



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE  
MEXICO**

---

---

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

*LA RED CARRETERA DEL ESTADO DE SINALOA,  
ANALISIS Y PERSPECTIVAS*

**T E S I S**  
QUE PARA OPTAR POR EL TITULO DE:  
**LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (ESPECIALIDAD  
EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA)**

**P R E S E N T A:**

**JOSE VLADIMIR AGUILAR PARRA**

**ASESOR: MTRO. MIGUEL ANGEL MARQUEZ ZARATE**



CIUDAD UNIVERSITARIA

2004



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.

A mis padres **AIDA DEL CARMEN PARRA DELGADO Y JOSE MARIA AGUILAR IBARRA**. Por el inmenso cariño y amor que me profesaron y su inmejorable ejemplo de coraje.

A mi hermana **CINTHYA** por su amor y cariño.

A mi mascota **TAINY** por acompañarme en tantas noches de desvelo por realizar este trabajo.

A mis amigos y amigas, por compartir conmigo uno de los valores más inquebrantables, la amistad.

A toda mi familia.

A la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**, por abrirme las puertas a sus instalaciones y por brindarme los valores universales que en ella albergan.

A la **FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**, por la oportunidad de superarme en todos los ámbitos.

Al licenciado **JORGE SALVATELLA ROSALES** por permitirme realizar mi servicio social en la Gerencia de Infraestructura y Programas Especial de la empresa paraestatal, DICONSA, S. A. de C. V.

A la incondicional colaboración de los profesores, **ENRIQUE VARAS GOMEZ, ELENA JEANNETTI DAVILA, JUAN JOSE SANCHEZ RUEDA, JORGE CAJIGAS JIMENEZ** y **PABLO ROSAS CERVANTES**, por las sugerencias que me ayudaron al mejoramiento de este trabajo.

Y muy especial a mí tutor el maestro **MIGUEL ANGEL MARQUEZ ZARATE**, por su comprensión y paciencia, pero sobre todo, por la revisión exhaustiva y sus atinados comentarios y sugerencias que ayudaron a mejorar de manera significativa este trabajo.

# INDICE

<b>INTRODUCCION</b>	<b>I</b>
---------------------	----------

## **CAPITULO 1. LA RED CARRETERA COMO SERVICIO PÚBLICO**

1.1 Estado	1
1.2 Gobierno	3
1.3 La Administración Pública	7
1.4 Servicio Público	9
1.5 La Importancia de la Infraestructura Carretera para el Desarrollo del Estado y la Sociedad	15
1.6 Infraestructura y Desarrollo	20

## **CAPITULO 2. GENESIS Y DESARROLLO DE LA RED CARRETERA EN MÉXICO**

2.1 El Desarrollo e Importancia del Ferrocarril Mexicano	24
2.1.1 Antecedentes	
2.1.2 El Porfiriato	26
2.1.3 La Revolución	29
2.2 El Boom Carretero	30
2.2.1 Antecedentes	
2.2.2 Evolución Tecnológica del Transporte	47
2.3 Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)	49
2.4 La Privatización de la Infraestructura Carretera	52
2.5 El Rescate Carretero	54
2.6 La Red Actual de Carreteras	69
2.7 El Programa de Infraestructura Carretera 2000 – 2006	76

## **CAPITULO 3. EL ESTADO DE SINALOA**

3.1 Ubicación Geográfica y Extensión Territorial	82
3.2 Historia	
3.3 Características Socio – Económicas	91
3.3.1 Perfil del Estado de Sinaloa	
3.3.2 Población	92
3.3.3 Salud	93
3.3.4 Educación	94
3.3.5 Seguridad y Orden Público	95
3.3.6 Comunicaciones y Transportes	
3.4 Índices Económicos	99
3.4.1 Empleo y Relaciones Laborales	
3.4.2 Industria	100
3.4.3 Agricultura	101
3.4.4 Ganadería	102
3.4.5 Silvicultura	103
3.4.6 Minería	
3.4.7 Pesca y Acuicultura	104
3.4.8 Turismo	106
3.4.9 Finanzas Públicas	110

## **CAPITULO 4. LA RED CARRETERA EN EL ESTADO DE SINALOA**

4.1 Antecedentes	112
4.2 La importancia de las Carreteras y Caminos en el Desarrollo Estatal	129
4.2.1 El Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004	131
4.3 Principales Proyectos Carreteros Actuales y su Impacto	136
4.4 Propuestas para el Mejor Desarrollo Carretero en el Estado de Sinaloa	139

<b>5. CONCLUSIONES</b>	<b>144</b>
------------------------	------------

<b>6. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>148</b>
------------------------	------------

## INTRODUCCION

En México, las carreteras han sido durante décadas el principal medio de desplazamiento de las personas y la vía principal para distribuir la producción nacional, al conectar a los diversos pueblos y comunidades con las grandes ciudades, y fortalecer la integración del país. Las carreteras han sido detonantes de las diversas actividades que se desarrollan en toda la nación.

Ante un mundo cada vez más integrado, que intercambia más bienes y servicios, y que demanda la integración de todas las regiones al dinamismo económico, la importancia de las carreteras se ha incrementado, convirtiéndose en verdaderas vías que impulsan la competitividad de la economía nacional y, también, el desarrollo social.

En esta dinámica global, hace algunos años, nuestro país se impulsó el desarrollo de nueva infraestructura para modernizar a la nación. Ello bajo nuevos esquemas que permitió la participación de la iniciativa privada en la construcción de carreteras y autopistas, cuestión que fue todo un éxito al verse multiplicado la longitud de kilómetros de nuevas autopistas en un lapso corto, pero que en unos cuantos años se observaría la deficiencia en su operación por parte de los concesionarios que puso en peligro el estado físico de la obra y del servicio hacia los usuarios, por lo que el Estado optó por rescatarlas.

La Red Nacional de Carreteras ha alcanzado la longitud total de 337,168 kilómetros. Esta red está integrada por carreteras libres, atendidas por el gobierno federal y los gobiernos estatales; las carreteras de cuota, a cargo del organismo descentralizado Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), concesionadas y otras de jurisdicción estatal, así como caminos rurales y brechas, cuya atención corresponde a los gobiernos estatales. La clasificación e integración de estos grupos de carreteras, que conforman la red nacional, considera el tipo de operación libre o de cuota, las características geométricas, los volúmenes de tránsito y su función en el transporte de carga y de

personas, así como su papel de impulsoras del desarrollo económico local, regional o nacional, ampliando así el criterio tradicional de definir el régimen de las carreteras con base en el origen de los recursos utilizados para su construcción, conservación y vigilancia.

Últimamente, con el propósito de jerarquizar las inversiones, ya sean privadas o públicas, a partir de una imagen objetivo formulada para los periodos de 1995 – 2000 – 2010, las redes de caminos existentes se clasifican en diferentes grupos según su importancia. En tal virtud, se definieron dos grandes tipos de redes de infraestructura carretera: la red básica y la red estatal. La primera red está integrada por las carreteras federales libres de importancia nacional, las que están a cargo de CAPUFE y las carreteras de cuotas concesionadas; en tanto que la segunda red está integrada por las carreteras estatales, federales de importancia regional o estatal y los caminos rurales.

El gobierno, para poder modernizar el sistema carretero, lleva a cabo una estrategia de inversión enfocada a la red básica, debido a su importancia para el crecimiento y desarrollo del país. Dentro de ella, los 14 corredores carreteros, identificados por el actual gobierno, merecen especial atención. Estos ejes están integrados por carreteras que soportan un alto volumen vehicular y que, por ello, concentran un elevado porcentaje de la carga y de los pasajeros que se movilizan entre los centros productores y consumidores del país, por lo que tiene una alta jerarquía política y social.

Los 14 corredores carreteros principales suman una longitud total de 19,263 kilómetros. Esta longitud representa cerca del 54% de la red básica nacional y ha recibido atención prioritaria como parte de la estrategia carretera. Los 14 corredores carreteros están integrados por vías que comunican las principales zonas de producción industrial y agropecuaria y los centros urbanos y turísticos más importantes del territorio nacional. Cada uno de ellos se ha denominado según sus puntos extremos, y algunos incluyen ramales de gran importancia

nacional, que en conjunto aseguran su cobertura de la mayor parte del territorio nacional.

En este contexto, el estado de Sinaloa, objeto de estudio de la presente investigación, es considerado como una de las cinco entidades federativas del país mejor comunicadas por carretera. La red carretera en el estado “tiene una longitud de 16,391 kilómetros, de los cuales pavimentados son 3,354 Km., de terracería 7,086 Km., mientras que revestidas son 5,800 Km. La densidad carretera en el estado es de 28.1 Km. por cada 100 Km<sup>2</sup>”<sup>1</sup>. Gracias a su avance sobre la entidad, las carreteras han contribuido al desarrollo y al despegue económico de Sinaloa, cuyos frutos más relevantes han sido el aumento de la infraestructura hidráulica y por consiguiente en el aprovechamiento de mayores superficies agrícolas de riego. Por todo ello, el estado de Sinaloa es considerado como “el granero de México”, gracias al desarrollo carretero que ha contribuido a que exista variedad de productos agrícolas y a su tecnificación.

Así mismo, los corredores carreteros, México – Nogales y Matamoros – Mazatlán, son vitales para el desarrollo del estado. Su longitud abarca 3,545 Km. y 1,245 Km. respectivamente. El primer corredor cruza varias ciudades importantes como Toluca, Morelia, Guadalajara, Tepic, Mazatlán, Culiacán, Navojoa, Guaymas, Hermosillo, Nogales, Mexicali y Tijuana. Mientras que el segundo cruza por varias ciudades importantes como Reynosa, Monterrey, Saltillo, Torreón, Gómez Palacios, Durango y Mazatlán. Ambas carreteras conectan a Sinaloa con el centro y el noreste de nuestro país. Sin embargo ambos corredores carreteros en un 88% se encuentran modernizados, es decir, que se cuenta con una infraestructura de altas especificaciones, mientras que el restante 12% requiere de este proceso.

El sistema estatal de carreteras es el principal medio para el desplazamiento de personas y bienes. Sirve de instrumento fundamental para la integración social, cultural y económica de Sinaloa. De su calidad y cantidad dependen en gran

---

<sup>1</sup> *Anuario Estadístico 2002*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2002, 23 p

medida el desarrollo de las actividades productivas, la explotación de sus recursos materiales y la cristalización de ideas y anhelos de progreso entre sus pueblos y habitantes.

En este sentido, el gobierno del estado puso en marcha el Plan de Desarrollo Estatal 1999 – 2004, con el objetivo estratégico de ampliar y de mejorar la red carretera estatal. Estableciendo como primera meta la construcción de 1,000 Km. de carreteras nuevas y caminos rurales. Dicha meta se ha cumplido.

Sin embargo, no todo alcanza a cubrir la red carretera. Aunque hay avances en la infraestructura, sobre todo en la parte centro y norte del estado, existen rezagos en algunas regiones de Sinaloa, como lo son la sierra y la costa. Para que estas regiones alcancen el desarrollo, deben de existir esquemas que permitan la integración de todos los pueblos y comunidades. Por lo que es necesario encontrar nuevas formas que impulsen la participación de los pueblos y comunidades, nuevas formas que les permita ayudar y coordinarse con las autoridades municipales, estatales y federales en la planeación, desarrollo y conservación de la nueva infraestructura carretera.

Para fines de presentación la presente investigación se divide en 4 capítulos. En su primer capítulo, *La Red Carretera como Servicio Público*, se hace un análisis de los conceptos básicos como son el Estado, Gobierno y Administración Pública, pero visualizando a la red carretera como un servicio público necesario para el desarrollo del Estado.

El segundo capítulo, *Genesis y Desarrollo de la Red Carretera en México*, tiene como finalidad mostrar los antecedentes de la red carretera y las situaciones problemáticas que ha tenido esta red en su desarrollo.

El tercer capítulo, *El Estado de Sinaloa*, se realiza un análisis general del estado, en donde se hace el escrutinio a la entidad a partir de su ubicación geográfica, su historia, sus características socioeconómicas y de sus índices económicos.

El último capítulo, *La Red Carretera en el Estado de Sinaloa*, se analiza la génesis y desarrollo de la red carretera en la entidad hasta nuestros días. También se presenta los próximos proyectos carreteros que habrán de desarrollarse en la entidad. Y para terminar en este capítulo se exponen algunas propuestas para el mejor desarrollo carretero para el estado de Sinaloa.

