



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA
FACULTAD DE ECONOMÍA ♦ DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**Los sistemas de transporte en la economía mexicana: el caso de la construcción de
la carretera México-Puebla en 1926.**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

Maestro en Economía

PRESENTA:

Selene Zúñiga Cruz

TUTOR:

Dr. José Mario Contreras Valdez
Facultad de Economía, UNAM

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. María Eugenia Romero Ibarra
Facultad de Economía, UNAM

Dr. Alfonso Vadillo Bello
Facultad de Economía, UNAM

Dr. Mario Ramírez Rancaño
Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM

Mtro. Horacio Quetzalcóatl Yedrá
Facultad de Economía, UNAM

Ciudad Universitaria, Cd. Mx.

Mayo de 2021.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor, al Comité Tutorial y a mis profesores...

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca otorgada para el estudio de la maestría.

A mis papás, Alma y Pedro...

A mis hermanas, Pame y Les...

A Robin, Nala, Fili, Luna y Snowy...

A mis amigos, Ismael, Kevin, César y Ángel...

Al equipo del Fideicomiso Archivos Plutarco Elías Calles y Fernando Torreblanca, del Archivo General del Estado de Puebla, de la Biblioteca Histórica "José María Lafragua" y del Archivo de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca otorgada para el estudio de la maestría.

CONTENIDO

| | |
|---|-----|
| GLOSARIO DE ACRÓNIMOS | I |
| RESUMEN..... | II |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO I. ANTECEDENTES..... | 10 |
| CAPÍTULO II. FACTORES, INSTITUCIONES Y PERSONAJES INVOLUCRADOS..... | 15 |
| II.1. CONTEXTO NACIONAL | 15 |
| II.2. LAS INSTITUCIONES Y LA INVERSIÓN..... | 17 |
| CAPÍTULO III. EL AUTOMÓVIL Y EL TURISMO..... | 32 |
| III.1. EL AUTOMÓVIL Y EL FERROCARRIL | 32 |
| III.2. EL TURISMO | 45 |
| CAPÍTULO IV. CONSTRUCCIÓN E INAUGURACIÓN DE LA CARRETERA..... | 49 |
| IV.1. LA CONSTRUCCIÓN..... | 49 |
| IV.2. LA INAUGURACIÓN..... | 57 |
| CONSIDERACIONES FINALES..... | 66 |
| APÉNDICES Y ANEXOS..... | 73 |
| FUENTES Y FONDOS CONSULTADOS..... | 102 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 103 |

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

AMA – Touring y Automóvil Club de México AMA

AMEU – Agregado Militar de Estados Unidos

BBC – Byrne Brothers Construction Company of México, S.A.

CDEEUM – Colección Documental de la Embajada de Estados Unidos en México

CNC – Comisión Nacional de Caminos

CKD – Completely Knocked Down

DEPFE – División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía de la UNAM

ENI – Escuela Nacional de Ingenieros

EUA – Estados Unidos de América

FAPECFT – Fideicomiso Archivos Plutarco Elías Calles y Fernando Torreblanca

INAH – Instituto Nacional de Antropología e Historia

INEGI – Instituto Nacional de Estadística y Geografía

SCOP – Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas

RESUMEN

En las políticas de los gobiernos sonorenses, pocos proyectos encuadraban con la concepción reconstructora del país, como dotar al territorio de una amplia red carretera que permitiera la comunicación de océano a océano y de frontera a frontera del espacio nacional.

Los sonorenses acumularon pronto experiencia política y concebían que, sin carreteras, no podrían ejercer el control político que el país necesitaba después de la Revolución, ya que la incomunicación permitía poco control de los poderes locales y regionales.

Los fabulosos proyectos de construcción de caminos petrolizados en México comenzaron en el optimista año de 1925, con la idea de la construcción de 10,000 km que se llevarían a cabo en el cuatrienio presidencial de la administración del General Plutarco Elías Calles.

Mediante la presente investigación económico-histórica, se aborda el caso de la construcción de la carretera México-Puebla, donde factores políticos, económicos y sociales se ven involucrados para alcanzar el objetivo de Calles.

INTRODUCCIÓN

“Una ciencia sin historia es como un hombre sin memoria”

Bertrand Russell

El 19 de septiembre de este año 2021, se cumplirán 95 años de la inauguración de la segunda carretera petrolizada en México, gracias a la que quedarían conectadas la Ciudad de México y la capital de Puebla, a partir de 1926, hecho que permitiría que el tránsito de personas y transporte de mercancías en la región mejorara considerablemente; de ese mismo modo, se facilitó la conexión con el mundo, vía marítima, desde el puerto de Veracruz.

Esta carretera tuvo, entonces, impactos de corto y mediano plazo, además de que acentuó la importancia comercial, social y política de la Ciudad de México. También mejoró la comunicación terrestre con los estados circunvecinos, como el Estado de México, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla e incluso Morelos.¹

La Ciudad de México es una urbe rodeada de sierras, lo que la convierte en una cuenca cerrada, donde ríos y arroyos escurren hacia la llanura lacustre central. Su punto más alto lo constituye el cerro del Ajusco, con 3,930 metros sobre el nivel del mar (msnm). Se estima que hacia 1325, los aztecas fundaron México-Tenochtitlán, siguiendo la leyenda de que fueron enviados por su dios Huitzilopochtli desde las aldeas del norte hasta que encontraran el símbolo del águila devorando a una serpiente. La Conquista culminó en 1521, siendo fundado en Coyoacán el Ayuntamiento de México por los españoles triunfantes. De 1521 a 1523, se realizaron trabajos de traza, dirigidos Alonso García Bravo, de limpieza y de construcción de la nueva ciudad española, coordinados por los encargados del Ayuntamiento de México en Coyoacán. Se convertiría, así, en la principal ciudad de la región desde la época virreinal hasta nuestros días.

¹ Esta región se encuentra localizada en la parte central del territorio nacional, entre las coordenadas: latitud norte 21°40' y 17°52', longitud oeste 97°38' y 100°37'. La primordial característica físico-geográfica que presenta la Ciudad de México es su centralización alrededor del Eje Neovolcánico y de la cuenca de México, esta última también se distribuye entre los estados de México, Hidalgo, Tlaxcala y Puebla (Bassols, 1959).

Mientras tanto, la orografía del estado de Puebla está determinada principalmente por la Sierra Madre Oriental y el Eje Neovolcánico. Su punto más elevado es el Citlaltépetl, con 5,610 msnm. La ciudad de Puebla fue fundada en 1531 y construida bajo los planes del obispo Julián Garcés, con una estratégica localización entre la Ciudad de México y el Puerto de Veracruz, basándose en la visión de conformar un espacio para los colonizadores españoles, lo que la convertiría, durante la Colonia, en la segunda ciudad de mayor importancia en la Nueva España (Ortiz, 1994, pág. 95).

La carretera de la Ciudad de México a la capital poblana, en la realidad del siglo XX, transformó la región central del país, la cual posee un clima favorable para la vida humana, menos cálido y lluvioso que en las zonas bajas tropicales, y menos extremo y seco que en las regiones semidesérticas del norte del país. Cuenta con una amplia disponibilidad de suelos apropiados para el cultivo de cereales y otros productos de altura en los valles de la región, y su relativa cercanía con el mar coadyuvó facilitando el comercio exterior (Bassols, 1959, pág. 66).

Como una actividad bastante especializada en la región desde la época virreinal, se asentaron centros fabriles dedicados principalmente a la producción textil, la cual durante el siglo XVI se basó en la seda; posteriormente, en los siglos XVII y XVIII, en la lana; y durante los siglos XIX y XX, en el algodón.

Este amplio proceso y dichas características topográficas regionales han sido recuperados durante muchos años por nuestra historiografía, la cual ha centrado la temática de la construcción de las vías de comunicación en el territorio: desde los caminos rústicos prehispánicos hasta la red ferroviaria del Porfiriato, entre otros.

En el primer capítulo, se da cuenta del estado de la información al inicio de esta investigación, es decir, se presentan los antecedentes, respecto de los trabajos publicados o investigaciones encontradas sobre el tema, de forma breve.

En el segundo capítulo abordaremos los factores, instituciones y los personajes que se vieron involucrados en dar el inicio a la construcción carretera en el país, la legislación en la materia, los recursos y las instituciones como la CNC y la SCOP. Comenzamos con un

panorama del contexto nacional de la época, la situación en la que se encontraba el país al término de la Revolución Mexicana, para dar paso a analizar la legislación en la materia objeto de esta investigación; así como el papel del Estado en la creación de los pilares del sector, es decir, las instituciones y la legislación que funcionarían como marco en el cual se desarrollaría el modelo carretero de Calles. El presidente tenía en mente una clara política de infraestructura carretera que permitiría la modernización nacional, que permitiría el progreso comercial, industrial y el acrecentamiento de la riqueza pública.

El origen de los recursos es analizado como un factor preponderante en la toma de decisiones relativas a las finanzas públicas, la creación de los impuestos a la gasolina y tabaco en lugar como medida una fiscal más viable que la de obtención de recursos del extranjero.

Abordar la compañía ganadora de la licitación para la construcción de las primeras tres carreteras en el país: la México-Pachuca, México-Puebla y la México Cuernavaca; la BBC con sede en Chicago era una empresa pionera en el ramo que contaba con toda la técnica y experiencia en la construcción de caminos.

Interesante es ver el diálogo a través de notas periodísticas entre el gobierno y los ingenieros mexicanos que estaban en contra de que una compañía extranjera comenzara los trabajos carreteros, se percibía como una réplica del modelo porfirista.

El tercer capítulo habla del automóvil, su origen, su presencia en el país y de su interacción con el ferrocarril; además se aborda la cuestión del turismo. En el mundo se estaban presentando increíbles avances automotores, lo que requirió de la transformación de las vías terrestres.

El automóvil era visto como un bien de consumo de lujo, aunque se diversificaron sus usos, se necesitaban mejores caminos que permitiesen alcanzar mayores distancias y velocidades. Comienzan a surgir los *touring clubes* y personajes de la élite mexicana como los Azcárraga Vidaurreta y Rómulo O' Farril se beneficiaron de la nueva industria en desarrollo.

Al término de la Primera Guerra Mundial, EUA había volteado su mirada hacia América Latina, deseaba un control de las comunicaciones navales, aéreas y terrestres. Hacia 1909, Henry Ford ya se proponía establecer una planta ensambladora en la Ciudad de México, hecho que se concretó hasta 1926. Sin embargo, para 1925, Ford habría solicitado a sus agencias automotrices proponer un mapa de los caminos que podían ser transitados en el país.

Importantísimo resulta hablar del papel de la competencia entre el modelo ferroviario y el carretero, a primera vista uno pensaría que se abandonó el primero para favorecer al segundo, pero no fue así, se fusionaron las tres principales líneas del país, el gobierno invirtió en más vagones y en la adquisición de locomotoras; ya que habían funcionado como depósitos de armamento, para la movilización de tropas y como cuarteles de algunos líderes revolucionarios; el Estado intentó rehabilitar al FFCC como un sistema de servicio de apoyo al desarrollo económico.

El turismo comenzaría a ser apreciado, pero para ello debía de ser “eliminada” la mala publicidad que tenía el país en el mundo debido a la Revolución, lo que requería el esfuerzo de muchos sectores nacionales, partiendo de una conciliación entre los empresarios y el gobierno en turno. Se deseaba explotar la diversidad cultural y natural, ya que sería la base de la atracción de los turistas. Se aprovechó la prohibición de bebidas alcohólicas en los EUA para permitir la entrada de estadounidenses a nuestro territorio, quienes buscaban diversión en cantinas, casinos y en las playas mexicanas.

Incluso el ministro Alberto J. Pani, veía en el turismo una industria que traería efectos positivos al país, pero para ello, era necesario que los caminos y brechas existentes se modernizaran para que permitieran un mejor desplazamiento de las personas.

El cuarto capítulo se compone de dos apartados, el primero aborda la construcción de la carretera y el segundo es una crónica de la inauguración. La CNC fue la institución de coordinar, ejecutar y vigilar la construcción carretera de la mano con la BBC para las primeras tres carreteras, las cuales estaban en construcción de manera simultánea, se requería que fueran caminos sin obstáculos que permitieran el tránsito de forma cómoda, rápida, segura, sin daño a los automóviles y a un costo bajo.

Se aborda la técnica de construcción caminera, se describen las etapas: el subrasante, la subbase, la base y la capa asfáltica; estas cuatro capas conforman la estructura del pavimento o la superficie de rodamiento. La carretera a Pachuca fue sencilla en su construcción, ya que el terreno es prácticamente plano, mientras que para llevar a cabo la de la carretera a Puebla, fue necesario el uso de dinamita para abrir el camino debido a que gran parte del terreno se encuentra en la serranía del Eje Neovolcánico, se utilizaron también palas electromecánicas, aplanadoras, compresoras, trituradoras de piedra, conformadoras, tractores, etc. La carretera está conformada por muchas curvas y cuestas, donde fue necesario el uso de cortinas o muros secos.

Para facilitar el proceso de construcción, la carretera se dividió en cinco campamentos o divisiones. Parejas de soldados estaban encargados de vigilar la seguridad a lo largo de los tramos despoblados. Los trabajos se mantenían día y noche para cumplir con la fecha estipulada para la inauguración.

El gobierno mexicano, a través de la CNC, convocó a la comunidad mexicana en los medios impresos como *El Universal* y *Excélsior* a que asistiera a la inauguración de la flamante carretera, que ya era considerada como uno de los caminos con más tráfico en el país. Sería una excursión solemne, en la que participaron: la CNC, la BBC, el Automóvil Club de México, la Asociación Automotriz Mexicana, el Gobierno del Estado de Puebla, la Pierce Oil Corporation, la Compañía Mexicana de Petróleo "El Águila", las cervecerías Cuauhtémoc-Moctezuma y Modelo.

Se planeó un lunch-cerveza en el Paseo Bravo en la Ciudad de Puebla, al que asistirían al menos cinco mil personas, el evento inició en el kilómetro 18 a las siete de la mañana, pero en realidad comenzó hasta las ocho y media de la mañana, ya que se acumuló una fila de autos asistentes al evento. Hecho que se considera como el primero embotellamiento en el país, el cual estaba compuesto con aproximadamente 2,000 automotores.

A lo largo de los 139 kilómetros del camino era posible observar tropas encargadas de resguardar el orden, la Cruz Roja y la Cruz Blanca estaban presentes para auxiliar ante cualquier problemática.

En los pueblos intermedios, era posible observar el júbilo de dicho evento, era posible ser parte de las fiestas, ver el colorido de los arcos de triunfo, flores, confeti, serpentinas, la gente vitoreaba y algunas autoridades dieron discursos en lugares en específico, como en San Martín Texmelucan y en el kilómetro 63, el cual se encuentra en los límites del Estado de México y de Puebla.

Básicamente el propósito del Comité Organizador de la inauguración, alineado a los objetivos de la CNC, era el de atraer la mayor cantidad de turistas para que de primera mano se dieran cuenta de que México ya comenzaba a contar con caminos tan buenos como los mejores del mundo.

Por último, en los anexos se ofrece información adicional, relacionada con el contenido de la investigación, como cartas, notas, fotografías, mapas y planos, que ayudarán a comprender diferentes detalles del tema.

Objetivos

Objetivo general

La investigación planteada pretende enriquecer el debate historiográfico relativo a la construcción de caminos en nuestro país. De forma específica, en la segunda década del siglo XX.

Objetivos particulares

- Conocer el desarrollo de la construcción de las primeras carreteras petrolizadas en México en los años de 1920.
- Estudio de caso: la construcción de la carretera México-Puebla en 1926.

Preguntas de investigación

- ¿Respondía la construcción de la carretera México-Puebla en 1926 a algún interés en particular?
- ¿Qué tipo de medidas llevó a cabo el Estado mexicano en esta obra?
- ¿Cómo reaccionaron los principales sectores del país y en el extranjero ante dicha inversión?
- ¿Surgieron nuevas instituciones o se modificaron las existentes para tratar el tema carretero?
- ¿México contaba con la tecnología y la maquinaria que el modelo carretero requería o fue usada tecnología extranjera?
- ¿El país contaba con ingenieros mexicanos que tuvieran la técnica y experiencia necesarias para la llevar a cabo esa tarea?
- ¿Quiénes fueron los constructores de las primeras carreteras?
- ¿Algún sector, como el empresarial, resultaría particularmente beneficiado con el nuevo modelo?
- ¿Cómo se financiarían tantas carreteras?, ¿serían recursos del Estado?, ¿se adquiriría deuda?, ¿fue necesaria la inversión extranjera?
- ¿Se abandonarían los ferrocarriles o qué se planteó hacer con ese sistema?

Justificación

Académica

Existe una ineficiencia en los sistemas de transporte en nuestro país, basada en una raíz histórica, por lo que resulta un ejercicio apreciado y de relevancia el desarrollar un estudio de caso que nos inicie en la modernización de los sistemas de transporte en el siglo XX.

Es pertinente hablar de que existió una aspiración posrevolucionaria encaminada a alcanzar una estabilización, una reconstrucción y una reintegración nacional, que fuesen de la mano del reconocimiento internacional, a través de la adopción de un modelo de transporte estadounidense.

Personal

Mi interés por el tema carretero nació cuando trabajé en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), en la Subdirección de Información Estadística de la Dirección General de Evaluación. Estaba encargada, entre otras actividades, del seguimiento y captura del ejercicio del presupuesto de obra carretera en las 30 delegaciones de la SCT en el país. Cada año, la SCT publica un compilado de cifras titulado *Anuario Estadístico*.

A mis manos, llegaron algunos ejemplares de las décadas de los ochenta y noventa, por lo que me comencé a preguntar si podría tener acceso a las primeras publicaciones por ahí de los años veinte. Posteriormente, me pregunté cuál habrá sido la primera carretera que se construyó en el país y comenzó a surgir mi curiosidad por el tema. Me di a la tarea de investigar. Fue difícil encontrar información, incluso dentro de la misma Secretaría.

Dejé mi trabajo y entré a la Especialidad en Historia Económica en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía (DEPFE) y decidí trabajar el tema de la primera carretera petrolizada en México. Entonces me percaté que debía de utilizar otro tipo de técnicas y herramientas para lograr un punto de partida para enfocar la investigación.

Metodología

La realización de este trabajo se basó en un estudio interdisciplinario. La ciencia de la historia permitió una aproximación al objeto de estudio desde el pasado, para comprenderlo y explicarlo a partir del presente. Se realizó una búsqueda, selección y crítica de las fuentes. Fue necesaria su interpretación y la explicación del proceso. Resultó complejo encontrar la estructuración de un discurso explicativo. Se utilizó la investigación histórica, basada en fuentes históricas y que apela a la hermenéutica, ese *arte* tan complejo de la interpretación de textos, registros gráficos y de todos esos testimonios del pasado humano a los que se tiene acceso.

En el FAPECYT se tuvo acceso a una serie de epístolas entre Plutarco Elías Calles y Álvaro Obregón, documentos de la época que hablaban acerca de un proyecto carretero y de la

reconstrucción nacional, así como de la difícil relación del gobierno mexicano con el Comité Internacional de Banqueros.

De la hemeroteca del Archivo General del Estado de Puebla se obtuvieron reveladoras notas periodísticas de los diarios *El Universal* y el *Excélsior* acerca del boom caminero, de la publicidad automotriz, de los clubes de automóviles, de la industria del turismo, así como las crónicas de las inauguraciones de las primeras carreteras y de los dimes y diretes entre el gobierno y la Escuela Nacional de Ingenieros (ENI).

De la Mediateca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, específicamente de su Fototeca Nacional, se consiguieron fotografías increíbles que transportan a la época de la obra e imaginar lo laborioso de la construcción carretera.

Por su parte, la Mapoteca “Manuel Orozco y Berra” permitió acceder a los *blue prints* de algunos de los tramos de la carretera, lo que sustenta y termina por relacionar parte de la información de la investigación.

De la ciencia económica se tomó el análisis cuantitativo. Por ello, de las Estadísticas Históricas de México publicadas por el INEGI se obtuvieron series de datos de la época, referentes a la inversión pública en el sector comunicaciones y transportes, de la recaudación de los impuestos a la gasolina y el tabaco para financiar la construcción carretera, así como el número de automóviles y camiones registrados.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

Entre las publicaciones que refieren a las veredas y los caminos abiertos y transitados durante la época prehispánica, encontramos: *Rutas de intercambio en Mesoamérica*, obra que describe los trazos comerciales que se desarrollaron en esta importante y rica región (Rattray, 1998). Los primeros dos capítulos de *Caminos y mercados de México* (Long, 2009) contienen artículos referentes al periodo previo a la Conquista, relatando como esos caminos impulsaron el intercambio en ese tiempo. La *Revista Arqueología Mexicana* ha dedicado una edición a la época precolombina: *Rutas y caminos en el México prehispánico*, (Rutas y caminos en el México prehispánico, 2006), donde se expone la problemática de la exploración y del estudio relativo a las rutas y caminos del México antiguo, ya que son una manifestación de la estructura del espacio prehispánico; este número de la revista que considero ha abonado de forma formidable al tema.

Para la época colonial en particular, se han desarrollado temas referentes a los caminos que se utilizaban para el traslado de bienes y personas, principalmente agrícolas y mineros, así lo apreciamos en *Las venas de plata en la historia de México* (Canudas, 2005), texto que utiliza la actividad minera como unidad de análisis, desarrollando de manera amplia y detallada la historia y los nexos del proceso minero con otras industrias, tales como la textil, la eléctrica, la de comunicaciones, el sector financiero (principalmente la bancaria), entre otras más; de forma puntual, desarrolla un detallado estudio del ferrocarril. Por su parte, *Caminos y transportes en México Una aproximación socioeconómica: fines de la Colonia y principios de la vida independiente* (Ortiz, 1994) aborda un tema que había sido poco explorado, destaca la importancia de los caminos y transportes, no sólo para la vida económica y política, sino también para la cultural. En *El camino México-Puebla-Veracruz* (Del Valle, 1992), la autora sostiene que estos caminos tuvieron usos diferentes, que se explican en función de los intereses políticos, económicos y sociales de los distintos actores de la época, así como de las particularidades de poblamiento de las diversas regiones. *El camino de Orizaba: comercio y problemas para financiar su conservación, 1759-1795* (Del Valle, 1993) describe cómo se construyeron los dos caminos que comunicaban las ciudades de México y Puebla con el puerto de la Veracruz en el siglo XVI, así como sus respectivas funciones. *De caminos, convoyes y peajes: los caminos de México a Veracruz, 1759-1835* (Suárez, 2001) es un artículo que destaca cómo el sistema de peaje a finales de la época colonial inició, cómo fue afectado por la insurgencia y las medidas que tomó el

México Independiente para resarcir el deterioro; también explica cómo esa vía fungió como el principal medio de comunicación de México con el resto del mundo.

En el libro *La construcción del ferrocarril mexicano (1837-1880)*, Chapman relata el otorgamiento de la primera concesión para la construcción de un ferrocarril entre el Puerto de Veracruz y la capital del país, a Francisco Arrillaga, el 22 de agosto de 1837, contemplándose como una de las primeras líneas más extensas de ferrocarril en América y relatando las dificultades a las que se enfrentó el proyecto, como lo fueron: problemas económicos, cambios de inversionistas, vicisitudes del traslado de la maquinaria necesaria para el tendido ferroviario hasta su culminación (Chapman, 1943).

El periodo del Porfiriato ha sido el marco central para el estudio amplio del desarrollo del ferrocarril, analizado desde variables principalmente económicas y geográficas. El texto *El impacto económico de los ferrocarriles en el Porfiriato* es un clásico en la historiografía económica mexicana de la autoría de John H. Coatsworth, que analiza los primeros ferrocarriles mexicanos (Coatsworth J. H., 1976). Su narrativa demuestra un dominio de los libros y las fuentes documentales sobre la materia, además de que esgrime con igual destreza las técnicas econométricas que Robert W. Fogel aplicó a la historia ferroviaria estadounidense (Fogel, 1964). En el libro *Ferrocarriles y vida económica (1850-1950)*, a través de seis ensayos, los autores se acercan a la historia de los ferrocarriles en México desde la perspectiva de la llamada *nueva historia económica* (Kuntz, Ficker Sandra y Paolo Riguzzi, 1996).²

Otro texto más, *Empresa extranjera y mercado interno: el Ferrocarril Central Mexicano, 1880-1907* es un referente para entender el complejo proceso de la contribución del Ferrocarril Central Mexicano y el impacto económico de los ferrocarriles en el proceso de la creación de un mercado interno, hasta el punto de considerar a ese sistema como el más importante instrumento de modernización del país (Kuntz, 1995). El artículo *Algunos efectos de la comunicación ferroviaria en el Porfiriato*, de la misma autora, se aboca a la revisión

² Escuela norteamericana de la historia cuantitativa, que basa sus estudios en la utilización de datos cuantitativos, la utilización de teorías económicas, así métodos y técnicas estadísticas para el análisis de los procesos históricos. Esta corriente la iniciaron, en la década de 1950, los economistas historiadores Douglas C. North y Robert Thomas, como una crítica a la historia económica norteamericana tradicional. Plantearon una nueva propuesta metodológica que, además, recurría a las hipótesis contrafactuales o situaciones hipotéticas.

de las características del sistema ferroviario que se construyó durante esos años, analizando de forma puntual el transporte de carga a partir de una recopilación de las estadísticas de carga de 11 empresas seleccionadas por la autora (Kuntz, 1994).

La mayoría de los textos que analizan las comunicaciones en el siglo XX no son tan vastos como los del Porfiriato, pero es posible destacar algunos que abordan los transportes en un periodo contemporáneo, como lo es el artículo *Calles y los ferrocarriles*, donde la autora contrasta las causas del abandono de la continuación del proyecto ferroviario durante el gobierno de Plutarco Elías Calles, entre las que se destaca los elevados gastos corrientes necesarios para su operación (Lelo de Larrea, 1991). En otro artículo, titulado *Una alternativa para el financiamiento público de infraestructuras en México: el cobro de cuotas en carreteras y puentes a mediados del siglo XX*, el autor hace un análisis de las concesiones de las carreteras de cuota durante la segunda mitad del siglo XX como alternativa al financiamiento público, así como los objetivos puestos en marcha por las autoridades gubernamentales, con el propósito de mejorar esa infraestructura, en aras de beneficiar el transporte de mercancías y personas (Contreras, 2014). El trabajo *Articulación de las costas mexicanas* problematiza la exclusión de las costas mexicanas respecto del interior de la República, utilizando el concepto de articulación territorial y no el de integración, debido a la complejidad del análisis de las variables que el autor utiliza (Chías L. , 1990). El artículo *Construcción de carreteras y ordenamiento del territorio* permite un acercamiento al análisis del ordenamiento territorial a través de las carreteras, de la industrialización, de las inversiones gubernamentales, del modelo de sustitución de importaciones y del boom petrolero (González O. , 1990).

Por otra parte, el texto *Guerra, automóviles y carreteras. La influencia norteamericana y el mercado automotriz mexicano en la "reconstrucción" posrevolucionaria* resulta fundamental en la temática y el periodo de análisis de la construcción de la carretera México a Puebla (Anaya, 2013). Este artículo aborda la introducción del automóvil desde la época de la Revolución Mexicana y la forma en que dicho medio de transporte dio pie al inicio de una política de Estado en la construcción de caminos.

También se puede hacer referencia a investigaciones de largo aliento, como el texto *Los transportes, siglos XVI al XX*, que aborda los transportes en la Nueva España y México durante esos siglos, y donde se exponen los modos de transporte dominantes y su impacto

sobre el desempeño económico en la historia de nuestro país (Jáuregui, 2004). Asimismo, vemos investigaciones acerca de regiones específicas, como *El valle de Maltrata, Veracruz. Ruta de comunicación y comercio durante 3000 años* (Lira, 2009) y *Transporte entre México y Veracruz, 1519-1910* (Rees, 1976), entre otras más.

¿Cuáles fueron los factores que consolidaron el uso del automóvil y el desarrollo de una red carretera para que fuesen introducidos como parte de un sistema integral de transporte durante la década de 1920 en México?

Los sistemas de transporte deben entenderse como elementos que permiten la incorporación a la economía regional y nacional, de todos los sectores económicos en su conjunto. Por ello, al parecer, no hay forma de escapar del transporte. Es una industria que, más que otras, siempre ha estado presente y lo estará en el ojo público.

Como es posible observar en la exploración historiográfica, la mayoría de las publicaciones revisadas centran su temática en distintos aspectos de la materia en cuestión, como las instituciones, la articulación, la comunicación y el financiamiento, hechos de estudio abordados en momentos de forma independiente o general. Esa historiografía permite recurrir a la hipótesis señalada por Coatsworth, la que implica que uno de los más grandes obstáculos en la organización de la economía y una de las razones de *los orígenes del atraso* es atribuible a los inadecuados sistemas de transporte a los que se enfrentó la economía novohispana y la del México Independiente, ya que la geografía seguía imponiendo obstáculos insuperables para la construcción de un mercado único, además de limitantes como lo son la carencia de vías fluviales navegables, lo que implicó que en los años de la Colonia se contara con sistemas de transporte lentos, caros y azarosos. Por lo anterior, durante la etapa del México Independiente se intentó solucionar esta problemática a través de la construcción de los ferrocarriles. Dicho autor, señala que precisamente el retraso en los transportes y en otros sectores es atribuible a las reformas borbónicas,³ ya

³ Las Reformas Borbónicas buscaban modernizar internamente al Reino de España y su relación con los territorios de ultramar, respondiendo a una nueva concepción de Estado, que propuso retomar todos los derechos que se habían delegado en grupos y corporaciones, además de asumir la dirección política, administrativa y económica del reino. Por lo tanto, las reformas impusieron una serie de cambios políticos-administrativos, económicos, militares y culturales en las colonias americanas.

que fueron las que descapitalizaron e impidieron la inversión en la economía (Coatsworth J. H., 1990, págs. 7-9).

CAPÍTULO II. FACTORES, INSTITUCIONES Y PERSONAJES INVOLUCRADOS

II.1. Contexto nacional

Para los primeros años de 1920 el país estaba saliendo de la cruenta lucha armada de la Revolución Mexicana, sin embargo, la voluntad de reconstruir el país se plasmó en la Constitución de 1917.

Cuando termina, en 1920, la etapa militar de la Revolución, el grupo sonorenses victorioso tuvo más tiempo para la economía y las finanzas. Por ello, durante los regímenes de Obregón y Calles se establecen las instituciones centrales para la gestión económica del Estado. (Oñate, 2006, pág. 188).

