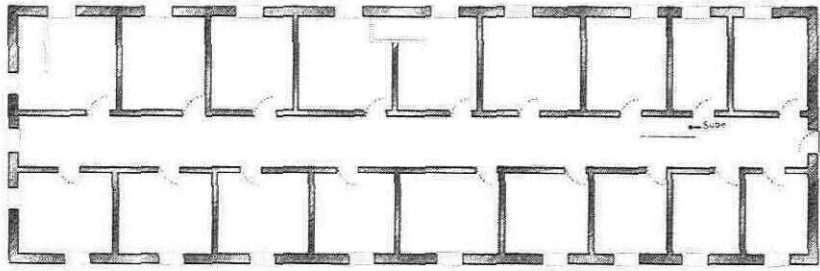
SECRETARIA DE PLANEACION Y ECONOMIA

02

SECRETARIA DE PLANEACION Y ECONOMIA

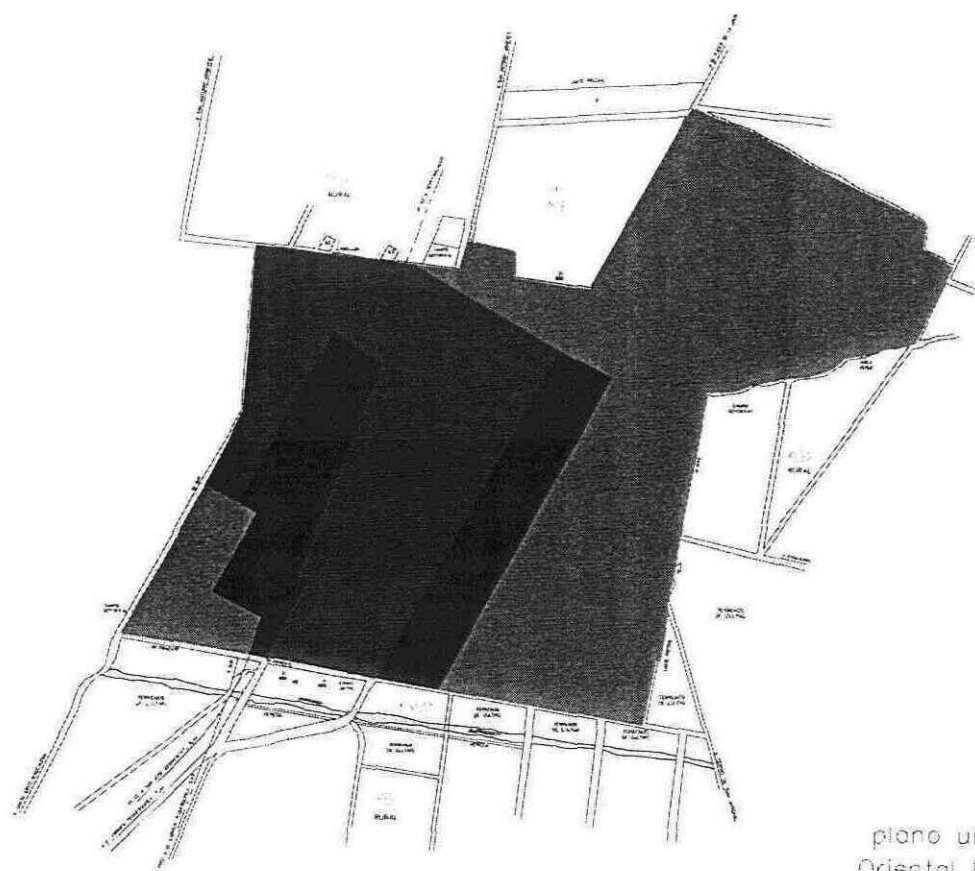
SECRETARIA DE PLANEACION Y ECONOMIA





PLANTA ARQUITECTÓNICA ALTA
ESC 1:100

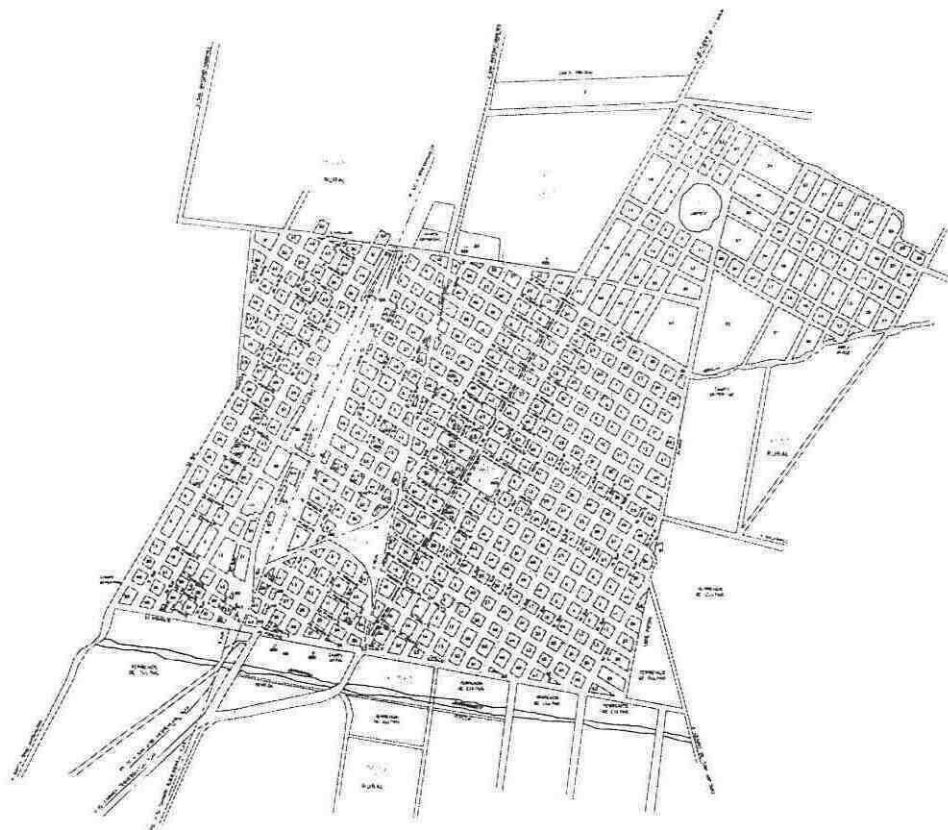
INGENIERÍA CIVIL ASESORIA DE OBRAS DE OBRA	
PROYECTO: Construcción y mantenimiento de infraestructura	
	PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DEL PORTAL
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DEL PORTAL	
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DEL PORTAL	
PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DEL PORTAL	