Por último, se presenta las conclusiones personales.

## 1. LA RED CARRETERA COMO SERVICIO PÚBLICO

En este primer capítulo analizaremos el sustento teórico de la investigación; se estudian los conceptos con el objeto de comprender la importancia de la red carretera como servicio público. Conceptos que son: el Estado, Gobierno, Administración Pública, Servicio Público, y por último, la importancia de la infraestructura carretera para el desarrollo del estado y la sociedad. Ello nos ayudará a entender mucho mejor todo lo que es este trabajo.

### 1.1 ESTADO

La palabra Estado ha tenido a través de la historia diversas terminologías, por ejemplo, los griegos llamaron al Estado como “*polis*”, cuyo significado era ciudad. Para Aristóteles el Estado “es una asociación y toda asociación no se forma sino en vista de algún bien, puesto que los hombres nunca hacen nada sino en vista de lo que les parece ser bueno”<sup>1</sup>. Para el autor griego, el Estado era considerado como la obra de la necesidad de la aproximación de dos seres que no pueden hacer nada el uno sin el otro.

En tanto que para los romanos el Estado era la “*civitas*”, la comunidad de los ciudadanos o la “*res publica*”. En ambos casos, “nunca se pudo llegar a comprender el Estado como dotado de una gran extensión territorial”<sup>2</sup>. Es en Italia, en los siglos XV y, principalmente, en el XVI, en donde la palabra Estado fue entendida como el gobierno y su corte, expresión que ha podido sumar la existencia de un territorio.

En tanto que para Rousseau el Estado no “es más que una persona moral cuya vida consiste en la unión de sus miembros y su cuidado más importante es el de su propia conservación. Necesita una fuerza universal y compulsiva para mover y disponer todas las partes del modo más conveniente”<sup>3</sup>. Ello bajo el auspicio del pacto social

---

<sup>1</sup> ARISTOTELES. *Ética Nicomaquea. La Política*, México, Ed. Austral, 1941, p. 21

<sup>2</sup> Georg Jellinek. *Teoría del Estado*, México, Fondo de Cultura Económica, 2000, p. 153

<sup>3</sup> J. J. Rousseau. *El Contrato Social*, Colombia, Ed. Linotipo, 1979, pp. 30 – 31

que le da al Estado un poder absoluto sobre todos los suyos, y es este mismo poder, dirigido por la voluntad general se le da el nombre de soberanía. En tanto que para Max Weber el Estado es, “al igual que toda entidad política, un enlace de dominio de individuos sobre individuos, sostenido mediante la legítima violencia”<sup>4</sup>.

El Estado es considerado como un ente abstracto que se expresa en forma concreta en el gobierno de una nación. El Estado es el cuerpo político de una nación. Concepto de la más amplia expresión de la administración pública central de un país. Espacio territorial cuya población unida por el mismo idioma, costumbres e historia se organiza soberana e independiente bajo una forma de gobierno plenamente aceptada. El Estado, según la definición del derecho, “es una población asentada en un territorio y con un gobierno suficientemente fuerte para mantener el orden interno y el respeto externo, cuyos elementos que lo constituyen es la población, la autoridad y el territorio”<sup>5</sup>.

El Estado es la denominación que reciben las entidades políticas soberanas sobre un denominado territorio, su conjunto de organizaciones de gobierno y, por extensión, su propia extensión territorial. La característica distintiva del Estado moderno es la soberanía, reconocida tanto dentro del propio Estado como por parte de los demás de que su autoridad gubernativa es suprema. En los Estados federales, este principio se ve modificado en el sentido de que ciertos derechos y autoridades de las entidades federadas, como los *länder* en Alemania, los estados en Estados Unidos, Venezuela, Brasil o México, no son delegados por un gobierno federal central, sino que se derivan de una constitución. El gobierno federal, sin embargo, está reconocido como soberano a escala internacional, por lo que las constituciones suelen delegar todos los derechos de actuación externa a la autoridad central.

---

<sup>4</sup> Max Weber. *El Político y El Científico*, México, Ediciones Coyoacan, 2001, p. 9

<sup>5</sup> Efraín Moto Salazar. *Elementos de Derecho*, México, Ed. Porrúa, 1972, pp. 60 – 61

## 1.2 GOBIERNO

Para poder entender lo que es Gobierno debemos de analizar lo que significa gobernar. Para Gaetano Mosca, gobernar es “conducir políticamente el conjunto del organismo del Estado, e inclusive, participar en la conducción merced a la influencia ejercida sobre quienes dirigen”<sup>6</sup>. Por ello el Estado necesita a un ente quién lo conduzca para lograr el bienestar de sí mismo.

Para Aristóteles, el Gobierno es considerado como la constitución del Estado, en donde ésta constitución “es la que determina, con relación al Estado, la organización regular de todas las magistraturas”<sup>7</sup>. El Gobierno es en sí la constitución misma del Estado. Mientras que para Rousseau el Gobierno “es un cuerpo intermedio establecido entre los súbditos y el soberano para su mutua correspondencia, encargado de la ejecución de las leyes y de la conservación de la libertad”<sup>8</sup>. Aquí el gobierno es considerado como el legítimo ejercicio del poder ejecutivo.

El Gobierno es “la organización política que engloba a los individuos y a las instituciones autorizadas para formular la política pública y dirigir los asuntos del Estado”<sup>9</sup>. Los gobiernos están autorizados a establecer y regular las interrelaciones de las personas dentro de su territorio, las relaciones de éstas con la comunidad como un todo, y las relaciones de la comunidad con otras entidades políticas. La palabra *Gobierno* puede referirse a las personas que forman el órgano supremo administrativo de un país.

Los Gobiernos se clasifican de diversas maneras y según distintos puntos de vista; muchas de las categorías inevitablemente se solapan. Una clasificación familiar es la que distingue la monarquía de los gobiernos republicanos. Los estudiosos de la

---

<sup>6</sup> Gaetano Mosca. En: Omar Guerrero. *Introducción a la Administración Pública*, México, Ed. Harca, 1985, p. 112

<sup>7</sup> ARISTOTELES. *Ética Nicomaquea. La Política*, México, Ed. Austral, 1941, p. 85

<sup>8</sup> J. J. ROUSSEAU. *El Contrato Social*, Colombia, Ed. Linotipo, 1979, pp. 60 – 62

<sup>9</sup> “Gobierno”, *Enciclopedia Microsoft® Encarta® 99*. © 1993-1998 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

época contemporánea, en particular del siglo XX, han subrayado las características que distinguen a los gobiernos democráticos de las dictaduras. En una clasificación de gobiernos, los gobiernos federales se diferencian de los estados unitarios. Los estados federales, como Estados Unidos, son uniones de estados en los que la autoridad del Gobierno central o nacional está limitada constitucionalmente por los poderes establecidos legalmente en las subdivisiones que los constituyen.

Según la teoría de ciencia política que prevalece, la función del gobierno es asegurar el bienestar común de los miembros de los grupos sociales sobre los que ejerce control. En diferentes épocas históricas, los gobiernos han procurado lograr el bienestar común por diferentes métodos. Entre los pueblos primitivos, los sistemas de control social eran rudimentarios; surgían directamente de las ideas del bien y el mal comunes a los miembros de un grupo social y se imponían a los individuos principalmente a través de la presión del grupo. En pueblos más desarrollados, los gobiernos asumían formas institucionales; descansaban sobre bases legales definidas, imponían castigos a los que violaban la ley y empleaban la fuerza para consolidarse y desempeñar sus funciones.

El gobierno es la parte organizada del Estado, es decir, el gobierno es el Estado en acción; de manera que cuando el Estado se organiza pasa a convertirse en gobierno y éste ejerce la dominación a través de sus órganos represores. Norberto Bobbio define al gobierno como “el conjunto de las personas que ejercen el poder político quienes determinan la orientación política de una cierta sociedad. El gobierno conforma el espacio donde el Estado refleja sus fines, con ello, busca guiar a un conjunto de individuos asentados en un territorio donde ejerce su poder, para conducirlos hacia un determinado comportamiento”<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Norberto Bobbio. *Estado, Gobierno y Sociedad*, México, Fondo de Cultura Económica, 1989, p. 161

A lo anterior, le corresponde realizar diversas funciones, como lo son: la política que se sustenta en el manejo, conservación y consolidación del poder; y la administrativa, referente a la prestación de servicios, captación de recursos y preservación del orden. Con este doble carácter del gobierno, representado en su función política y administrativa, es posible que logre alcanzar las metas de la acción estatal.

Dentro de las funciones políticas y administrativas inherentes al gobierno, se encuentra que tales tareas las ejerce por medio de tres órganos del Estado, que son: el ejecutivo, legislativo y el judicial, de acuerdo con la teoría de Montesquieu de la división de poderes. Correspondiendo a cada uno diversas responsabilidades, como es el caso del ejecutivo en la determinación de acciones y programas, el legislativo en su papel de representante de los intereses de la sociedad mediante la implantación de legislaciones y el judicial como detentador del orden y la justicia.

Otro ámbito del gobierno que se determina en una división, es el relativo a los niveles de gobierno. En México se ha establecido el enfoque tripartito a raíz de un proceso histórico que condujo hacia este tipo de organización. Pero que ha generado el establecimiento de un régimen presidencialista que ha centralizado las decisiones y recursos en el gobierno federal, provocando que los gobiernos estatales y municipales se encuentran sin posibilidades de desarrollo.

En la designación de las formas de gobierno, se utiliza la estructura de poder y las relaciones que existen entre los diversos órganos a los que la constitución les otorga el ejercicio del poder. De tal forma que para Aristóteles se tienen 5 formas o tipos de gobierno; la monarquía o gobierno de una persona, la aristocracia o gobierno de pocos, la democracia o gobierno de muchos, la tiranía que se convierte en monarquía y la oligarquía. También tenemos a Maquiavelo quien solo veía a dos: el gobierno que ejerce una persona o monarquía y la república que es el gobierno de una asamblea que elige a un cuerpo colectivo. Dentro de las teorías de las formas de gobierno, se encuentra la de Montesquieu que menciona la monarquía, la república e incorpora el despotismo como forma de gobierno en la cual una sola persona detenta el poder.

En el esquema de las formas de gobierno, se puede establecer que el principal elemento para definir un gobierno es si éste lo ejerce una persona o es un conjunto de individuos los que determinan su conformación, además de si es legítimo con base a la voluntad popular o si es hereditario, o en su caso oligárquico. Dentro de las clásicas formas de gobierno podemos encontrar algunas derivaciones como son: la monarquía consensual que surge de un pacto entre señores feudales para nombrar a un gobernante que represente los intereses de todo los reinos. La monarquía absoluta en donde el monarca tiene el poder absoluto, los señores feudales se reúnen para rebelarse contra el monarca, a estas reuniones se les llamaba parlamento. La monarquía constitucional asienta el respeto a las garantías individuales y el derecho de propiedad. Por último la monarquía parlamentaria es donde el monarca se limita a ser jefe de Estado y el poder real se establece dentro del parlamento que se componía de una asamblea donde se establecían las normas y se fiscalizaba la función gubernamental.

También podemos ubicar a los gobiernos que se consideran de república. La primera clasificación la podemos encontrar en la antigua Grecia donde había una democracia directa. Esto se modificó con la aparición del gobierno de asamblea, donde ésta se constituía por diferentes ciudadanos que deliberaban y las acciones del gobierno correspondían al sentir de la asamblea que fungía como el mandante a diferencia de lo anterior, el gobierno de gabinete se vislumbra cuando el gobierno se autorregula, emite decretos y no se llega a la asamblea lo que produce desviaciones autocráticas o tiránicas. De ahí sigue el gobierno parlamentario que se constituye por una asamblea y que tiene un primer ministro al frente, que es jefe de gobierno y un presidente o rey que es el jefe de Estado hacia el exterior.

Continuando con la exposición de las formas de gobierno republicanas sigue el gobierno presidencial. Este es un gobierno de colaboración de poderes y división de los mismos, esto significa que tres órganos de gobierno como el ejecutivo, legislativo y judicial tiene una función propia. El poder ejecutivo se deposita en una sola persona, es el responsable de la función administrativa ya que ejerce el tutelaje sobre los otros órganos de gobierno. Este sistema se convierte en presidencialista

cuando se observan desviaciones como la concentración del poder o subordinación de los otros 2 poderes hacia el ejecutivo. En el tercer grupo se encuentran los gobiernos oligárquicos que se caracterizan por ejercer el poder mediante un reducido número de personas pertenecientes a una clase social o a un partido. Por la forma en que se transmite el poder, son: 1) Hereditarios, 2) Democrático y 3) Autocráticos.