De 1920 a 1934, el grupo de Sonora dominó el poder presidencial: Adolfo de la Huerta (en 1920 como interino); Álvaro Obregón (1920-1924), Plutarco Elías Calles (1924-1928), este último estuvo detrás de la silla presidencial en los gobiernos de Emilio Portes Gil (1928-1930), Pascual Ortiz Rubio (1930-1932) y de Abelardo L. Rodríguez (1932-1934). La política que impusieron estaba orientada a pacificar el país, pero también a centralizar el poder, basándose en la conciliación de las fuerzas políticas que aún seguían enfrentadas.

Los gobiernos sonorenses tendrían un par de obsesiones: la primera radicaría en la necesidad de que sus gobiernos fuesen reconocidos mediante la reanudación del pago de la deuda externa; la segunda era el evitar una intervención de Estados Unidos de América (EUA).

A partir de 1917, las exportaciones petroleras se aceleraron. La Primera Guerra Mundial, el desarrollo de los autotransportes y la sustitución del carbón por el *oro negro* incrementaron la demanda de este último de forma muy considerable.

El crecimiento posterior a la finalización de las hostilidades de la Primera Guerra Mundial imprimió un impulso mayor a la economía mexicana hacia 1921. Los pozos petroleros recién abiertos eran altamente productivos a la par del incremento de los precios

internacionales, sin embargo, entre 1925 y 1927 la producción comenzó a descender de forma continua.

Entre los años de 1918 y 1926, nuestro país ocupaba el segundo lugar a nivel mundial en la producción petrolera, detrás de EUA.⁴ Se considera como causante de la crisis mexicana de mediados de 1926 a esta caída petrolera. Dicha tendencia se vería modificada hasta la Segunda Guerra Mundial y supondría dar por terminado el modelo primario-exportador.

En octubre de 1926, Calles declaró a la prensa que se estaban llevando a cabo medidas en práctica para “mitigar la crisis económica”. Las dos principales fuentes de riqueza nacional, la plata y el petróleo, se encontraban en una tendencia hacia la baja, debido a la caída internacional del precio de la plata, ya que Gran Bretaña estaba introduciendo el patrón oro a la India, uno de los principales mercados foráneos del país. Asimismo, también se estaba registrando una disminución de la demanda de productos nacionales por parte de China.⁵

La crisis económica mundial provocó un incremento en el desempleo y un descenso de los salarios, lo que motivó que resurgieran algunos movimientos sociales, liderados por obreros y campesinos. El objetivo político consistiría en establecer un control sobre los cacicazgos regionales, lo que implicaría integrar al nuevo poder a aquellas organizaciones que aglutinaban a dichos sectores sociales, con la intención de legitimar la base donde se encontraban la mayoría de las protestas políticas.

La economía nacional orientó sus esfuerzos a reestructurar el mercado interno y a dinamizar el gasto público. El sector industrial surgiría como un objetivo especial del Gobierno Federal. En los años veinte se establecieron en México grandes empresas, como la Compañía Manufacturera de Cigarros El Águila, S.A. (1924); la British American Tobacco y General Popo (1924); Colgate Palmolive (1925); International Match, Dupont, S.A. (1925); Ford Motor Company, S.A. (1926); Simmons (1927); Sherwin Williams, S.A. (1929), entre otras.

⁴ Para 1927, México cayó al cuarto lugar mundial, debido al *boom* petrolero venezolano y colombiano.

⁵ Posteriormente, la Gran Depresión provocaría una disminución alarmante en los niveles de actividad minera nacional con la disminución de los precios, la producción, el empleo y la inversión.

El grupo sonoreense estaba enfocado en los intereses de los rancheros y de la pequeña burguesía agraria. Pensaban que se debía de modernizar el campo mediante la empresa agrícola. Plutarco Elías Calles —al igual que Álvaro Obregón—, creía con vehemencia que el sector agrícola debía de basarse en los ranchos tipo *Farmer*. Se deseaba, como puede verse, imitar el modelo estadounidense.

Desde el Gobierno Federal comenzaría a establecerse una ideología para recuperar la identidad nacional como un mecanismo de cohesión social, basado principalmente en un amplio proyecto educativo: en las misiones culturales, la revolución educativa, los vínculos entre los líderes agrarios y las escuelas rurales, aspectos donde se integraba a los grupos indígenas (De la Peña, 2006, pág. 223).

II.2. Las instituciones y la inversión

Los gobiernos revolucionarios se encontraron con un panorama que ya conocían: caminos poco o nada adaptados para la circulación de vehículos de combustión interna. La SCOP⁶ dedicó sus recursos desde su fundación: a edificios, obras portuarias y a otras tareas. Antes de 1925, México contaba con caminos que entrelazaban algunas de sus principales poblaciones, pero lejos estaban de los estándares o de la idoneidad requerida para la circulación de automóviles movidos por gasolina; en realidad las rutas carreteras fueron poco atendidas durante el periodo de 1910 a 1924 por obvias razones. En aquellos años los gobiernos quisieron atender los caminos México-Puebla; México-Toluca; Puebla-Veracruz; Tepic a San Marcos y a San Blas; Ciudad Victoria-Soto la Marina; Córdoba-

⁶ El 13 de mayo de 1891, el gobierno porfirista emitió una ley que reorganizaba la estructura de la Administración Pública, una de las modificaciones más importantes consistió en la creación de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas al dividir la Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio. La SCOP asumió las funciones que le fueron retiradas a la de Fomento, aquellas referentes a: correos interiores, vías marítimas de comunicación o vapores, correo, telégrafos, teléfonos, ferrocarriles, obras de puertos, faros, monumentos públicos y obras de utilidad y ornato, carreteras, calzadas, ríos, puentes, lagos y canales, la conserjería y obras en los Palacios Nacional y de Chapultepec y el desagüe del Valle de México.

Retomando lo concerniente a las vías generales de comunicación, es en la Ley de Bienes e Inmuebles de la Federación de 1902 donde se consideró a las vías generales de comunicación a las carreteras que comunicaran la capital del país con las capitales estatales, así como aquellas que pusieran en comunicación con dichas vías los puertos de altura y las poblaciones fronterizas. Para un mayor entendimiento de la historia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se puede revisar: *Crónica de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes: 1891-1991* (Guerrero, s/f).

Naranja; Simojovel-Tacotalpa; Ensenada-Tijuana y La Paz-Todos Santos; sin embargo lo realizaron de una forma poco efectiva.

Una vez terminada la Revolución, los avances tecnológicos mundiales debidos al perfeccionamiento de los vehículos con motores de combustión interna y con la intensificación de los usos del automóvil en México, se convirtió en una exigencia la transformación de las vías terrestres con nuevas técnicas de construcción. Por lo que a pesar de que el ferrocarril constituía el medio con mayor accesibilidad de la población, seguía siendo un ícono de la época porfirista y resultaba incompatible con los automotores.

A lo largo de los gobiernos surgidos de la Revolución, y en particular a partir de 1917, las acciones para acelerar el cumplimiento de las diversas metas que el propio movimiento había exigido, se intensificaron. El impulso capitalista basado en la exportación de minerales y materias primas agropecuarias se reorientaría para implementar un modelo de crecimiento gradualmente basado en la industrialización y dirigido poco a poco hacia el mercado interno, y ya no completamente hacia el mercado externo. Así, al Estado le fue conferido el deber de regular el desarrollo nacional, inclusive participando directamente en la economía con sus propias empresas. Esta nueva organización del Estado se llevó a cabo bajo nuevas directrices ideológicas, implicando una redefinición de las relaciones con el exterior y con los actores internos de la economía nacional.

Las medidas y políticas puestas en marcha durante los años veinte y la primera parte de los treinta, se dirigieron a recuperar la confianza, reactivar la economía y reintegrar el mercado interno deprimido y fraccionado. Pero la aportación principal de esos gobiernos fue dotar paulatinamente, según las circunstancias del o de los problemas que se atacaban, de instrumentos institucionales al Estado posrevolucionario para intervenir en la economía, ante la desconfianza del empresario y del ahorrador y la ausencia de recursos del exterior (Medina, 1995, pág. 86).

Es en los años del 1924 a 1928, durante el mandato del General Plutarco Elías Calles,⁷ cuando se da un fuerte impulso a la educación, al sistema carretero y a las obras de

⁷ Se le conoció como “Jefe Máximo de la Revolución” de la familia revolucionaria, después del asesinato de Álvaro Obregón y por su influencia e incidencia en los gobiernos posteriores, periodo

irrigación, de igual forma comienzan a fundarse las instituciones que reprodujeron la legitimidad y consolidación del Estado que requería el país después de todos los movimientos sociales, todo con el afán de estimular el mercado interno. Para ello, fue necesario que se llevaran a cabo cambios institucionales dirigidos a la construcción de infraestructura.

El proyecto de Calles fue descrito y analizado en uno de los tomos de la obra *Historia de la Revolución Mexicana*, donde se le describió de forma particular de la siguiente manera:

[...] un proyecto modernizado, orgulloso y patriota, que recorre y modifica las estructuras; un plan sin demagogia, que no puede realizarse sin el desarrollo del método de todas las fuerzas productoras del país y la explotación intensiva de las riquezas nacionales (Krauze, Meyer, & Reyes, *Historia de la Revolución Mexicana 1924-1928. La reconstrucción económica*, 1977, pág. 18).

Atendiendo al Decreto del 26 de diciembre de 1924, se le otorgaban al presidente facultades extraordinarias para formular leyes y decretos destinados a la construcción de carreteras.⁸ Al principio de su régimen, Calles convocó a una junta de gobernadores con el objeto de iniciar la integración de todos los proyectos sobre irrigación y caminos que hubiesen sido considerado en cada entidad, con la intención de que en un plazo máximo de un año pudiesen definirse como prioridad para llevarlos a cabo. De ahí surgió el proyecto de construcción de 10 mil kilómetros de carreteras durante el cuatrienio de su mandato (Krauze, 1987, pág. 55), los cuales, se estimaba que requerían una inversión de 200

al que se le denominó “el Maximato”. Esa intervención sería una de las causas de su expulsión del país durante el gobierno de Lázaro Cárdenas.

⁸ En el Congreso Constituyente de 1916-1917, durante la presidencia de Venustiano Carranza encontramos uno de los primeros antecedentes de legislación en materia carretera. La ley fue expedida el 25 de diciembre de 1917 y se conoció como la Ley de Secretarías de Estado, de acuerdo con la que se le confían a la SCOP aquellas funciones relacionadas con las costas, puertos y vías navegables, los ferrocarriles, los puentes, calzadas y canales construidos por concesión federal o a expensas de la federación, los caminos carreteros nacionales, las obras de los puertos y los faros, los monumentos públicos y obras de utilidad y ornato costeados por la federación, los monumentos arqueológicos e históricos, entre otras. Así mismo se deriva la distinción entre las vías locales y las vías generales de comunicación, y por primera vez se publicó un listado de aquellas que las constituían. Información sobre la Ley del Instituto de investigaciones Jurídicas UNAM, recuperado de: www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/57/doc/doc21.pdf, Consultado el 10 de junio de 2016 a las 00:07 hrs.

millones de pesos y terminarían de construirse entre cinco y siete años; estaba, Calles, estableciendo sin dudas una política de infraestructura carretera.⁹

Así, en marzo de 1925 se dictó una importante ley que reflejaría las intenciones de reconstrucción nacional de este nuevo régimen político, y una vez traspuesta la etapa de la lucha armada, se comprobó la necesidad de llevar a cabo las obras públicas que exigía el desarrollo económico y social. El 30 de marzo de 1925 (Calles, Informe de Gobierno, 1925, pág. 35) se crea la Comisión Nacional de Caminos, representando una ruptura con la larga tradición ferroviaria, siendo la primera dependencia en la materia, que fungiría como uno de los organismos más importantes para el financiamiento y la construcción de carreteras petrolizadas y/o pavimentadas, con la intención de encargarse de dotar al país de aquellas necesitaba. Las nuevas carreteras no sólo fungirían de forma complementaria a la red ferroviaria, sino que se vislumbraban como toda una red de comunicaciones independiente. Así se respondía a la incipiente motorización en los ámbitos urbanos, en contraste con el mundo rural, una modernización que se llevaría a cabo a través de las carreteras.

Derivada de la creación de la CNC, el 6 de abril del mismo año de 1925, se publicó en el *Diario Oficial* el decreto que hacía referencia específica sobre el origen de los ingresos del nuevo organismo, establecía que a partir del 1° de agosto de ese año, se implantaba un impuesto federal¹⁰ sobre las ventas de primera mano de gasolina, fijaba con una tasa impositiva de tres centavos¹¹ por litro a toda la gasolina producida en el país y aquella importada (Uthhoff A. M., 2012, pág. 19): “desde el momento en que salga de las refinerías, bodegas, depósitos, agencias o dependencias de los causantes,”¹² el cual “se aplicará exclusivamente a la construcción, conservación y mejora de los caminos nacionales.”¹³ También se establecería el impuesto *ad valorem* que gravaría a los tabacos labrados con el mismo objetivo.

⁹ La intervención directa del Gobierno Federal respecto de la construcción carretera, resultó en la aceleración del decaimiento del ferrocarril (Anaya, 2013, pág. 17). Para una mejor aproximación al tema ferrocarrilero durante el gobierno de Calles, se puede consultarse consultar la obra *Calles y los ferrocarriles* (Lelo de Larrea, 1991).

¹⁰ No puede dejarse a un lado el hecho de que el impuesto era de reciente creación y se presentarían dificultades para su implementación.

¹¹ El gravamen se fue modificando con el tiempo, para 1929 aumentó a cuatro centavos, en 1931 a seis y en 1933 se fijó en ocho centavos.

¹² “Ley del 30 de marzo de 1925 estableciendo un Impuesto Federal sobre las ventas de primera mano de gasolina”, *Diario Oficial*, 6 de abril, 1925, pág. 1729

¹³ “Ley estableciendo un impuesto federal sobre la gasolina destinada al consumo interior del país”, *Diario Oficial*, 31 de agosto de 1925, pág. 1.

Del artículo 11 de la Ley de la CNC, se desprende la forma en que ésta se conformaría orgánicamente:

Una Junta denominada “Comisión Nacional de Caminos” e integrada por tres miembros –dos de los cuales serán representantes del Ejecutivo Federal, nombrados respectivamente por conducto de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y de Comunicaciones y Obras Públicas, y el tercero, representante de los causantes y designado por ellos– administrará y aplicará los fondos del impuesto, tal como lo prescriba el Reglamento de esta Ley. El cargo de miembro de la “Comisión Nacional de Caminos”, será honorífico.¹⁴

Los inversionistas extranjeros utilizaron como condicionante de los recursos a la deuda que el país mantenía con ellos, consideraban que no brindarían nuevos créditos hasta que no se fijaran mecanismos que garantizaran los plenos derechos de la propiedad a los inversionistas, además de que fuesen reconocidas las deudas contraídas por las diferentes facciones revolucionarias y fuesen indemnizados por los daños causados a sus propiedades.

Los involucrados en el diagnóstico de la economía mexicana, es decir, los auditores que envió el Comité de Internacional de Banqueros, no objetaban en ningún momento del proyecto carretero. En una carta dirigida de Calles a Obregón se puede distinguir su preocupación por obtener los recursos necesarios:

El proyecto de carreteras [...], sigue su marcha y estamos esperando de un momento a otro resolución favorable de los banqueros interesados en el asunto, y es posible que el préstamo que en un principio se trató bajo la base de treinta millones de pesos pueda elevarse hasta cincuenta, quedando garantizado con el nuevo impuesto de la gasolina y con una garantía adicional del impuesto sobre los tabacos. Se ha tropezado con algunas dificultades porque según noticias que hemos tenido, el Comité Internacional de Banqueros ha tratado de obstruccionar esta operación y [...] esta conducta es altamente ilógica, toda vez que esta gente con

¹⁴ Ley de 30 de marzo de 1925, *Diario Oficial*, pág. 1729.

semejantes procedimientos, conspira contra sus mismos intereses, tratando de impedir el desenvolvimiento del país.¹⁵

El gobierno del general Calles se encontraba en la mejor disposición de aceptar todo tipo de inversión extranjera, mientras que se ajustara a las leyes mexicanas y no exigiera privilegios (*El Universal*, 30 de julio de 1924, 3 de junio de 1925, 20 de febrero de 1927). De hecho, el Comité criticaba la impaciencia con la que se abordaba el tema, por lo que proponían que México emplease el financiamiento internacional para la construcción de su red carretera, siempre y cuando hiciese frente a sus obligaciones.

En otra epístola, Calles le continúa señalando a Obregón algunas de las dificultades con las que se había topado hasta ese momento su proyecto carretero:

Estamos en este momento entrando en pláticas con la Casa Bancaria Americana, para obtener treinta millones de pesos que se dedicarán a la construcción de caminos carreteros; éste empréstito se garantizará, intereses y amortización con un impuesto que se decretará sobre la gasolina, de tal manera que no afectará en nada nuestro presupuesto general. De realizarse esta operación, los trabajos podrán comenzar en el mes de mayo, y estamos estudiando cuales son las carreteras que más convienen. [...]. Será hecho el estudio de estas carreteras y de sus presupuestos. [...] Hay muchas probabilidades de que se lleve a cabo esta operación, y es de mi parecer, que una obra de esta naturaleza en brevísimo tiempo transforma al país, trayendo desde luego la ventaja inmensa del gasto de estos treinta millones en el país y el empleo de algunos miles de trabajadores (*El Universal*, 30 de julio de 1924, 3 de junio de 1925, 20 de febrero de 1927).

Es posible alcanzar a comprender los ideales de Calles respecto del tema carretero. Sin duda, se continuaba insistiendo en obtener capital extranjero para poder alcanzar los anhelados 10 mil kilómetros petrolizados, ya estaba el gobierno analizando los caminos más convenientes y el presidente estaba convencido de que el proyecto sería uno de los elementos transformadores de la nación.

¹⁵ Carta fechada del 27 de abril de 1925. FAPECFT. Expediente Obregón, Álvaro y Plutarco Elías Calles. 1925, expediente 5, gaveta 48.

En una entrevista publicada el día 7 de julio de 1925 en el *Excélsior* hecha a Calles, podemos apreciar de una forma más puntual el pensamiento y la visión del mandatario, así como comprender la importancia que implicaba todo el proyecto para él:

Puede considerarse como un hecho indiscutible que nuestro país ha entrado de lleno en una era de reconstrucción. [...] Cuatro son los caminos que simultáneamente se van a comenzar dentro de una semana, según se sirvió informar el señor presidente: el de la Ciudad de México a la capital de Puebla; el de Acapulco; el de México-Laredo y el de Arriaga a Comitán. Se van a gastar no menos de un millón de pesos mensuales en estas obras, se emplearán de ocho a diez mil trabajadores, calculando que en la actual administración se erogarán 40 millones de pesos. La falta de buenos caminos hace que se efectúen cortos viajes a San Ángel, Xochimilco o el Desierto de los Leones (para excursiones). El camino a Chiapas fue decidido por Calles siendo secretario de Gobernación y durante una gira. El programa de carreteras que empezará a desarrollarse desde la próxima semana seguirá sin interrupción –afirma el señor presidente– y de esta manera lograremos contar con una red de caminos que beneficiará de una manera decisiva a la agricultura, pues existe una íntima relación entre el trabajo de los campos y la fácil transportación de los productos de ellos (Becerra Acosta, 1925, págs. 1-4).

Finalmente, los recursos que serían utilizados para el inicio del desarrollo carretero tuvieron que provenir del propio gobierno, ya que la mala imagen que en algunos sectores nacionales prevalecía en el exterior después de la Revolución, aunado a la situación de la deuda nacional referente a los daños del conflicto armado y la deuda ferroviaria, así como a las tensas negociaciones con el Comité Internacional de Banqueros, complicaron el disponer de recursos externos.

Posteriormente, con un Decreto que buscaba garantizar que se tuviese la certeza de que la CNC contase con los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto carretero, se fijaron mecanismos de protección para garantizarlos. Así, se le otorgarían a la Comisión facultades para la emisión de letras o pagarés con cargo a la Tesorería General de la Nación, con el fin de cubrir la diferencia insoluble que llegase a resultar una vez agotados los recursos de los impuestos previamente consignados para la construcción y mejoramiento de las carreteras nacionales. De este modo, la CNC adquirió definitivamente

el carácter de dependencia del Ejecutivo, con autorización para su financiamiento, a través de la Tesorería, permitiendo entonces que el desarrollo carretero se constituyera como una inquietud fundamental del gobierno callista.

Único: Se autoriza a la Comisión Nacional de Caminos [...], para que en caso de que la recaudación de los impuestos destinados a la construcción y mejora de caminos nacionales no alcance mensualmente la suma de un millón de pesos, emita letras o pagarés con cargo a la Tesorería General de la Federación y a favor de la compañía con la que contrate la dirección de obras, por la diferencia insoluta que resulte después de agotado el monto de los impuestos mencionados.¹⁶

Cuadro 1. Evolución de los Ingresos Federales, 1925-1929¹⁷

| INGRESOS DE LA FEDERACIÓN, POR INCISOS DE LA LEY, DE 1925 A 1929 | | | | | |
|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| INCISOS DE LA LEY | INGRESOS | | | | |
| | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 |
| IMPUESTOS A LA IMPORTACIÓN | \$ 77,423,803.3 | \$ 77,757,473.9 | \$ 66,468,100.9 | \$ 75,634,272.8 | \$ 79,531,159.9 |
| IMPUESTOS A LA EXPORTACIÓN | \$ 16,867,430.0 | \$ 14,932,338.0 | \$ 11,068,418.4 | \$ 10,145,180.2 | \$ 8,559,526.2 |
| IMPUESTOS A LA INDUSTRIA: | \$ 36,106,832.0 | \$ 47,829,955.5 | \$ 48,779,963.1 | \$ 50,296,208.9 | \$ 48,173,640.1 |
| DE TRANSFORMACIÓN | \$ 11,813,655.6 | \$ 15,132,119.5 | \$ 18,138,986.1 | \$ 20,350,022.9 | \$ 21,550,637.1 |
| TABACOS | \$ 6,147,479.1 | \$ 6,378,911.1 | \$ 8,601,495.5 | \$ 10,014,207.7 | \$ 8,487,309.4 |
| HILADOS Y TEJIDOS | \$ 5,666,176.5 | \$ 4,596,877.3 | \$ 4,864,104.6 | \$ 5,364,123.0 | \$ 4,724,658.9 |
| GASOLINA | - | \$ 4,156,331.1 | \$ 4,673,385.9 | \$ 4,971,692.3 | \$ 8,338,668.7 |
| DE ALCOHOLES Y BEBIDAS ALCOHÓLICAS | \$ 12,235,447.9 | \$ 14,071,476.0 | \$ 13,681,200.7 | \$ 13,885,294.4 | \$ 14,958,396.7 |
| AZUCARERA | - | - | \$ 7,776.2 | \$ 146,711.1 | - |
| DE TRANSPORTES^a | \$ 12,057,728.5 | \$ 18,626,360.1 | \$ 16,952,000.2 | \$ 15,914,180.5 | \$ 11,664,606.3 |
| IMPUESTO SOBRE LA RENTA | \$ 13,422,069.6 | \$ 11,128,639.4 | \$ 17,640,268.8 | \$ 19,371,463.3 | \$ 19,403,199.8 |
| IMPUESTO SOBRE CAPITALES | \$ 2,409,194.5 | \$ 2,002,464.1 | \$ 1,211,777.2 | \$ 1,416,821.4 | \$ 991,692.1 |
| IMPUESTO DE LA RENTA FEDERAL DEL TIMBRE | \$ 42,197,250.6 | \$ 49,810,866.3 | \$ 39,593,440.6 | \$ 39,586,743.0 | \$ 36,809,864.1 |
| IMPUESTO SOBRE MIGRACIÓN | - | \$ 21,321.5 | \$ 83,118.5 | \$ 121,860.2 | \$ 152,942.6 |
| IMPUESTO SOBRE LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES | \$ 42,845,086.9 | \$ 37,052,168.5 | \$ 29,005,630.4 | \$ 19,042,715.9 | \$ 17,689,683.6 |
| 10% ADICIONAL SOBRE IMPUESTOS Y DERECHOS | \$ 17,335,467.2 | \$ 14,843,890.4 | \$ 13,233,495.0 | \$ 14,226,728.8 | \$ 13,639,890.5 |
| DERECHOS POR PRESTACIÓN DE SERVICIOS | \$ 43,099,451.8 | \$ 44,651,481.4 | \$ 49,300,803.8 | \$ 57,381,175.0 | \$ 57,373,752.0 |
| PRODUCTOS Y APROVECHAMIENTOS | \$ 17,599,355.5 | \$ 16,127,014.9 | \$ 16,314,992.3 | \$ 15,466,415.5 | \$ 13,808,831.4 |
| TOTAL | \$ 309,305,941.34 | \$ 316,157,613.9 | \$ 292,700,008.9 | \$ 302,689,584.8 | \$ 296,134,182.3 |

^a Del 10% de las entradas brutas de los ferrocarriles y empresas conexas

Fuente: elaboración propia con información extraída del anuario de 1930 emitido por el entonces Departamento de la Estadística Nacional.

En el cuadro anterior se observa la evolución de los ingresos del gobierno entre 1925 y 1929, el rubro de nuestro interés es el del impuesto a la gasolina. Entre 1926 y 1928 el impuesto no representa más de 2% del total de los ingresos nacionales, y para 1929 alcanza

¹⁶ "Decreto", *Diario Oficial*, 7 de agosto, 1925, pág. 802.

¹⁷ Por motivos de la temática del presente trabajo, los subincisos de la ley no se presentan desglosados, salvo para el caso del impuesto a la gasolina. Para mayor información se puede consultar el anuario de 1930, disponible en la página web del INEGI.

un poco menos del 3 por ciento. Ya para el año de 1929, el impuesto había mostrado un incremento de poco más del 50% respecto del primer año de su implementación fiscal.

Resultaba de gran interés para el presidente Calles que se consiguiera a una pronta solución de los problemas que tenía el país con EUA, ya que las arcas nacionales se estaban viendo mermadas por la disminución de los ingresos petroleros y por el estallido del conflicto cristero.

Cuadro 2. Evolución de la Erogación Federal, 1925-1929

| CANTIDADES EROGADAS POR LA FEDERACIÓN, POR RAMOS DEL PRESUPUESTO DE 1925 A 1929 | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| RAMOS DEL PRESUPUESTO | EGRESOS | | | | |
| | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 |
| PODER LEGISLATIVO | \$ 11,497,202.3 | \$ 10,781,604.0 | \$ 7,816,978.8 | \$ 6,409,350.6 | \$ 6,070,463.0 |
| PODER EJECUTIVO | \$ 1,939,851.1 | \$ 2,709,415.9 | \$ 2,261,514.2 | \$ 2,322,063.1 | \$ 1,726,558.9 |
| PODER JUDICIAL | \$ 2,874,980.9 | \$ 3,668,618.4 | \$ 3,608,886.4 | \$ 3,387,075.4 | \$ 3,540,193.9 |
| SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN | \$ 3,631,035.3 | \$ 3,644,822.6 | \$ 3,154,434.2 | \$ 2,835,867.9 | \$ 2,460,048.2 |
| SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES | \$ 5,098,850.1 | \$ 6,247,607.9 | \$ 2,992,926.8 | \$ 5,538,734.6 | \$ 5,333,955.2 |
| SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO | \$ 29,297,070.2 | \$ 29,058,331.4 | \$ 25,550,062.6 | \$ 28,850,900.0 | \$ 27,348,556.5 |
| SECRETARÍA DE GUERRA Y MARINA | \$ 82,853,588.8 | \$ 86,155,719.4 | \$ 84,413,528.8 | \$ 85,349,684.1 | \$ 90,011,243.2 |
| SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO | \$ 12,898,687.1 | \$ 24,588,190.3 | \$ 29,746,786.7 | \$ 30,924,860.2 | \$ 23,214,430.1 |
| SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS | \$ 23,424,026.0 | \$ 37,585,069.8 | \$ 31,060,308.1 | \$ 33,595,137.2 | \$ 34,658,198.7 |
| SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO | \$ 4,943,527.4 | \$ 5,784,977.0 | \$ 5,179,342.6 | \$ 5,534,424.9 | \$ 7,508,714.8 |
| SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA | \$ 21,568,575.4 | \$ 22,434,926.0 | \$ 20,036,708.8 | \$ 25,821,601.5 | \$ 27,165,063.1 |
| DEPARTAMENTO DE SALUBRIDAD | \$ 4,699,790.6 | \$ 6,201,642.6 | \$ 6,772,383.5 | \$ 6,880,444.2 | \$ 7,760,725.7 |
| DEPARTAMENTO DE ESTABLECIMIENTOS FABRILES | \$ 10,662,173.5 | \$ 14,983,062.2 | \$ 12,397,994.6 | \$ 13,074,220.9 | \$ 13,085,663.6 |
| DEPARTAMENTO DE LA CONTRALORÍA DE LA FEDERACIÓN | \$ 2,707,568.9 | \$ 3,162,346.7 | \$ 3,042,080.9 | \$ 2,944,202.0 | \$ 3,149,929.8 |
| DEPARTAMENTO DE LA ESTADÍSTICA NACIONAL | \$ 843,771.6 | \$ 1,037,773.5 | \$ 974,012.6 | \$ 945,553.8 | \$ 1,937,625.2 |
| PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA | \$ 1,001,251.3 | \$ 1,065,406.8 | \$ 1,138,742.8 | \$ 1,121,029.0 | \$ 1,164,710.6 |
| DEUDA PÚBLICA | \$ 26,487,986.6 | \$ 55,213,223.4 | \$ 41,679,330.0 | \$ 31,211,592.8 | \$ 26,352,650.5 |
| ACCIONES DEL BANCO DE MÉXICO | \$ 55,734,550.0 | - | - | - | - |
| TOTAL | \$ 302,164,486.9 | \$ 314,322,737.8 | \$ 281,826,022.3 | \$ 286,746,742.2 | \$ 282,488,730.9 |

Fuente: elaboración propia con información extraída del anuario de 1930 emitido por el entonces Departamento de la Estadística Nacional.