- 1917-1930
- 1930-1950
- 1950-1960
- 1960-

la escala de metros es 1:500

plano urbano
Oriental Puebla

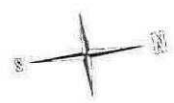
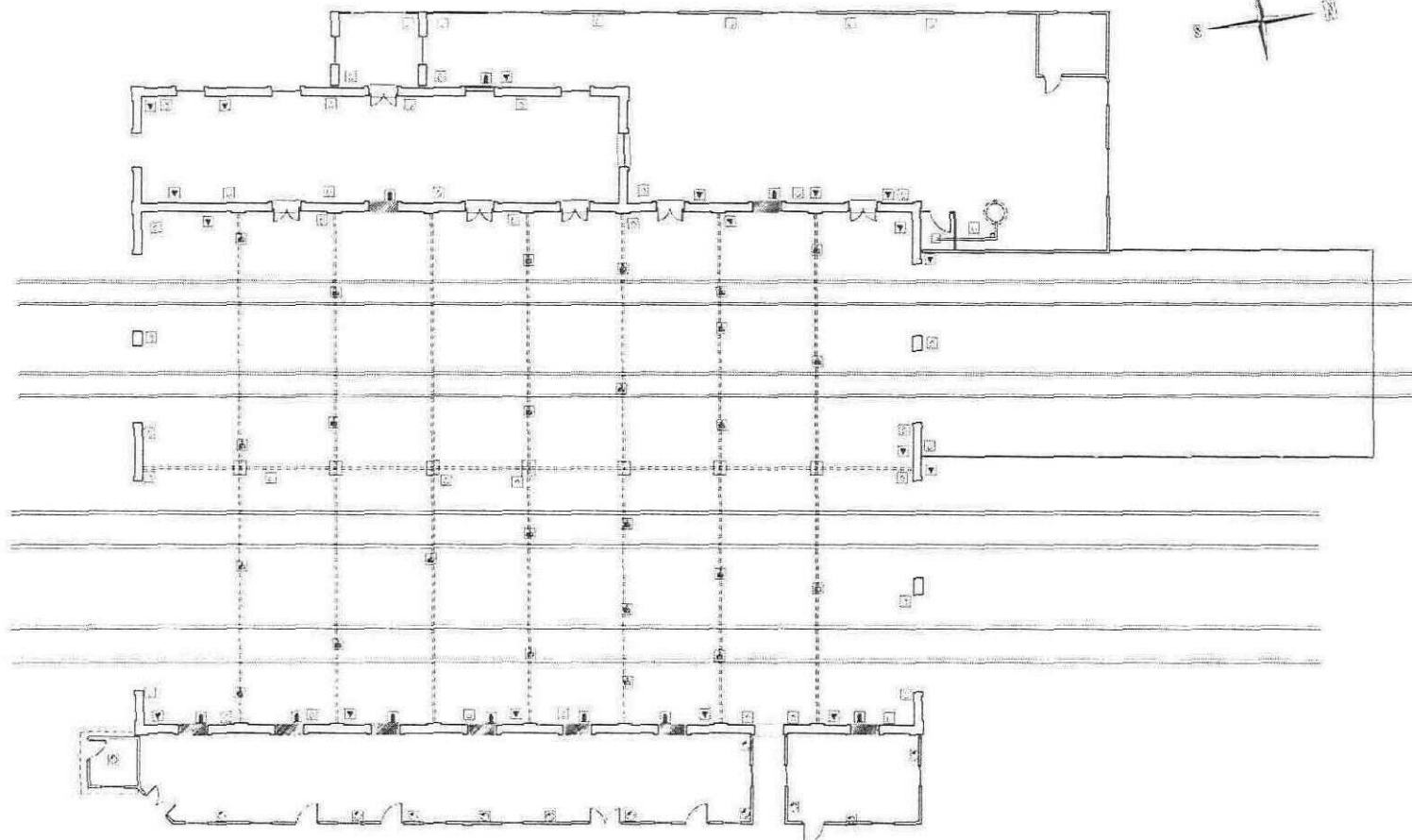


SIMBOLOGIA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUERTO RICO

Escuela de Ingeniería y Arquitectura

02



SIMBOLOGIA

DETERIOROS

- ☒ AGREGADOS
- ☒ DISCREGACION DE MATERIALES
- ☒ DETERIORO DE PINTURA MURAL
- ☒ DESPRENDIMIENTO DE APLANADOS
- ☒ DETERIORO EN ESTRUCTURA DE MADERA
- ☒ DETERIORO EN JAMBAS
- ☒ DETERIORO EN MURO
- ☒ FALTANTE DE ELEMENTO
- ☒ FALTANTE DE PUERTA
- ☒ FALTANTE DE VENTANA
- ☒ FALTANTE DE APLANADO
- ☒ FALTANTE DE MADERA
- ☒ FALTANTE DE GARGOLA
- ☒ FALTANTE DE BALAUSTRAS
- ☒ FALTANTE DE RELLENO
- ☒ FALTANTE DE PISO
- ☒ FALTANTE DE VIDRIOS
- ☒ CRÉTAS Y FISURAS
- ☒ HUMEDAD
- ☒ PRESENCIA DE VEGETALES (PASTO)
- ☒ JUNTAS EROSIONADAS
- ☒ PRESENCIA DE HONGOS
- ☒ PRESENCIA DE ESCOMBRO
- ☒ PRESENCIA DE SALES
- ☒ DISCREGACION DE PISOS
- ☒ VANDOS TAPIADOS
- ☒ FALTANTE DE ENTREPISOS
- ☒ PINTURA SOBRE MUROS APLANADOS
- ☒ CAMBIOS DE NIVEL ORIGINAL
- ☒ LOSAS FALLADAS
- ☒ HERRERIA INCOMPLETA
- ☒ BAJADA DE AGUA PLUVIAL INCOMPLETA
- ☒ PINTURA SOBRE MUROS APLANADOS
- ☒ HUNDIMIENTO DE PISO