Finalmente en el caso de México, se tiene un régimen presidencial, puesto que el poder ejecutivo se deposita en una sola persona, es el responsable de la función administrativa, ejerce tutelaje sobre los otros órganos de gobierno, se encarga de formular las iniciativas de ley, es el representante de las fuerzas armadas, de la burocracia y generalmente de su partido y es quien decide cual será su sucesor. Sin embargo en últimas fechas esto ha cambiado, después de las elecciones del 2000 se puede decir que este sistema de gobierno esta pasando a una semi – presidencial ya que se ha visto que algunos órganos han obtenido cierta autonomía del ejecutivo. Lo único que este país necesita para convertirse de nuevo en un sistema presidencial es que el partido que está en el poder obtenga mayoría en el congreso (poder legislativo).

### **1.3 LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

La Administración Pública es un conjunto de reglas y técnicas que son implementadas por un conjunto de personas para realizar sus objetivos. La ciencia de la administración se encarga del análisis de la vinculación de la sociedad y el Estado. Jean Bonnin la define como “el conjunto de conocimientos que nos permiten entender los principios de las relaciones sociales, el análisis de las propiedades y fenómenos de estas relaciones, así como la aplicación a las personas y a las cosas de las reglas mismas, que encaminan dichas relaciones al bien común. La Administración Pública es una potencia que arregla, corrige y mejora, cuanto existe y da una dirección más conveniente a los seres organizados y a las cosas.”<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Erika Doring. *Apuntes de Teoría de la Administración Pública*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.

Para Omar Guerrero la administración pública “es la relación entre el Estado y la sociedad que las pone en contacto a través de la acción gubernamental”<sup>12</sup>. Mientras que para Ricardo Uvalle, la administración pública “es el ente que organiza la presencia del estado en la sociedad”<sup>13</sup>. Ello mediante la ramificación de sus ministerios, secretarías de estado, organismos descentralizados, comisiones y fideicomisos, dando un contenido político y administrativo al Estado. La administración pública se caracteriza por la ejecución inmediata de las leyes, por lo que es considerada como la acción organizada e inmediata que el Estado utiliza para dominar en última instancia a la sociedad.

La administración pública es también, para nuestro análisis de estudio, un conjunto de funciones desempeñadas por órganos de la Federación, de los estados y municipios, cuya finalidad es satisfacer las necesidades generales de la población en cuanto a servicios públicos. Además es un conjunto ordenado y sistematizado de instituciones gubernamentales que aplican políticas, normas, técnicas, sistemas y procedimientos a través de los cuales se racionalizan los recursos para producir bienes y servicios que demanda la sociedad en cumplimiento a las atribuciones que las Constituciones, federal y estatales, confieren al Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

La Administración Pública es la ciencia que tiene por encargo administrar los recursos y bienes públicos. Otorgar servicios a la población a través de instituciones que se basan en las leyes. Materializa las decisiones políticas en acciones administrativas del Estado.

La administración pública, como la organización administrativa del gobierno, “es la que permite la relación entre el gobierno y los ciudadanos, debido en gran parte a que es la que funciona como gestora de bienes y servicios que demanda la sociedad

---

<sup>12</sup> Omar Guerrero. *La Administración Pública del Estado Capitalista*, México, Distribuciones Fontamara, 1986, pp. 260 – 265

<sup>13</sup> Ricardo Uvalle. *El Gobierno en Acción*, Fondo de Cultura Económica, México, 1984, pp. 108 – 109

civil”<sup>14</sup>. Es el área ejecutiva del gobierno en la medida que atiende y resuelve las exigencias sociales, de ellos se desprende la característica de convertirse en un cuerpo administrativo que sea capaz de solucionar los conflictos.

La administración pública se identifica como agrupación e integración de las dependencias y entidades que comprenden el poder ejecutivo y sirven de medios para la consecución de los propósitos del Estado. Finalmente, se puede considerar como un cuerpo teórico de conocimientos acerca de la gestión, organización y contexto general de unidades administrativas que forman parte del área ejecutiva del gobierno.

#### 1.4 SERVICIO PÚBLICO

Para analizar al tema de los servicios públicos debemos de tener primero la noción del significado de las palabras servicio y público. Al hablar de servicio nos estamos refiriendo, según la enciclopedia Espasa - Calpe, “a la acción y efecto de servir...organización y personal destinados a satisfacer necesidades del público” <sup>15</sup>. Servicio evoca la idea de una actividad dirigida al interés general que habitualmente, consiste en suministrar prestaciones al público.

En tanto que lo público, según el diccionario Larousse, es “relativo a la comunidad, que puede ser usado o frecuentado por todos” <sup>16</sup>. Lo público también es todo aquello que le atañe o interesa al Estado o a la comunidad. Lo público es la calle, según lo explicado por Ricardo Uvalle, y “la calle es la caja de resonancia de los problemas que ocurren en la vida privada” <sup>17</sup>. Lo público, según Andrés Serra Rojas, se aplica “a todo lo que no es de nadie en particular, sino de todo el pueblo” <sup>18</sup>. Es decir que al

---

<sup>14</sup> Pablo Vélez Monroy. *La administración pública y el nuevo federalismo en México (1995 – 2000)*, TESIS, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 1998

<sup>15</sup> Diccionario Enciclopédico 10: Espasa – Calpe. España, Ed. Espasa – Calpe, 1994, Vol. 9.

<sup>16</sup> Diccionario de la Lengua Española. Esencial. México, Ed. Larousse. 1994, p. 542

<sup>17</sup> Ricardo Uvalle. *Libreta de Apuntes de la Materia de Políticas Públicas*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.

<sup>18</sup> Andrés Serra Rojas. *Diccionario de Ciencia Política*, Vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México – Fondo de Cultura Económica, 1997, p. 930

mencionarlo nos estamos refiriendo al destinatario del servicio, a modo que servicio público sería igual a servicio para el público.

A partir de estas dos definiciones entendemos que el Servicio Público es toda aquella organización cuyo personal esta encargado de servir y prestar atención a lo que puede ser usado o frecuentado por todos, satisfaciendo las necesidades del público pero sobre todo en todo aquello que le atañe o interesa al Estado o a la comunidad.

Existen también algunas definiciones mucho más amplias y completas de lo que es el servicio público. Una de ellas y la más importante para esta tesis es la definición de Andrés Serra Rojas que nos dice que el servicio público: “es una actividad técnica, directa o indirecta de la administración pública activa o autorizada a los particulares, que ha sido creada y controlada para asegurar – de una manera permanente, regular, continua y sin propósitos de lucro- la satisfacción de una necesidad colectiva de interés general, sujeta a un régimen especial de derecho público.”<sup>19</sup>

En toda colectividad civilizada se considera servicio público el que se establece para uso de todos los miembros de dicha comunidad. La utilización del servicio puede ser de manera individual y directa ya sea gratuitamente o ya sea mediante un precio uniforme y unitario.

Patricia Avendaño Duran menciona que los servicios públicos cuentan con tres elementos esenciales, que son:

- a) La materia del servicio. Que es el fin de su prestación, el objeto del servicio. Es decir, la satisfacción de una necesidad específica de la población, por ejemplo, la dotación de agua potable.

---

<sup>19</sup> *Ibidem*, p. 1158

- b) La gestión. Es la prestación concreta del servicio. Se presenta como resultado de un elemento o factor técnico capaz o capacitado para realizarlo. Esto es, como resultado del trabajo del personal a cargo del servicio.
- c) Los medios. Pueden ser económicos y materiales. Concretamente son los bienes y recursos que se emplean para su prestación.<sup>20</sup>

La misma autora comenta que la prestación de los servicios públicos se deben de ajustar a ciertos principios, que son:

- a) Generalidad. Que se refiere a que todo habitante del territorio tiene el derecho de recibir el servicio, siempre y cuando se apege a la normatividad aplicable.
- b) Uniformidad o igualdad. La prestación del servicio debe ser la misma para todos los usuarios, es decir, que deben evitarse los tratamientos de favor.
- c) Continuidad. La prestación del servicio no debe interrumpirse, pues al actuar en el interés público debe proseguirse cotidianamente, en forma regular, continua, sin interrupción ni desórdenes.
- d) Legalidad. Es preciso que los servicios públicos se ajusten a la normatividad vigente contenida en las leyes aplicables.
- e) Obligatoriedad. Es el deber que tiene el ente gubernamental de prestar los servicios a su comunidad.
- f) Persistencia. Los servicios públicos tiene que atender las necesidades presentes y futuras de la población a la que se atiende.

---

<sup>20</sup> Patricia Avendaño Duran. *La Concesión de los Servicios Públicos Municipales*, TESIS, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 1995, p. 23

- g) Equidad. Se refiere a la correcta distribución de los costos del mantenimiento de los servicios entre los usuarios, sin que intervenga un interés lucrativo.
- h) Adaptación. La capacidad de adecuar la cobertura y calidad del servicio a las necesidades imprevistas o a la reducción de la demanda.<sup>21</sup>

Por otro lado, los servicios públicos pueden clasificarse, según algunos criterios, que son:

- a) Nacionales, provinciales, municipales y mixtos, en razón de las personas públicas que los tienen a su cargo.
- b) Obligatorios y facultativos, es decir, impuestos por mandato constitucional o dependientes del arbitrio legal, como es el caso del servicio a la educación que viene estipulado en el artículo tercero de nuestra carta magna.
- c) Esenciales y no esenciales o secundarios, es decir, por el carácter de la prestación según responda o no a constituir una base para el mantenimiento del Estado y para la subsistencia física del individuo.
- d) Propio e impropios, esto según la actividad que le compete ya sea a una entidad estatal o a un particular.<sup>22</sup>

Los servicios públicos surgen a partir de la necesidad de cubrir las demandas de la sociedad. Mismas que pueden ser cubiertas por los servicios públicos que puede dar un particular, la iniciativa privada, ó la que da el Estado, a través de su administración pública. En el caso de nuestra carrera, algunos autores como Villegas Basavilbaso nos explica que el servicio público “es toda actividad directa o indirecta

---

<sup>21</sup> *Ibidem*, pp. 25 – 26

<sup>22</sup> Andrés Serra Rojas. *Diccionario de Ciencia Política*, Vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México – Fondo de Cultura Económica, 1997, p. 1158

de la administración pública, cuyo objeto es la satisfacción de necesidades colectivas, por un procedimiento de derecho público”<sup>23</sup>.

La administración pública asume un papel relevante ante la sociedad, ya que desempeña la rama ejecutiva del gobierno por medio de la cual se materializan las políticas de Estado. Además, de ella también depende el buen funcionamiento del gobierno, sin ella no se generarían, de manera eficaz y eficiente, las respuestas para los ciudadanos a quien representa. De ella, la población recibe los beneficios de vivir dentro del Estado, en este caso mexicano, que satisface sus necesidades. Ese es el caso de los servicios públicos que el Estado brinda. Los servicios públicos son “la actividad concreta que el Estado realiza, a través de un personal competente, encaminada a satisfacer una necesidad del grupo social en forma continua y uniforme”<sup>24</sup>. Es decir, que el servicio público consiste en la serie de actos concretos que realiza el Estado a favor de la colectividad, prestando su cooperación para satisfacer una necesidad.

En el caso de nuestro país, los servicios públicos en donde el Estado puede tener injerencia se encuentran enmarcados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. En la Constitución podemos encontrar servicios públicos como el de la Educación, que se encuentra enmarcado en su artículo 3º que nos dice que: “todo individuo tiene derecho a recibir educación. El estado –federación, estados y municipios- impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y secundaria son obligatorias”<sup>25</sup>. Claro que en este servicio el Estado le da permiso a los particulares para impartir educación bajo los términos que la ley establezca.

---

<sup>23</sup> Villegas Basavilbaso. En: Andrés Serra Rojas. *Diccionario de Ciencia Política*, Vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México – Fondo de Cultura Económica, 1997, p.1159

<sup>24</sup> Efraín Moto Salazar. *Elementos de Derecho*, México, Ed. Porrúa, 1972, p. 100

<sup>25</sup> *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Edición 2003. Editores Mexicanos Unidos, 2003, p. 5

Otros servicios se encuentran escritos en el Artículo 4º de esta carta magna como es el caso del servicio de salud, en donde la constitución nos dice que: “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud”<sup>26</sup>. El caso de la vivienda es otro de los servicios en donde el Estado asume un papel muy importante al mencionarse que “toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa”, todo ello bajo el auspicio que otorgue la red correspondiente.