Por otro lado, en cuanto a los egresos gubernamentales, en el cuadro 2 podemos observar que el mayor gasto se realizó justamente en 1926, el año de construcción de las tres primeras carreteras, ascendiendo a \$37.8 millones de pesos y en los años posteriores se mantuvo por encima de los 30 millones. De 1925 a 1926 el incremento fue de 61%, la tasa más alta del periodo.

De 1925 a 1929, a la SCOP erogó poco más de \$160 millones de pesos. Exclusivamente en la construcción y conservación de caminos y carreteras se gastaron \$40.8 millones, aproximadamente. Durante esos 5 años, dicho rubro representó una cuarta parte del total de recursos erogados por el gobierno.

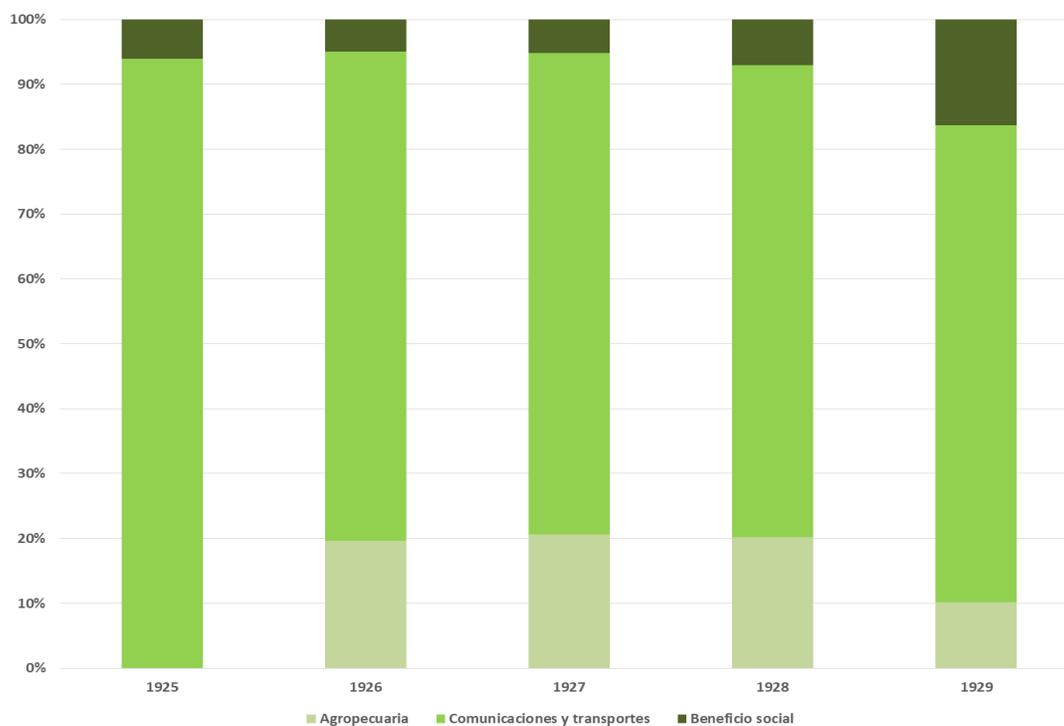
Cuadro 3. Gasto en Construcción y conservación de caminos 1925-1929

| EROGACIONES DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS ACUMULADO 1925-1929 | | |
|--|------------------------|-----------------------------|
| SCOP/CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN | EROGACIÓN ACUMULADA | PARTICIPACIÓN PORCENTUAL |
| | 1925-1929 | |
| SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS | \$160,322,739.75 | - |
| EN CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CAMINOS Y CARRETERAS | \$ 40,791,000.0 | 25.4% |

Fuente: elaboración propia con información extraída del anuario de 1930 emitido por el entonces Departamento de la Estadística Nacional

Si nos disponemos a observar el destino de la inversión pública durante el mismo periodo, la proporción destinada al sector de comunicaciones y obras públicas es sin lugar a dudas la de mayor proporción, como se puede observar en la gráfica 1.

Gráfica 1. Participación porcentual por destino de la inversión pública, 1925 a 1929



Fuente: elaboración propia con información extraída del anuario de 1930 emitido por el entonces Departamento de la Estadística Nacional.

Volviendo a la CNC, el reglamento que normaría sus actividades y los trabajos que debía llevar a cabo, establecía que sería la encargada “de la construcción, conservación y mejora de los caminos nacionales”¹⁸ y de:

Preparar primero y poner luego en práctica, previa aprobación expresa del Ejecutivo por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas para esto último: a) el programa a que deba ajustarse la construcción de caminos nacionales con los fondos especiales puestos a su cargo, así como las ampliaciones y modificaciones del mismo programa a que de tiempo en tiempo haya lugar; b) los proyectos y presupuestos generales relativos a cada uno de los caminos comprendidos en el programa; y c) los arreglos y contratos que a su juicio sean necesarios o convenientes para el mejor logro de sus funciones y cumplimiento de los dos incisos anteriores.¹⁹

La SCOP convocó a un concurso en el que podían participar tanto compañías nacionales como extranjeras. En él, una firma estadounidense con base en Chicago, denominada Byrne Brothers Construction Company of México, S.A., resultaría ganadora. Como Director de Obras y Jefe de Construcción se encontraba el Ing. W. Hammerken, respetable profesionista estadounidense, ampliamente conocido como experto en la construcción de caminos.

De esta forma fue que los primeros permisos para la construcción carretera se otorgaron a organismos privados interesados en participar en la construcción. Así, los proyectos y la ejecución de las obras para las tres primeras carreteras de trazo y especificaciones técnicas innovadoras en el país, la México-Puebla, México-Pachuca y México-Cuernavaca, se hicieron bajo el contrato de una empresa extranjera, ya que el país carecía del personal con la capacidad técnica y con la experiencia en el sector.²⁰

¹⁸ “Reglamento que normará los trabajos de la Comisión Nacional de Caminos”, *Diario Oficial*, 31 de agosto, 1925, pág. 19.

¹⁹ “Reglamento que normará los trabajos de la Comisión Nacional de Caminos”, *Diario Oficial*, 31 de agosto, 1925, pág. 20.

²⁰ Sin embargo, en 1928 al rescindir el contrato con la empresa en mención, la construcción de los caminos del país se encomendaron por completo a ingenieros y técnicos mexicanos.

[...] la construcción de los caminos México-Puebla, México-Pachuca y México-Cuernavaca, trabajándose bajo el sistema de administración y recibiendo la empresa en pago de sus servicios el 15% del valor de la obra realizada. En aquella ocasión los ingenieros mexicanos aún no participaban activamente en las obras; pero dos años más tarde, el gobierno consideró que ya se contaba con el personal capacitado técnicamente para construir caminos, y que los técnicos mexicanos y la Comisión Nacional de Caminos podían encargarse por sí solos de las obras futuras (Marín, 1964, pág. 6).

La carretera a Pachuca, de una extensión de 94 km, sería el primer tramo de la Carretera Panamericana, se vislumbraba como un proyecto que debía conectar a la Ciudad de México con Nuevo Laredo hacia el norte, y hacia el sur hasta Comitán, Chiapas, en la parte correspondiente a nuestro país.

La carretera a Cuernavaca, sería de igual forma el primer tramo, pero la idea estaba basada en conectar el Pacífico con el Golfo de México. Por su parte, el camino a Puebla, también sería el primer tramo de la vía México-Veracruz.

Así fue como la primera tarea impuesta a la CNC consistió en comenzar y en concluir la construcción de las carreteras que partían de la Ciudad de México hacia las ciudades de Puebla, Pachuca y Cuernavaca. Los actores involucrados en las respectivas tareas comenzaron a contratar personal calificado y no calificado. Se comenzó a trabajar gracias a una construcción ininterrumpida, incluyendo la petrolización y algunas modificaciones a las viejas rutas y brechas que existían desde las épocas prehispánica y colonial.

En la Escuela Nacional de Ingenieros de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) —en la actualidad el Palacio de Minería—, se instalaría el primer laboratorio de pavimentos en el país. Sería construido por la BBC²¹ y en ese momento no era parte de la SCOP, sin embargo, le prestaba servicio exclusivo, se ubicaba en el patio poniente y en locales adjuntos de la Escuela Nacional de Ingenieros (ENI) dedicado “principalmente al

²¹ Hacia 1926 el laboratorio quedaría a cargo de la CNC y en 1932 de la Dirección Nacional de Caminos. Para 1926 el Gobierno Mexicano rescindiría el contrato que había adquirido con la BBC, en el capítulo III abordaremos brevemente ese tema.

control de calidad de productos asfálticos, pero también se hacían pruebas granulométricas en los materiales pétreos” (UNAM).

Sin embargo, no todo fue miel sobre hojuelas, distintas agrupaciones gremiales de ingenieros se molestaron al enterarse que el programa de obras del presidente sería concesionado a compañías extranjeras, ya que era una situación que se asemejaba demasiado a la etapa porfirista:²²

Sistemáticamente, señor, las grandes obras de nuestra patria siempre han sido hechas por extranjeros, y no por falta de competencia sino porque así lo ha exigido el capital y algunas veces la debilidad de nosotros mismos. Los ferrocarriles, los puertos que hay, las contadas obras de irrigación, son de extranjeros que nos han utilizado desde un nivel bastante inferior para abajo, lo mismo que han aprovechado al peón. ¿Y es esto lo prudente? [...] Pero hoy, señor, después de la profunda conmoción nacional por la que acabamos de pasar y cuando ansiosamente esperábamos un arreglo social mejor, ¿qué perspectiva se presenta para nosotros? [...] Sin duda usted señor Presidente pensó que al traer a esos extranjeros aportarían energías y enseñanzas que necesitaríamos, [...]. Pedimos que se nos escuche y que se nos conceda dirigir y administrar los trabajos de caminos, de irrigación, de puertos y demás que el Gobierno está haciendo con capital mexicano y que actualmente se han puesto bajo la dirección de extranjeros sin tener en cuenta la opinión de los ingenieros mexicanos (“Ingenieros mexicanos se dirigen al Presidente”, 1925).

La respuesta del gobierno no se hizo esperar, utilizando el mismo medio y de forma un tanto recia, pero directa y buscando la conciliación:

La nueva organización que se creó es absolutamente nacional, pues está dirigida y administrada por la [CNC], que es una dependencia del Ejecutivo; los miembros que la componen son mexicanos, como son mexicanos también todos los empleados subalternos que prestan sus servicios en ella. Los contratistas encargados de ejecutar las obras están subordinados a esa Comisión por lo que respecta a la

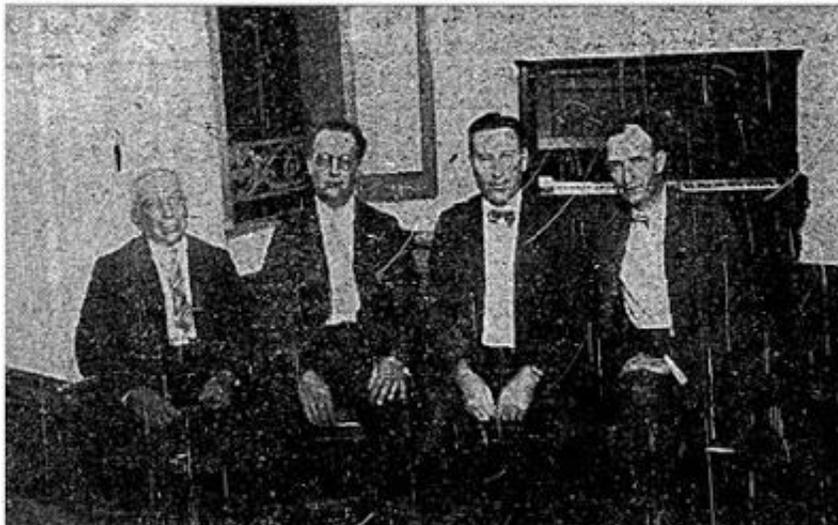
²² Para tener un mejor entendimiento del tema se puede revisar el texto *La Ingeniería civil en México, 1900-1940* (Domínguez, 2013).

dirección, ejecución y administración de dichas obras. [...] El personal que está encargado de los trabajos de construcción y los ingenieros que los dirigen son mexicanos en su absoluta mayoría, con excepción de un reducidísimo número de expertos en construcción de caminos (EIUniversal, 1925).

La experiencia porfirista había dejado bastante resentidos a algunos sectores y gremios en el país. Al término de la Revolución, y con los gobiernos de los sonorenses, aún había incertidumbre y escepticismo sobre las demandas y los cambios que eran necesarios a continuación., pero la realidad parecía ser otra:

Usted mismo juzgará si los ingenieros mexicanos han sido postergados en la construcción de caminos nacionales cuando sepa que en el Departamento de Ingenieros de esta Compañía [BBC], la proporción [...] es 32 ingenieros mexicanos y 16 extranjeros. Pero la construcción de caminos no es asunto de nacionalidades, ni aun de técnica, sino de experiencia. Se trata, pues, de aprovechar la experiencia de los ingenieros americanos para evitar tropiezos y errores que ellos mismos cometieron en sus primeras construcciones y es sin duda una política sana y firme apoyarse en la experiencia del país que tiene mejor y más extensa red de caminos (“La Comisión Nacional de Caminos y el Centro de Ingenieros”, 1925).

Fotografía 1. Primeros personajes involucrados en la construcción de caminos



Sentados de izquierda a derecha se encuentran los ingenieros: Salvador Toscano que era el Inspector Oficial del gobierno en la División del Norte; Francisco Díaz Leal, Vocal de la CNC; Charles M. Upham consultor de la BBC; y Paul Byrne, uno de los dos hermanos copropietarios de la BBC (Ramírez, 2011).

Fue la combinación de distintos factores los que definieron al México contemporáneo y que determinaron la transformación que tanto ansiaba la Revolución. En su Primer Informe de Gobierno, el 1° de septiembre de 1925, Plutarco Elías Calles destacó:

El Gobierno no ha omitido sacrificio para abrir nuevas vías de comunicación, convencido de que sin éstas es imposible el progreso del comercio, de la industria y el acrecentamiento de la riqueza pública (SCOP, México a través de los informes presidenciales, 8. Las comunicaciones, 1976).

CAPÍTULO III. EL AUTOMÓVIL Y EL TURISMO

“Se los llevó.....el auto” (Anaya, 2013, pág. 4)

III.1. El Automóvil y el ferrocarril

A inicios del siglo XX, gracias al resultado de los avances tecnológicos mundiales alcanzados debido al perfeccionamiento de los vehículos con motores de combustión interna, y con la introducción del automóvil en México en 1905, era posible ver rodar algunos “fordcitos o fotingos”²³ en el país, por lo que se convertiría en una exigencia la transformación de las vías terrestres y resultaba necesario el uso de nuevas técnicas de construcción.

A pesar de que el ferrocarril constituía el medio con mayor accesibilidad para la población, seguía siendo un ícono de la época porfiriana, sin embargo, “En México, el automóvil fue introducido silenciosa y disruptivamente para competir y, a la larga, derrotar al símbolo del progreso porfirista” (Anaya, 2013, pág. 4), ya que como es bien sabido, el desarrollo del sistema ferroviario representó la pieza clave del cambio y de la modernización del Porfiriato.

El incremento del uso de los vehículos automotores fue uno de los factores del impulso al sistema carretero nacional. Para la élite mexicana que estaba en el poder, de 1894 a 1910, el automóvil representó una nueva figura de lujo, principalmente para las familias de altos ingresos de la Ciudad de México (Rojas, 2008). En el entorno urbano —que fue privilegiado durante el Porfiriato—, esta élite social de políticos y empresarios nacionales y extranjeros se interesó por la motorización de sus vidas y la adopción de estilos de consumo ostentosos y dependientes de una tecnología de la industria automotriz del exterior (Giucci, 2007, pág. 72), ya que en el primer cuarto del siglo XX se importaban los automotores, principalmente desde EUA, sobre todo una vez terminada la Primera Guerra Mundial.

²³ Así se le conocía de forma popular al Modelo T, en los Anexos es posible encontrar una imagen del mismo.

La inicial movilidad privada y urbana se diversificó durante la Revolución Mexicana. No sólo se adaptaría el uso del automóvil para fines militares para el traslado de tropas, armas, heridos y para abastecer ciertas zonas en el conflicto, sino que también se comenzarían a utilizar para la persecución de los maleantes en la Ciudad de México y para su uso por parte de la Cruz Roja (Jáuregui, 2004, pág. 126). Incluso se llegó a utilizar para el contrabando y el crimen.²⁴

El expresidente Álvaro Obregón coincidiría con la visión de un nuevo sistema de transportes y lo que implicaban para el mandato de Calles. Así le respondería en una carta:

Tu programa para el desarrollo de las comunicaciones, construyendo los principales caminos para automóviles y camiones, constituye uno de los aciertos de tu administración y ellos serán un factor de progreso que siempre harán honor a tu gobierno.²⁵

La expansión norteamericana del automotor estaba presente de forma significativa en aproximadamente treinta países, y definitivamente México estaba destacándose como un mercado llamativo por la cercanía geográfica. La Primera Guerra Mundial había manifestado aún más el interés estadounidense por el control de las comunicaciones en América Latina. Las navales y aéreas resultaban más sencillas de poseer que las terrestres, por lo que les era de gran importancia robustecer la presencia de las empresas automotrices estadounidenses.

Desde 1909 la Compañía Ford tenía planeada la construcción de una planta ensambladora de tractores en la Ciudad de México, pero a consecuencia de la incertidumbre provocada por el estallido de la Revolución ésta se había pospuesto (Wilkins, 1964); sin embargo, los intentos por establecerla en nuestro país continuaron.²⁶

²⁴ Como lo fue la conocida banda del "Automóvil Gris", una excelente crónica corta del tema se puede consultar a (Anaya, 2013, pág. 8).

²⁵ Carta fechada del 4 de agosto de 1925. FAPECFT. Expediente Obregón, Álvaro y Plutarco Elías Calles. 1925, expediente 5, gaveta 48.

²⁶ Informe semanal del Agregado Militar de la Embajada de Estados Unidos en México dirigido al Jefe de la Inteligencia Militar en Washington. FAPECFT. CDEEUM, Serie 1918, Expediente 030101: *Agregado Militar de los Estados Unidos: Reportes*, Legajo 2/7, Foja 104, Inventario 3.

Para 1925, la inversión de Ford en México se dio mediante “la forma clásica de transferencia de un paquete integrado de factores: tecnología, capital, habilidades gerenciales, fuerza de trabajo especializada, e intangibles como marca y patentes” (Álvarez & Riguzzi, 2013, pág. 7).

El ingeniero Adrián René Lajous, mexicano nacido en el seno de una familia de la élite nortea y que había asistido a la Universidad de Cornell para estudiar ingeniería mecánica, ya se había desempeñado anteriormente como funcionario de Ford en las ciudades de Buenos Aires, Detroit y Cuba; además, conocía personalmente al presidente Calles.

La expansión de la empresa Ford hacia México radicaría en la popularidad del Modelo T “*Touring Car*” o *Lizzi*, y sería dispuesta desde las sedes de Houston y Los Ángeles, así fue que las primeras oficinas se establecieron en la calle de Bucareli, número 13, de la mano de Edsel Ford, hijo de Henry Ford, y del ingeniero Lajous el día 23 de junio de 1925, bajo el nombre de Ford Motor Company, S.A., con un capital inicial de 500,000 pesos. Edsel sería designado presidente del Consejo de Administración y el ingeniero Lajous ocuparía el puesto de Director-Gerente de la Ford Motor Company, S.A.

La instalación de la empresa pretendía contar con una protección arancelaria particular para su operación,²⁸ y en lo que se llegaba a un acuerdo, Mr. Ford decidió establecer una planta de montaje y acabado de forma provisional en el edificio ubicado en la Calzada Balbuena y prolongación Candelaria en la Ciudad de México, en una ceremonia a la que sería invitado formalmente el presidente Calles, sin embargo, sólo iría en su representación el Secretario de Industria, Comercio y Trabajo, Luis Napoleón Morones:²⁹

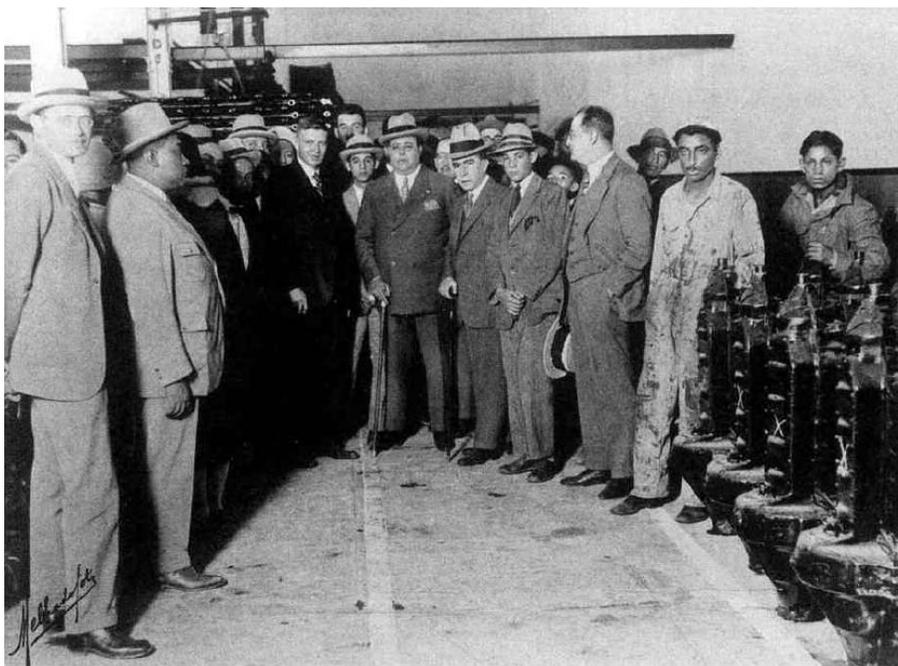
[...] nos es grato manifestarle que se ha fijado el jueves 26 de los corrientes para llevar a cabo la ceremonia aludida que se efectuará a las once horas de la mañana en el local situado en la Calzada Balbuena.³⁰

²⁸ La planta sería tratada como un recinto fiscal, las piezas importadas pagarían los derechos a la importación a la llegada a la Ciudad de México y no a la entrada al país.

²⁹ Ver epístolas 1, 2 y 3 en anexos

³⁰ Carta dirigida a PEC y fechada el 19 de agosto de 1926. FAPECFT. APEC. Expediente 41, Legajo 1, Inventario 2132.

Fotografía 2. Inauguración de la primera planta de Ford en México el 26 de agosto de 1926



Al centro se encuentran el secretario Luis N. Morones y el ingeniero Adrián R. Lajous (Ford, 1999, pág. 56).

Así fue como la primera planta de ensamblaje de automóviles Ford se estableció en México. Fue inaugurada en 1926 y contaba con la capacidad de producir 25 unidades diarias. El modelo en el que estaría basada pertenecería a lo que se conoce del tipo “*Completely Knocked Down*”, el cual implicaba que el armado de cada automóvil estaba limitado al ensamblaje final de todas las piezas.³¹ En los primeros años, la minúscula planta automotriz no produjo al límite superior de su capacidad, de 1926 a 1931 produjo 26,172 automóviles, o sea, un promedio de 5,234 por año.³²

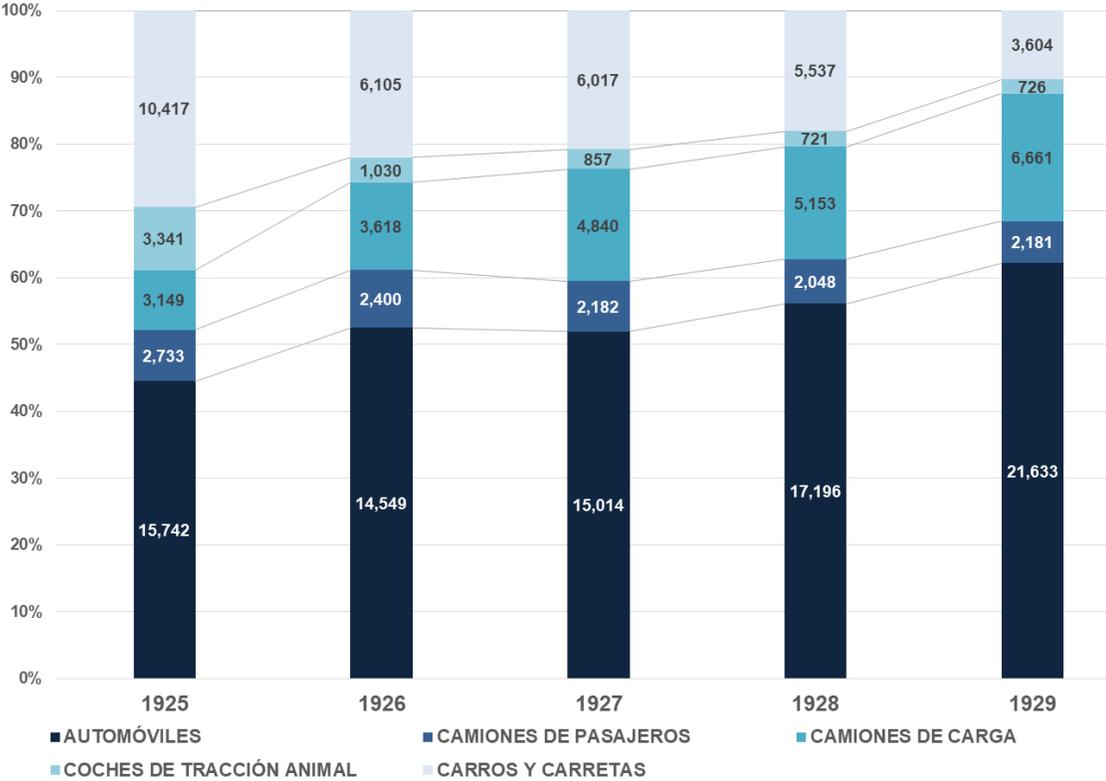
De acuerdo con el Departamento de Estadística Nacional, en 1925 circulaban en el territorio nacional alrededor de 40 mil automóviles, y cerca de 15 mil sólo en la Ciudad de México y el estado de Puebla. Respecto del total de vehículos registrados, es posible observar que la composición vehicular se fue modificando en el periodo de 1925 a 1929. La proporción de automóviles en la Ciudad de México y en el estado de Puebla se incrementó, al igual

³¹ El CKD es considerado por algunos autores como un modelo industrial (González L. S., 1992) y (Samstad, 1996).

³² Aun así, se importaban más automóviles. La demanda de automóviles a la importación superó a los primeros intentos de un efecto sustitución.

que los camiones de carga, mientras que los coches de tracción animal, los carros y carretas disminuyeron significativamente. Entre estos años, el número de automóviles que circulaban en las ciudades de México y Puebla pueden observarse en la siguiente gráfica:

Gráfica 2. Vehículos registrados en la Ciudad de México y Puebla 1925 a 1929

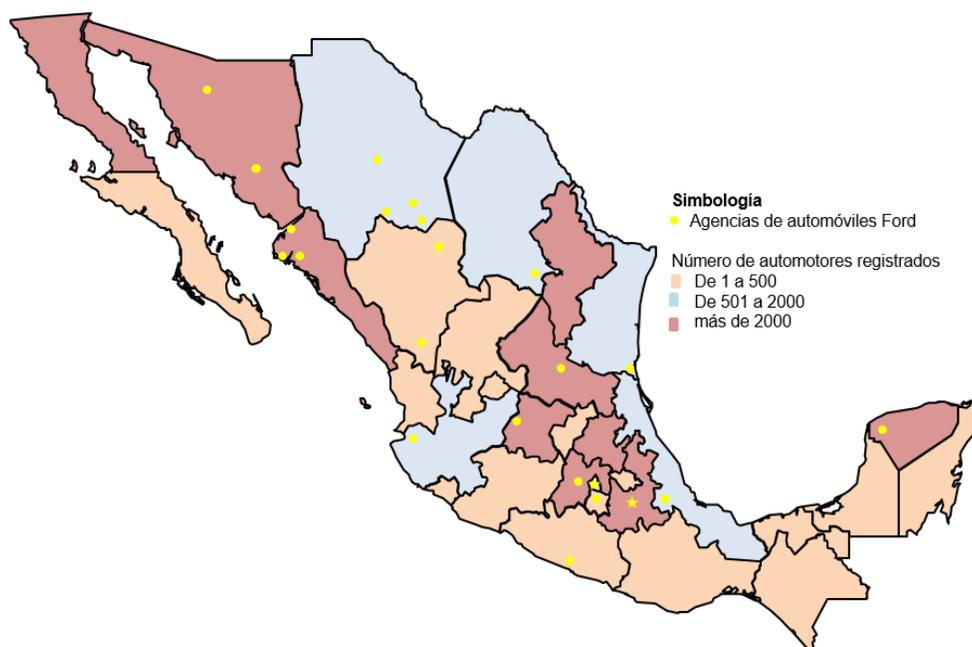


Fuente: Elaboración propia con información extraída del anuario de 1930 emitido por el entonces Departamento de la Estadística Nacional y del Anuario Estadístico de 1938 emitido por la Dirección General de Estadística.

Entre 1927 y 1928 se presentó un cambio en la producción automotriz en la Compañía Ford. Se pasaría del Modelo T al Modelo A, este último muy defendido por Edsel Ford. El Modelo T resultaba arcaico a esas alturas y era necesaria la introducción de un modelo más moderno, sin embargo, la producción en la planta se detendría durante seis meses debido a que el ensamblaje del Modelo T consistía en el armado de 5,000 partes, mientras que el nuevo modelo constaba de 6,800 partes.

En la década de 1920 las agencias Ford se ubicarían en 15 estados del territorio nacional y en al menos en 24 ciudades, como es posible observar a continuación:

Mapa 1. Agencias de Ford en México y vehículos registrados por entidad federativa, en la década de 1920



Fuente: Elaboración propia, con información de (Ford, 1999, págs. 18-21, 51, 53-56, 75-87).

La vasta red de distribuidores de automóviles Ford en territorio nacional promovió la penetración total de la marca, aunque fue de una forma discrecional, ya que el establecimiento de las agencias no estuvo determinado por las necesidades de movilidad de la localidad, sino que tomó en cuenta las solicitudes de inversión locales e incluso de algunos capitalistas relacionados con el propio Ing. Lajous (Ford, 1999, págs. 18-21, 51, 53-56, 75-87).