plano arquitectónico
talleres de maquinas
ESC 1:100

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA

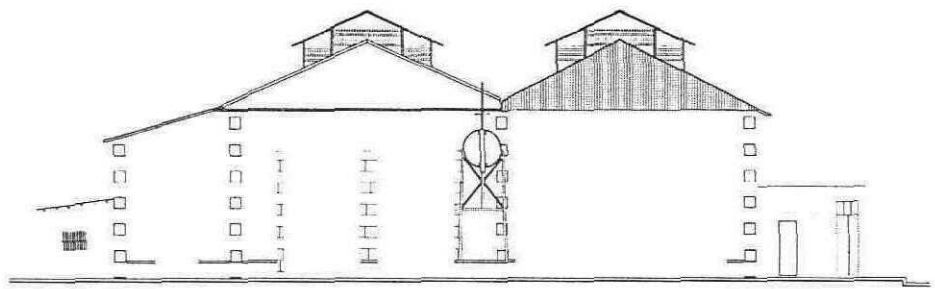
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

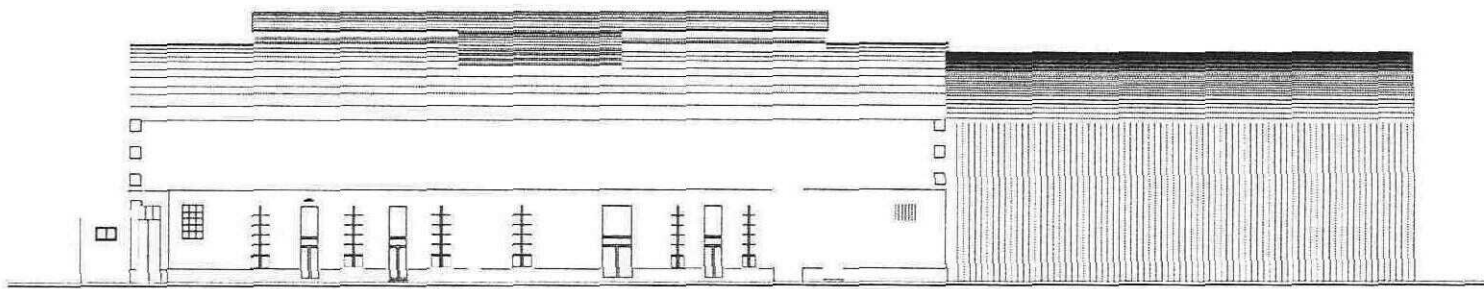
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PUEBLA