Otros servicios públicos que el Estado también brinda son los que se encuentran en el artículo 115 en su fracción III. En este caso el Estado otorga estas responsabilidades a lo que es la célula de su organización territorial, política y administrativa: el municipio libre. El municipio tiene a su cargo las funciones y servicios públicos de: Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales; Alumbrado Público; Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición de residuos; Mercados y centrales de abasto; Panteones; rastro; Calles, parques y jardines y su equipamiento; y Seguridad Pública, en los términos que enmarca el artículo 21 de la Constitución, policía preventiva municipal y de tránsito.

En la misma constitución podemos encontrar algunos bienes y servicios públicos en donde el Estado mexicano ejerce funciones de manera exclusiva, estos bienes y servicios públicos son considerados como estratégicos y que de acuerdo al artículo 28º en su párrafos IV se mencionan a: los correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica, minerales radiactivos y generación de energía nuclear y electricidad. Bienes y servicios públicos que al tener el Estado su rectoría esta asegurando la seguridad y soberanía de la Nación. Aunque, en casos de interés general, el Estado, sujetándose a las leyes, podrá concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación (Artículo 28, Párrafo X). Este es el caso de las vías de la comunicación.

---

<sup>26</sup> *Ibidem*, pp. 6 y 7

Las comunicaciones es un servicio vital para nuestro país, de ahí depende la interacción de ideas entre personas y el traslado de cosas. Las comunicaciones es un sector que constituye una de las bases más importantes del crecimiento económico. La infraestructura y calidad en sus servicios promueven las actividades productivas. Este servicio también impulsa ramas de actividad de alto impacto sobre la economía y empleo, como la construcción de carreteras y puertos, que es un factor determinante en la integración y desarrollo regional.

En el caso de las carreteras y caminos, es uno de los servicios, que después del ferrocarril, ha interconectado los grandes polos de desarrollo de nuestro país. Además han sido factor detonante para el desarrollo regional, ya que su construcción y ampliación permite dar impulso a la actividad económica, al permitir la disminución de los costos asociados al transporte de carga y pasaje, impulsando la producción y el comercio, así como el desarrollo de las actividades recreativas o turísticas.

En los últimos años, las autopistas han sido determinantes para acelerar el desarrollo de las ciudades y entidades federativas. Pero han dejado de lado el desarrollo de las comunidades. Por ello es necesario una estrategia de construcción y ampliación de carreteras para que el transporte carretero siga apoyando eficientemente el sano desarrollo de las regiones y de sus actividades económicas.

## **1.5 LA IMPORTANCIA DE LA INFRAESTRUCTURA CARRETERA PARA EL DESARROLLO DEL ESTADO Y LA SOCIEDAD**

Las comunicaciones cumplen una función muy importante dentro de la economía de los países. Según lo mencionado por Rafael Cal y Mayor: “una red carretera, debidamente planeada, construida y conservada, es uno de los más valiosos patrimonios de un país.”<sup>27</sup> La carencia de ellas impide el movimiento de mercancías y materias primas del lugar donde se producen a los centros de consumo y ocasiona el

---

<sup>27</sup> Rafael Cal y Mayor. *Ingeniería del Tránsito*, México, Ed. Representaciones y Servicios de Ingeniería, 1978, P. 90

aislamiento de amplias zonas de un país. Se encontrará siempre que un país de alto nivel de vida tendrá un buen sistema carretero; un país atrasado tendrá una red deficiente.

Las carreteras han sido y serán por un largo tiempo, las dominantes para el transporte de carga y para el movimiento de personas en el mundo. La historia muestra que las naciones que han alcanzado altos grados de desarrollo económico y social comparten que a lo largo de décadas han destinado inversiones cuantiosas a la expansión, conservación y modernización de su infraestructura y servicios de comunicaciones y transportes. En algunos países como Estados Unidos, “que actualmente cuenta con una densidad carretera por kilómetro cuadrado de territorio de 0.64 Km.”<sup>28</sup>, la infraestructura permitió una mayor conexión y desarrollo entre las distintas y vastas regiones de la nación. Ello debido principalmente al surgimiento del automóvil, sin embargo, en la actualidad el medio de transporte más importante y al que más se recurre es el aéreo para las largas distancias.

En tanto que en los principales países europeos el ferrocarril juega un papel muy importante, ya que es el principal medio de transporte para pasajeros, sin embargo, en materia de infraestructura carretera “la densidad existente en promedio es de 1.51 Km.”<sup>29</sup>, ya que en ella se registra la mayor parte de los desplazamientos de carga entre ciudades y de aquellos relacionados con el comercio exterior entre las naciones.

En el caso de Asia, específicamente en Japón, a pesar de su escasa extensión territorial que es de 377.835 km<sup>2</sup>, “cuenta con una alta densidad carretera que es de 3.04 Km.”<sup>30</sup>, debido principalmente a que su densidad en población es de cerca de 123, 920,000 habitantes y por la relativa cercanía de las poblaciones.

---

<sup>28</sup> *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001 – 2006*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2001, p. 71

<sup>29</sup> *Ibidem*, p. 71. En este caso, se realizó el promedio de la densidad carretera por kilómetro cuadrado entre los países de Francia con 1.62 Km., Alemania con 1.77 Km., Italia con 1.04 Km. y Reino Unido con 1.61 Km.

<sup>30</sup> *Ibidem*, p. 71

En Latinoamérica, por ejemplo, las carreteras movilizan “a más del 80% de personas y transporta más del 60% de carga. En algunos países como Brasil y Argentina el movimiento de carga por carretera es del 85%”<sup>31</sup>

En los últimos años, la infraestructura carretera ha crecido rápidamente en algunas partes del mundo. En Asia, por ejemplo, desde 1984 hasta 1994, las redes carreteras de Indonesia, Corea del Sur, Malasia, y Pakistán crecieron en longitud un 5 por ciento por año.

En Europa Oriental, en los países que históricamente dominaba el ferrocarril, son ahora testigos de un rápido crecimiento en la demanda del transporte carretero. En Rusia, el movimiento total de mercancías por carreteras tuvo un incremento del 10% a casi el 40% una década después de la extinción de la Unión Soviética.

A nivel mundial, la demanda de infraestructura carretera de altas especificaciones es enorme y continua, debido a que la producción de nuevos vehículos crece 3% por año.

La rápida urbanización de los países desarrollados y en vías de desarrollo agrega otra dimensión que no puede ser ignorada, ello explica la enorme demanda de construcción de nuevas carreteras de acceso en algunas de las ciudades más pobladas y más grandes del mundo.

Por lo accidentado del relieve de nuestro territorio y su extensión han sido obstáculos para lograr la integración del país a través de la red de comunicaciones, teniendo que enfrentar no sólo las distancias, sino también los problemas físicos y el atraso económico, encareciendo en gran medida los costos de traslado. La configuración actual que tienen las vías de comunicación en México obedece a políticas centralistas, presentando una forma radial, siendo el centro la ciudad de México; por lo que aún quedan áreas periféricas deficientemente comunicadas.

---

<sup>31</sup> Antonio Estache. *Privatization and Regulation of Transport Infrastructure*, Washington, D. C., World Bank Institute Development Studios, 2000, p. 235

Desde la colonia hasta la actualidad nadie puede negar la importancia de la infraestructura y los medios de transporte en México. En nuestro país, las carreteras y los medios de transportes han sido durante décadas los principales medios de desplazamiento para los mexicanos y las vías principales para distribuir la producción nacional. La infraestructura y los medios de transporte son los pilares del desarrollo nacional.

Son importantes fuentes de actividad económica y de empleos productivos. Impulsan el desarrollo y la competitividad de todos los sectores económicos, en particular, el comercio y el turismo. Son factores claves en la integración porque enlazan regiones, núcleos poblacionales y centro de producción y de consumo al interior del país y con el resto del orbe.

El incremento de caminos y carreteras ha contribuido a que la economía regional de autoconsumo desaparezca lentamente, al permitir que la comunicación entre las comunidades y su producción pueda enviarse a los mercados nacionales e internacionales. La existencia de caminos ha influido también en el consumo interno, incrementándolo y diversificándolo, así como la comunicación con el resto del país.

Actualmente, la función primordial de las carreteras es transportar productos de las áreas rurales a las ciudades. La infraestructura vial ha mejorado, cada vez se acortan más las distancias, se aplican mejores técnicas de ingeniería y construcción; comunicando a multitud de poblaciones aisladas a todos los rumbos del país, principalmente a las regiones montañosas del Sur y de las sierras madre Oriental y Occidental, así como las áreas tropicales de la Península de Yucatán, Tabasco y las costas del Pacífico. Las vías terrestres conectan al país con Estados Unidos de América, quien es nuestro principal mercado de importación y de exportación. A parte, estas vías nos conectan con Centroamérica, con los países de Guatemala y Belice.

En el territorio nacional las vías más importantes son las carreteras. Los caminos han servido para lograr una integración nacional más sólida, no sólo de carácter económico, sino también de índole social.

México cuenta con un vasto sistema de transporte en el que resulta claro el amplio predominio del modo carretero en comparación con otros. La red carretera nacional se ha desarrollado de manera gradual a lo largo de varias décadas, comunican hoy gran parte de las regiones y comunidades del país, aunque persiste un importante rezago.

El autotransporte federal es uno de los medios más dinámicos, flexibles e importantes en el país. En materia de carga representa un poco más de las “cuatro quintas partes del mercado total del transporte terrestre y casi la totalidad del correspondiente a pasajeros”<sup>32</sup>. Resulta, por ello, fundamental para abastecer los centros de consumo, impulsar el desarrollo de actividades productivas y comerciales, y promover la competitividad en los ámbitos nacional e internacional.

La infraestructura y medios de transporte es un instrumento poderoso y efectivo para acelerar en el país los atrasos sociales y económicos y para distribuir el beneficio social entre las diversas regiones geográficas, entre las distintas actividades económicas y entre las diferentes clases de población.

Por esto, el gobierno mexicano en últimas fechas ha emprendido la modernización de la infraestructura, ya que son esenciales para el desarrollo nacional. La construcción y ampliación de tramos carreteros permite un mejor apoyo a la actividad económica, y es factor detonante del potencial productivo de las distintas regiones del país. Pero no solo llega hasta ahí, también en materia de transporte existe la modernización en cuanto a la renovación de la flota vehicular, abatimiento del tránsito de vehículos irregulares, el exceso en peso y dimensiones de las unidades que producen un grave deterioro en la infraestructura carretera y mina las condiciones de seguridad en las vías de comunicaciones.

---

<sup>32</sup> *Ibidem*, pp. 71 - 72

Con la inserción de nuestro país en el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, se dio un gran impulso al desarrollo de la infraestructura y medios de transporte, esto para estar a la altura de nuestros socios comerciales, permitiendo la disminución en los costos asociados al transporte de carga y pasajeros, siendo así un factor detonante del potencial productivo de las distintas regiones del país y del impulso a las actividades económicas.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO**

Infraestructura y desarrollo son dos palabras que están estrechamente ligadas, una no se puede concebir sin la otra, por lo que ambas son complemento. Para cualquier país en el mundo que busca el desarrollo se vera en la necesidad de invertir en infraestructura. La infraestructura tiene importancia decisiva para el desarrollo, ya que permite suministrar los servicios esenciales que la población necesita para mantener un nivel de vida básico: abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad, caminos para transporte, y telecomunicaciones, lo que a su vez da origen a mejoras en la salud, el acceso a la educación, las oportunidades económicas y otros aspectos.

Sin embargo, esos servicios aún están fuera del alcance de millones de personas. Según cifras del Banco Mundial, hay “1.100 millones de personas que carecen de acceso al agua apta para el consumo y 2.400 millones que viven sin saneamiento adecuado. Al mismo tiempo, 3.000 millones carecen de acceso a la energía moderna, y el 20% de las poblaciones rurales vive a más de dos kilómetros de distancia de un camino transitable todo el año. Incluso en esta era de la información, la tercera parte de la población mundial nunca ha utilizado un teléfono hasta ahora”<sup>33</sup>.