En el contexto mundial, los automotores aumentarían su dominio como medio de transporte de la época. La población accedía a éstos debido a las agresivas campañas de publicidad y comercialización en los medios de comunicación, lo que permitía la penetración y expansión de los mercados. Empresarios como algunos de los hermanos Azcárraga Vidaurreta y Rómulo O'Farril influyeron directamente en la comercialización, difusión de los automóviles y en el turismo de carreteras. Los primeros influirían en el impulso turístico gracias al ser dueños de la estación de radio XEW, además de que también eran propietarios de la distribuidora automotriz Agencia Ford, Compañía Importadora del Auto Universal S.A., de la que tenían filiales en la Ciudad de México en el año de 1918, en la

ciudad de Puebla en 1919 y en León para 1920.³³ Mientras tanto, O’Farril sería el dueño de Automotriz O’Farril, S.A., que después se encargaría a fines de los años treinta de la producción en México de General Motors y también llegaría a ser propietario de algunos medios de comunicación.

Fotografía 3. Publicidad que se podía ver en los años veinte

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | |
| SEDAN 4 PUERTAS Contado \$255. 9 Abonos de \$266 | SEDAN 2 PUERTAS Contado \$202. 9 Abonos de \$253 | TURISMO CON MARCHA Contado \$207. 9 Abonos de \$183 | COUPE Contado \$424. 9 Abonos de \$230 | RUNABOUT Contado \$230. 9 Abonos de \$168 |
| | | | | |
| CAMION DE CARGA DE UNA TONELADA Contado \$423. 9 Abonos de \$244 | CAMION 10 PASAJEROS Contado \$441. 9 Abonos de \$220 | CAMION DE CARGA DE UNA TONELADA Contado \$528. 9 Abonos de \$283 | CAMION Contado \$223. 9 Abonos de \$276 | |
| | | | | |
| CAMION DE CARGA DE UNA TONELADA Contado \$220. 9 Abonos de \$290 | CAMION DE CARGA DE UNA TONELADA Contado \$492. 9 Abonos de \$244 | CAMION PARA 12 PASAJEROS Contado \$528. 9 Abonos de \$289 | CAMION DE CARGA DE UNA TONELADA Contado \$427. 9 Abonos de \$266 | |

ESTA ES SU CASA. COMPRE SU COCHE.
 Las personas residentes fuera de la Capital, que deseen adquirir alguno de estos coches, deberán mandar la cantidad señalada al contado y sus referencias comerciales. Nosotros les enviaremos el coche que elijan, INMEDIATAMENTE después de aceptar dichas referencias.

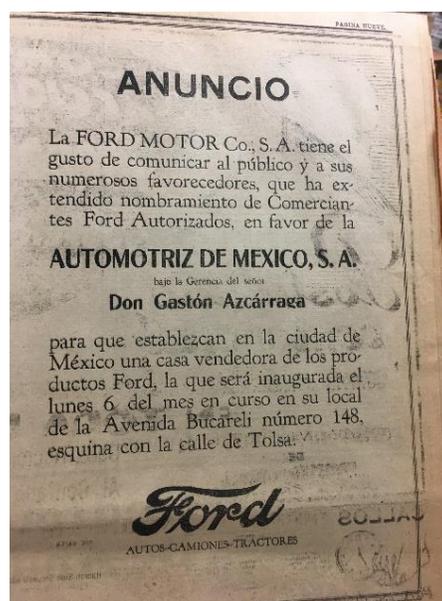
AUTO UNIVERSAL S.A.
 EFICIENCIA CORTESIA PRONTITUD

REFORMA, 20

Fuente: (Ford, 1999, pág. 21)

³³ Emilio, Gastón y Rogerio, tres de los nueve hermanos Azcárraga Vidaurreta, se habían asociado con Stanley Copeland en la importación de automóviles Ford.

Fotografías 4 y 5. Publicidad en los diarios durante los años veinte



Fuente: Publicidad de la Touring y Automóvil Club de México AMA y de la Automotriz de México, S.A. que aparecía en "Excélsior" en 1926.

En el país vecino del norte existían, desde principios del siglo XX, los *touring clubs* que resultaban proactivos en la construcción de las carreteras, en el turismo de carreteras, así como en la difusión de automotores y camiones, ya que generalmente estaban interconectados con la propia industria automotriz.

La Touring y Automóvil Club de México AMA primeramente aglutinaría a empresarios interesados en los autos y se apoyaban en todo lo relacionado al sector, incluso a los primeros extranjeros que querían recorrer los caminos poco transitables del país; de forma muy conveniente, los hermanos Azcárraga y O'Farril eran miembros importantes del *touring club* mexicano.

Es preciso abordar un tema importante en este apartado, el de los ferrocarriles, al final del Porfiriato alcanzaron una extensión de 19,280 kilómetros (Lelo de Larrea, 1991, pág. 2); para 1908 se habían fusionado las tres principales líneas del país, que eran de capitales inglés y estadounidense, para conformar Ferrocarriles Nacionales de México, S.A.³⁴

³⁴ El Ferrocarril Central Mexicano, cuya vía principal conectaba la capital del país con Ciudad Juárez, posteriormente tendría ramales hacia San Antonio en Texas, Tampico, Durango, Manzanillo, Pachuca, San Luis Potosí y Chilpancingo; el Ferrocarril Nacional Mexicano tenía como línea troncal la ruta Ciudad de México-Nuevo Laredo, sus ramales pasarían por Toluca, Saltillo y Monterrey; y el

Los Ferrocarriles del país atravesaban por situaciones difíciles, que evidentemente incrementaban los costos de operación y los financieros, lo que implicaba una disminución de la rentabilidad debido a los daños provocados durante la Revolución, las huelgas, la introducción de los automotores de la mano con las carreteras y demás factores.

A pesar del estallido de la Revolución Mexicana se continuó con la construcción de vías férreas, o al menos se intentaba reparar aquellas destruidas, ya que el ferrocarril se había convertido en un factor estratégico en el desarrollo de los enfrentamientos y del movimiento en sí mismo. Los vagones fueron útiles como depósitos de armamento, para movilizar a las tropas y en algunos casos, hasta como cuarteles de algunos líderes de la Revolución.

Las vías, los equipos de tracción y de arrastre, infraestructura como durmientes, puentes y estaciones fueron los más dañados, ya que servían como objetivos de ataque por las facciones en conflicto. Una vez terminada la afrenta, se comenzó con la rehabilitación del ferrocarril, con el afán de fortalecerlo como un sistema de servicio, con la intención de apoyar el desarrollo económico y al comercio; así, bajo el mandato de Venustiano Carranza, y para los años de 1919 y 1920, ya se encontraba prácticamente reconstruida la totalidad de las vías.³⁵

Desde mayo de 1924, el ministro de Hacienda, Alberto J. Pani, tenía en mente un plan para recuperar los ferrocarriles que se encontraban agobiados por las deudas y sumidos en un sinnúmero de conflictos laborales y con un equipo duramente dañado por las revueltas sociales. El 1° de mayo de ese año Pani firmó con la Baldwin Locomotive Works un convenio para la adquisición de 48 locomotoras y un carro eléctrico.

Ferrocarril Internacional Mexicano con su línea troncal corría de Piedras Negras a Durango, pasando por Torreón.

³⁵ Para 1920, durante el gobierno de Victoriano Huerta se suscitó una huelga de trabajadores ferrocarrileros; con Álvaro Obregón se reconoce la deuda ferroviaria estadounidense, y se envía a Adolfo de la Huerta a Nueva York para negociar con el Comité Internacional de Banqueros, surgiendo el convenio De la Huerta-Lamont en junio de 1922, el cual restablecía el servicio de la deuda pública y la ferrocarrilera. Sin embargo, sería suspendida nuevamente bajo la administración en la Secretaría de Hacienda de Alberto J. Pani, ya que estaba en desacuerdo en que se incorporara a la deuda total, la ferrocarrilera.

Con Calles se hicieron los esfuerzos para reorganizar los ferrocarriles,³⁶ a pesar de que muchas de las carreteras proyectadas correrían de forma paralela a éstos. Sin embargo, dicha reorganización tenía que ver también con los intereses propios de los políticos en turno.³⁷

Existe una hipótesis que señala que la construcción en paralelo hizo que se contradijeran ambos sistemas, “los efectos positivos de las inversiones ferrocarrileras y redujo su rentabilidad (Anaya, 2013, pág. 16). Este efecto posteriormente sería observable desde la Ciudad de México hacia Toluca, Cuernavaca, Puebla, Querétaro y Pachuca.

Para octubre de 1925, Pani iría nuevamente a intentar renegociar la deuda del país con el Comité Internacional de Banqueros a Nueva York, y para el 23 de octubre del mismo año se firmó la enmienda Pani-Lamont, la cual separaba la deuda ferroviaria de la deuda total.³⁸ Pero el presidente Calles seguía preocupado por la rehabilitación ferroviaria y por el manejo y control de los trabajadores; para el primer aspecto dispuso la compra de 48 locomotoras y un carro eléctrico mencionados en párrafos anteriores; mientras que para el segundo, era evidente que la base de trabajadores se estaba incrementando y por lo tanto las demandas salariales.

Era casi imposible que nuevas inversiones extranjeras se interesaran por ser partícipes de la reconstrucción ferroviaria, debido a la incertidumbre que presentaba ese sector, por lo que hacia los años de 1927 y 1928 disminuyó la inversión en los ferrocarriles. Así fue que la administración callista optó por contratar al canadiense Henry W. Thorton,³⁹ que era conocido como “el artífice de la rehabilitación ferroviaria y ex-accionista del ramo en México” (Lelo de Larrea, 1991, pág. 6),⁴⁰ quien le presentaría un informe al secretario de Hacienda del momento, Luis Montes de Oca, el día 5 de diciembre, donde señalaba que:

³⁶ La CNC sí contempló tomar en cuenta el elemento de competencia entre el ferrocarril y la carretera.

³⁷ “Los políticos, por su parte, y el presidente Calles entre ellos, no dejaron de utilizar la empresa para sus intereses personales. Calles mandó construir en Tamaulipas un ferrocarril de 126 km de longitud entre Estación Calles y Estación Guerrero, que pasaba por el ingenio El Mante del que era copropietario (Krauze, Meyer, & Reyes, Historia de la Revolución Mexicana 1924-1928. La reconstrucción económica, 1977, pág. 94)

³⁸ Este nuevo convenio establecía la creación de tres comisiones: la de Eficiencia, la de Tarifas y la Valuadora de Daños.

³⁹ Su origen, proveniente de la clase alta de su país y el ser ferrocarrilero, indudablemente influyeron en su diagnóstico sobre la situación de los ferrocarriles en el país.

[...] la mala situación financiera de la empresa se debía en parte a que la administración no era ni gubernamental ni privada, y que por tanto, combinaba las desventajas de ambas. [...] el sector debía asumir la responsabilidad financiera y el control administrativo era el privado. [...] esta primera aseveración hacía a un lado la idea sustentada por el gobierno mexicano en el sentido de que los sistemas de comunicación debían ser hechos por el gobierno y participar de los azares de él (Lelo de Larrea, 1991, pág. 7).

Otra de sus recomendaciones consistía en instaurar una mesa directiva integrada por tres miembros elegidos por los banqueros, otros tres por el Gobierno Mexicano y él sería el séptimo miembro y fungiría como director. Era evidente que si se estructuraba de esa forma la mesa directiva, los intereses de los banqueros radicados en Nueva York tendrían la mayoría, situación que dejaría, evidentemente, en desventaja al Gobierno Mexicano.

Thorton también destacaba en el diagnóstico, que debería hacerse un despido y un reajuste de los trabajadores, y para poder dirimir los problemas laborales que esto acarrearía, era necesario crear una junta de arbitraje interna, donde si no se lograsen sanar las diferencias, él sería el encargado de tomar la decisión final.

La parte financiera era un evidente problema mayúsculo, por lo que para la recuperación de fondos el canadiense proponía un incremento de 10% en las tarifas de flete, así como también:

[...] solicitaba del gobierno el pago a la empresa de 10 millones de dólares por daños y perjuicios y de 2 millones de dólares por transporte de tropas durante la Revolución, además de una aportación de 3 millones de dólares para el inicio de labores (Lelo de Larrea, 1991, pág. 9).

Sin embargo, en 1927, la compañía dejaría de cubrir los pagos de su propia deuda externa, enviando señales negativas a los inversionistas. Con ello, la rehabilitación tan ansiada del ferrocarril, había fracasado.

Los problemas financieros, administrativos y laborales se agudizarían, pero el gobierno callista habría sido capaz de cumplir uno de sus objetivos de política económica, que consistía en comunicar la rica zona del noroeste con el resto del país, comunicación que pretendía reducir su dependencia del sur de EUA.

Después de la crisis de 1929, la que para ese entonces era la empresa más importante del país, acabaría por ser administrada en su totalidad por el gobierno, lo que lamentablemente a la postre estaría a la merced de los traqueteos de la política del gobierno en turno.

La unión de las regiones en el país se constituía solamente de ferrocarriles deficientes y de rutas por las que únicamente circulaban bestias. Los nuevos camiones y automóviles les robaban, no sólo el pasaje a los ferrocarriles, también la carga, pero cuando se presentaban condiciones climáticas desfavorables para los automotores, el ferrocarril era la opción,⁴¹ sin embargo, los bajos costos a la larga que implicaba el automóvil terminaron por ser el factor decisivo.

El auge del ferrocarril porfiriano ya había ocasionado que las carreteras virreinales y del México Independiente se desatendieran, las que fueron conservadas se redujeron a comunicaciones regionales y como vías de salida hacia las rutas férreas. Ante ello, los regímenes posrevolucionarios consideraron sustituir la imagen porfiriana de los ferrocarriles con un nuevo símbolo de progreso; así es como las carreteras permitieron el tránsito, ligando a la capital del país con las grandes urbes de la época, introduciendo a nuestro país a la *era del automóvil*.

Era más que evidente que el Gobierno Mexicano debía preocuparse entonces por la construcción de carreteras modernas, adaptables a los avances del autotransporte.

La falta de coordinación que impusieron al crecimiento de la red carretera y el descuido de los ferrocarriles fueron un par de muchas otras causas de su declive; al final, su efecto fue degradar un medio muy costoso que ya ofrecía una alternativa al movimiento de personas y bienes (Anaya, 2013, pág. 23).

⁴¹ La Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial le brindarían un respiro al caballo de hierro.

El automóvil impulsaría el surgimiento de nuevas actividades comerciales relacionadas con la industria automotriz, como las afines con las partes, el ensamblaje y el mantenimiento; otras encargadas de los servicios para el transporte de pasaje o de carga, como el servicio de coches y de autobuses; de igual forma, también impactaría de forma positiva en el crecimiento de algunas industrias, como la construcción, y definitivamente estimularía enormemente el surgimiento de otras, como el turismo.

III.2. El turismo

A la mala publicidad a los ojos del mundo que la Revolución le había traído al país, se le trató de “atacar”, ya que no se modificaría esa percepción por sí sola, sino que debía de ser necesario el esfuerzo de intelectuales, artistas, miembros del sector privado, del gobierno y más involucrados para que ésta se transformara. Al final de la fase armada uno de los sectores con los que el nuevo Estado deseaba reconciliarse fue el empresarial, así fue que se añadió la intención de darle impulso al turismo en las ideas renovadoras del gobierno.

En la década de 1920, el turismo se pensó como una actividad basada en la diversidad cultural y natural del país como elementos atrayentes que podrían traer los beneficios de la inversión extranjera internacional. Se vislumbraba como la industria que lograría conciliar los intereses del gobierno, de los empresarios y de la sociedad civil; incluso podría ser una actividad que ayudase a renovar las relaciones diplomáticas con el vecino del norte.

A nivel mundial, la reciente industria del turismo se estaba desarrollando, llegaban al país noticias de países como Japón, China, Hawaii, España, Argentina, Brasil, Suiza, Italia, Noruega, Suecia, Dinamarca, etcétera, donde ese sector ya estaba siendo explotado. En México tuvo sus primeras muestras debido a la prohibición de la venta y el consumo de bebidas alcohólicas en EUA. Aquella Ley Seca⁴² provocaría las primeras pequeñas oleadas de turistas en el país, comenzarían en las ciudades fronterizas del norte con la intención de acceder a las cantinas y casinos que comenzaban a aparecer en mayor medida en esa

⁴² Entre el 16 de enero de 1920 y el 5 de diciembre de 1933, gracias a la Enmienda XVIII a la Constitución de EUA, de la mano con la Ley Volstead, se prohibía la venta, importación, exportación, fabricación y transportación de bebidas alcohólicas en todo su territorio.

región; Tijuana fue el primer destino turístico internacional del país, junto con las playas de Tampico.

Comenzó a ser evidente que el turismo significaba dinero, en varios sectores de la población se hablaba del potencial económico que representaba esta actividad, además de que si se le impulsaba, también brindaría la oportunidad de una mayor integración de la sociedad mexicana y alentaría la construcción de infraestructura diversa. Por ello, una de las propuestas del sector privado consistió en la creación de juntas locales que incluyeran a las cámaras de comercio y a la sociedad civil, para que se involucraran en las ventajas de la construcción y mejora de aquellos caminos que permitieran la comunicación de los centros urbanos con las localidades que poseían atractivos turísticos, para lograr posicionar la mirada positiva extranjera en nuestro país.

Se requería exponer las riquezas naturales y culturales del país para atraer la inversión extranjera y con ello a los visitantes. Se propuso que las urbes y localidades impulsaran actividades musicales, fiestas populares y ferias de forma asidua. Así, el turismo se basaría en el paisaje rural y en las manifestaciones culturales, las artesanías, bailes, monumentos históricos y sitios arqueológicos, que adquirirían un nuevo valor ante los ojos de todos. Incluso ya se comenzaba a pensar en la promoción de las playas del Pacífico mexicano como una opción para satisfacer la demanda de esparcimiento y descanso que los viajeros estaban exigiendo en algunos destinos del mundo. Los largos inviernos en Canadá y EUA hacían de México el candidato idóneo para recibir a los ciudadanos de esas naciones en calidad de turistas.

Posteriormente, al restablecimiento de las relaciones diplomáticas entre nuestro país y EUA, para 1925 el entonces secretario de Hacienda, Alberto J. Pani,⁴³ destacó los efectos positivos que implicaba la promoción turística. Señaló que el incremento de los espacios dedicados al ocio podían conducir a que el turismo se convirtiese en una industria nacional,

⁴³ Ingeniero civil y político mexicano, fue Secretario de Hacienda en el gobierno de Álvaro Obregón de 1923 a 1924, ratificado en el gobierno de Plutarco Elías Calles de 1924 a 1927; también estaría en el cargo en el cambio de gobierno de Pascual Ortiz Rubio a Abelardo L. Rodríguez. Tuvo una larga trayectoria en la época, además de ocupar la oficina principal de Hacienda, fue Secretario de Industria, Comercio y Trabajo; Secretario de Relaciones Exteriores y embajador de nuestro país en Francia y España. Renombrado por ser el fundador del Banco de México, del Banco Nacional de Crédito Agrícola, la Dirección de Pensiones Civiles de Retiro, de la Enmienda Pani-Lamont que reducía el monto de la deuda pública al desvincular la deuda ferroviaria de la federal, etc.

una industria que sería el “conjunto de empresas y actividades de diversa índole que posibilitan, provocan y mantienen el movimiento de viajeros nacionales y extranjeros a través de nuestro territorio” (Pani, 1941, pág. 224); y para que la industria del *tourismo* se desarrollara era necesario que se contara con caminos modernos.

El turismo en México es un producto genuino de la Revolución. Antes de ella [...] casi no se viajaba. [...] El Nuevo Régimen [...] ha prescrito las vacaciones periódicas para todos los trabajadores [...] y caracterizado su política vial con la construcción de una red de carreteras pavimentadas que extienda el uso del automóvil y estimule las excursiones, las encauce y las sistematice (Madero, 2005, pág. 133).

El 15 de enero de 1926, el presidente Calles reformaría la Ley de Migración de 1908, para que aparecería por primera vez la noción de turista, la que consideraba como tal a aquel extranjero que visitase el país con motivos de ocio y recreación, y que su permanencia en territorio nacional no debiera excederse por más de seis meses (“Ley de Migración de los Estados Unidos Mexicanos”, 1926). Incluso, la CNC ya tenía como objetivo el desarrollo turístico, el cuál sería un objetivo plenamente nacional, hasta sexenios posteriores.

Se comenzaría a echar mano de campañas publicitarias y de los medios de comunicación para difundir e impulsar el desarrollo del turismo. Se constituirían las primeras asociaciones de restauranteros, hoteleros y clubes de automovilistas, que de igual forma promoverían la realización de viajes turísticos a nuestro país.

El turismo “es una de las industrias más nobles que puede explotar un país” puesto “que consiste EN IMPORTAR ORO SIN EXPORTAR ESTE”; además, no sólo el oro es el que dejan dichos turistas mientras permanecen entre nosotros, sino que muchos de ellos invierten capitales en diferentes empresas y ayudan a los nativos al desarrollo de las industrias en general, y “especialmente al comercio”, aportando los extranjeros, [...] su experiencia, y la experiencia es la maestra más cara que se conoce; [...] “desde todo punto de vista es bueno fomentar dicho turismo”; a tal grado lo comprende así el señor Presidente, general don Plutarco Elías Calles, que ya ha dado los primeros pasos: la construcción de modernos y fáciles caminos (“Si los turistas van a las I. Hawai seguramente vendrán a México”, 1926).

Poco a poco sería necesaria la creación de los primeros servicios turísticos, como infraestructura de hospedaje, agencias de viajes y organismos especializados.⁴⁴ Incluso, para 1926, el recién fundado Banco de México creó el Departamento de Turismo que sería el encargado de elaborar un boletín turístico totalmente en inglés con crónicas que destacaban algunos de los paseos que se podían realizar dentro de la Ciudad de México para visitar el Castillo de Chapultepec, el Paseo de la Reforma, la Academia de San Carlos, la Casa de los Azulejos; un poco más retiradas del centro de la ciudad estaban las visitas a Churubusco, Coyoacán y San Ángel. También se difundían en el boletín, las rutas turísticas que se podían encontrar en las cercanías de la Ciudad de México, era posible desplazarse a: Amecameca, Cholula, Xochicalco, Xochimilco, Pachuca, Tepotzotlán y Teotihuacán.

De 1921 a 1934, los gobiernos y el sector privado utilizaron al turismo como conducto para la promoción de un México pacífico y estable, con una gran riqueza natural, cultural e histórica; se valieron de él para lograr el estímulo al intercambio comercial y al desarrollo industrial, revelar que este país que había pasado por una cruenta lucha armada valía la pena ser tomado en cuenta.

⁴⁴ Para el año de 1922 surgiría la Asociación de Administradores y Propietarios de Hoteles, que posteriormente se transformaría en la Asociación Mexicana de Hoteles.

CAPÍTULO IV. CONSTRUCCIÓN E INAUGURACIÓN DE LA CARRETERA

“la construcción [...] de los caminos para el automóvil” (Domínguez, 2013, pág. 282)

IV.1. La construcción

Para inicios de 1926 las tres primeras carreteras que se habían propuesto construir ya estaban en ese proceso. Con gran actividad la BBC, bajo la dirección de la CNC, estaba dedicada a los trabajos de reparación, reconstrucción y apertura de los caminos. Calles deseaba que se les imprimiera la mayor actividad posible, razón por la cual toda la capacidad económica de la partida del presupuesto que estaba destinada a las obras se empleó con vehemencia.

Continuaba siendo una organización bastante compleja la que se estaba llevando a cabo en el país con el proyecto carretero, ya que simultáneamente se estaban ejecutando trabajos en forma en los caminos México-Puebla en toda su extensión, el de México-Cuernavaca ya tenía el trazo programado hasta Acapulco; y ya se estaba trabajando en la México-Nuevo Laredo,⁴⁵ en los tramos de la Ciudad de México a Pachuca, en el de Monterrey hacia el norte y en el de Nuevo Laredo hacia el sur para unir los tramos en el centro para la Carretera Panamericana.

La carretera México-Pachuca fue la primera en terminarse e inaugurarse, el día domingo 5 de septiembre de 1926 sería la celebración a la que asistirían algunos funcionarios de los poderes locales y presidenciales a lo largo de sus 93.8 km asfaltados, camino con muy pocas curvas y cuestas.⁴⁶

⁴⁵ Sobre la construcción de la carretera México-Laredo existe suficiente una bibliografía, alguna tal vez no muy extensa pero sí completa. Fue inaugurada hasta 1936 por Lázaro Cárdenas.

⁴⁶ Se organizó una recepción en Tizayuca para dar instrucciones a los aproximadamente 2000 visitantes esperados sobre el lunch-cerveza que se realizaría al llegar al parque nacional “El Hiloche”, ese servicio fue ofrecido por el entonces gobernador del estado de Hidalgo, la comida oficial se llevaría en El Chico y Velasco. La cerveza que se serviría provenía de la Cervecería Modelo que había hecho el ofrecimiento al gobernador, y de las Cervecerías Cuauhtémoc-Moctezuma que habían hecho lo propio con el Comité Organizador de Festejos.

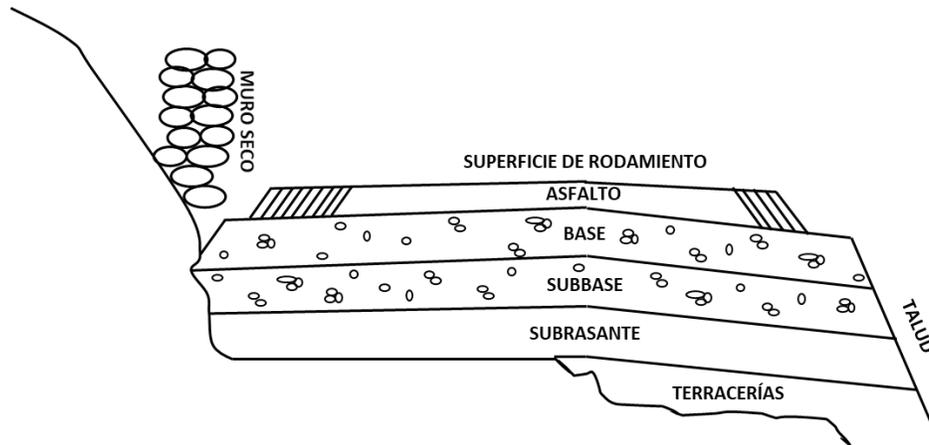
La idea principal era intensificar las faenas hacia Puebla y Acapulco en la totalidad de su extensión, para que la gente pudiese ver con exactitud la forma en que quedarían los caminos cuya construcción se tenía contratada con la BBC, además de apreciar los efectos positivos que ofrecía al viajero un camino que no presenta ningún obstáculo en el trayecto desde el inicio hasta el fin, lo que implicaba que se podía transitar de forma cómoda, rápida, segura, sin daño a los automóviles y con un costo bastante bajo.

La CNC introdujo procedimientos de construcción totalmente novedosos, como por ejemplo, el empleo de asfalto rebajado (fabricado en el país con el uso de una patente estadounidense) para el tratamiento superficial mediante riegos en revestimientos de bajo costo. En este renglón de riegos asfálticos superficiales bien pronto se inició la evolución técnica mexicana propia (Díaz, 1980, pág. 72).

La técnica innovadora traída por la BBC consistía en: primero aplanar el terreno natural que se ubica a nivel de movimiento de tierras hasta lograr una superficie conocida como *subrasante*, lo que constituye el terreno de nivelación y de cimentación de la carretera; posteriormente se aplica una capa de materiales pétreos que podían ser mezclados con materiales asfálticos denominada *subbase*; en seguida se coloca una capa de material selecto y procesado que también puede ser una mezcla pétrea y asfáltica llamada *base*; estas dos últimas capas son la estructura que sostiene la capa asfáltica. Y así, la capa de asfalto es la última que se construye, se tiende una capa de grava con piedra y es finalizada con un baño de petróleo, que en realidad está principalmente constituido por betunes de origen natural, como el chapopote o aquellos obtenidos por la refinación de ese; ésta ya constituye la superficie de rodamiento vehicular. Las cuatro capas descritas son las conforman la estructura del pavimento.

Todo ese proceso técnico anterior, aunado al uso de la dinamita para abrir los caminos y destruir parte de la montaña, y la implementación de las cortinas o muros secos construidos con trozos de roca superpuestos para proteger la capa de rodadura y el paso vehicular, constituyeron la técnica fundamental empleada en la construcción de caminos.

Representación gráfica 1. Capas de una carretera asfaltada



Fuente: Elaboración propia

La construcción de la carretera a Puebla fue muy distinta a la de Pachuca, para llegar a la Angelópolis era necesario atravesar la serranía del Eje Neovolcánico, que implica colinas y elevaciones debían de ser superadas, lo que requería que el camino contara con curvas y cuestas, razón por la cual fue necesario traer la maquinaria más moderna y efectiva de la época, palas electromecánicas, aplanadoras, compresoras, trituradoras de piedra, conformadoras, tractores, que eran capaces de realizar el trabajo de millares de peones.

Fotografía 6. Excavadora de la BBC en los trabajos de construcción de la carretera México-Puebla



Fuente: Obtenida de la página web del FAPECFT.

La carretera se dividió en cinco secciones o campamentos para tener una mejor organización, supervisión y eficiencia en los trabajos. El ingeniero Felipe Sánchez fungiría como el inspector general de toda la división. Partiendo de la Ciudad de México, el campamento número uno se ubicaba en El Peñón y se encontraba a cargo del ingeniero Carlos I. Betancourt; el segundo, a cargo del ingeniero Jorge Núñez era el de la Hacienda de Zoquiapan; el número tres se localizaba en Llano Grande y el ingeniero Aldasoro era el encargado; en La Venta estaba el campamento número cuatro a cargo del señor Francisco Fernández Almendaro; y el último, el número cinco en Cholula, bajo las órdenes del señor Leandro Cisneros. Fungía como ingeniero en jefe de la carretera Mr. Conor y el ingeniero Edward Hurley como Superintendente General de Caminos de la BBC.

Era posible ver a lo largo del camino durante los trabajos en los tramos despoblados a parejas de soldados federales que estaban encargados de la seguridad, al acercarse la fecha de inauguración fueron enviados camiones y motocicletas con agentes de tráfico y de la policía montada, con la intención de ir analizando la forma de establecer eficazmente los servicios de vigilancia para los automotores y para la prevención de accidentes. También se construirían lo que se conocen como “block-houses”, es decir, pequeñas casas de ladrillo a lo largo de la carretera para que los guardias de seguridad pudiesen instalarse para poder vigilar de día y de noche.