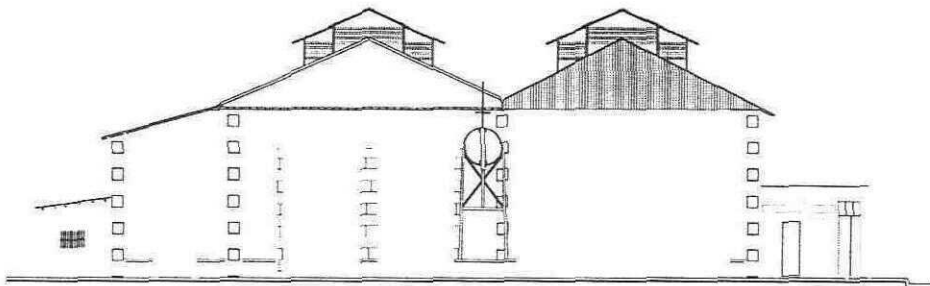


Fachada principal de talleres
 ESC 1:100



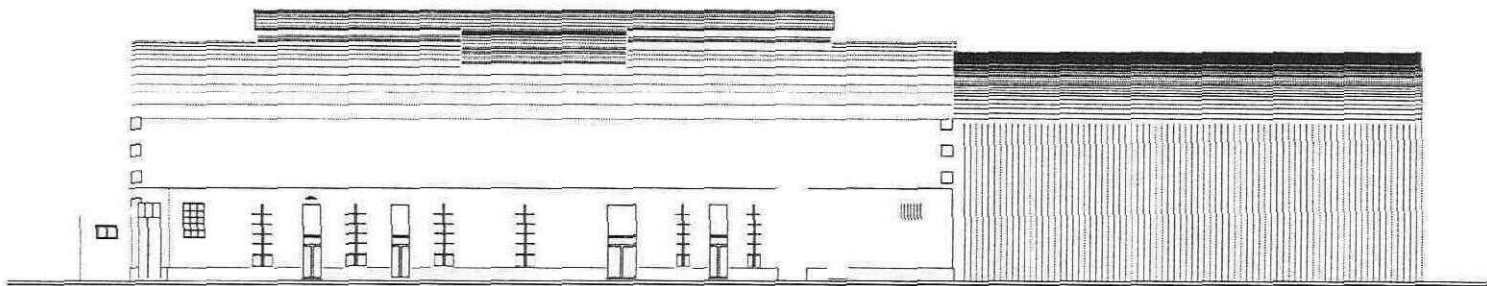
Fachada lateral de talleres
 ESC 1:100

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA DIRECCIÓN de Investigación y Tecnología de la Construcción	
	PROYECTO: LOS ESTACIONES FERROVIARIAS DEL PASADITO
PARA: UNO de los edificios de Oficinas	
PLANO: Fachada de Talleres	
ESC. 1:100	