En México, el crecimiento económico ha estado siempre estrechamente relacionado con el desarrollo de la infraestructura. Ejemplo de ello fue que en los años 40’, el presidente Miguel Alemán (1946 – 1952), ante el auge económico dirigido hacia la industrialización, le tocó dirigir esta época promisoriosa de desarrollo, en donde

---

<sup>33</sup> Pagina Web: <http://www.bancomundial.org.mx/infraestructura/> 2004 -10 -13

construyó presas, grandes edificios públicos, multifamiliares, escuelas, hospitales, vías férreas, carreteras y la Ciudad Universitaria. Para ello se requirió de grandes inversiones estatales, privadas, y extranjeras. Para 1947, “el Banco de Exportaciones e Importaciones prestaron 50 millones de pesos para ser invertidos en obras públicas y para el desarrollo industrial. En 1949, el gobierno mexicano estabilizó el peso con la ayuda de préstamos por parte del Tesoro de Estados Unidos y del Fondo Monetario Internacional”<sup>34</sup>

Para mucho el “Milagro Mexicano” significaba que este país subdesarrollado estaba rápidamente integrándose a las naciones desarrolladas e industrializadas, pero no se percató de que también tenía su lado oscuro. Aunque los grandes negocios prosperaban y se extendía la clase media, la población pobre del país abarcaba más de la mitad de la población general, y la mitad de los pobres estaban en completa miseria. Los más pobres entre los pobres seguían, y siguen siendo, los pueblos indígenas y los campesinos, que ante la necesidad tuvieron que salir de sus lugares hacia las grandes ciudades para pedir limosna o para buscar los trabajos más gravosos y peor remunerados. Situación que dio como resultado una acelerada explosión demográfica de la población en las grandes ciudades y un paulatino abandono del campo mexicano.

Ante los vaivenes sociales, políticos y económicos que nuestro país sufrió a finales de la década de los 60' y principios de los 70', el impulso a la infraestructura se vio afectada. Crisis que duró poco tiempo, ya que apareció una nueva y enorme esperanza, se habían descubierto vastos yacimientos petroleros en las costas del Golfo de México, que convirtieron a México hacia principios de los años ochenta en el cuarto productor petrolero del mundo. En años anteriores, los precios mundiales del petróleo se habían elevado mucho, por lo que se pensó que México tenía su oportunidad de resolver su atraso y pobreza con la solución mágica: el petróleo. Pero se necesitaban cuantiosas inversiones para explotar el hidrocarburo; había que instalar plantas petroquímicas, redes de distribución y refinerías. México estaba lejos

---

<sup>34</sup> “El México de Posguerra”, Enciclopedia Microsoft® Encarta® 99. © 1993-1998 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

de disponer de tan importantes capitales. En esos momentos, los intereses que los bancos internacionales ponían a los préstamos eran pequeños, por lo que la administración de López Portillo pidió muchos préstamos a interés variable para dotar de infraestructura a la nueva industria petrolera. Asimismo, llegaron de pronto al país muchos dólares, productos del petróleo, y de las inversiones extranjeras que el auge petrolero trajo. Pero en 1981, los precios del petróleo bajaron drásticamente y los intereses bancarios subieron. Como en un principio se pensó que este revés era momentáneo, el gobierno decidió continuar con sus proyectos de inversión y de crecimiento económico, y pidió millones de dólares prestados, 21,000 millones de dólares en un solo año, 1981, más de lo que México había pedido prestado en todo el siglo. Pero la situación de bajos precios del petróleo y altas tasas de interés bancario se volvió permanente durante la siguiente década. México ganó menos dinero por sus exportaciones petroleras y tuvo que pagar más y más intereses por las deudas que había contratado, que llegaron a sumar “casi 100,000 millones de dólares en 1982. Seis años antes, México sólo debía 19,000 millones de dólares, y en 1970 sólo se debía 6,000 millones de dólares”<sup>35</sup>.

Esta crisis de la deuda afectó mucho a la infraestructura del país. Las obras públicas que se habían financiado mediante la deuda externa y el déficit presupuestario resultaron desproporcionadamente afectadas, debido a que los ahorros nacionales eran insuficientes. Las instalaciones existentes se deterioraron por falta de mantenimiento al recortarse los presupuestos destinados a ellos. La erosión constante de la infraestructura redujo considerablemente sus posibilidades de competir con los mercados mundiales. La mala gestión de la infraestructura y la ineficiencia en la prestación de los servicios se convirtió en un impedimento importante para el crecimiento.

---

<sup>35</sup> “México, en años recientes”, Enciclopedia Microsoft® Encarta® 99. © 1993-1998 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Ante esta situación y ante el avance del nuevo modelo económico mundial, el neoliberalismo, se tuvo que plantear una reforma del Estado en nuestro país, de tal forma que dejara espacios para que se diera paso a la iniciativa privada, al proceso de privatización, que hasta la fecha sigue vigente.

En resumen, la infraestructura es el motor del crecimiento económico de un país, que influye de forma decisiva en la reducción de la pobreza de los más necesitados. Los servicios de infraestructura producen numerosos y variados beneficios. Las inversiones en agua y saneamiento conllevan un mejoramiento de la salud. El transporte adecuado, la electricidad y la conectividad son importantes para la educación y ayudan a los niños a alcanzar niveles más altos de aprendizaje. La infraestructura rural permite a los pobres generar ingresos mediante la producción de cultivos y bienes gracias al riego y la electricidad. Los caminos rurales les permiten acceso a los mercados. Además, las inversiones en telecomunicaciones ayudan a la creación de mercados y a conectar a compradores y vendedores a bajo costo. Por último, la inversión en riego es importante para el almacenamiento de agua, que es esencial para proteger a los países contra las inundaciones y las sequías que provocan enormes crisis en las economías de los países en desarrollo.

La infraestructura aun va más allá que simplemente el desarrollo, busca a final de cuentas el crecimiento económico. El crecimiento económico es el objetivo prioritario de toda política económica, porque busca: elevar el nivel de vida de la población; romper con el círculo vicioso de la pobreza; evitar la proliferación de la lacra social (robos, secuestros); aumentar la renta y la contribución fiscal; y redistribuir equitativamente la riqueza del país.

## **2. GENESIS Y DESARROLLO DE LA RED CARRETERA EN MÉXICO**

### **2.1 EL DESARROLLO E IMPORTANCIA DEL FERROCARRIL MEXICANO.**

Analizar la importancia que tuvo el ferrocarril, como uno de los principales medios de comunicación y de transporte que transformó por completo a la sociedad mexicana, es básico para comprender su papel en el desarrollo del país.

#### **2.1.1 ANTECEDENTES**

Las primeras líneas del ferrocarril mexicano fueron impulsadas durante el siglo XIX, ya que el ramo de las comunicaciones era prioritario para el crecimiento y desarrollo de la naciente nación. En 1837, el general Anastasio Bustamante, en su segunda administración como Presidente de la República, otorgó a Francisco de Arrillaga, acaudalado comerciante residente en el puerto de Veracruz, el privilegio exclusivo para establecer un camino de hierro desde Veracruz hasta la capital. El proyecto y la ruta se consideraron viables por el movimiento de pasajeros y mercancías que ya se daba entre ambos puntos desde el Virreinato. Posteriormente, entre las décadas de 1853 y 1873, las autoridades mexicanas otorgaron otras concesiones a diversos empresarios nacionales y extranjeros.

Sin embargo, la larga serie de luchas armadas que afectó a México a partir del inicio de su vida independiente y durante una buena parte del siglo XIX, provocaron el fracaso de las compañías constructoras y retrasaron el proyecto ferroviario mexicano. Así, la concesión del ferrocarril México – Veracruz sufrió varias modificaciones, fue cancelada en distintas ocasiones y finalmente quedó en manos de la Compañía del Ferrocarril Mexicano, que concluyó la obra en 1873 con tecnología y capital extranjero. Esta línea ferroviaria fue la primera que se puso en marcha en el país.

Después de la inauguración del Ferrocarril Mexicano, se hizo patente el interés de diversos grupos, nacionales y extranjeros, para la construcción de líneas ferroviarias, los que presentaron al gobierno del Presidente Lerdo de Tejada, sus proyectos para diferentes rutas en varias zonas del país

Los gobiernos mexicanos habían tenido como uno de sus principales objetivos, en materia de transporte, la comunicación ferroviaria entre el puerto de Veracruz y la capital de la República, lo mismo que la construcción de una línea interoceánica entre el Golfo de México y el Océano Pacífico, a través del Istmo de Tehuantepec. Los trabajos de construcción se iniciaron de inmediato, pero en mayo de 1873 se declaró caduco el contrato con el concesionario original y en marzo de 1874, por decreto expedido por el Presidente Lerdo, se autorizó el traspaso de los tramos ya construidos al Ferrocarril Mexicano, Esta ruta, ya completa con 112 kilómetros de extensión, se inauguró el 17 de junio de 1875, y fue conocida como “el tranvía más largo del Mundo”.

Durante el gobierno del Presidente Lerdo de Tejada se promovió la construcción de vías férreas para lograr la comunicación interna del país, autorizando los contratos para la construcción de rutas de importancia, como la de Mérida a Progreso, en la Península de Yucatán, la de México a Toluca con una ramal a Cuautitlán, concedida al General Mariano Riva Palacio, otra de Puebla a Matamoros y la línea de México a León.

En el año de 1873, después de la inauguración del F. C. Mexicano, el país contaba con 527 Km, de vías férreas, que incluían un tramo de Veracruz a Medellín y 40 kilómetros construidos en la línea que comunicaría el puerto de Veracruz con Jalapa. Al finalizar los cuatro años del gobierno constitucional de Sebastián Lerdo de Tejada, en 1876 se tenían construidos “630 kilómetros que comprendían las siguientes líneas: F. C. Mexicano, su línea completa 470.75 Km., Tramo de Veracruz a Medellín 15.41 Km., Tramo de Mérida a Progreso 16.00 Km., Tramo de México a

Cuautitlán 16.80 Km., Veracruz a Jalapa, línea inaugurada en junio de 1875 ,112.00 Km., dándonos un total de 630.96 Km.”<sup>1</sup>.

### 2.1.2 EL PORFIRIATO

A pesar de que distintos tramos de vía funcionaron antes de 1877 en algunos puntos del territorio mexicano, no fue sino hasta el periodo del Porfiriato, cuando el proyecto ferrocarrilero de México se convirtió en una realidad. Al inicio del Porfiriato, México contaba con alrededor de 630 kilómetros de vías férreas y en 1911, cuando la Revolución obligó a Porfirio Díaz a renunciar a la Presidencia de la República, éstas alcanzaban ya una longitud de cerca de 20 000 kilómetros, cifra que no ha tenido un incremento significativo en los años posteriores. En 1877, se autorizó los trabajos de construcción del Ferrocarril de México a Toluca, con un ramal a Cuautitlán; en el mismo año, se autorizó al gobierno del estado de Guanajuato para construir una línea de Celaya a León, pasando por Salamanca, Irapuato y Silao, con un ramal a la ciudad de Guanajuato; en 1878, se firmó contrato para la construcción del Ferrocarril de Morelos, (México - Cuautla), que podría llegar hasta el río Amacuzac; una línea férrea que uniera a Zacatecas, Aguascalientes y Lagos; en el mismo año se autorizó al gobierno del estado de Yucatán, construir un ferrocarril de Mérida a Peto, con un ramal a Tekax, lo mismo que otro ferrocarril entre Mérida y Campeche; una línea entre Veracruz y Alvarado con un ramal a Antón Lizardo.

En el año de 1879 se autorizó la construcción del Ferrocarril de Hidalgo, que partiría de un punto de la ruta del Mexicano (Ometusco), y terminaría en Pachuca. Sería necesario utilizar mucho espacio para detallar todas las concesiones otorgadas en este período gubernamental y que, como dijimos, en su mayor parte no surtieron efecto alguno.

---

<sup>1</sup>Emma Yáñez Rizo. *Los Días del Vapor*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes – Instituto Nacional de Antropología e Historia – Ferrocarriles Nacionales de México – Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, 1994, p. 31

A lo largo de sus primeros cuatro años de administración, el presidente Porfirio Díaz otorgó varias concesiones a los gobiernos de los estados de la república para la construcción de vías férreas. Sin embargo, en la mayoría de los casos, estas obras no se llevaron a cabo por las escasas posibilidades económicas y técnicas de los gobiernos estatales, de los inversionistas nacionales y de la autoridad federal. Así, en vista de lo anterior, el régimen porfirista se inclinó por la propuesta del ministro de fomento Vicente Riva Palacio, y dejó en manos de compañías extranjeras la construcción de la mayor parte de los ferrocarriles en México.