La primera sección, la que se encontraba en El Peñón, abarcaba aproximadamente 30 kilómetros, en algunos tramos la ruta resultó paralela a la vía del Ferrocarril Interoceánico. En esta sección era posible ver tramos pintorescos como la zona del pueblecillo de Los Reyes, lo que permitiría ser uno de los atractivos para la vista de los turistas. Fue necesario expropiar y demoler varias casas en los pueblecillos de Ayotla y Tlapacoyan para poder ensanchar el camino, mismas que fueron reconstruidas en una línea más atrás de donde originalmente se ubicaban.

El campamento número dos, el de la Hacienda de Zoquiapan fue uno de los tramos más importantes y difíciles de toda la carretera, ya que es la zona de la serranía que resulta más accidentada y con mayor pendiente, características que le permitió ofrecer mayores atractivos a los viajeros, gracias a la belleza del panorama tan abrupto y escabroso. De los kilómetros 30 al 41 la carretera no presentaba ningún problema, sin embargo, desde el Cerro del Tezoyo, que ocupa el kilómetro 41, y hasta el kilómetro 67, los trabajos tuvieron

que ser realizados con los más altos conocimientos de ingeniería de caminos de la época. En este tramo fue intenso el uso de la dinamita para rebajar el talud de la montaña y el uso de las cortinas, lo que permitía darle al camino la amplitud uniforme de 10 metros como mínimo.

**Fotografía 7. Hombres abriendo un cajón para la construcción de la carretera
México-Puebla**



Fuente: Recuperada de la página web de la mediateca del INAH:

http://www.mEDIATECA.INAH.GOB.MX/ISLANDORA_74/ISLANDORA/OBJECT/FOTOGRAFIA%3A2625 el día 22 de mayo de 2018 a las 13:45 h.

El tercer campamento se ubicaba en la zona llamada Llano Grande, que es la parte más alta de la montaña, lugar geográfico donde se dividen las aguas y donde inicia la vertiente del Golfo hacia el Valle de Puebla. En algunos sitios se aprecia el Iztaccíhuatl de flanco cubierto de nieve y desde otro punto se admira en toda su extensión y belleza el Valle de México, el vaso de Texcoco y las montañas circundantes. Se llevaron a cabo también trabajos de rebaje, arreglo de curvas y ampliaciones, ya que el camino se aventura de forma audaz por el perfil de la montaña, rodeando gargantas profundas y bordeando desfiladeros.

Fotografía 8. Plutarco Elías Calles



El presidente pernoctó en el campamento de Llano Grande, para supervisar los trabajos previos a la inauguración de la carretera (Macías, Carlos, 1996).

En el tramo que corresponde al cuarto campamento, el de La Venta, es donde comienza el descenso del camino hacia Puebla y cuenta con lindas vistas panorámicas; comprende desde la famosa Cuesta de Molinillos, en la vertiente del Valle de Puebla, hasta San Martín Texmelucan. Fue necesario reducir la pendiente de la famosa Cuesta de Molinillos, así como suavizar las curvas para hacer del tramo uno de los más cómodos y atractivos de la carretera. Es una zona que se caracteriza por la amplitud y la seguridad que inspiraba al viajero, ya que la mayor parte del camino se desliza por el dorso de la montaña al fondo de cortaduras con altos taludes a ambos lados.

La sección número cinco, establecida en Cholula, fue la última zona de la carretera en comenzar su construcción. El terreno de la sección era más plano, tipo lomerío y en un tramo existe un arenal que constituía un problema para el tráfico previo a la construcción de la carretera, sin embargo, fue tratado con la técnica de la época para que no resultase un obstáculo en el proyecto.

Las pendientes de toda la carretera se regularizaron a una elevación que no excedía del 6 o 7 por ciento. Se trabajaba de día y de noche en algunos tramos de la carretera para

cumplir con la fecha de término, incluso se empleó el servicio de dos palas automáticas eléctricas, que de entre toda la maquinaria innovadora de la época, era la que resultaba más interesante por su rendimiento.

Como dato curioso, durante la construcción de la carretera, se encontró el esqueleto de un mamut, cuyos restos fueron exhibidos primero en el Museo de Historia Natural del Chopo, pero por la falta de cuidado y vandalismo quedaron en mal estado, por lo que se desmontó del Chopo y fue reconstruido con piezas sobrantes de especímenes de la misma especie. Para 1973 fue rescatado por el Museo de Geología de la UNAM, donde aún permanece montado.

También se dejaron en algunos lugares a lo largo del camino, amplias plazoletas, rotondas o glorietas que servirían para paraje de vehículos o para permitir las vueltas a los vehículos sin peligro de algún accidente y sin estorbar la circulación. “Se pretende —comentaba el ingeniero Núñez a la prensa— que si por desgracia llega a registrarse algún accidente, no quepa ninguna razón para atribuírselo a defectos de la carretera o a faltas de previsión en las obras” (“La carretera a Puebla ya está muy adelantada”, 1926).

Incluso la AMA y otras organizaciones relacionadas con el deporte automovilístico, enviaron comisionados a recorrer la carretera, la cual había dejado la mejor impresión acerca del magnífico estado y las inmejorables condiciones que ofrecía, por lo que recomendaron a sus clientes y socios la asistencia a la inauguración.

“EL DOMINGO 19 SE INAUGURARÁ LA CARRETERA DE MÉXICO A PUEBLA”, con ese titular se anunciaba la apertura de la segunda carretera construida en el país y bajo la experiencia de la BBC, en el periódico *Excélsior* del día lunes 12 de septiembre de 1926, se consideraba que sería uno de los caminos con más tráfico en el país una vez que se inaugurara.

Fotografía 9. Publicidad de la carretera anunciando su inauguración



La imagen número 1 corresponde al Puente de Chalilo que se ubica un poco delante de Río Frío, la 2 muestra una maravillosa perspectiva del Iztaccíhuatl desde el punto llamado “El Corazón” debajo de la Cuesta de Molinillos y la 3 es la hermosa calzada de robles que forma parte de la carretera antes de llegar a la Hacienda de Zoquiapan previo al inicio del ascenso a la serranía. Fuente: “El domingo 19 se inaugurará la carretera de México a Puebla”, *Excélsior*, 12 de septiembre, 1926, pág. 1.

Se planeó una excursión para solemnizar la apertura de la carretera. Participaron en la organización del evento de forma conjunta la CNC, la BBC, el Automóvil Club de México, la Asociación Automotriz Mexicana, S.C.L., el gobierno del estado de Puebla, la Pierce Oil Corporation, la Compañía Mexicana de Petróleo “El Águila”, S.A.; y las Cervecerías Cuauhtémoc-Moctezuma y Modelo.

Se hizo coincidir la inauguración de la Feria Comercial de Puebla con el día de la inauguración de la carretera, con la intención de que los excursionistas permanecieran más tiempo en la Angelópolis.

Iniciaría el evento en el kilómetro 18 en la bifurcación de los caminos de Texcoco y Puebla a las 7 de la mañana, donde los vocales de la CNC harían la declaración de apertura. Desde

ese punto la comitiva continuaría, y más adelante, en el kilómetro 63, que marca los límites de los estados de México y Puebla, estaría el Gobernador Claudio N. Tirado para dar la bienvenida a los turistas y develaría un monumento conmemorativo. La excursión continuaría a la Ciudad de Puebla, donde se tenía dispuesto en el Paseo Bravo un lunch-cerveza, la Feria Comercial de Puebla organizaría dos grandes bailes, uno por la tarde y otro por la noche en honor, también de los visitantes metropolitanos.

En cuanto a la seguridad y el orden, se dispuso que tanto el Departamento de Tráfico como de la Policía Montada y los destacamentos militares, encargados de la vigilancia, procurando que no se cometieran imprudencias que expusieran a los excursionistas a accidentes. La Inspección General de Policía fue la entidad que proporcionaría los servicios necesarios para establecer los puestos de socorro en lugares previamente determinados.

Para auxiliar en los puntos del camino donde debían extremar precauciones, se señalaron con jalones de piedra blanca y con postes indicadores que marcan la proximidad de las curvas, pendientes, puentes y la velocidad máxima a la que se debía de marchar en el camino. A lo largo de la carretera existen infinidad de lugares pintorescos, donde los turistas que no contemplaran prolongar su excursión hasta la Angelópolis podían detenerse a pasar el día.

Se recomendaba, a aquellos que hicieran el regreso de noche, que al aproximarse a un coche que viniese en sentido contrario, poner los faros a media luz para seguridad y comodidad en el manejo, ya que la luz intensa resultaba molesta y podía propiciar algún choque o accidente.

IV.2. La inauguración

Comenzaría la inauguración en el punto acordado, sin embargo, la ruptura de las cadenas para abrir la carretera no se dio a la hora acordada en el programa, sino que fue hasta las 8:30 de la mañana, debido a la excesiva precaución de los agentes de tráfico, lo que ocasionó que el tránsito se acumulara desde temprano ese día. Se alcanzaban a ver columnas de automóviles frente a los retenes.

Se encontraban en el sitio de apertura el presidente de la CNC, el Ing. Antonio Madrazo, y los vocales de la misma, los ingenieros León Salinas y Francisco Díaz Leal, así como el Subsecretario de Hacienda y Crédito Público, Octavio Dubois y el Oficial Mayor de la SCOP.

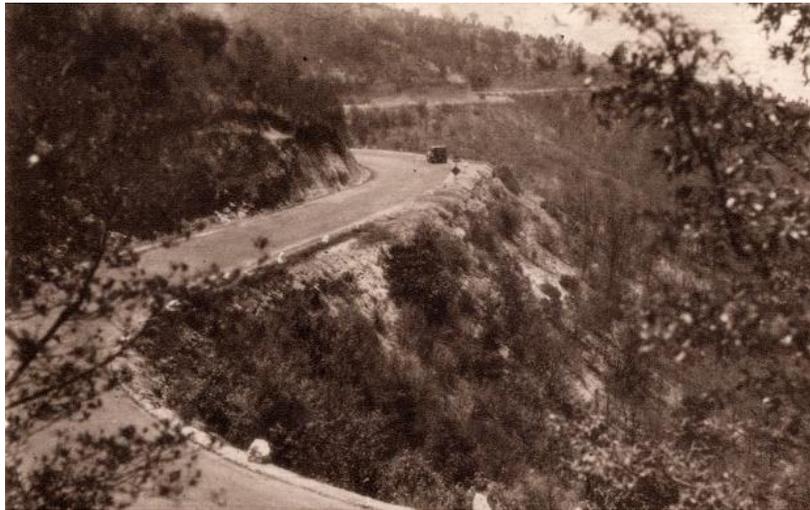
A lo ancho del camino se había tendido una cadena frágil que debía romperse, a los extremos era sostenida por los representantes de los periódicos *Excélsior* y *El Universal*, el Ing. Madrazo exclamó: “Habiendo obtenido la autorización respectiva del ciudadano presidente de la República para poner al servicio público la carretera México-Puebla, se declara abierta con esta fecha” (“Fue ayer brillantemente inaugurada la hermosa carretera México-Puebla”, 1926). Al momento, la cadena fue retirada del piso y la crónica de la época menciona que una avalancha de automóviles de distintos fabricantes, distintas potencias y tamaños comenzaron a circular por la flamante vía. Incluso se ha considerado que esta aglomeración de vehículos fue el primer embotellamiento que se registró en el país, se calculaban un aproximado de 2,000 automotores.

Distribuida a lo largo del camino, se encontraba una valla de tropas diligentes que eran las encargadas de resguardar el orden. La Cruz Roja y la Cruz Blanca también establecieron a lo largo de la carretera numerosos puestos de socorro y de forma constante estuvieron movilizandolos sus vehículos de emergencia para que estuviesen prontos para prestar auxilio a quien lo necesitara.

En los poblados intermedios se llevaron a cabo hermosas fiestas, se engalanó el camino y las calles, se levantaron arcos de triunfo en los que los habitantes regaron flores, confeti y serpentinas al paso de la comitiva. En Ixtapaluca los arcos contenían las siguientes inscripciones: “El pueblo de Ixtapaluca felicita al Supremo Gobierno.- Las autoridades y empleados del Municipio felicitan al Ejecutivo.- El Comité Administrativo aprueba las ideas del Gobierno”. Ahí también se quemaron cohetes y músicos interpretaron sonos mexicanos.

En Zoquiapan en el ascenso a la sierra, la manifestación de ornato continuó con gallardetes, banderolas tricolores, flores frescas y mucho colorido. En este punto, la marcha de algunos de los automóviles comenzaron a fallar, a muchos les faltó el agua, se les calentó el motor o se les pincharon misteriosamente las llantas con tachuelas que al parecer fueron criminalmente regadas en diversos tramos de la carretera.

Foto 10. La carretera bordeando la sierra



Llegando al kilómetro 45, en el paraje llamado El Mirador y en la Peña del Gato, el Ing. Madrazo descubrió una placa cuya leyenda dice: “Este camino se construyó siendo Presidente de la República el ciudadano general Plutarco Elías Calles. –1926.– C.N. de C.” (*Excélsior*, 20 de septiembre, 1926, pág. 3). Fuente: México en Fotos. Recuperado de: <https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/camino-de-la-ciudad-de-mexico-a-puebla-MX12490736668495/29>. Consultado el 12 de abril de 2018 a las 10:56 h.

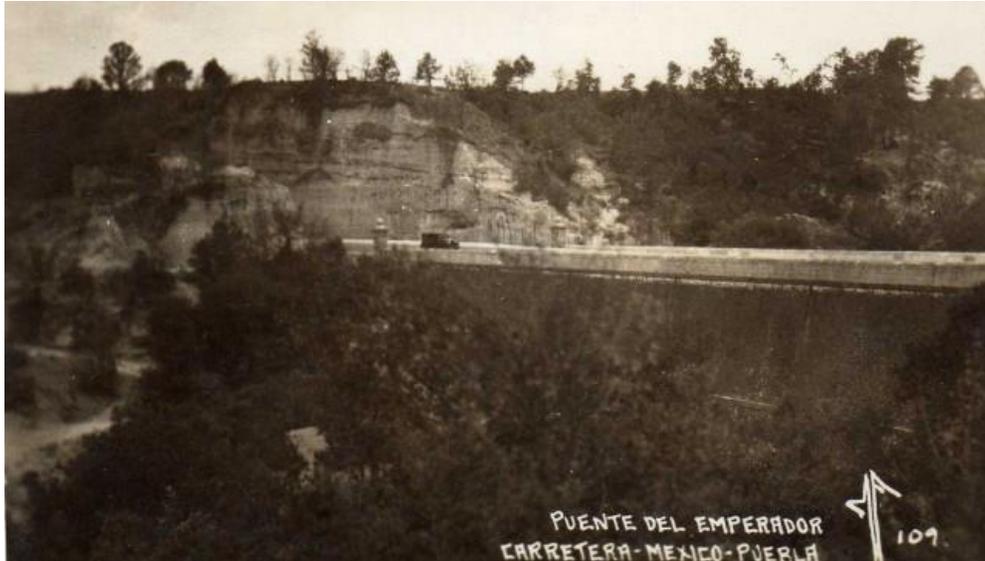
Fotografía 11. Peña del Gato



Fuente: México en Fotos. Recuperado de: <https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/la-pena-del-gato-carretera-federal-mexicopuebla-ci-MX14538228885537>. Consultado el 12 de abril de 2018 a las 22:33 h.

En el kilómetro 56+600 se reconstruyó la superficie de rodadura del Puente del Emperador,⁴⁷ la estructura que se conoce a la fecha data de 1837, bautizado así debido a que el Emperador Maximiliano de Habsburgo transitó por él para poder llegar a la Ciudad de México.

Foto 12. Puente del Emperador



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A141505 y

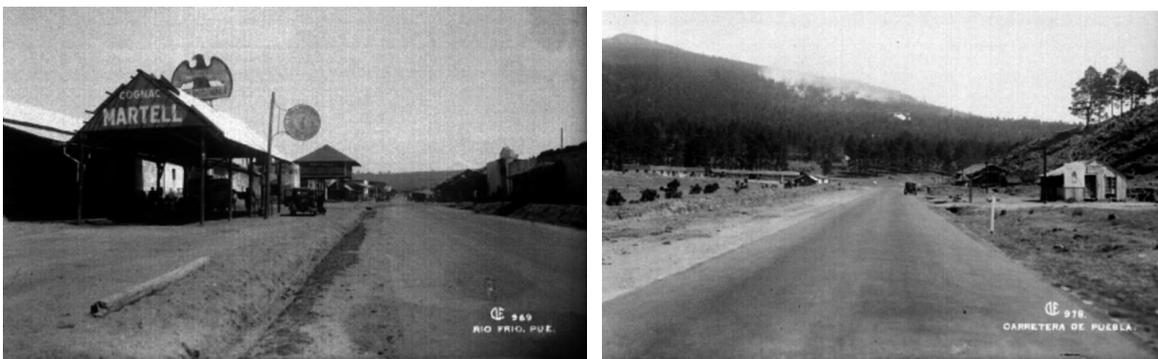
http://www.mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A140768.

Consultado el 10 de junio de 2018 a las 23:43 h.

La comitiva, ya aproximándose al kilómetro 63, que marca los límites entre el Estado de México y Puebla, a la altura de Llano Grande, seguía topándose con los matices de la gran celebración desde los poblados anteriores. A la altura de Río Frío, en Las Cruces, los agentes del tráfico detuvieron el paso vehicular, para que pudiese ser observada por la mayoría de los asistentes, la ceremonia que se llevaría a cabo en dicho kilómetro.

⁴⁷ Anteriormente se conocía como el Puente de Texmelucan, fue construido durante la época colonial y destruido en la guerra de Independencia.

Fotografías 13 y 14. La carretera ya terminada a la altura de Río Frío



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A141505 y

http://www.mEDIATECA.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A140768. Consultado el 10 de junio de 2018 a las 23:43 h.

Con antelación, en ese punto se había concentrado una comitiva especial, integrada por el gobernador del Estado de Puebla, Claudio N. Tirado, altos funcionarios de su gobierno, representantes de la Cámara Local de Comercio, del Tribunal de Justicia y del Ayuntamiento angelopolitano. Ahí se develó, al ritmo de los acordes del Himno Patrio, un monumento de roca, en cuya cara principal se inscribió:

El Estado de Puebla perpetúa en esta piedra un homenaje de admiración y gratitud al Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, general Plutarco Elías Calles, iniciador de la era de la reconstrucción nacional. – A iniciativa del ciudadano gobernador señor Claudio N. Tirado se levantó este monumento. – Puebla de Z., a 15 de septiembre de 1926 (“Fue ayer brillantemente inaugurada la hermosa carretera México-Puebla” , 1926).

En el discurso pronunciado por el entonces gobernador, destacó la historia de las comunicaciones para así poder exaltar las virtudes de la evolución de los caminos y luego enfatizó que la nueva generación de carreteras que se estaban comenzando a construir en el país establecerían el elemento “que ligan y estrechan las necesidades de los pueblos satisfaciendo sus aspiraciones y constituyéndose en fuentes de producción y núcleos de intercambio y progreso”.

Fotografía 15. Automóviles en el kilómetro 63



Los primeros automóviles son Ford Modelo T. “Cientos de automovilistas enfilaron sus vehículos hacia la ciudad de Puebla con la intención de presenciar la inauguración de la carretera” (Macías, 1996)

Concluyó la ceremonia en ese punto, diciendo:

Os invito a pasar, compañeros y amigos. Todo el paisaje es vuestro; todo el cariño de la ciudad de Puebla, es vuestro; toda la inmensa fraternidad de Puebla, como Estado es vuestra. El camino está abierto y él constituye timbre imperecedero para la gloria del Presidente Calles. El camino se abre bajo la nevada majestad de los volcanes; bajo la sombra augusta de los héroes, se abre para vosotros el alma entera de la noble Puebla. Compañeros y amigos; podéis pasar a vuestra casa (“Fue ayer brillantemente inaugurada la hermosa carretera México-Puebla”, 1926).

Se calculó en varios miles de automóviles los que desfilarían el día 19 de septiembre de 1926 por la nueva carretera. Se llegó a señalar que detenidos y colocados en tres filas los automóviles ocupaban no menos de 3 kilómetros. Incluso hubo quien manifestó llevar un registro del paso de 126 coches en solo 10 minutos (“Fue ayer brillantemente inaugurada la hermosa carretera México-Puebla”, 1926).

Fotografía 16. El Popocatépetl e Iztaccíhuatl desde la carretera



Fuente: México en Fotos. Recuperado de: <https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/carretera-mexicopuebla-panorama-MX14403536677294>. Consultado el 12 de abril de 2018 a las 10:01 h.

Así continuó la marcha hacia la Angelópolis.⁴⁸ Los pueblos intermedios continuaron manifestando el jolgorio, las casas a lo largo se presentaban engalanadas y los habitantes se agolpaban en las calles y también saludaban a la comitiva que pasaba. En San Martín Texmelucan el gobernador Tirado, desde un balcón de la avenida principal, se dirigió a la multitud, diciendo nuevamente que debía felicitarse el pueblo al contar con aquella carretera que le abría las puertas del éxito en todas las actividades.

La comitiva en caravana entraría a la ciudad de Puebla, los habitantes estaban de fiesta, la gente se había volcado en las calles, las fachadas de la ciudad estaban adornadas, manifestando así el júbilo que implicaba tan importante hecho. Los miembros asistentes de la CNC junto con el gobernador pudieron presenciar una serie de juegos deportivos, atléticos y culturales llevados a cabo por elementos de la Jefatura de Operaciones Militares del Estado. Posteriormente, en el Paseo Bravo se obsequiaría a los concurrentes el lunch-cerveza que se había contemplado para la ocasión. El lunch se contrató con un reputado cocinero de la Ciudad de México y se estimaba que sería suficiente para obsequiar, cuando menos, a 4 o 5 mil personas.

⁴⁸ A partir de ese kilómetro en adelante, hacía falta terminar de petrolizar el camino y colocar el revestimiento de asfalto, debido a que la temporada de lluvias estaba en pleno apogeo, esperarían a que llegaran las secas para poder terminar un poco más de la mitad hacia Puebla, porque de Río Frío a México la magnífica obra ya estaba concluida en terracería, drenaje y revestimiento.

Ya por la tarde, el gobernador inauguraría la Exposición Comercial y la Feria de Puebla, donde se reunieron los principales actores del comercio y la industria de la entidad.

El acto de la inauguración de la carretera México-Puebla se vería finalizado con un mensaje dirigido al Presidente, por los ingenieros Antonio Madrazo, León Salinas y Francisco Díaz Leal y el gobernador Tirado, donde lo felicitaron por el gran e indiscutible éxito alcanzado al inaugurarse la importante vía, diciéndole que a su empeño y voluntad se debía todo.

El propósito del Comité Organizador, alineado con los objetivos de la CNC, era atraer a la carretera al mayor número de turistas, para que de primera mano pudiesen darse cuenta de que México comenzaba ya a contar con caminos tan buenos como los mejores del mundo, y que algunos de ellos resultaban imponderablemente bellos y pintorescos, atrayendo con ello a turistas y que todo era una muestra del cumplimiento de las promesas del Presidente Calles de hacer obra reconstructiva en la República.

De esa forma se terminó la segunda carretera formal construida y fue inaugurada la México-Puebla el 19 de septiembre de 1926 (Krauze, 1987, pág. 55), con una longitud de 139 km,⁴⁹ lo que permitiría dejar abiertos y asegurados nuevos horizontes de éxito para la industria, el comercio y la agricultura de la región. La CNC y la BBC habían convertido en un verdadero y delicioso paseo el paso elevado por la abrupta serranía.

El proyecto carretero iniciado por Calles continuó, a ojos de la propia CNC, los resultados serían positivos y los enaltecería en 1928 durante el Segundo Congreso Nacional de Caminos:

Una vez planeado en lo general el sistema de los caminos nacionales de necesidad ingente, el Gobierno Federal se propuso realizarlo con prontitud, aun sacrificando la conveniencia de iniciar los trabajos bajo una organización perfecta y una economía más visible que real; además las condiciones especiales que prevalecieron en el país al cabo de la rebelión de 1924, exigían que se proporcionara fuentes de trabajo

⁴⁹ Esa es la longitud que en la época fue la correspondiente al total de la construcción, sin embargo en la actualidad se considera que son 120 km, de acuerdo a (IMT, Prospectiva de las carreteras en México, 2004, pág. 1).

en diversos lugares, que tendieran a equilibrar la situación económica, obteniendo a la vez un beneficio de carácter general. La construcción de los caminos no significaba sólo una derrama del dinero de los gastos que ella en sí representaba, sino el aumento del comercio, la creación de nuevos elementos de transporte y la facilidad de las transacciones de toda especie. Se procuró desde luego abrir la mayor longitud de camino posible acondicionando para el tráfico de automóviles y llevar la construcción en forma integral, que fuera mejorando la condición del camino conforme aumentara su tráfico, sin paralizar éste una vez creado. Por lo demás, se consideró que si para ejecutar las obras proyectadas se contaba como factor esencial con el producto del impuesto sobre la gasolina, lo indicado era procurar el mayor rendimiento de este recurso, dando preferencia a la unión de los centros de población que contaran con más vehículos, dentro de la línea aceptada (Caminos, Trabajos presentados al Segundo Congreso Nacional de Caminos, 1928, pág. 4).

CONSIDERACIONES FINALES

“La historia de la humanidad es la historia de los caminos y siempre éstos han cumplido análogas funciones en relación con el desarrollo y las tecnologías. Las civilizaciones y la barbarie se sirven de los caminos, sin los cuales no se concibe su expansión. Rastro del paso del hombre fueron los primeros caminos; rastro de la historia son al fin y al cabo todos los caminos”.

Ramón Menéndez Pidal

Los medios de transporte han evolucionado cuantiosamente a lo largo de la historia de la humanidad. Hasta hace poco más de un siglo, los principales medios de transporte eran la navegación marítima a vela y el transporte terrestre en carruajes y caballerías. El siglo XIX conoció el desarrollo del ferrocarril, y en el siglo XX la aparición y difusión del automóvil, la modernización de los transportes marítimos y, a partir de mediados de ese siglo, la generación del transporte aéreo. Esto ha propiciado el incremento de la capacidad de carga y de la velocidad de desplazamiento, y la aparición de nuevas formas de transportes que permiten el flujo de capitales, ideas, información, etc.

Es decir, los transportes constituyen un sistema que permite el desplazamiento de personas, bienes y mercancías entre distintos lugares geográficos. Sus elementos principales son los propios medios de transporte, la infraestructura y los bienes y productos transportados. La infraestructura para el transporte, las carreteras, autopistas, vías férreas, puertos, aeropuertos, etc., componen redes extendidas sobre el territorio e interconectadas entre sí, que comunican distintos puntos y regiones.

Los sistemas de transporte se encuentran íntimamente relacionados con la economía, se podría afirmar, que como cualquier otra actividad productiva, es inherente ésta. Por lo que primeramente nos debemos preguntar debe de estar relacionado a la necesidad del mismo, la causa de su existencia. Por ser una actividad costosa se creería en una primera mirada, que el transporte convendría ser evitado o limitado en todo lo posible, sin embargo, a lo largo de su existencia, ha constituido una de las actividades más importantes y en continuo proceso de expansión y modernización.

La presencia de un sistema de transportes en una economía funge como el principal motor de la expansión y diversificación de las actividades humanas, incluso esa propia expansión necesita el crecimiento de las redes de transporte. Las primeras carreteras se construyeron donde ya existían caminos prehispánicos y posteriormente los caminos reales, la red ferroviaria que se tendió durante el Porfiriato siguió esa misma tendencia, sin embargo los avances en la ingeniería de caminos, permitieron que el automóvil anduviese por donde alguna vez circularon los tamemes, arrieros, los carros y las carretas. Por lo que fue importante que se otorgasen los impulsos al inicio de la construcción carretera, y posteriormente a su expansión.

El desarrollo de un sistema de carreteras permite la reducción de tiempos y distancias, por lo que la exaltación por la construcción de los caminos también provino de los gobiernos estatales, municipales y de sectores particulares.

Un grupo de sonorenses trabajarían y soñarían en expandir al Estado mexicano para que se convirtiera en una gran empresa, la cual aglutinaría las diferencias en una sola unidad, en una nación. Contaron con muy pocos recursos para alcanzar sus objetivos, pero esos hombres estaban decididos a ubicar a México dentro de la mirada de occidente. Sus ambiciones, pueden ser consideradas como descomunales, pero es posible vislumbrar los cambios y la unidad que provocaron en el país.

Sus éxitos tangibles más destacados, los encontramos en la remodelación física, es decir, en la transformación de la infraestructura, cuyas dos principales acciones se ven plasmadas en las obras carreteras, y en menor medida, en las de irrigación.

La nueva política económica de Calles y de su gabinete, podemos afirmar que estaba basada en liberar al país de la autoridad económica extranjera, reduciendo al mínimo la intrusión de particulares, empresas y extranjeros en la vida nacional. Es posible observar un profundo nacionalismo con tintes algo xenófobos, basada en la idea de independizar económicamente al país, para así, alcanzar también una independencia política.

La crisis económica, que funcionó como el marco de la modernización de los gobiernos posrevolucionarios, se presentó como una batalla reestructuradora, que en algunos casos se

ganó. Las inversiones estadounidenses a nuestro país, se presentarían de una forma silenciosa y continua.

Fue un proyecto patriótico, orgulloso y nacionalizador; con ideas sin demagogias, que no podía ser realizado sin el desarrollo metódico de todas las fuerzas productivas nacionales y de la explotación intensiva de las riquezas del país.

La mayor empresa mexicana de la primera mitad del siglo XX, fue el Estado nacionalista mexicano, es el gran protagonista de la época.

La CNC fue el organismo rector de la política caminera, y con la Ley que la creó, de la mano del impuesto al uso de la gasolina, surgió un binomio que fungió como pilar de la construcción y conservación de las primeras carreteras en los primeros años del México posrevolucionario. La CNC adicionalmente tenía un objetivo no declarado, como es de comprender debido a la inestabilidad de la época, que era el de permitir que las tropas pudiesen transportarse por el país sin recurrir al ferrocarril, el cual, se encontraba en manos de privados a partir de enero de 1926: “con el desarrollo de los ferrocarriles y las carreteras, será más difícil organizar revoluciones y más sencillo mantener la estabilidad económica y política” (Dye, 1927, pág. 321).