Fachada principal de talleres

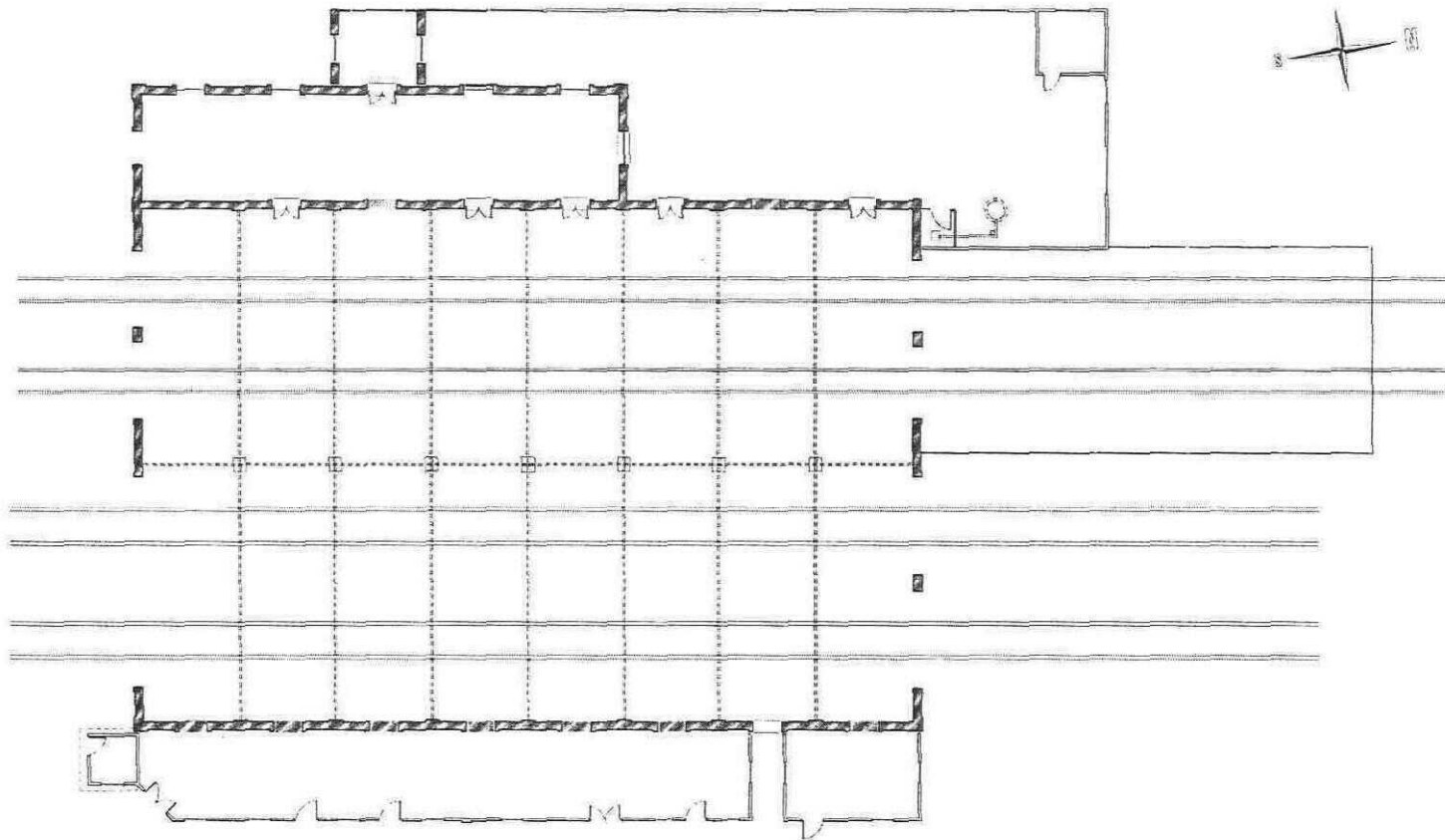
ESC 1:100



Fachada lateral de talleres

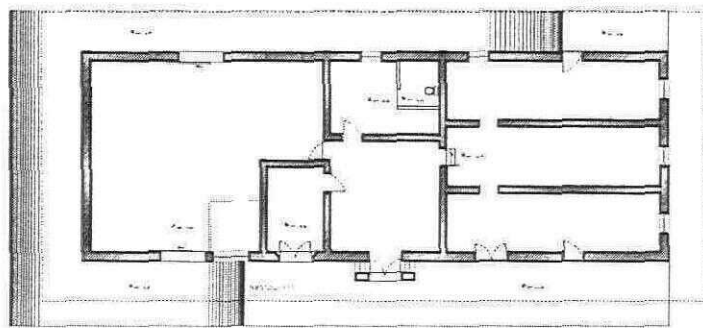
ESC 1:100

UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	
FACULTAD de Arquitectura y Urbanismo de Puebla/Puebla	
CARRERA de Arquitectura y Urbanismo de Puebla/Puebla	
PROYECTO de LAS ESTERILIZADORAS FARMACOLÓGICAS DEL PAPAÍRITO	
CALLE: Calle San Lorenzo, Puebla/Puebla	
PLANTA de PLANTA de TALLERES	
ESC. 6/78	



plano arquitectonico
talleres de maquinas
ESC 1:100

UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	
FACULTAD DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE MATERIAS PLASTICAS	
	PROYECTO LOS ESTACIONES FERROVIARIAS DEL PUEBLITO
AREA DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS PLAN Plano arquitectonico de talleres	
ESC. 1:100	



PLANTA ARQUITECTONICA

UNIVERSIDAD POPULAR LITONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA	
DIRECCION: Investigación e Innovación de tecnologías	
	PROYECTO: LAS ESTACIONES PERFORADORAS DEL PAQUETITO
PROFESOR:	JOSÉ RAMÓN DE LOS RÍOS SANCHEZ
ALUMNO:	ALVARO GONZALEZ GARCIA
FECHA:	2023
ESC. 1.100	