Entre los años de 1880 y 1890 fueron construidas las líneas de: México – Laredo, del Ferrocarril Nacional Mexicano; México – Paso del Norte, del Central Mexicano; Los Ferrocarriles de Yucatán; Ferrocarril Interoceánico; Ferrocarril Mexicano del Sur; Ferrocarril de México - Cuernavaca y Pacifico; Ferrocarril del Pacifico; Ferrocarril Chihuahua – Pacifico; y México – Piedras Negras, Coahuila, del Internacional Mexicano. Pronto, el tendido de estas vías, dio como resultado una amplia red ferroviaria que, a través de la difícil topografía mexicana, enlazó a regiones antes distantes y puso las bases para el surgimiento de un mercado nacional; mientras que los ferrocarriles hacia el norte y el Golfo de México, impulsaban el comercio con el exterior.

Como sucedió en el caso de esta línea ferroviaria, “las rutas que siguieron los ferrocarriles mexicanos, coincidieron de manera general con aquellas que habían sido trazadas durante el Virreinato, mismas que durante el siglo XIX, habían dado lugar ya a los caminos carreteros principales. En la época virreinal, el trazo de las rutas tuvo dos objetivos primordiales: por una parte, se trató de unir a las ciudades principales con los puertos marítimos, facilitando así la comunicación con España a través de mar y por otro lado, también se abrieron caminos con la finalidad de extender el ámbito novohispano, especialmente hacia el norte del actual territorio mexicano”<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup>*Ibidem*, pp. 36 - 37

Ante el avance de los capitales extranjeros en la construcción y control de los ferrocarriles mexicanos, especialmente los capitales norteamericanos, el gobierno de Porfirio Díaz, a través de su Secretario de Hacienda José Ives Limantour, expidió la Ley General de Ferrocarriles en 1899. Esta ley abarcaba, debidamente detallados, todos los aspectos que tenían que ver con la construcción y explotación de ferrocarriles. Para la época en que fue expedida, era una ley completa y minuciosa, por lo que trataba de buscar, al menos nominalmente, el predominio de los intereses nacionales sobre los privados.

Sumado a lo anterior, la empresa Ferrocarriles Nacionales de México, fue constituida en el año de 1908, al fusionarse en una sola compañía, por iniciativa y bajo el control del gobierno, los dos grandes sistemas del Ferrocarril Central Mexicano y del Ferrocarril Nacional de México, cuya expansión y desarrollo habían sido notables en los últimos años. Desde principios de siglo, los poderosos consorcios norteamericanos, la Standard Oil Co., y la Casa Speyer, habían obtenido, respectivamente, el control financiero del Ferrocarril Central y del Nacional, que eran la columna vertebral de nuestro sistema ferroviario. “Las dos empresas habían entrado en un vertiginoso proceso de crecimiento y expansión, desarrollado por un triple camino: a) El control, mediante compra, arrendamiento o dominio por mayoría de acciones, de líneas ya construidas; b) El establecimiento de nuevas rutas; c) La obtención en traspaso, de concesiones en vigor”<sup>3</sup>.

Existía la posibilidad de que en un momento dado cesara la lucha entre los dos consorcios y se consolidaran en uno solo, de incontrastable fuerza económica y política, lo que impulsó al gobierno de Porfirio Díaz, a realizar la fusión de ambas empresas, pero bajo el control del estado mexicano.

La iniciativa presidencial fue presentada a fines del año de 1906, y aprobada por el Congreso de la Unión, habiéndose expedido la Ley del 26 de diciembre del mismo año, facultando al ejecutivo para constituir la nueva compañía, siempre que tuviera

---

<sup>3</sup> *Ibidem*, p. 45

un número de acciones bastante para formar mayoría de votos en las asambleas generales y sin que la operación significara desembolsó alguno a cargo del erario nacional ni la emisión de títulos de deuda pública. De acuerdo con esta Ley y las facultades que le otorgaba, el Ejecutivo Federal expidió el 6 de julio de 1907, el Decreto que creaba la compañía de los Ferrocarriles Nacionales de México.

### **2.1.3 LA REVOLUCIÓN**

El ferrocarril, que fue utilizado como instrumento para mantener la paz en el país durante el porfiriato, favoreció también la rápida extensión del movimiento revolucionario de 1910, precisamente contra el régimen porfirista. La lucha armada se generalizó en el territorio mexicano a partir de 1913, año en el que fueron construidos pequeños tramos de vías férreas en el norte del país. Sin embargo, como resultado del mismo movimiento armado, durante la década de 1910 a 1920 el ritmo de crecimiento de los ferrocarriles en México fue muy inferior al que se había dado durante el gobierno de Porfirio Díaz y en muchos casos, la infraestructura ferrocarrilera fue dañada o destruida por las acciones armadas. “En el informe anual de la Compañía Ferrocarriles Nacionales de México correspondiente al ejercicio 1915 – 1916, quedó asentada la inutilización completa de un 40% de los puentes ferroviarios en el país, debido tanto a la lucha armada como a la falta de mantenimiento originada por la inseguridad y la falta de ingresos que había provocado el mismo movimiento revolucionario”<sup>4</sup>. Durante la etapa armada de la Revolución Mexicana, un buen número de las estaciones de ferrocarril localizadas en el territorio nacional, sirvieron como cuarteles militares de los bandos en conflicto o como puntos estratégicos para las batallas que sostuvieron estos.

En esos años, el gobierno de Venustiano Carranza (1915 – 1920) decretó la incautación de todas las líneas férreas y entregó a los militares la mayor parte del material rodante. “La administración carrancista dividió al sistema ferroviario en dos: a cargo de la Dirección General de Ferrocarriles Constitucionalistas de México,

---

<sup>4</sup> Página Web: [http://www.ffe.es/con\\_aranjuez/](http://www.ffe.es/con_aranjuez/) 2004-04-10

quedaron las vías troncales de las antiguas compañías del Central, el Nacional y el Internacional Mexicano; en tanto, con el añadido de administrados por el Gobierno, los ferrocarriles de Veracruz al Istmo y el Panamericano, conservaron sus nombres originales<sup>5</sup>. La reconstrucción del sistema ferroviario mexicano y la construcción de nuevas extensiones y ramales, inició hacia 1919.

El 1 de enero de 1926, el presidente Plutarco Elías Calles devolvió las líneas ferroviarias a la Compañía Ferrocarriles Nacionales de México y aseguró la absoluta separación e independencia de esta empresa respecto al Estado, a fin de que el sistema ferroviario se manejara sin ingerencia del gobierno. Esta situación duró poco más de diez años, ya que en junio de 1937, bajo la administración de Lázaro Cárdenas, los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM) fueron expropiados y el gobierno federal entró en posesión del 49% de las acciones que todavía estaban en manos de particulares.

A partir de esa fecha, se inició en México una nueva política en materia de ferrocarriles, que se mantuvo en lo esencial hasta febrero de 1995, cuando por iniciativa del Ejecutivo Federal a cargo del presidente Ernesto Zedillo, el Congreso de la Unión aprobó varias reformas al artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y abrió al sector privado la oportunidad de participar en el sistema ferroviario mexicano.

## **2.2 EL BOOM CARRETERO EN MÉXICO.**

### **2.2.1 ANTECEDENTES**

Durante el período del Porfiriato, el esfuerzo en materia de comunicación estuvo volcado sobre los ferrocarriles. Poco se realizó en materia de caminos; la construcción de éstos no sobrepasó los mil kilómetros y el objetivo principal era alimentar las estaciones de los ferrocarriles y, en menor cuantía, comunicar zonas

---

<sup>5</sup> Luz Carregha, Begonia Garay y Jesús Narváez. *Caminos de hierro*, México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1996, p. 63

que carecían de medio de transporte. El descuido era tal que los caminos que unían a las poblaciones, pero que no conducían al ferrocarril, se encontraban intransitables. El gobierno consideraba la construcción de nuevos caminos comunicadores de regiones importantes y la conservación de los ya existentes. En 1893, el interés parece más firme y el Presidente Porfirio Díaz declaraba: “Como para el mantenimiento del tráfico de las vías férreas son necesarios los productos agrícolas y mineros de comarcas que aún no disfrutaban de ese medio de transporte, el Ejecutivo atiende a la reparación de las carreteras ya existentes y a la apertura de algunas nuevas, cuya necesidad se justifica, en cuanto se lo permitan las preferentes atenciones del erario y ayudado para tal efecto a los estados, que son los directamente interesados en esas mejoras”<sup>6</sup>.

Se pusieron en marcha las obras y el camino de Tehuacan a Oaxaca y Puerto Ángel; se abrió el tramo del Infiernillo y se terminó el camino de Tula a Ciudad Victoria. En 1895 “se expidió una ley que encargaba a los estados, la responsabilidad de la reparación y conservación de los caminos dentro de su territorio, correspondiendo a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, la atención de aquellos que tenían el carácter de vías federales”<sup>7</sup>. En virtud de este mismo ordenamiento, se concedían subsidios a las entidades federativas para la construcción de sus caminos estatales.

En 1896 se reparó el camino de Guadalajara a Tepic y se prolongó a San Blas al año siguiente. En 1901, se terminó el de Paso de Parras a San Marcos, Aguascalientes, y en 1902 se firmaron contratos para la construcción de los caminos de Chiapas de Corzo a la frontera con Guatemala, de Mazatlán a Culiacán y se inició la construcción del puente sobre el río Grijalva, obras que se terminaron en 1909. En septiembre de 1905, se estableció una Junta Directiva encargada de la conservación y reparación de las carreteras troncales o generales; la primera en ser atendida, fue la de México a Toluca y en seguida la de México a Puebla, de la que en 1910 se habían instalado 21 kilómetros. El camino de Iguala a Chilpancingo fue inaugurado el 1° de mayo de

---

<sup>6</sup> Pagina Web: [http://www.sct.gob.mx/documental/hsct\\_porfiriato.htm](http://www.sct.gob.mx/documental/hsct_porfiriato.htm) 2004-04-15

<sup>7</sup> *Ibidem*

1910. Para estas fechas, también se comenzaba el de Chilpancingo al puerto de Acapulco y se avanzaba hasta algo más de 60 kilómetros, en el de Ciudad Victoria a Soto La Marina.

El transporte de carga por esos caminos seguía realizándose con mulas, carros y carretas de poco volumen, lo que hacía muy lento y costoso el traslado de mercancías; la transportación de pasajeros quedaba a cargo de las diligencias, la litera, el guayín y el caballo. La clasificación del camino dependía de la cantidad de ganado que transitara; un buen camino era aquel que soportaba una recua de 100 mulas.

Hasta 1910 eran transitables los siguientes caminos, construidos o reparados durante el régimen de Porfirio Díaz:

- De Mérida a Progreso
- De Mérida a Campeche
- De Jalapa a Perote
- De Matehuala a Linares
- De Guadalajara a San Blas
- De Guaymas a Punta Blanco
- De Comitán a San Benito
- De San Juan Bautista a San Cristóbal las Casas
- De Oaxaca a Miahuatlán y a Puerto Ángel
- De Tula de Tamaulipas a Ciudad Victoria
- De Linares a Saltillo
- De Galeana a Ciénega del Toro
- De Querétaro a Guadalajara
- De Guadalajara a Ahuacatlán y a Tepic
- De México a Querétaro
- De México a Toluca
- De México a Veracruz por Orizaba y Córdoba
- De Mazatlán a Culiacán

- De Chiapa de Corzo a la Frontera con Guatemala
- De Iguala a Chilpancingo
- De Huamantla a Nautla
- De Puebla a Oaxaca por Tehuacán
- De Toluca a Morelia

Con la Revolución Mexicana en 1910, el país quedó conmovido en todos los sistemas sociales, políticos, económicos y culturales, originando una época de crisis que impidió a los gobiernos realizar importantes proyectos en construcción. Después de terminado el conflicto armado tampoco se pudo planear en la construcción de obras por la inestabilidad de los gobiernos y las constantes crisis políticas que existía en aquellos tiempos.