Pareciese que el gobierno de Calles, en el ámbito caminero, se enfrentó a menos obstáculos y alcanzó objetivos tangibles y eficaces, respecto a otros en el ámbito económico; es cuando se establece una verdadera política de caminos en nuestro país, no sólo estaba convencido de que brindaría modernidad a la nación, sino que realizó todos los esfuerzos a su alcance para lograr su objetivo. La proporción de la inversión en comunicaciones y transportes mostró un incremento significativo entre los años de 1925 a 1929.

A partir de 1925, hasta julio del año actual o sea en tres años, el Gobierno Federal ha puesto a disposición de la Comisión Nacional de Caminos, la cantidad de \$28 312 868.67, de los cuales se ha invertido en maquinaria y equipo \$ 5 167 201.50. el impuesto sobre la gasolina, creado y destinado a la construcción y mejoramiento de los nuevos caminos, que produjo a su iniciación efectiva, en el 4° Bimestre de 1925, \$710 452.69, alcanzó en el 4° bimestre de 1928 a \$1 136 013.37 y su rendimiento total hasta el 30 de junio del año actual ha sido de \$17 376 901.54. Hay pues una

diferencia aproximada de \$10 000 000.00 entre el rendimiento del impuesto creado para la construcción o mejoramiento de los caminos destinados al tráfico automovilístico y la suma aportada por el Gobierno, y éste ha intentado, al llevar a la práctica su proyecto de construcción de caminos, que el aumento de la red, su conservación y su mejoramiento se constituya en un servicio público estable que debe y puede bastarse a sí mismo y ser mantenido por los beneficiados directamente con él, mediante la disciplina que impone automáticamente la erogación de un gasto que se considera por todos los causantes del impuesto como una inversión productiva e inmediatamente útil a sus intereses (Comisión Nacional de Caminos, 1928, pág. 6).

Las fuentes de crédito externo e interno se encontraban limitadas al Gobierno Federal como consecuencia de la Revolución, por lo que se debía recurrir al ahorro y a la extracción de recursos de partidas del propio presupuesto para poder echar a andar el proyecto carretero y los demás planes. Equilibrar el presupuesto era fundamental para financiar las nuevas inversiones, se debía recurrir a las *utilidades* y no al crédito. Muchas de las fuentes de ingresos implementadas por Calles no habían sido utilizadas durante el gobierno de Obregón, como el impuesto sobre la renta, el impuesto sobre la gasolina y al transporte.

El ministro Pani sería el encargado de la reparación financiera, presupuestal y crediticia; sus faenas contendrían la reducción de sueldos en todas las secretarías, la desaparición de algunos departamentos de la SHCP que resultaban prácticamente inútiles o duplicaban funciones. Instauraría cambios a las metodologías de la contabilidad nacional y presupuestaria, implementaría la cancelación de partidas y subsidios a asociaciones culturales y civiles de beneficencia, disminuiría las compras gubernamentales a los EUA, decretaría la autonomía de la Dirección General de Aduanas y crearía la Comisión de Aranceles, además de que diversificaría las fuentes de ingresos federales mediante la creación del impuesto sobre la renta y del impuesto sobre gasolinas, entre otras acciones.

El erario público experimentó varias altas y bajas a lo largo de la administración callista, pero al concluir su gestión, en diciembre de 1928, se obtuvo un superávit en las arcas, debido a la amplia diversificación del origen de las fuentes de ingresos recaudados. En comparación con la administración porfirista, Calles contaba con impuestos como: a la exportación, a la importación, a la industria, a la explotación de los recursos naturales,

impuesto sobre la renta, impuesto del timbre, impuesto a la gasolina y a los tabacos labrados, todos logrados a pesar de presentar en la segunda mitad de su periodo un déficit, causado por el incremento del gasto en Defensa, principalmente por la guerra cristera.

La visión de otorgar los primeros contratos de construcción a la firma BBC fue el elemento clave para que más adelante fueran los propios ingenieros y trabajadores mexicanos los encargados de construir la red de caminos petrolizados que requería el país, como la empresa que presidía Juan Andrew Almazán o la Compañía Constructora Anáhuac de Salvador Toscano.

La introducción del automóvil, por un lado acompañó, la consolidación de la construcción carretera, y por otro, el declive ferroviario. Durante la década de los años veinte, implicó no sólo una novedad de la infraestructura de comunicación terrestre, sino que sería una nueva forma de movilidad, convirtiéndose el automóvil en el nuevo símbolo de modernidad, porque involucraba nuevas y grandes transformaciones a los espacios a los que llegaba, determinando la economía y la modernización de diferentes aspectos sociales.

Los vehículos automotores siguieron incrementando su presencia, el interés tan definido de Ford sobre las carreteras mexicanas definitivamente es muestra clara de que se veía en México un gran mercado para automóviles y camiones. La planta de ensamblaje en Balbuena, con el modelo CKD, así como la segunda planta inaugurada en 1932 son hechos irrefutables de cómo el automóvil se convirtió en un bien muy buscado por los mexicanos de la época. En 1925 existían en la Ciudad de México y la Angelópolis 15,742 automóviles registrados, pero para 1929 esa cifra había ascendido a 21,633. La venta de vehículos se convirtió en un gran negocio para algunos personajes de la élite del país.

Los ferrocarriles del país atravesaban por situaciones difíciles que evidentemente incrementaban los costos de operación y los riesgos financieros, lo que implicaba una disminución de la rentabilidad debido a los daños provocados durante la Revolución, las huelgas, la introducción de los automotores de la mano con las carreteras y demás factores. El decaimiento del ferrocarril no se debió sólo al automóvil y las carreteras, sino también a una engrosada base de trabajadores (incluso se inventaron puestos innecesarios), los altos salarios del personal especializado y administrativo, las condiciones laborales lastimosas del personal operativo y de mano de obra, los departamentos que se crearon eran muy

poco eficientes y bastante desorganizados; fue la mezcla de la ineficiencia administrativa y financiera lo que llevó a dicha situación al gremio.

Para la década de 1920 estaba surgiendo una fuerte industria, la del turismo. El papel de los *touring clubs* fue fundamental para la construcción carretera y el impulso turístico. Se buscaba aprovechar que los turistas estadounidenses apreciaran la naturaleza, la cultura y la belleza de México como una actividad con un gran potencial económico. Se reformó la Ley de Migración en 1926 para permitir la entrada de personas en calidad de turistas al país; los hoteles, restaurantes, y clubes de automóviles se unieron con el mismo propósito.

Si bien es cierto que la carretera objeto de estudio que abordamos en el Capítulo III presentó una gran dificultad geográfica en su construcción para unir la Ciudad de México y la Angelópolis, previo a esto el territorio para la construcción de carreteras permanecía limitado a un espacio geográfico que se diferencia de la geografía estadounidense o la europea, región que se encuentra rodeada de grandes volcanes, pendientes sinuosas y poco navegables cuencas fluviales.

Con el avance tecnológico del automóvil y de la técnica de petrolización carretera, la construcción de la carretera México-Puebla fue todo un éxito, aunque requirió de una gran logística. La carretera dinamizó la región, permitió una cercanía entre ambas ciudades, así como de los pequeños poblados que a lo largo de ésta se encuentran. Permitted el traslado de personas y mercancías entre los centros productivos y de consumo, sin dejar de incluir a la zona rural. Al ser trazada en una zona por la que circularon medios de transporte tradicionales, absorbió parte de la carga y del pasaje que se movía a través del ferrocarril, por carruajes y carretas, bestias de tiro y la fuerza humana; esto al ser construida en una ruta que ya contaba con forma previa de un movimiento intenso de mercancías y de personas, lo que implicó que se garantizara un flujo regular, pero con un sistema de transporte más eficiente.

Para 1925 el país contaba con 19 mil kilómetros de ferrocarriles, en una situación poco favorable y con aproximadamente 28 mil kilómetros de brechas que no eran aptas para la circulación de los automóviles, además de que en todo el territorio se contaba para ese momento con poco más de 50 mil autos. El Presidente Plutarco Elías Calles decidió

impulsar el desarrollo de la infraestructura para introducir definitivamente el automóvil. Es posible destacar las medidas para ello:

1. Se comenzó a legislar en materia de servicios públicos de autotransporte.
2. La creación y puesta en marcha de la CNC.
3. La firma del contrato con la BBC para la construcción de los caminos México-Puebla, México-Pachuca y México-Cuernavaca.
4. La creación de un laboratorio para el estudio de materiales dónde se llevaban a cabo pruebas de los productos asfálticos.
5. La promulgación de la Ley sobre el impuesto a la gasolina para la construcción y mejora de caminos.
6. El Gobierno Mexicano fue capaz de financiar la construcción carretera sin recurrir al crédito externo.
7. Surgiría un servicio de coches de pasajeros con la inauguración de la carretera México-Puebla ya asfaltada.

Las inversiones estadounidenses en México desplazaron a las de origen europeo, la entrada de la Ford Motor Company en 1926, comenzaría a configurar el fenómeno de la recepción de las inversiones transnacionales.

De los 10 mil kilómetros que Calles y su gobierno pretendían construir en su cuatrienio, sólo fueron posibles construir 940 kilómetros. Sin embargo, sentaron las bases que dieron pie a este tipo de inversiones, las que se realizan con la finalidad de incentivar las actividades económicas en las regiones que comunican.

La inauguración de la carretera México-Puebla se consideró como uno de los capítulos de más alto relieve en la tarea de reconstrucción nacional y resultó en una gira que no había tenido precedente en la historia del automovilismo y de la ingeniería de caminos en México.

Todas aquellas acciones económicas [...] parecen un fracaso si se las ve muy de cerca, con microscopio. Pero si el historiador se aleja a una distancia conveniente, verá que han dejado un sedimento que poco a poco fructifica y toma forma: su hermosa y muy personal teoría de los aluviones (Krauze, Meyer, & Reyes, 1977, pág. 270).

APÉNDICES Y ANEXOS

Documento 1 (Transcripción) ⁵⁰

Mexico Economic Estimate

[...] The real economic prosperity of the country is dependent on the production and export of basic raw materials. With foreign capital and business responsible for the supply of raw materials and the establishment of the necessary foreign markets, it naturally tell us that in the last analysis Mexico's economic advancement[...]

- Grains
- Cattle
- Food
- Wool
- Cotton
- Sugar
- Rubber
- Coffee
- Mineral resources
- Petroleum production
- Manufacture
- Domestic commerce
- International commerce
- Shipping
- Communications – wire and radio
 - Cables
 - Radio
 - Telegraph
 - Telegram
- Finance
 - Financial Stability
 - Bankery and currency
 - National income and expenditures

⁵⁰ Informe fechado del 1° de diciembre de 1925. FAPECFT. AMEU: Informes Internacionales, Fojas 181 a 183.

- Foreign debt
- Population – Economic Aspects
- Transport
 - Railways
 - Railways construction
 - Highways & roads

The once well-developed colonial system roads in Mexico for stage coach travel fell into disuse and ruin with the withdrawal of Spanish control and later the coming of the railroads. At present it may be stated that highways do not exist, with the exception of short stretches of suburban roads radiating from larger cities and a few more or less isolated sections of road, constructed nearly every case by foreign controlled petroleum, mining or similar private interests.

The need for good highways as feeders for the railroads is acute, and admitted by the Government, but lack of funds remains the great impediment to actual accomplishment.

[...] The eastern coast is possible of access by wheeled transportation during favorable seasons and weather conditions, but only over wretched cart trails, the remains of the boulder-paved roads of Spanish times.

Epístola 1 ⁵¹

Al Sr. Presidente:

Se refiere a los dos inconvenientes que ha tenido para establecer la planta armadora Ford en esta Capital, sobre los cuales pide se resuelvan para que la Cía. Que representa pueda proceder:- Que se establezca una tarifa para piezas y materiales destinados a formar automóviles de un 50% del que se aplica a automóviles totalmente terminados, que tienen un 10% ad-valorem.- Que se les permita la construcción del Edificio que ocupe la Cía. Hasta después de un año de encontrarse operando, y no en un plazo de 4 meses que les fijó la Sría. de Hacienda.- En el primer año de funcionamiento gastarán \$500.000.00 en jornales y salarios, el segundo \$750000.00 y el tercero \$1.000.000.00

De Adrián R. Lajous, Director-Gerente de la Ford Motor Co. S.A.

⁵¹ Carta fechada del 18 de septiembre de 1925 y enviada a Plutarco Elías Calles. FAPECFT. APEC, Expediente 41, Legajo 1, Inventario 2132. Foja 1.

Epístola 2 ⁵²

La principal dificultad la de una tarifa aduanal aplicable piezas y materiales destinados a terminar y armar automóviles.

Si no se establece una tarifa para piezas y materiales destinados a formar automóviles, nuestra planta armadora tendrá que pagar por derechos lo doble de lo que pagamos actualmente por automóviles.

En agosto próximo pasado a su regreso de la fábrica de Detroit, el suscrito hizo conocer a la Secretaría de Hacienda la resolución tomada por Mr. Ford de establecer la planta armadora provisionalmente en el edificio que ya ocupábamos en la Calzada Balbuena, siempre que se concediera la tarifa aduanal ofrecida, porque no era posible empezar la construcción de un edificio propio, sin previamente conocer –por el monto de las ventas realizadas durante el primer año de funcionamiento de la planta armadora provisional, -cuál debería ser la capacidad máxima diaria de la planta definitiva, - es decir, si el edificio que habría de servirnos de hogar permanente en la República Mexicana debería tener una capacidad para cincuenta unidades diarias o para cien.

Tarifa aduanal solamente el 50% de la que rige para automóviles

No exigir construcción de un edificio antes del 1° de enero de 1937.

Beneficios patentes al pueblo por el empleo de obreros y abaratamiento de sus productos, así como por la experiencia de los veinte países en donde actualmente trabaja la Compañía.

Epístola 3 ⁵³

Tenemos sumo placer en comunicar a usted que dentro de quince días aproximadamente deberá llegar a ésta el primer lote de materiales y piezas para formar automóviles y camiones en nuestra planta local, situada en Calzada de Balbuena y Prolongación Candalaria, por lo que deseáramos inaugurar oficialmente dicha Planta a principios de la segunda quincena del mes de Agosto entrante.

El establecimiento de la Planta referida se ha podido llevar a cabo gracias al decidido apoyo que usted ha servido dispensarnos y por el cual damos a usted nuestras más expresivas gracias. Siendo usted, como hemos dicho, el responsable de la creación de esta nueva industria en México, nos atrevemos a molestarlo nuevamente invitándolo para que personalmente inaugure la Planta referida fijando, si para ello no tiene inconveniente, el día

⁵² Carta fechada del 1° de octubre de 1925 y enviada a Plutarco Elías Calles. FAPECFT. APEC, Expediente 41, Legajo 1, Inventario 2132. Fojas 2 y 3.

⁵³ Carta fechada del 28 de julio de 1926 y enviada a Plutarco Elías Calles. FAPECFT. APEC, Expediente 41, Legajo 1, Inventario 2132. Foja 4.

y la hora durante la semana que principia el 26 de Agosto entrante que más le convenga a usted.

Epístola 4⁵⁴

De Byrne Brothers Construction Company of Mexico, S.C.

Para el Señor Gral. De División

Don Plutarco Elías Calles

Presidente de la República

[...] Nosotros creemos que se nos escogió para venir a ejecutar el trabajo que tenemos encomendado, en consecuencia nuestro crédito y experiencia anteriores en esta clase de obras en los Estados Unidos del Norte; pero ni esta empresa ni otra alguna similar, podría contar con ganancias durante el primer año de sus trabajos tomando en cuenta las condiciones que nosotros hemos experimentado. Gran parte de este año ha mantenido que transcurrir lógicamente en la adquisición de maquinaria moderna y equipo de tipo especial, en la exploración y localización de los caminos que se proyecta construir en la adaptación necesaria de los métodos de trabajo y en la organización necesaria de los métodos de trabajo y en la organización de los trabajos mismos hasta poner todo sobre bases de eficiencia que ya hemos logrado, y además, en la construcción de caminos construidos hasta ahora. Toda esa labor es necesaria para el futuro como también es para el futuro la maquinaria y el equipo adquirido..... A pesar de las circunstancias bien difíciles por cierto para nosotros las cuales puede usted ponderar si se digna leer el memorándum adjunto, hemos procurado y conseguido trabajar de la forma más benéfica para el Gobierno y solamente por concepto de compensaciones a expertos que trajimos quienes cesó o redujo su salario después, hemos pagado de nuestro peculio particular alrededor de \$100.000 Como nos comunica hoy la Comisión Nacional de Caminos que nuestro contrato queda cancelado y a la vez nos manifiesta que está plenamente satisfecha de nuestros trabajos y de nuestra buena fe, entendemos que en tal caso es de elemental justicia que se nos dé la oportunidad de aprovechar toda la labor previa hecha por nosotros siquiera por un año en el cual estaremos en aptitud de desarrollar el máximo de eficiencia, por tener ya adquirida esa posibilidad en virtud de la tarea anterior esto significaría para el Estado una economía que estamos dispuestos a demostrar y para nosotros una justa utilidad, que de ahora en adelante es cuando nos corresponde esperar y obtener.

⁵⁴ Carta fechada del 10 de septiembre de 1926 y enviada a Plutarco Elías Calles. FAPECFT. APEC, Expediente 107, Legajo 1/4, Inventario 1123. Foja 25.

Volbemos a suplicar a usted señor Presidente, el honor de una audiencia, así como que se sirva enterarse del adjunto memorándum y terminamos solicitando que nos extienda el término de nuestro contrato por un año más.

Somos de usted con todo respeto sus atentos y seguros servidores. BYRNE BROTHERS
CONSTRUCTION CO of MEXICO S.C.

Epístola 5⁵⁵

INFORME de los trabajos ejecutados en la construcción y conservación de los CAMINOS NACIONALES por la “BYRNE BROTHERS CONSTRUCTION COMPANY OF MEXICO”, durante los primeros siete meses de su contrato –

Septiembre de 1925 a Marzo de 1926

[...] Antes de proceder a la construcción de caminos, debía haberse hecho, según el procedimiento natural, una labor más o menos larga y costosa para determinar,

- (a) Las rutas mejores,
- (b) La localización de puentes, y
- (c) Los planos y perfiles de cada tipo de camino [...]

[...] Se ha dado el caso, pues, de que aquí en México se hayan emprendido simultáneamente los estudios de localización e ingeniería y las obras de construcción. lo cual, después de todo, no tiene más inconvenientes que mostrar, en los primeros tiempos de la construcción un costo que a primera vista resulta exajerado, a no ser que se tome en cuenta, como debe tomarse, que en términos normales los estudios de ingeniería debieron haberse hecho en más largo tiempo antes de la actual construcción. [...] Cosa igual ha acontecido con la compra de maquinaria y equipo. [...]

[...] En realidad toda la maquinaria comprada, si bien es cierto que queda cargada en los primeros meses de trabajo, también es cierto, y esto hay que tenerlo presente, que sirve para un largo lapso de tiempo, años, y por consiguiente no debemos apreciar su valor en el sentido de cargarlo al costo de los caminos ahora en construcción como si correspondiera totalmente a los pocos meses que llevan de comenzados.

Paul Byrne

Presidente

⁵⁵ Carta fechada del 22 de mayo de 1926 y enviada a Plutarco Elías Calles. FAPECFT. APEC, Expediente 198, Legajo 1, Inventario 751. Fojas 1-4, 8-10.

| | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Enero | Febrero | Marzo | Total |
|---|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Operaciones | 129,637.52 | 288,250.71 | 425,036.42 | 622,986.16 | 671,302.07 | 888,180.94 | 1,220,712.19 | 4,246,606.01 |
| Maquinaria y Equipo, Automoviles y Trucks | 74,246.67 | 514,050.74 | 442,790.87 | 720,796.82 | 394,308.82 | 784,032.35 | 161,987.46 | 3,094,213.73 |
| Comisaria y Equipo de Campamentos | 1,785.55 | 10,591.66 | 25,516.71 | 125,628.46 | 49,683.71 | 82,446.81 | 92,253.96 | 388,266.86 |
| Instrumentos de Ingenieros | 186.00 | 6,212.80 | 30,382.79 | 16,235.69 | 2,453.50 | 7,378.82 | 29,901.50 | 92,751.10 |
| Muebles y Enseres | 24,547.85 | 8,264.15 | 22,300.04 | 20,568.84 | 11,921.81 | 7,929.90 | 10,154.80 | 105,697.39 |
| Almacén | 2,085.79 | 40,753.02 | 47,203.04 | 94,255.78 | 50,942.52 | 197,407.51 | 358,229.59 | 790,877.25 |
| Animales | - | 11,050.00 | 600.00 | 890.00 | 25,400.00 | 25,626.00 | 1,897.00 | 65,463.00 |
| Totales | 232,489.38 | 879,533.08 | 993,829.87 | 1,603,361.75 | 1,206,512.43 | 1,993,012.33 | 1,875,136.50 | 8,783,875.34 |

[...] informe general de los trabajos efectuados en los diferentes caminos actualmente en construcción

| - MÉXICO-PUEBLA- | |
|---------------------------|------------|
| Escarificado y conformado | 96 kms |
| Base completa | 49 kms |
| Petrolizado | 23 kms |
| Excavación en tierra | 159,180 m3 |
| Excavación en roca | 26,347 m3 |
| Excavación general | 77,442 m3 |

Epístola 6⁵⁶

Señor Henry Ford,
 Presidente de la Ford Motor Company,
 Detroit, Michigan, E.U.A

5 de julio de 1928

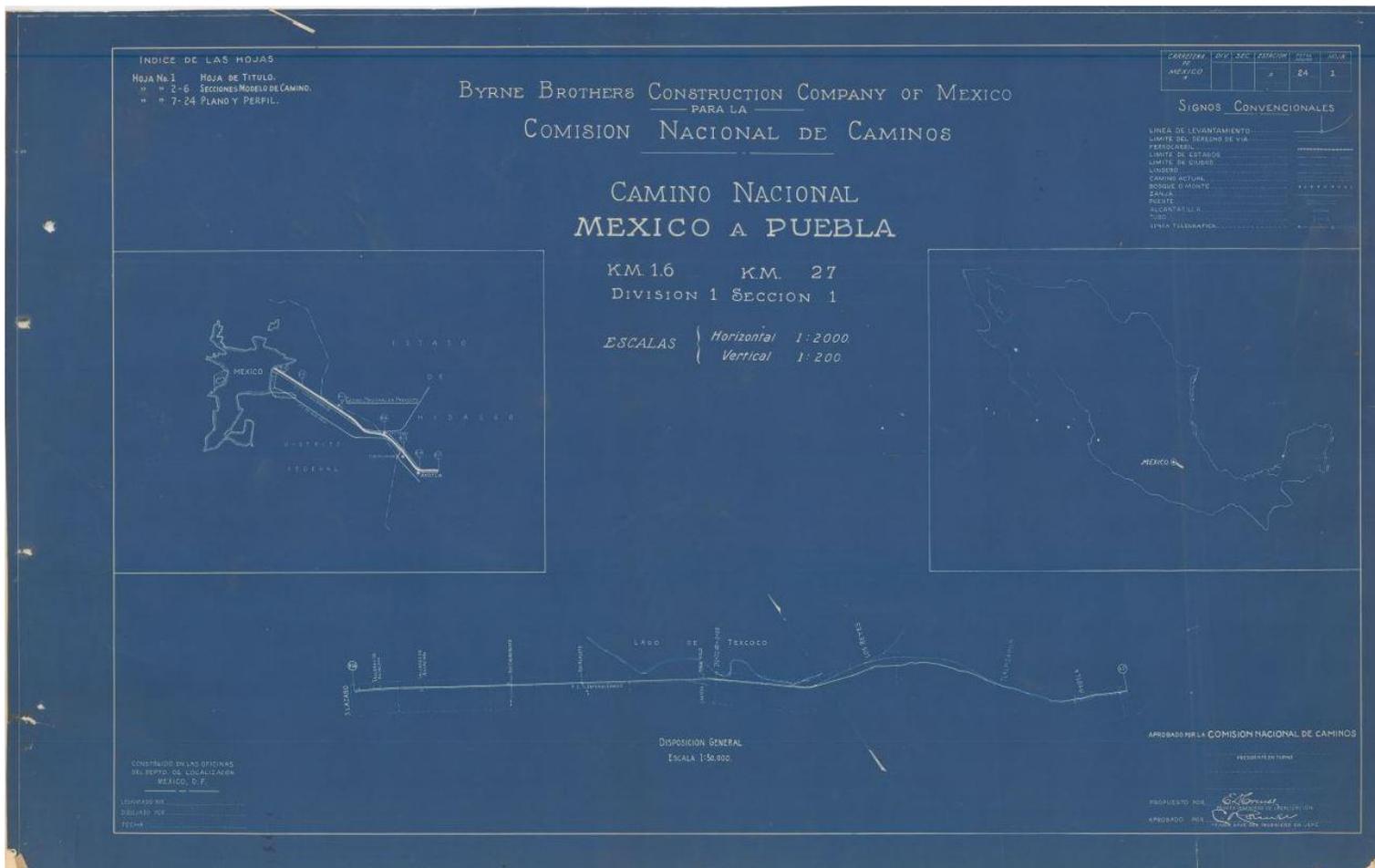
Muy estimado señor Ford:

He tenido el gusto de recibir, por conducto de su representante en esta ciudad, señor Adrián R. Lajous, el automóvil Ford Modelo 1928, que tuvo usted la fineza de obsequiarme y el cual le agradezco muy sinceramente.

Me es grato manifestarle, igualmente que dicho coche es verdaderamente práctico y admirable por su excelente funcionamiento y construcción.

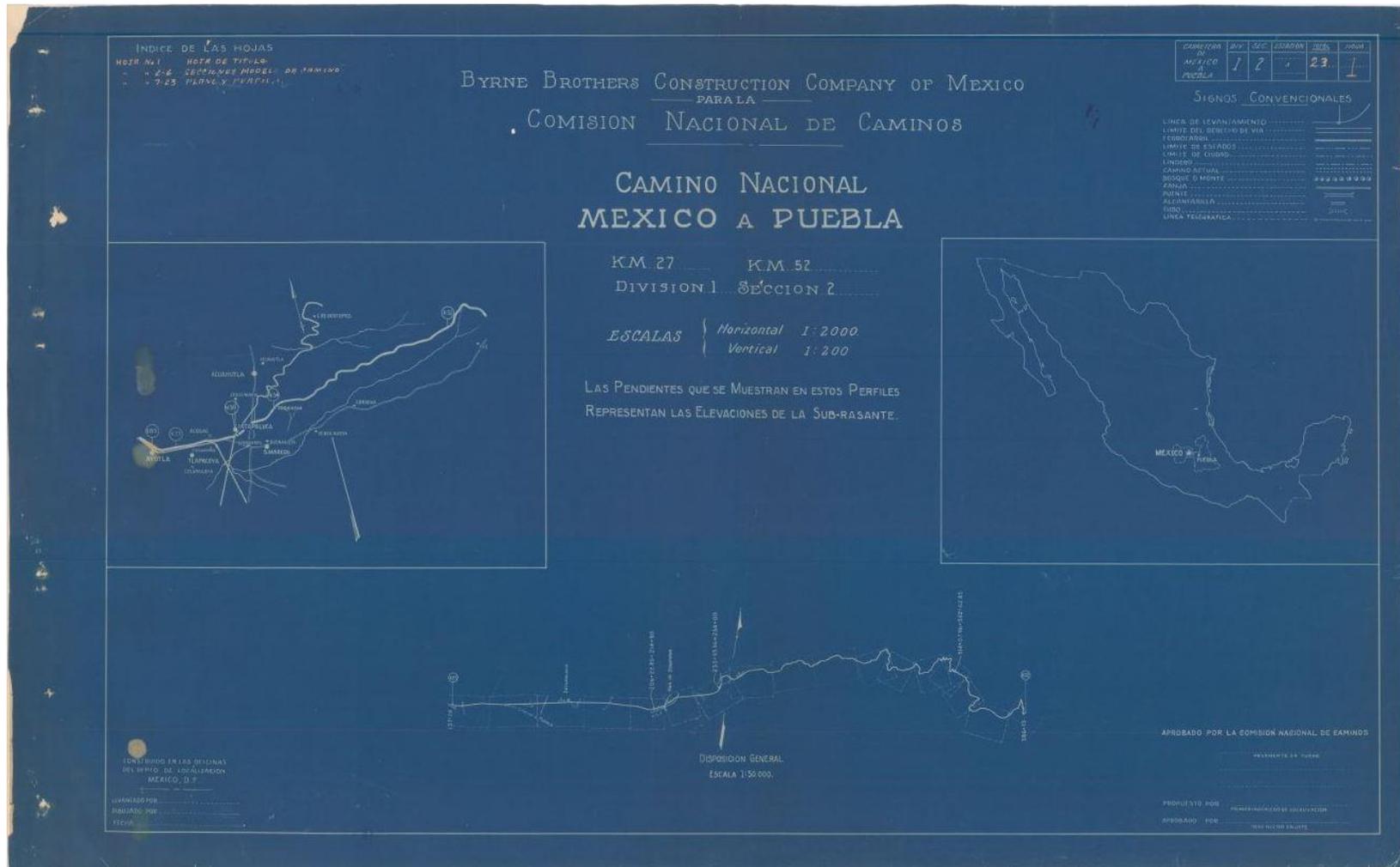
⁵⁶ Carta fechada del 5 de julio de 1928. FAPECFT. APEC, Expediente 41, Legajo 13, Inventario 2132.

Objeto 1. Proyecto del Camino Nacional México a Puebla tramo km 1.6 al km 27



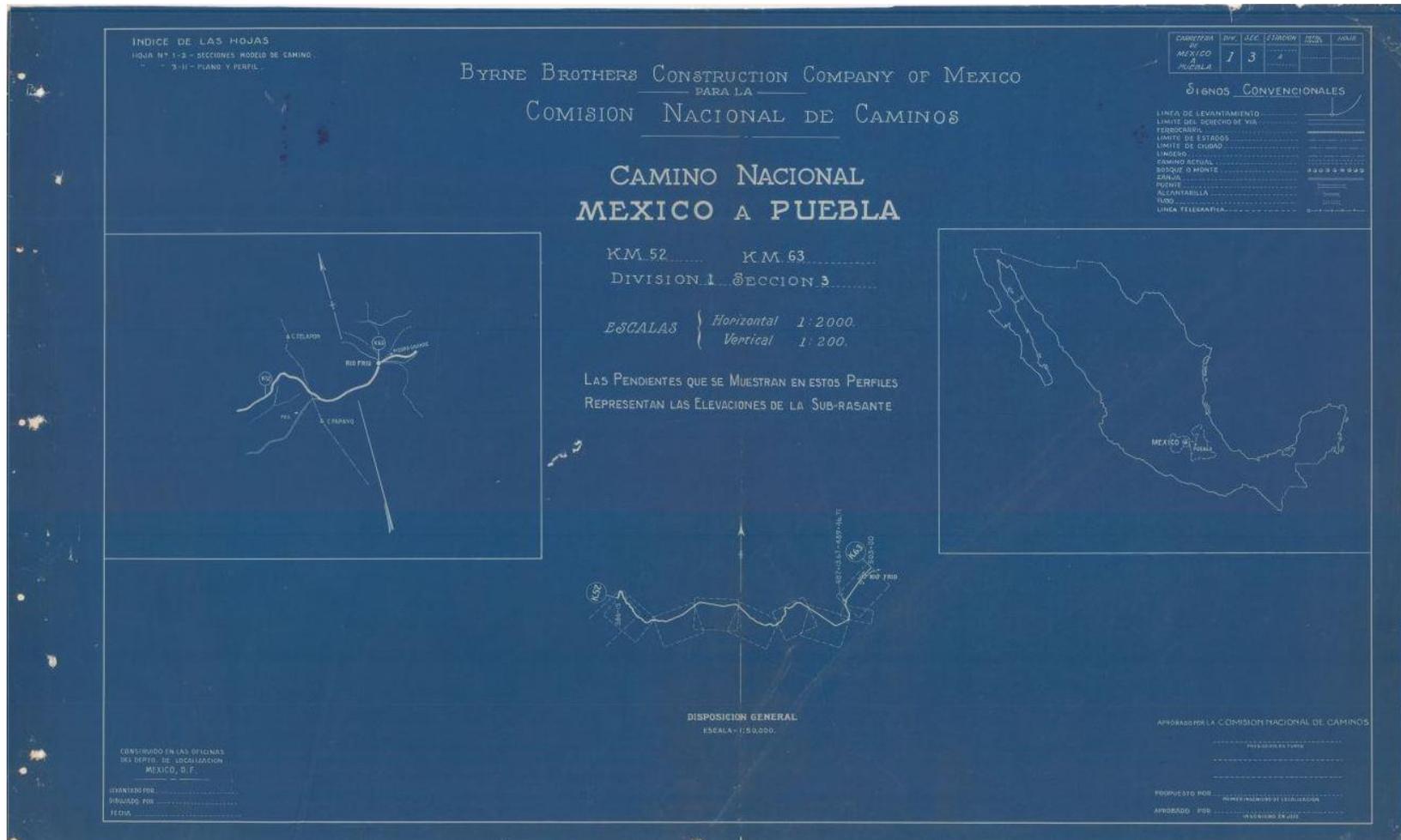
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra". Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 2. Proyecto del Camino Nacional México a Puebla tramo km 27 al km 52



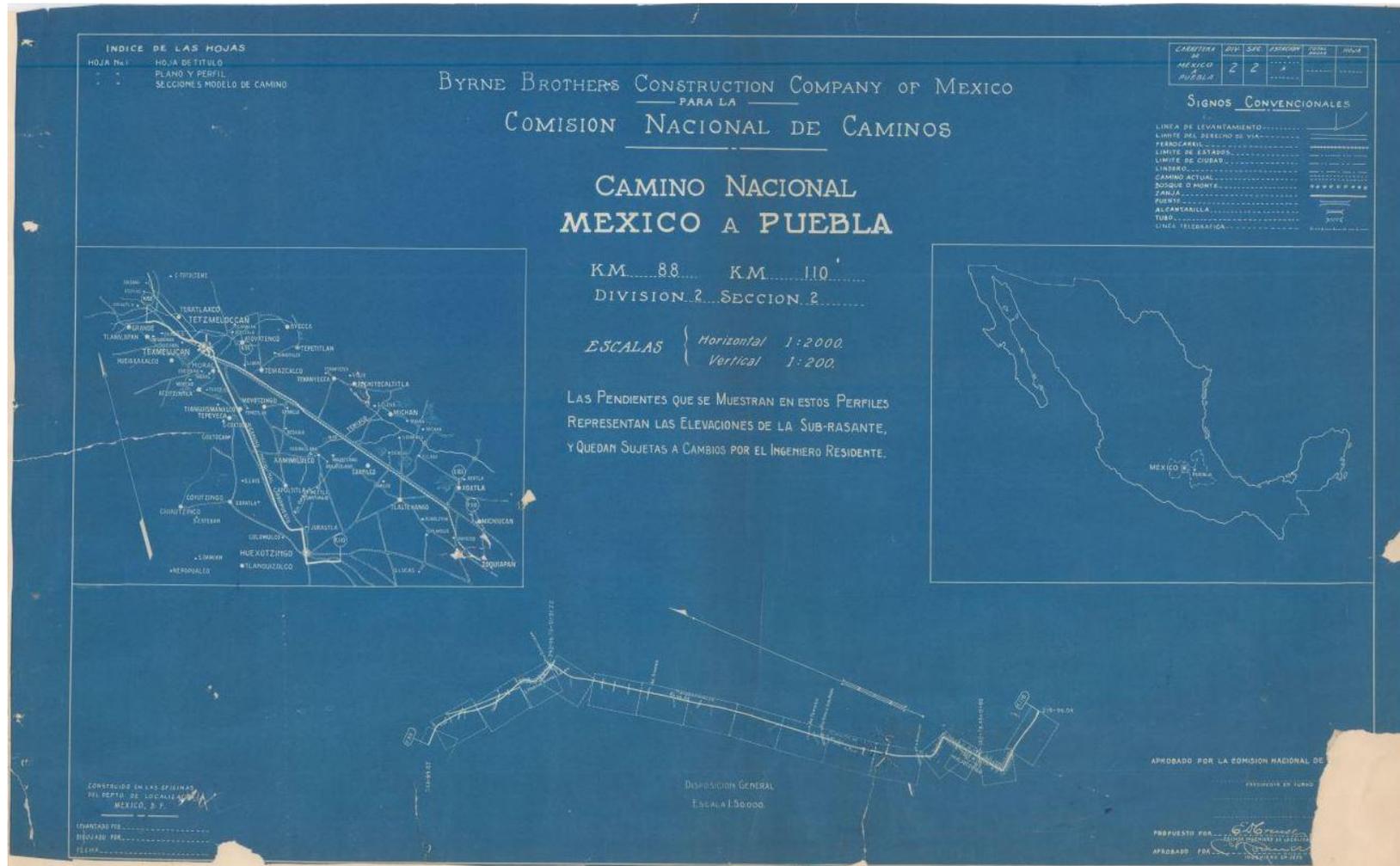
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra". Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 3. Proyecto del Camino Nacional México a Puebla tramo km 52 al km 63



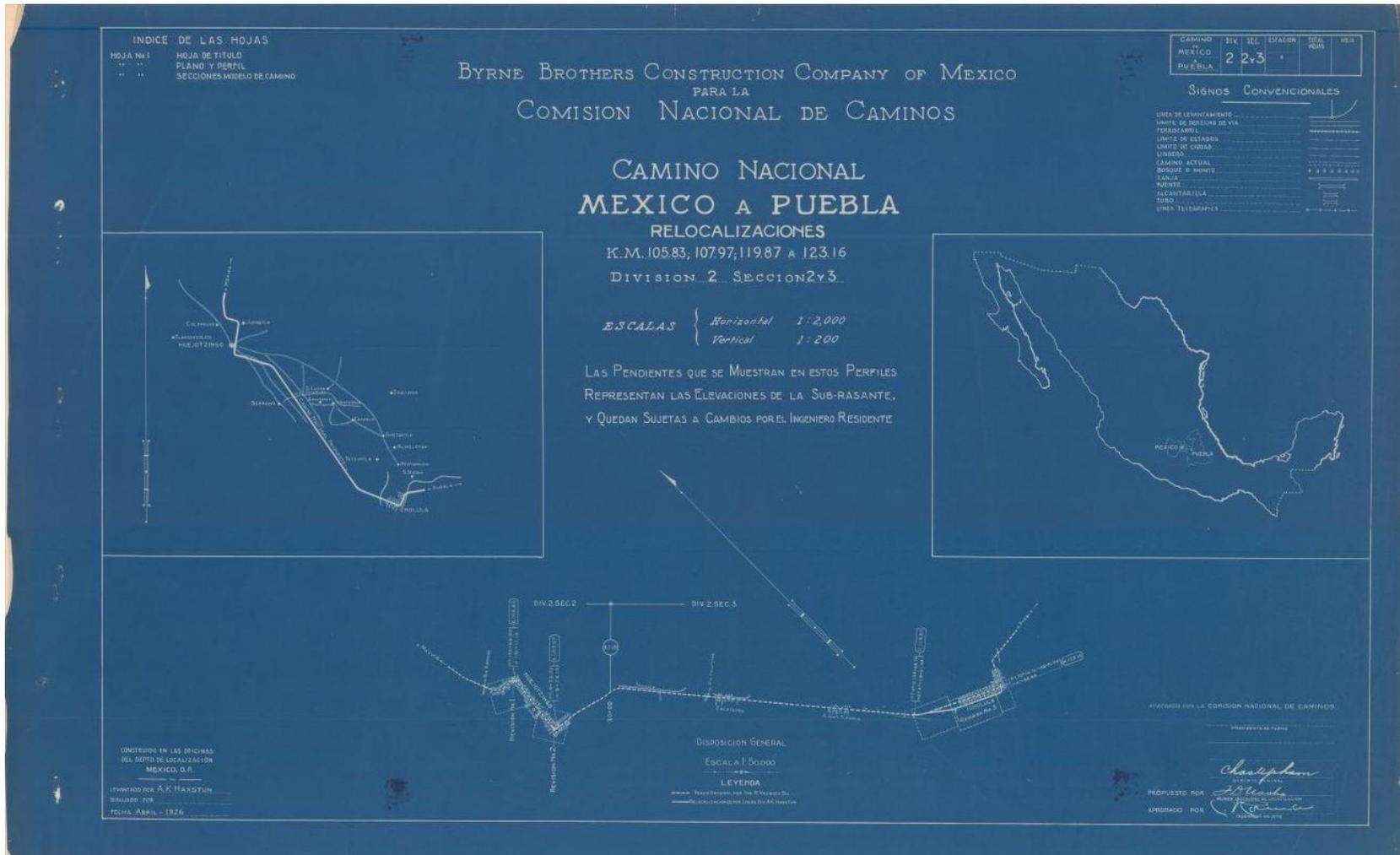
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra" . Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 5. Proyecto del Camino Nacional México a Puebla tramo km 88 al km 110



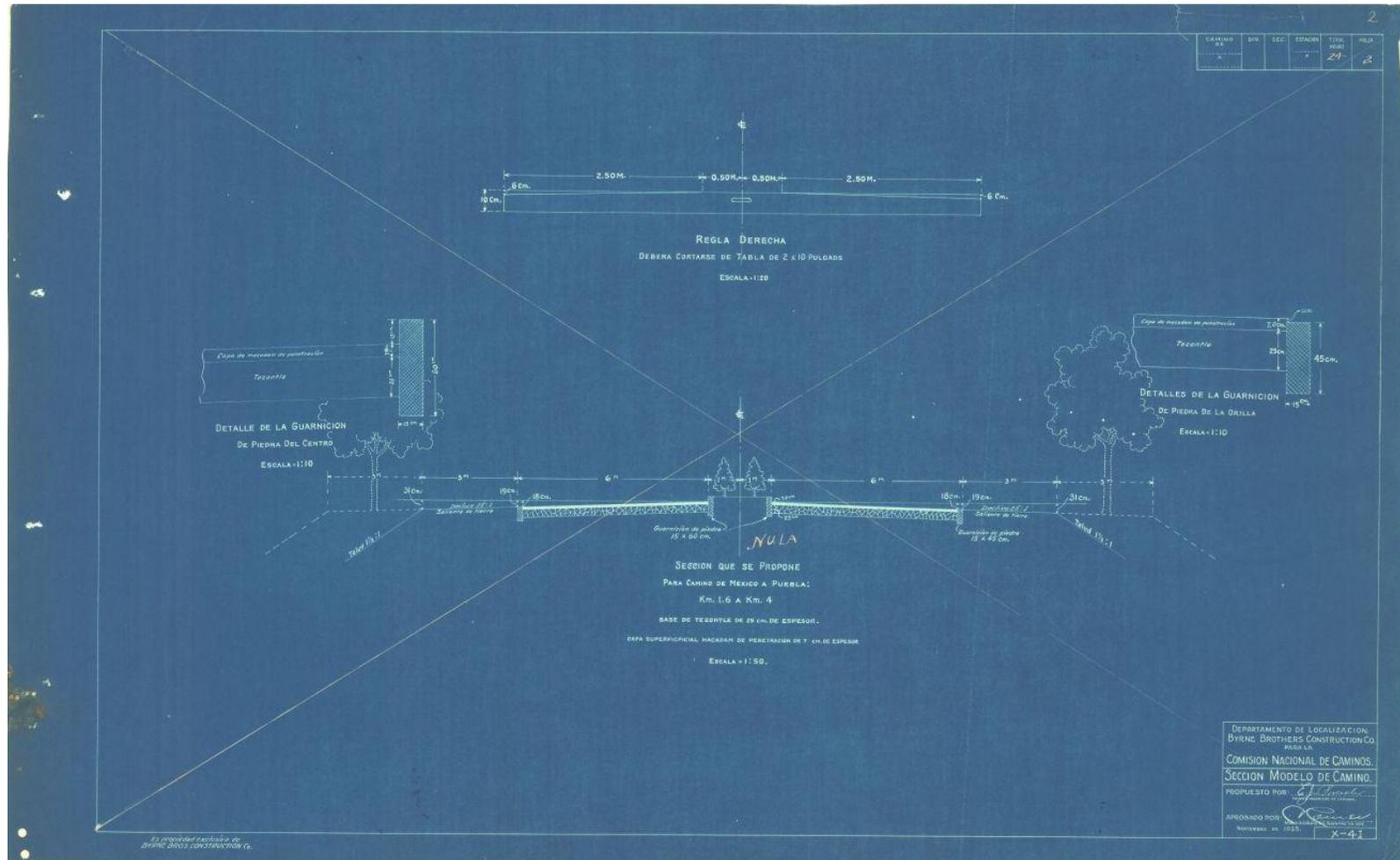
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra". Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 6. Proyecto del Camino Nacional México a Puebla Relocalizaciones



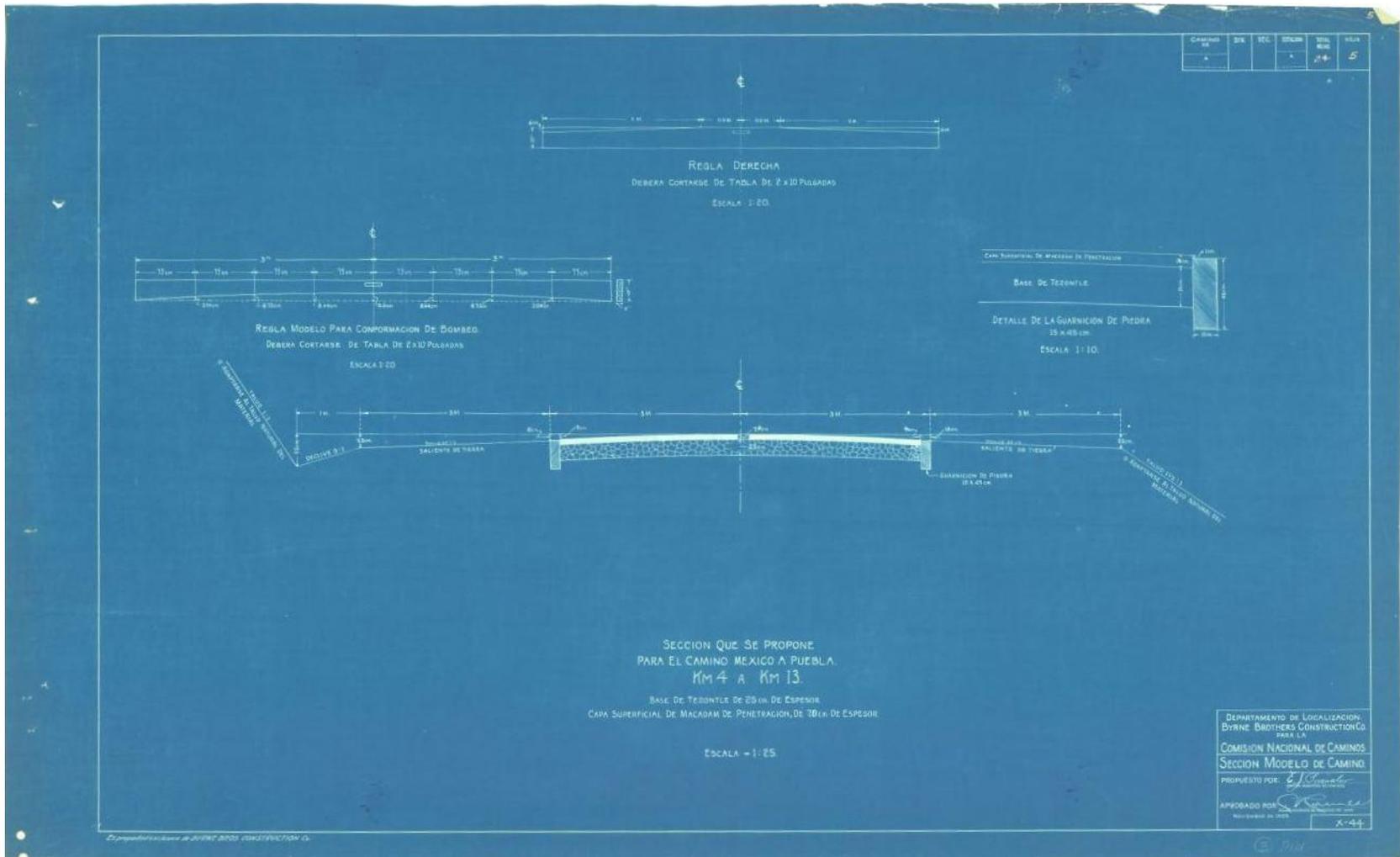
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra" . Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 7. Proyecto de Sección modelo de camino del km 1.6 al 4



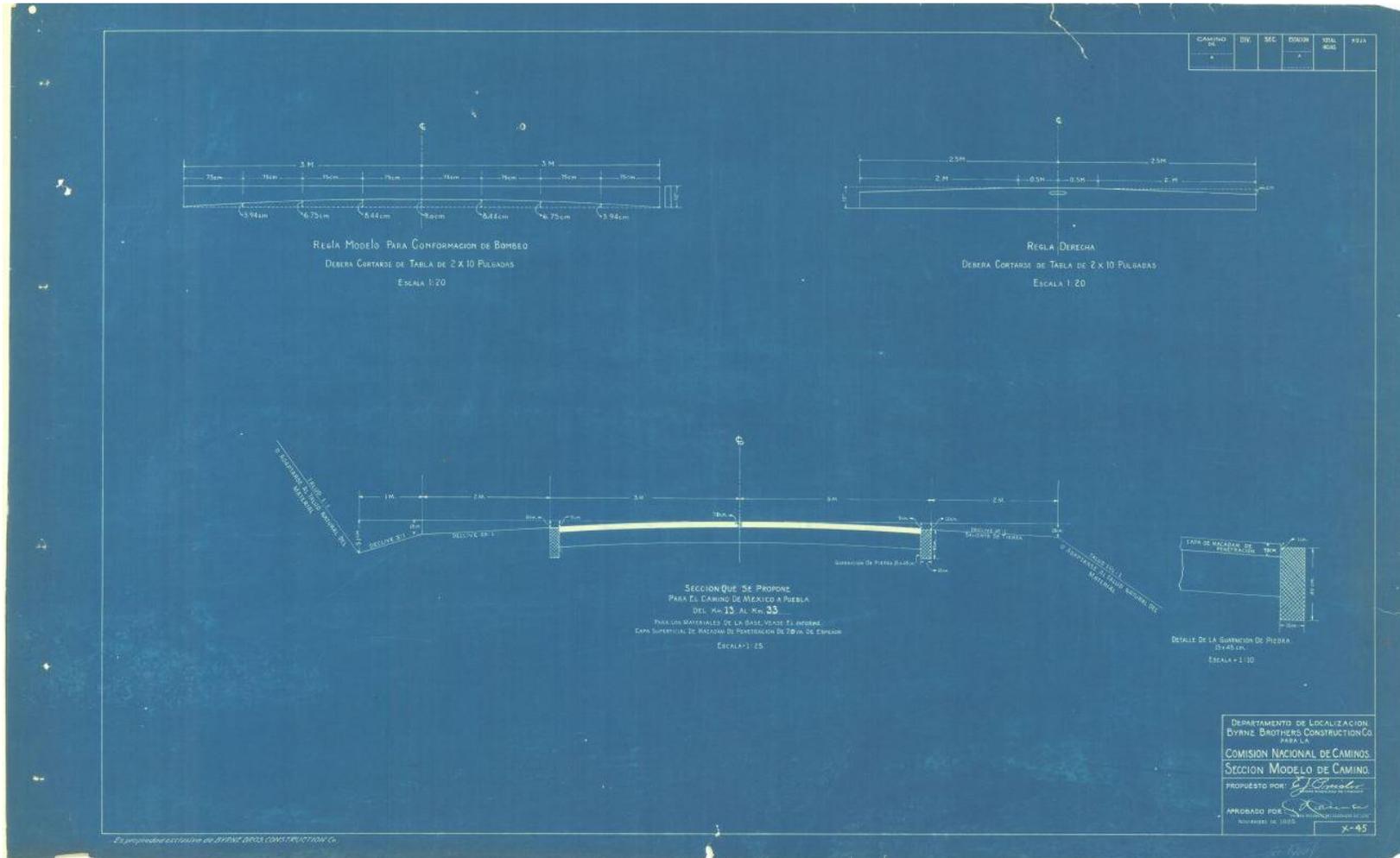
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra". Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 8. Proyecto de Sección modelo de camino del km 4 al 13



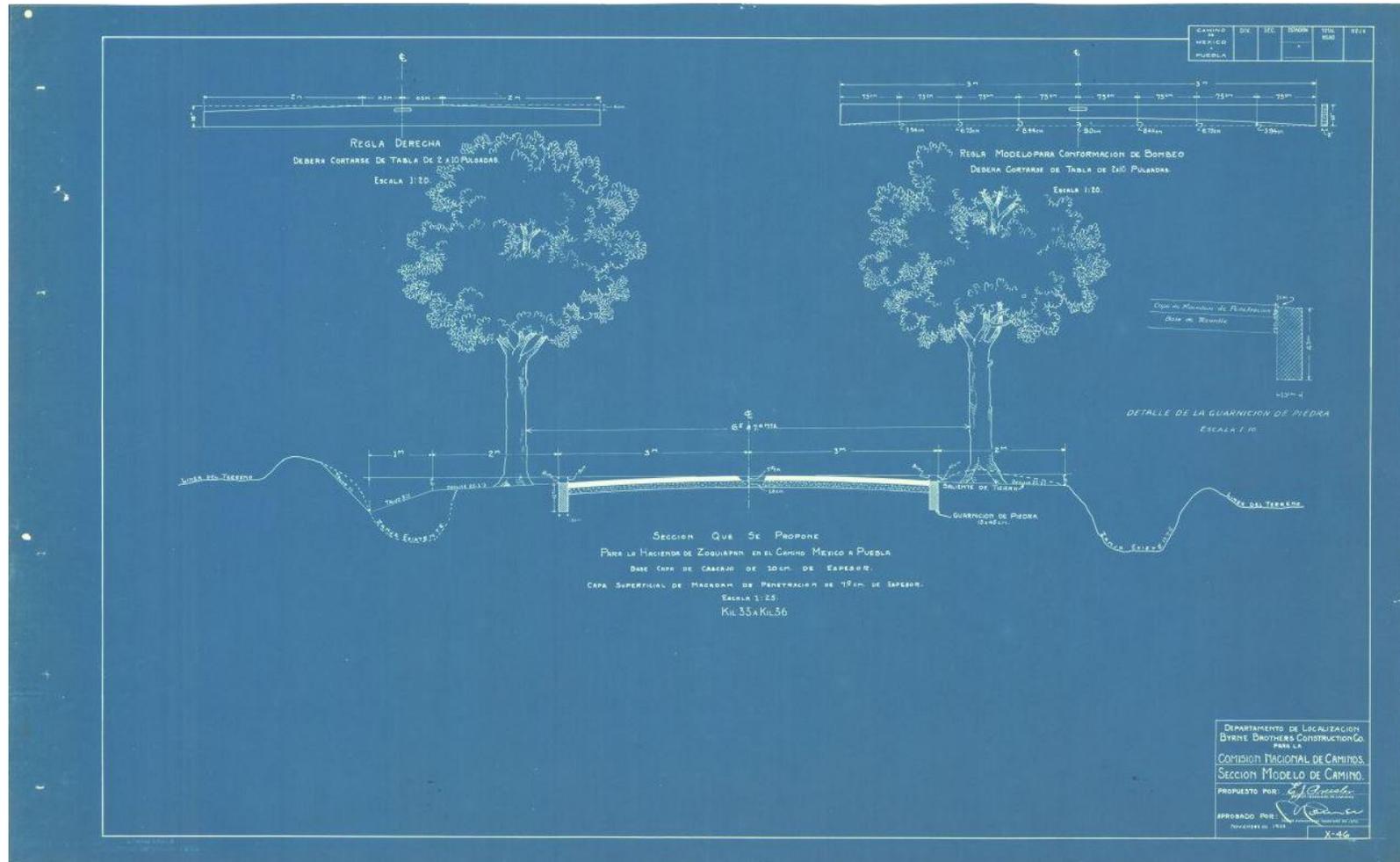
Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra" . Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 9. Proyecto de Sección modelo de camino del km 13 al 33



Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra". Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Objeto 10. Proyecto de Sección modelo de camino del km 33 al 36



Fuente: Mapoteca "Manuel Orozco y Berra" . Recuperado de: <https://mapoteca.siap.gob.mx/> Consultado el 9 de junio de 2019 a las 13:26 h.

Fotografía 1. Inauguración de la segunda planta Ford en México el 14 de septiembre de 1932



El director-gerente de Ford México, el ingeniero Adrián R. Lajous; el Secretario de Industria, Comercio y Trabajo, el licenciado Primo Villa Michel; y el embajador de EUA en México, J. Reuben Clark. Fuente: FAPECFT. Fototeca. Colección de Álbumes Fotográficos: Archivos Plutarco Elías Calles y Fernando Torreblanca. Fondo Fernando (AFFT), Álbum 4: *Historia Política de México 1928-1956. Volumen IV*. Fotografía 941, Inventario 74.

Fotografía 2. Vehículo de servicio fuera de la Compañía Ford



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mEDIATECA.INAH.GOB.MX/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A149327.

Consultado el 9 de junio de 2018 a las 11:25 h.

Fotografía 3. Autobús foráneo de la ruta México-Puebla y anexas



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mEDIATECA.INAH.GOB.MX/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A63564

Consultado el 9 de junio de 2018 a las 11:25 h.

Fotografía 4. Trabajadores operan una excavadora para obras públicas en 1925



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mEDIATECA.INAH.GOB.MX/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A8912

Consultado el 10 de junio de 2018 a las 22:09 h.

Fotografía 5. Maquinaria en la construcción de una carretera



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mEDIATECA.INAH.GOB.MX/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A73032

Consultado el 10 de junio de 2018 a las 22:09 h.

Fotografía 6. Automóvil transita tramo de la carretera a Puebla



Fuente: México en Fotos. Recuperado de:

<https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/carretera-de-puebla-MX13229838202446>

Consultado el 12 de abril de 2018 a las 10:22 h.

Fotografía 7. Automóvil estacionado y al fondo el Iztaccíhuatl en la carretera a Puebla

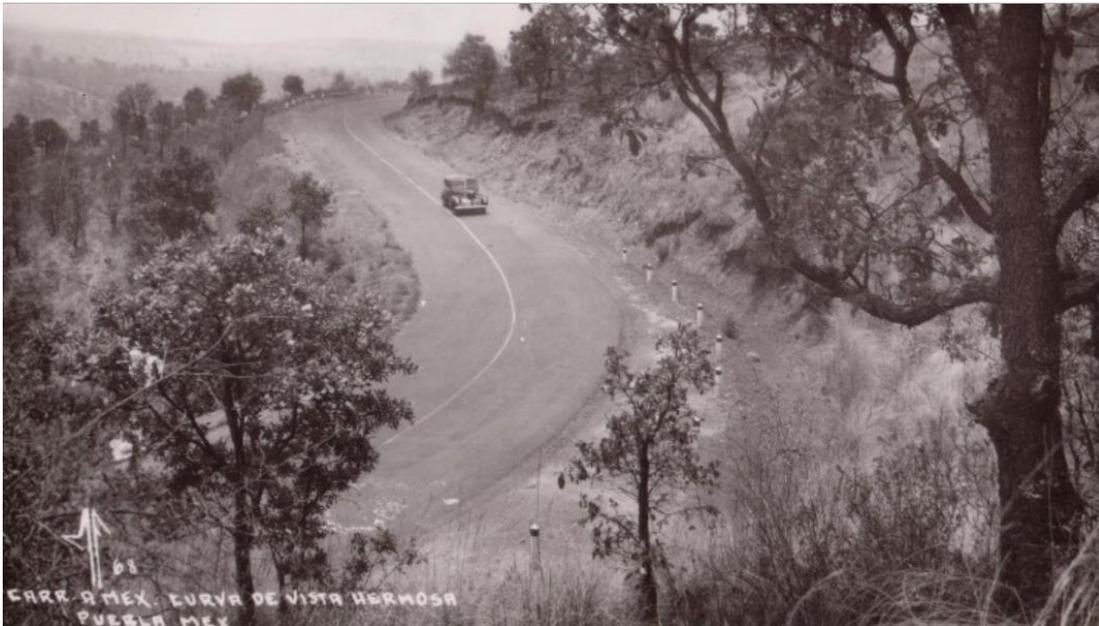


Fuente: México en Fotos. Recuperado de:

<https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/carretera-de-puebla-MX13229838202445>

Consultado el 25 de abril de 2018 a las 10:30 h.