El automóvil hizo su aparición en nuestro país en 1906, trayendo consigo la revolución de los viejos conceptos del transporte (caballo, carreta, etc); sin embargo, en México no significó ninguna mejora en los caminos existentes, así en la situación en que se encontraban siguieron prestando el servicio a los vehículos de motor como a los de tracción animal. Para 1925, los automovilistas solo se limitaban a transitar por las calles y calzadas en las ciudades. Para poderse trasladar de una ciudad a otra se debía de hacer mediante la utilización del ferrocarril. Mientras que en nuestro país estaban las hostilidades revolucionarias, en Estados Unidos y en Europa la industria automotriz y las redes camineras crecían con rapidez. En otros países los caminos se fueron modificando de manera gradual las normatividades para la circulación de carruajes, se transformaron en reglamentaciones para el tránsito de automóviles. Poco a poco y al paso de los años el automóvil empezó a evolucionar en cuanto a velocidad, desde entonces los caminos de México empezaron a volverse obsoletos, por lo que era necesario su reconstrucción.

Una vez terminada y consolidada la Revolución, es en el gobierno de Venustiano Carranza cuando se empieza a tener una conciencia caminera, pero las difíciles condiciones por las que atravesaba el país no permitían la puesta en marcha de una política encauzada a mejorar y extender los caminos. Sin embargo, a Carranza se le

debe la creación de la Dirección de Caminos y Puentes en 1917 como un organismo especializado dentro de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. De esta dependencia se planeó los caminos a las capitales de los Estados de Hidalgo, Puebla, México y Morelos.

En el gobierno de Álvaro Obregón, con la adquisición de maquinaria especial para la construcción de carreteras, se palpó un impulso real a la labor caminera. Se celebró en la ciudad de México el Primer Congreso de Caminos, y surgió el proyecto de legislación para promover la construcción y conservación de los caminos de México. Es en el gobierno del general Plutarco Elías Calles, el punto de partida de la gran obra caminera con que contamos hoy en día. Con la creación de la Comisión Nacional de Caminos, en 1925, se dio a la tarea del diseño y la construcción de los caminos de México. Al principio no fue fácil, debido a la falta de experiencia para la construcción de los caminos y al desconocimiento de los problemas que había que enfrentar. Por todo esto, la Comisión se vio en la necesidad de contratar a una empresa extranjera para construir las primeras carreteras de México a Pachuca y de México a Puebla, contratos que fueron rescindidos en 1926. a partir de esa fecha, la responsabilidad de la construcción quedó en manos de técnicos mexicanos.

Primero se pugnó por comunicar a la capital mexicana con las ciudades, puertos y aduanas más importantes del país. La Comisión, organismo originalmente autónomo, pasó a formar parte de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, como Dirección Nacional de Caminos en 1931.

Tocó al gobierno del general Lázaro Cárdenas, la terminación en 1935 de la carretera de México a Nuevo Laredo, reto para la capacidad creadora del mexicano, ya que, dada su longitud, destacó como una de las grandes obras de ingeniería mexicana.

Gracias a la apertura de las carreteras y a la redistribución de las tierras iniciada en 1925, la agricultura de nuestro país obtuvo un desarrollo significativo al hacerse posible el traslado de productos de un lugar a otro. También activó recursos y nuevas

tierras al ampliarse áreas de mercado; se abatieron costos y se provocó la especialización regional. Se sustituyeron cultivos por otros de mayor rendimiento, al disponerse de mercados más amplios y lejanos, conforme la red de caminos se iba desarrollando.

Los caminos también produjeron un impulso al desarrollo urbano. “Para 1930 el país contaba con solo una ciudad de un millón de habitantes y otra más de 50 mil. En ellas vivía el 16 por ciento de la población, en tanto que en las localidades pequeñas residía el 84 por ciento de los ciudadanos del país”<sup>8</sup>. Para esas fechas únicamente unas cuantas localidades tenían comunicación por carretera, tal era el caso de la ciudad de México y 11 ciudades medias.

“En 1940 el territorio nacional era en lo fundamental de tipo rural y muy pocas regiones del país presentaban una fisonomía medianamente urbana: la capital y 13 poblaciones con más de 50 mil habitantes; en las pequeñas localidades se ubicaba el 72 por ciento del total de los pobladores del país”<sup>9</sup>. Pocos poblados se encontraban sobre el nivel medio de crecimiento poblacional del país, ya que sólo ocho tuvieron incrementos superiores a la tasa nacional.

Uno de los avances en materia jurídica de las carreteras y los caminos en México fue la entrada en vigor de la Ley de Vías Generales de Comunicación en 1940. En esta ley se estipulan “las vías generales de comunicación, caminos, ferrocarriles, puentes, las corrientes fluviales navegables, mares territoriales, lagunas, lagos, las rutas del servicio postal, así como el espacio aéreo en el que transiten las aeronaves. Dicha Ley vino a cubrir una necesidad imprescindible en el ámbito de las comunicaciones, especialmente en los aspectos de planeación, construcción, establecimiento y explotación, dando preferencia a las zonas de mayor potencialidad económica, así como a las vías de enlace o alimentadoras de troncales. En materia de transportes expone los lineamientos a que deben sujetarse los concesionarios ya establecidos y los que se establezcan en su calidad de oferentes de servicios públicos, teniendo la

---

<sup>8</sup> Pagina Web: [http://www.sct.gob.mx/documental/hsct\\_gob\\_revolu.htm](http://www.sct.gob.mx/documental/hsct_gob_revolu.htm) 2004-04-15

<sup>9</sup> *Ibidem*

obligación de enlazar sus vías, líneas o instalaciones en las de otras empresas y con las del gobierno, así como combinar sus servicios entre sí, cuando el interés público así lo exija”<sup>10</sup>.

Por acuerdo presidencial y para darle impulso a la expansión caminera, el gobierno de Abelardo L. Rodríguez originó, el 22 de diciembre de 1932, la fórmula bipartita para la construcción de caminos en cooperación y tomó cuerpo legal para la creación de las Juntas Locales de Caminos, “en donde se acordó el mecanismo para que la federación ayudara a los estados en la construcción de carreteras cediendo algunos impuestos y contribuyendo con una cantidad igual a la aportada por ellos”<sup>11</sup>.

Desde entonces, la construcción de los caminos tiene la doble misión: “de propiciar la expansión socioeconómica como imperativo inmediato y general de la nación; y de que otros actúen como generadores de nuevas economías en regiones aisladas o mal comunicadas”<sup>12</sup>, representando uno de los problemas más complejos de la planeación.

Esto concentró al máximo la atención en la programación vial, con el fin de coordinar la aplicación más eficiente de la inversión, dadas las limitaciones que imponen los escasos recursos disponibles en un país en desarrollo, como es México; el problema consiste en que el Estado no resuelva por sí solo las múltiples necesidades, tanto nacionales como regionales, que constantemente surgen de las demandas de construcción de caminos.

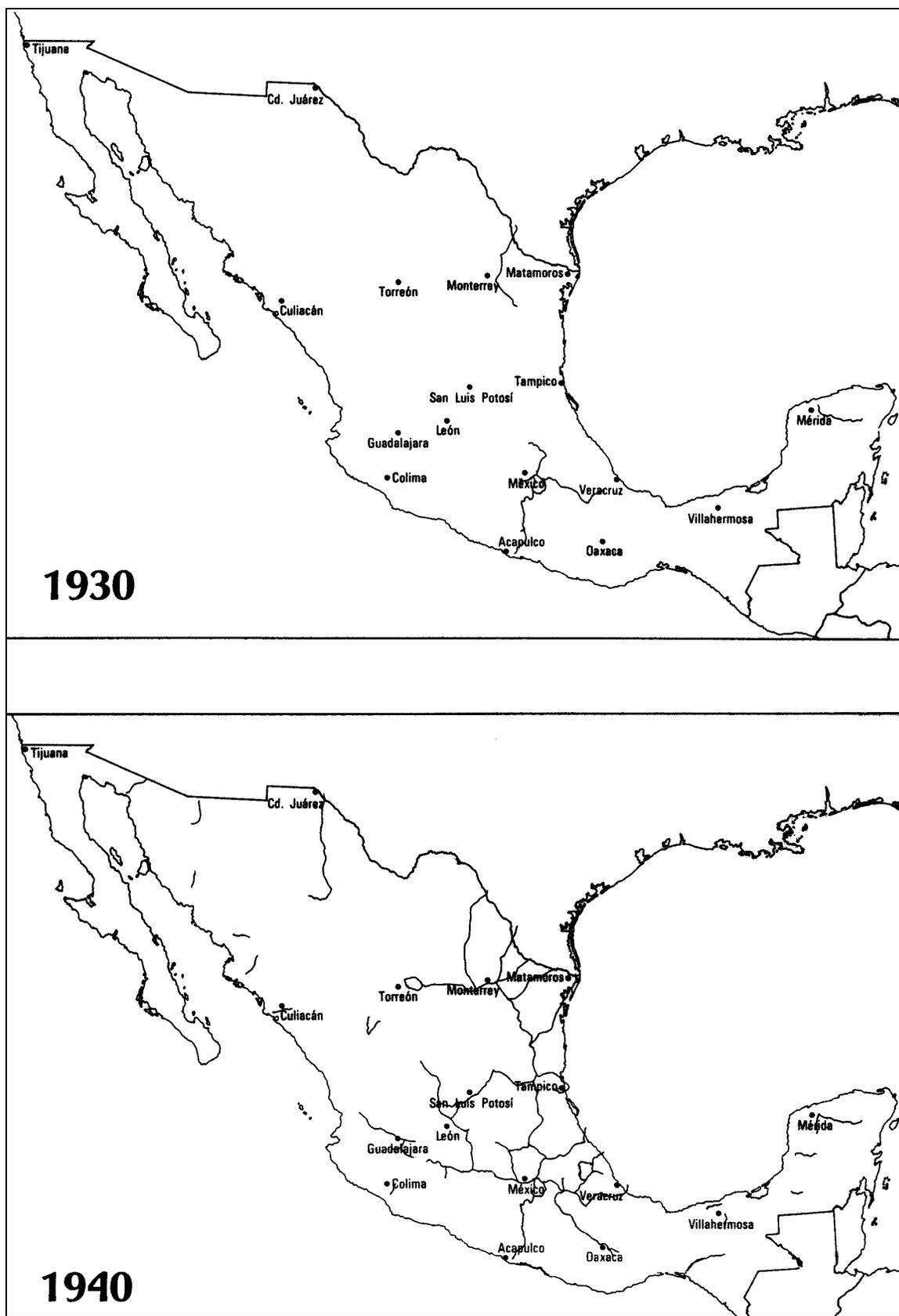
En virtud de lo anterior, resultó muy afortunado que el Gobierno Federal se percatara de la necesidad de combinar esfuerzos con los gobiernos de los estados y con la iniciativa privada para resolver las demandas, en razón de que la multiplicación de las necesidades, no es sino consecuencia del desarrollo general del país.