Fotografía 8. Automóvil transita por la curva de Vista Hermosa



Fuente: México en Fotos. Recuperado de:

<https://www.mexicoenfotos.com/antiquas/puebla/puebla/carretera-puebla-mexico-curva-de-vista-hermosa-MX13229838193855/27>

Consultado el 12 de abril de 2018 a las 10:22 h.

Fotografía 10. Tramo de la carretera México- Puebla



Fuente: Fototeca de la Mediateca INAH. Recuperado de:

http://www.mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/fotografia%3A149327

Consultado el 9 de junio de 2018 a las 11:25 h.

Fotografía 11. Un oficial de tránsito vigilando

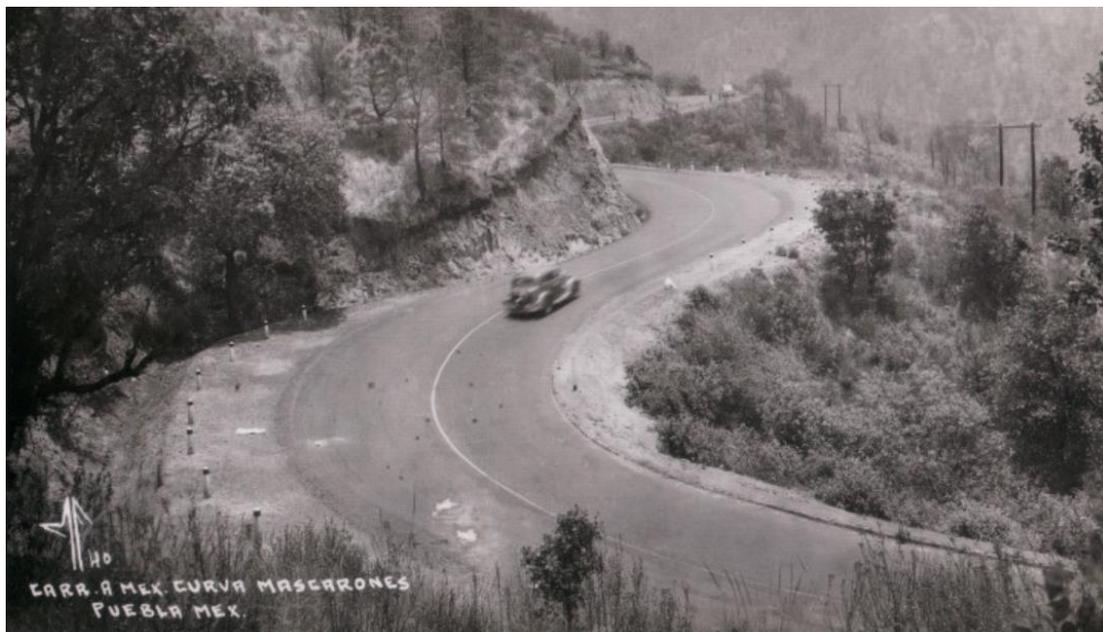


Fuente: México en Fotos. Recuperado de:

<https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/carretera-de-mexico-a-puebla-la-comicion-MX15083362222605/1>

Consultado el 12 de abril de 2018 a las 10:29 h.

Fotografía 12. Curva Mascarones



Fuente: México en Fotos. Recuperado de:

<https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/puebla/puebla/carretera-de-mexico-a-puebla-la-comicion-MX15083362222605/1>

Consultado el 12 de abril de 2018 a las 10:27 h.

Fotografía 13. Fuente y Arcos del Río Atoyac en las cercanías de la Angelópolis



Fuente: Tarjeta Postal Kodak Mexicana, LTD

Fotografía 14. Camión del servicio de pasajeros recorriendo la carretera



Fuente: Tarjeta Postal Kodak Mexicana, LTD

EXCELSIOR

ES NOTABLE LA ACTIVIDAD QUE SE ESTA DESARROLLANDO EN LOS NUEVOS CAMINOS

La Byrne Brothers Construction Co. Intensifica sus Trabajos en Todas Partes

REINA OPTIMISMO

Se Espera que Pronto Quedarán Concluidas las Carreteras a Puebla y Acapulco

Mayor actividad que nunca está desarrollando la Byrne Brothers Construction Co. of Mexico, bajo la dirección de la Comisión Nacional de Caminos, en sus trabajos de reparación, reconstrucción y apertura de carreteras en diferentes regiones del país.

Para que se tenga una idea siquiera aproximada de lo que es esta vasta organización, diremos que, al mismo tiempo, se están realizando trabajos en forma, en la carretera de México a Puebla, sobre toda su extensión; en la de México a Acapulco, en todo el trazo; en la de México a Nuevo Laredo, en los tramos de esta capital a Pachuca, en el de Monterrey al Norte y en el de Nuevo Laredo al Sur, con el objeto de avanzar simultáneamente en sentido contrario, para unir ambos trazos en el centro, en la parte del camino de Monterrey a C. Victoria, comprendido entre Montemorelos, estación del Ferrocarril de Monterrey al Golfo y Villa de General Terán, punto situado sobre el trazo de la carretera que unió a la capital del Estado de Tamaulipas con la del de Nuevo León, entrando por el hermoso y pintoresco cañón de Huahuaco.

El arreglo del camino entre las dos poblaciones antes mencionadas tan efectivo, que en el reciente viaje que hizo el señor Presidente de la República a la hacienda de Soledad de la Mora, pudo trasladarse en automóvil, de Montemorelos a General Terán, en poco más de un cuarto de hora.

Esta última extensa ramificación de trabajos da una idea de las actividades que está desarrollando la Compañía constructora y tiene la ventaja de que distribuye y derrama de una manera amplia y equitativa los beneficios consiguientes; pero, por otra parte, tiene el inconveniente de que impide que se intensifique en debida forma la construcción de cada una de las carreteras, retardando su terminación.

Esto ha hecho suponer a algunas personas que la construcción de las carreteras no avanza tan de prisa como hubieran deseado, sin tomar en consideración que si bien visitando a bordo de buenos automóviles las grandes distancias se acortan de una manera sorprendente, no es igual en lo que respecta al hecho material de construirlos, puesto que tales obras requieren el empleo de una gran suma de esfuerzos y el tiempo consiguiente.

Sin embargo, tenemos entendido que se va a proceder a intensificar más aún los trabajos de la carretera ofrece una gran amplitud, comodidad y bello aspecto.

Con el objeto de que el tráfico no siga deteriorando la subbase, se ha comenzado con gran actividad a tender la última capa de piedra y grava, sobre la cual se tenderá el baño de petróleo. Esas labores están siendo realizadas de San Martín al Norte.

Con el objeto de que los trabajos avancen lo más posible, está trabajándose de día y de noche en algunos tramos, y en lo general se están forzando las labores hasta por doce horas diarias.

Actualmente se halla en esta capital el señor ingeniero Carlos Upham, prominente experto en construcción de caminos, al servicio de la Byrne Brothers Construction Co. con el carácter de consultor, quien independientemente de la inspección ocular que está haciendo en los trabajos, viene a proponer un nuevo sistema de pavimentación en seco, que está dando los mejores resultados en los Estados Unidos del Norte, comprobados ya por experiencias de más de una década. El sistema en cuestión suprime muchos de los inconvenientes que los demás sistemas ofrecen, y prolonga, además, la duración de los pavimentos, a la vez que reduce el costo de mantenimiento de los mismos. A la fecha, el tema está siendo estudiado por el Departamento de la Comisión Nacional.

1. Una conformadora en pleno trabajo.—2. Oficinas de la Byrne Bros., en el camino a Puebla.—3. Magnífica aplanadora.—4. Un campamento en el camino a Puebla.

Fuente: "Es notable la actividad que se está desarrollando en los nuevos caminos", *Excélsior*, 12 de marzo, 1926, pp. 16.

Nota periodística 2. SI LOS TURISTAS VAN A LAS I. HAWAI SEGURAMENTE VENDRAN A MEXICO.⁵⁷

La Construcción de Buenos Caminos es el Mejor Sistema Para Atraer a Todos los Visitantes

HAGASE BUENA PROPAGANDA

Hay Quien Asegura, con Conocimiento de Causa, que a México Podrían Venir Anualmente Diez Millones de Viajeros si se les Sabe Tratar

En México hace algunos años, se empezó a hacer algo por el mencionado turismo, tanto que en los inviernos, que son tan largos en los Estados Unidos y en el Canadá, las principales ciudades de esta bella República se veían llenas de visitantes que viajaban tanto en grupos como aislados, y en trenes especiales compuestos de carros Púllman; hoy en día dichos viajeros de paseo prefieren viajar individualmente y no con conglomeración, y esta tendencia va en curva ascendente, mientras más y más se mejoran los caminos, como lo demuestran las estadísticas en todas partes; pero vino la revolución y ya que el país vuelve a entrar en calma económica, ha llegado el tiempo de preocuparse en ayudar al Gobierno en la tarea de fomentar las fuentes de ingresos, con lo cual se beneficia también a cada morador de México, y una de las maneras principales de hacerlo es construir CAMINOS MODERNOS, fomentando con ello el turismo; en honor de la verdad, es ignorado el asunto casi por completo, por la mayor parte de la gente, y da pena ver los grandes periódicos europeos y americanos que dedican páginas enteras para anuncios en todas partes, explicando los atractivos de sus respectivos lugares, y no encontrar nada sobre México. Se habla de países tan lejanos como el Japón, China, Islas Hawaii, España, Argentina, Brasil, así como de Suiza, Italia, Noruega, Suecia y Dinamarca....

¿Será por falta de atractivo que no se habla de nuestro país? Sin duda que no, porque México cuenta con hermosos e interesantísimos lugares que llaman la atención del extraño, y tiene paisajes; cuenta, sobre todo, con un clima delicioso que bien puede ser la envidia de muchos otros países. Además cuenta con muchas fuentes de riqueza que permanecen ignoradas, que muchos viajeros llegarían a conocer, y que al explotarse recibirían el beneficio de ello todos los habitantes de México, ya sea de modo directo o indirecto.

⁵⁷ "Si los turistas van a las I. Hawai seguramente vendrán a México", *Excélsior*, 21 de marzo de 1926, p. 4

El turismo “es una de las industrias más nobles que puede explotar un país” puesto “que consiste EN IMPORTAR ORO SIN EXPORTAR ESTE”; además, no sólo el oro es el que dejan dichos turistas mientras permanecen entre nosotros, sino que muchos de ellos invierten capitales en diferentes empresas y ayudan a los nativos al desarrollo de las industrias en general, y “especialmente al comercio”, aportando los extranjeros, además del dinero, su experiencia, y la experiencia es la maestra más cara que se conoce; de todo lo cual se desprende que “desde todo punto de vista es bueno fomentar dicho turismo”; a tal grado lo comprende así el señor Presidente, general don Plutarco Elías Calles, que ya ha dado los primeros pasos: la construcción de modernos y fáciles caminos. Ayudará grandemente al éxito el que las autoridades locales y las Cámaras de Comercio tomen papeles en el asunto facultando dicha construcción.

Una de las más antiguas y serias Agencias de Viajeros de turismo en Nueva York, dice: que arreglando buenos hoteles en México y haciendo un poco de anuncio, México estando tan cerca del país más rico del mundo, podría contar con toda seguridad, una vez que haya facilidades para ello, -CAMINOS- con la visita de diez o quince millones de turistas americanos, y calculando que cada uno de ellos deje aproximadamente de trescientos a quinientos dólares, por lo bajo, resultaría un ingreso nacional anual, lo menos de unos diez a quince millones de pesos; esa cantidad, naturalmente, en pocos años aumentaría de manera considerable, si ponemos des modernas para viajar, entre otros, “la principal, que es el BUEN CAMINO.”

Seguramente, una vez que empiecen a acudir turistas en número respetable, según la opinión de expertos especialistas, no habrá suficientes hoteles de primer rango en México, y en lugares como Chapala, Cuernavaca, Pátzcuaro, Cacahuamilpa, etc., etc., se encontrarán en aprietos para atender a tanta gen- como lo estamos haciendo, facilida-te. Sin duda, entonces, una vez construídas las principales carreteras nacionales se formarán diferentes sociedades o compañías, que se dedicarán a la construcción y explotación de hoteles ultra-modernos en diferentes bellos lugares de nuestro país. Lugares que pueden ser el deleite de los turistas y producir bienestar a los habitantes de ellos. Cuando en Miami, Florida, empezaron a construir caminos, que caso son calzadas de paseo, mucha gente no creyó en el gran desenvolvimiento QUE HOY PUEDE VER todo el mundo que quiere admirarlo y entender... Miami está bastante retirado de todo gran centro, eso, exactamente, les gusta a los turistas que saben viajar.

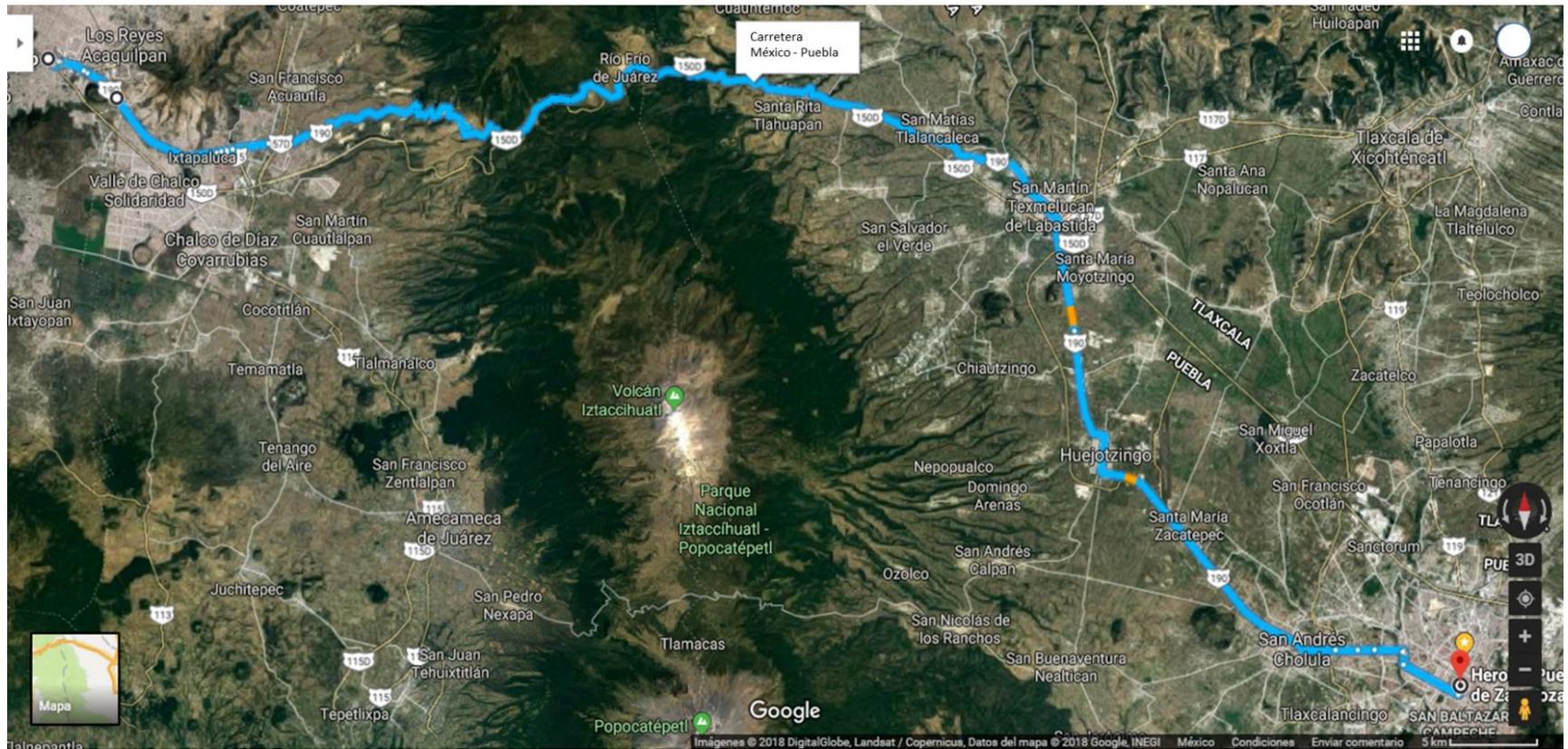
Como a los turistas les gusta y tienen necesidad de los buenos caminos, caminos son necesarísimos si deseamos gozar de los altos beneficios que produce dicho turismo...

No hay que olvidar que nuestro vecino tiene más automóviles que nosotros habitantes...
haga sus deducciones.

México, marzo 16 de 1926

Luis MAYER

MAPA 1. LA CARRETERA EN LA ACTUALIDAD



Fuente: Recuperado de Google Maps el 26 de junio de 2018 a las 23:47 h.

FUENTES Y FONDOS CONSULTADOS

Archivos

Archivo General del Estado de Puebla

1. Hemeroteca

Archivo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

1. Acervo Histórico de la SCT

Biblioteca Histórica “José María Lafragua”

1. Hemeroteca

Fideicomiso Archivos Plutarco Elías Calles y Fernando Torreblanca

1. Archivo Plutarco Elías Calles
 - a. Fondo Plutarco Elías Calles
 - b. Fondo Soledad González
2. Archivo Plutarco Elías Calles - Anexo
 - a. Fondo Presidentes
3. Archivo Fernando Torreblanca
 - a. Fondo Plutarco Elías Calles
4. Colección Documental de la Embajada de Estados Unidos en México
5. Fototeca del Archivo Plutarco Elías Calles
6. Fototeca del Archivo Fernando Torreblanca

Mediateca del Instituto Nacional de Antropología e Historia de la Fototeca Nacional

1. Fototeca Colección Archivo Casasola
 - a. Casasola
 - b. CIF
2. Fototeca Colección C.B. Waite/W. Scott

Mapoteca Manuel Orozco y Berra

1. República Mexicana
 - a. Comisión Nacional de Caminos

Publicaciones Periódicas

El Universal y Excélsior

BIBLIOGRAFÍA

- El Universal*. 30 de julio de 1924.
- Álvarez, I., & Riguzzi, P. (2013). *Las transformaciones del mercado de automóviles en México, 1925-1924: comercio, inversión extranjera y localización industrial*. México: Ponencia para las Jornadas de Historia Económica de la AMHE, El Colegio Mexiquense, A.C.
- Anaya, M. L. (2013). Guerra, automóviles y carreteras. La influencia norteamericana y el mercado automotriz mexicano en la "reconstrucción" posrevolucionaria. *Boletín* 36. Anuario, d. 1. (Octubre de 1932). INEGI. DF: Departamento de la Estadística Nacional. Recuperado de: www.inegi.org.mx
- Ballent, A. (2008). Ingeniería y Estado: la red nacional de caminos y las obras públicas en la ARGENTINA, 1930-1943. *História, Ciências, Saúde, Manguinhos* 15(3), 827-847.
- Bassols, Á. B. (1959). Bosquejo histórico geográfico del desarrollo de la red de caminos en México. *Investigación Económica*, XIX(76):645-681.
- Bassols, Á. B. (1959). *Consideraciones geográficas y económicas en la configuración de las redes de carreteras y vías férreas en México* (Vol. 73). México: UNAM.
- Bassols, Á. B. (1983). *México Formación de regiones económicas* (segunda ed.). México: UNAM.
- Becerra Acosta, M. (27 de Julio de 1925). Entrevista a Plutarco Elías Calles. *Excélsior*, págs. 1-4.
- Calles, P. E. (27 de Abril de 1925). Carta. FAPECFT. Expediente Obregón, Álvaro y Plutarco Elías Calles. 1925, expediente 5, gaveta 48.
- Calles, P. E. (7 de Mayo de 1925). Carta. FAPECFT. Expediente Obregón, Álvaro y Plutarco Elías Calles. 1925, expediente 7, gaveta 83.
- Calles, P. E. (1925). Informe de Gobierno.
- Calles, P. E. (1 de Septiembre de 1925). *Informes presidenciales*. Recuperado de Congreso de la Unión: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/re/RE-ISS-09-06-04.pdf>
- Camarena Luhrs, M. (1990). Homogeneización del espacio. *Revista Mexicana de Sociología* (3):35-48.
- Caminos, C. N. (1928). *Trabajos presentados al Segundo Congreso Nacional de Caminos*.

- Canudas, E. S. (2005). *Las venas de plata en la historia de México. Síntesis de Historia Económica. Siglo XIX*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco/Editorial Etiopía.
- Chapman, G. J. (1943). *La construcción del Ferrocarril Mexicano (1837-1880)*. México: SepSetentas.
- Chías, L. (1990). Articulación de las costas mexicanas. *Revista Mexicana de Sociología* 52(3):69-84.
- Chías, L. B. (1985). *Los transportes dentro del marco cognoscitivo de la geografía económica*. México: Instituto de Geografía, UNAM.
- Coatsworth, J. H. (1976). *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato*. México: SepSetentas.
- Coatsworth, J. H. (1990). *Los orígenes del atraso*. México: Alianza Editorial Mexicana.
- Contreras, M. (2014). Una alternativa para el financiamiento público de infraestructuras en México: el cobro de cuotas en carreteras y puentes a mediados del siglo XX. *Portal de Revistas Científicas y Arbitradas de la UNAM*. Recuperado de www.journals.unam.mx/index.php/rel/article/view/48935
- De la Peña, S. y. (2006). *De la Revolución a la Industrialización* (Vol. 4). México: UNAM-Océano.
- Decreto. (7 de Agosto de 1925). *Diario Oficial*, pág. 802.
- Del Valle, G. (s.f.). *Articulación de mercados y la reconstrucción del camino México-Veracruz vía Orizaba a fines del siglo XVIII*.
- Del Valle, G. (s.f.). *La economía novohispana y los caminos de Veracruz vía Orizaba en el siglo XVI*.
- Del Valle, G. P. (1992). *El Camino México-Puebla-Veracruz: Comercio Poblano y Pugnas Entre Mercaderes a Fines de la época Colonial*. México: SEGOB/AGN.
- Del Valle, G. P. (1993). El camino de Orizaba: comercio y problemas para financiar su conservación, 1759-1795. En L. L. Silva, *Los negocios y las ganancias de la colonia al México moderno* (págs. 176-191). México: Instituto Mora/ UNAM.
- Delgado, G. M. (2004). *Historia de México, Legado Histórico y Pasado Reciente*. México: Pearson Prentice Hall.
- Díaz, D. (1980). *Planeación, construcción y conservación de la red de carreteras*. México.
- Domínguez, R. M. (2013). *La ingeniería civil en México, 1900-1940. Análisis histórico de los factores de su desarrollo*. México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM.

- Dye, A. V. (1927). Railways and revolutions in Mexico. *Foreign Affairs* 321-324.
- El Universal* (13 de diciembre de 1925). *El Gobierno rechaza un cargo de los Ingenieros*, pág. 1.
- Fogel, R. W. (1964). *Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History*. Baltimore: Johns Hopkins Press.
- Giucci, G. (2007). *La vida cultural del automóvil. Rutas de la modernidad cinética*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes/Prometeo.
- González, L. S. (1992). *Proceso de configuración territorial de la industria automotriz terminal en México, 1964-1989*. México: Universidad del Estado de México.
- González, O. (1990). Construcción de carreteras y ordenamiento del territorio. *Revista Mexicana de Sociología* 52(3):49-67.
- Greshman, J. (1975). *La construcción del ferrocarril mexicano (1837-1880)*. México: SepSetentas.
- Gruel, S. V. (18(36)). La inauguración de la Carretera Panamericana. Turismo y estereotipos entre México y Estados Unidos. *Estudios Fronterizos*, 126-150.
- Guajardo, S. (2010). *Trabajo y tecnología en los ferrocarriles de México: una visión histórica, 1850-1950*. México: Conaculta.
- Guerrero, O. J. (s.f.). *Crónica de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes: 1891-1991*.
- Haber, S. (1989). *Industria y subdesarrollo. La industrialización de México, 1890-1940*. México: Alianza Editorial.
- IMT. (julio de 2004). *Prospectiva de las carreteras en México*. Querétaro, México.
- IMT. (Varios años). *Manual estadístico del sector transportes*. Querétaro: IMT.
- INEGI. (2005). *Cuéntame*. Recuperado el 4 de noviembre de 2014.
- INEGI. (2010). *Estadísticas históricas en México*. Recuperado el 2014.
- INEGI, I. N. (2009). *Sistema para la consulta de las Estadísticas históricas de México 2009*. Recuperado de: <http://dgcnesyp.inegi.org.mx/cgi-win/ehm.exe/T150>. Consultado el 18 de septiembre de 2014.
- Ingeniería, F. D. (2012). *Análisis granulométrico*. México: UNAM.
- Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM*. (10 de junio de 2016). Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/57/doc/doc21.pdf>
- Islas, V. (2007). Conceptos básicos del sistema de transportes. *Análisis de los sistemas de transporte*. Sanfandila, Querétaro, México. Recuperado www.imt.mx/SitioIMT/Publicaciones/resumen-

- publicaciones.aspx?IdPublicacion=665&IdTipo=Publicaci%C3%B3n%20t%C3%A9cnica%20No.307&LbPalabra=0. Consultado el 13 de febrero de 2015.
- Jáuregui, L. (2004). *Los transportes, siglos XVI al XX*. México: Océano.
- Kirby, M. W. (1993). *The Origins of Railway Enterprise: The Stockton and Darlington Railway 1821-1863*. Reino Unido: Cambridge University Press.
- Krauze, E. (1987). *Reformar desde el origen: Plutarco Elías Calles*. México: FCE.
- Krauze, E., Meyer, J., & Reyes, y. C. (1977). *Historia de la Revolución Mexicana 1924-1928. La reconstrucción económica*. México: El Colegio de México.
- Krugman, P. F. (2000). *Economía espacial (las ciudades, las regiones y el comercio internacional)*. España: Editorial Ariel.
- Kuntz, F. S. (1994). Algunos efectos de la comunicación ferroviaria en el porfiriato. *Sociológica* 9(26).
- Kuntz, F. S. (1995). *Empresa extranjera y mercado interno: El ferrocarril Central Mexicano 1880-1907*. México: El Colegio de México.
- Kuntz, F. S. & Riguzzi, P. (1996). *Ferrocarriles y vida económica*. México: UAM-Xochimilco y Colegio Mexiquense.
- Lelo de Larrea, M. M. (1991). Calles y los ferrocarriles. *Boletín*, 44.
- Ley de 30 de marzo de 1925. (s.f.). *Diario Oficial de la Federación*, pág. 1729.
- Lira, L. Y. (2009). El valle de Maltrata, Veracruz. Ruta de comunicación y comercio durante 3000 años. En J. L. Lecón, *Caminos y mercados de México* (págs. 129-150). México: UNAM-INAH. Recuperado de www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/caminosymercados/cm008.pdf
- Locklin, P. (1954). *Economics of transportation*. Homewood, Illinois: Committee.
- Long, T. J. (2009). *Caminos y mercados de México*. México: UNAM-INAH.
- Macías, C. (1996). *Plutarco Elías Calles ** Correspondencia personal (1919-1945)*. México: FCE.
- Madero, A. (2005). *Obras de Alberto J. Pani. Primeros escritos*. México: Senado de la República.
- Marín, M. Á. (1964). *Documentos para la historia de las carreteras en México*. México: SOP.
- Mateos, J. (2006). El turismo en México: la ruta institucional (1921-2006). *Patrimonio Cultural y Turismo. Cuadernos* 14:34-43.
- Medina, L. P. (1995). *Hacia el nuevo Estado: México*. México: FCE.

- Mitchell, B. (2007). *International Historical Statistics. The Americas 1750-2005*. New York: Palgrave Macmillan.
- Munby, D. (1968). *Transport*. Estados Unidos de América: Penguin Modern Economics.
- Nafin, N. F. (1980). *La economía mexicana en cifras*. México.
- Oñate, A. V. (2006). *Razones de Estado. Estudios sobre la formación del Estado mexicano moderno, 1900-1934*. México: Plaza y Valdés.
- Ortiz, S. H. (1994). *Caminos y transportes en México Una aproximación socioeconómica: fines de la Colonia y principios de la vida independiente*. México: SCT-FCE.
- Pani, A. J. (1941). La industria nacional del turismo. En *Tres monografías y apuntes autobiográficos*. México: Editorial Atlante.
- Portales, G. (2001). *Transportación Internacional*. México: Trillas.
- Ramírez, J. L. (23 de noviembre de 2011). *Por los caminos de América*. Recuperado de: <http://caminosamerica.blogspot.mx/>. Consultado el 23 de marzo de 2014.
- Rancaño, M. R. (1987). *Burguesía textil y política en la revolución mexicana*. México: Instituto de Investigaciones Sociales.
- Rattray, E. C. (1998). *Rutas de intercambio en Mesoamérica*. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM.
- Rees, P. (1976). *Transporte entre México y Veracruz*. México: SepSetentas.
- Rojas, D. (2008). *El automóvil, un ícono de la modernidad porfiriana de la ciudad de México 1894-1910*. México: Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM.
- Rus, G. d. (2003). *Economía del transporte*. España: Antoni Bosch.
- Rutas y caminos en el México prehispánico. (2006). *Arqueología Mexicana, XIV(81)*.
- Samstad, J. (1996). *Sindicalismo y la reestructuración productiva*. México: Colegio de la Frontera Norte.
- Scop, S. d. (1976). *Caminos y desarrollo 1925-1976*. México.
- Scop, S. d. (1976). *México a través de los informes presidenciales, 8. Las comunicaciones*. Secretaría de la Presidencia.
- Suárez, A. C. (invierno de 2001). De caminos, convoyes y peajes: los caminos de México a Veracruz, 1759-1835. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad XXII(85):223-245*.
- Uthhoff, A. M. (2012). La industria del petróleo en México, 1911-1938: del auge exportador al abastecimiento del mercado interno. *América Latina en la historia económica*.
- Uthhoff, L. M. (s.f.). *La industria del petróleo en México, 1911-1938: del auge exportador al abastecimiento del mercado interno*.

- UNAM. (2020). *Palacio de Minería*. Recuperado de:
www.palaciomineria.unam.mx/historia/fcfm.php. Consultado: el 18 de febrero de 2018.
- Unikel, L. (1976). *El desarrollo urbano de México*. México: Colmex.
- Voigt, F. (1964). *Economía de los sistemas de transporte*. ciudad de México, México: FCE.
- Wilkins, M. y. (1964). *American business abroad. Ford on six continents*. Detroit: Wayne State University Press.