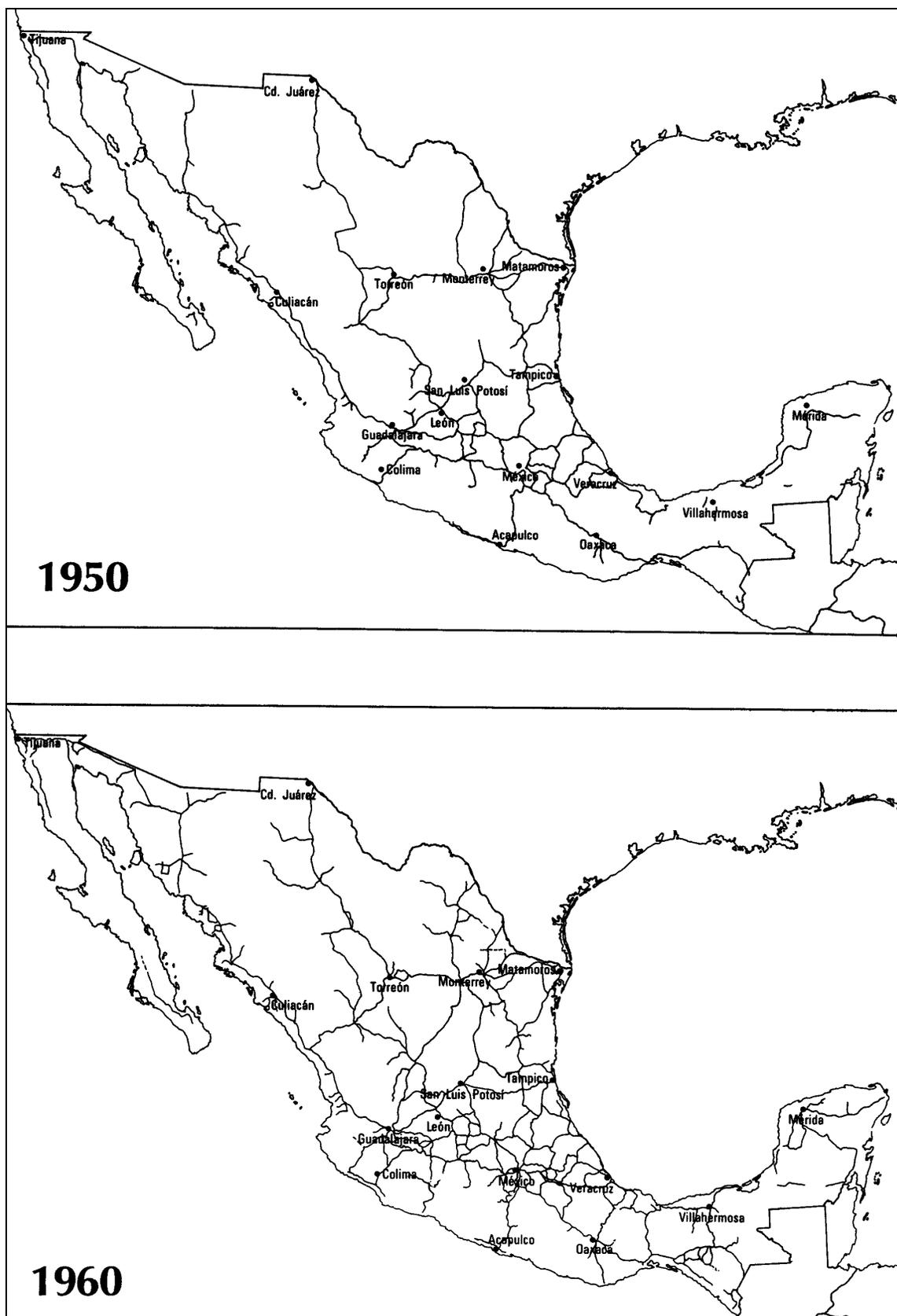
---

<sup>10</sup> *Ibidem*

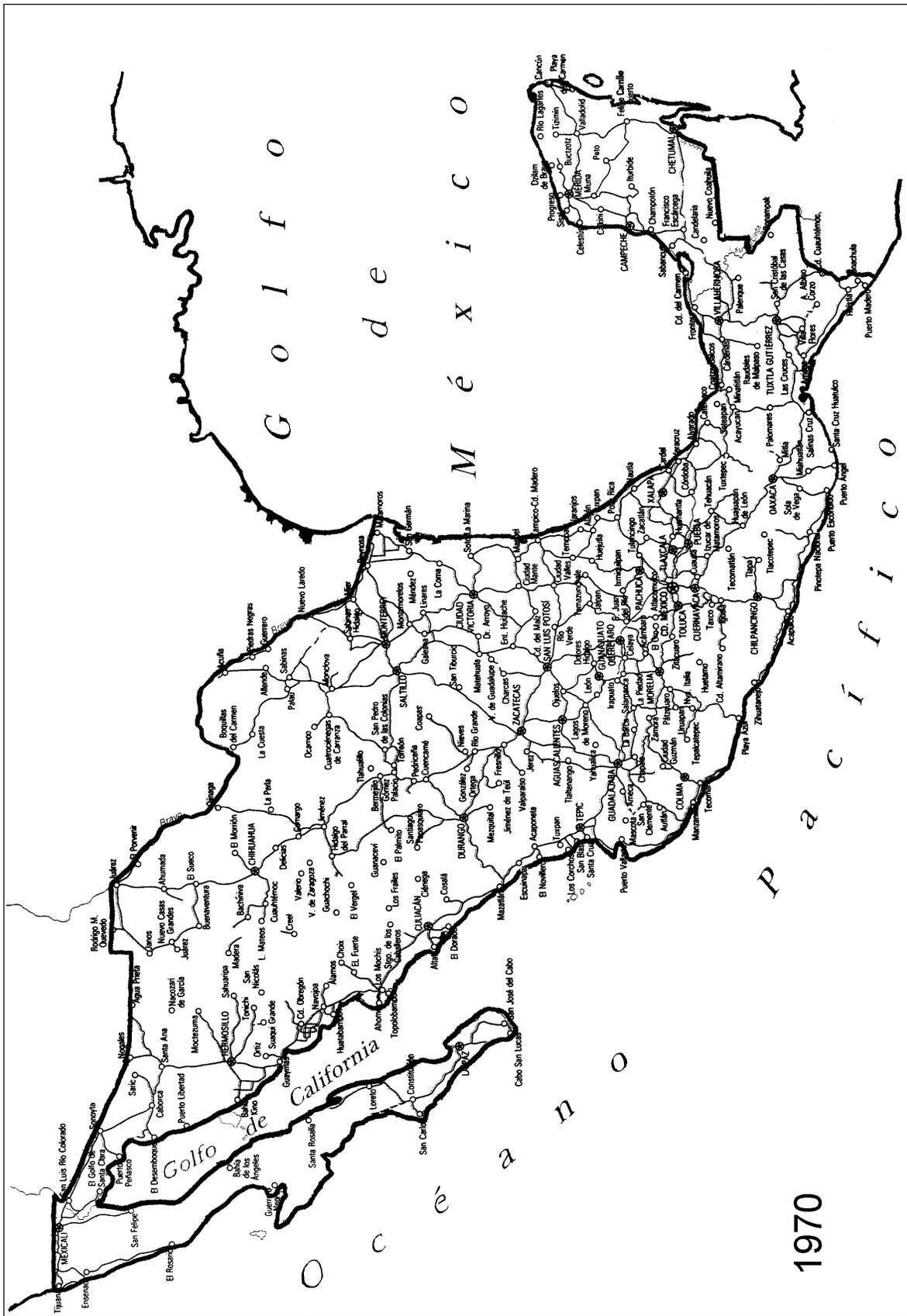
<sup>11</sup> Bernardo García Martínez. *Las Carreteras de México (1891 – 1991)*, Colegio de México – Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1992, México, p. 44

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 45





*Evolución de la Red Carretera Nacional*



Evolución de la Red Carretera Nacional

Así, la cooperación bipartita para la construcción de caminos dio como resultado que el esfuerzo común se manifiesta en una mayor y mejor expansión de la red, lo cual no se hubiera logrado si toda la responsabilidad hubiera recaído sobre el Gobierno Federal.

Todo esto ha conducido a complementar la red básica de carreteras federales, mediante la construcción de los caminos en cooperación; nadie mejor que las entidades federativas para saber cuáles son los necesarios para el adecuado desarrollo regional.

Del mismo modo, nadie mejor que la propia ciudadanía para pedirle a los gobiernos la construcción de caminos necesarios a la comunidad. Procede, sin embargo, señalar que las labores técnicas para la integración de esfuerzos, desde el proyecto hasta la realización física de las obras, han estado siempre a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; lo relevante de esta fórmula es que se ha contribuido a que los caminos sean considerados como lo que son, es decir propiedad de la sociedad.

Si bien es cierto que se contaba con rutas troncales y caminos de red secundaria, faltaba el sistema capilar que las alimentara y permitiera el intercambio comercial, el fomento de las zonas agrícolas, industriales, mineras, ganaderas y en general, el desarrollo social y económico de las regiones comunicadas. Por sí solos, ni el Gobierno Federal ni los gobiernos locales, disponían de recursos económicos suficientes para construir caminos vecinales.

Así, el 12 de octubre de 1949, el gobierno de Miguel Alemán Valdés, decretó la creación del Comité Nacional de Caminos Vecinales, "entidad con autonomía para adquirir legalmente bienes, administrarlos con personalidad jurídica propia, además de que podía invertir su patrimonio y realizar actos y contratos consiguientes. Su patrimonio lo formaban el 20 por ciento de los ingresos brutos provenientes del impuesto especial sobre la venta de automóviles y camiones ensamblados en el

país, y las aportaciones estatales, municipales y particulares”<sup>13</sup>. Esta fórmula funcionó como uno de los mejores criterios para impulsar el desarrollo del país y elevar el nivel de vida rural. Hasta 1967 se habían entregado 6,825 kilómetros de caminos construidos mediante este mecanismo.

Este Comité se reestructuró en abril de 1956, ampliando sus funciones en la reconstrucción y mejoramiento de aeropuertos y telecomunicaciones, en medianas y pequeñas poblaciones, de acuerdo con la planificación de la SCOP. Este nuevo organismo se denominó Comité Nacional de Comunicaciones Vecinales.

A partir del 1º de julio de 1960 se modificó nuevamente la estructura del comité y se creó la Comisión Nacional de Caminos Vecinales, encomendada a la Secretaría de Obras Públicas -SOP- y se le desligó del Servicio de Telecomunicaciones Vecinales que fue transferido a la SCT.

En 1967, el 9 de abril, por medio de un decreto que derogaba el anterior, desaparece la Comisión, dejando a cargo de la SOP la construcción de los caminos vecinales.

Posteriormente en 1971, dentro de la propia SOP, se crea la Dirección General de Caminos de Mano de Obra, quien se hizo cargo del Programa de Caminos de Mano de Obra para el mejoramiento de las brechas en las regiones más inaccesibles del país. Este programa se caracterizó “por utilizar la mano de obra nativa sin exigir el trabajo gratuito, ya que por lo menos se pagaba el salario mínimo, se prestaba atención médica y se proporcionaban a través de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares -CONASUPO-, artículos de consumo básico a precios bajos”<sup>14</sup>.

La importancia que tiene este tipo de caminos se deriva de los efectos socioeconómicos en las zonas comunicadas por ellos, ya que no por ser obras modestas en sus especificaciones, lo son así sus beneficios. Al contrario, significan

---

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 56

<sup>14</sup> Pagina Web: [http://www.sct.gob.mx/documental/hsct\\_gob\\_revolu.htm](http://www.sct.gob.mx/documental/hsct_gob_revolu.htm)

una revitalización para sus localidades, toda vez que constituyen un eslabón en la cadena de enlace a los centros de producción y consumo.

Los caminos de mano de obra han demostrado ser económicamente convenientes para las condiciones de un país en proceso de desarrollo, ya que han permitido a los pequeños núcleos de población, formados en su mayoría por campesinos, que tengan acceso a las vías de comunicación ya existentes, lo que se traduce en mayores oportunidades de bienestar para la población en general.

Estas obras benefician directamente al campesino desde el momento de su construcción, y se convierten en una fuente de trabajo que incrementa sus ingresos en una forma más regular.

Con ésta base, se construyen éstos caminos con mano de obra campesina, para que el habitante del campo comprenda que construye su propio camino, que lo liberará del aislamiento.

Cuando se terminó de unir por medio de la red de carreteras la capital de la República con las de los estados, ciudades fronterizas y puertos principales, ante el empuje de las fuerzas económicas y sociales, el crecimiento demográfico y la expansión de la industria automotriz, las carreteras se saturaron, motivando a que el Gobierno Federal construyera en 1952 un nuevo camino entre México y Cuernavaca, el cual fue entregado para su operación a una sociedad anónima de participación estatal, la cual también administraba el tramo de Amacuzac a Iguala, mediante la percepción de cuotas para amortizar la inversión. Posteriormente en 1954 se hizo lo mismo en el tramo de Cuernavaca a Amacuzac, así como en el de México a Palmillas, en 1958.

El 31 de julio de ese año, por acuerdo presidencial se creó el organismo descentralizado Caminos Federales de Ingresos. Posteriormente su nombre cambió, en virtud de otro decreto de fecha 27 de junio de 1963, por el de Caminos y Puentes

Federales de Ingresos y Servicios Conexos, ampliando así su campo de acción con el de servicio de transbordadores.

Las carreteras de altas especificaciones que operan en la República Mexicana fueron proyectadas para mejorar los índices de seguridad, de velocidad y economía. Cuentan con mejores especificaciones geométricas de curvatura, mayor distancia de visibilidad, pendientes moderadas, señalamientos, mayores dimensiones de sus carriles y acotamientos, características que las convierten en mejores y más seguras. Tienen control de acceso a lo largo de su recorrido, ya que el derecho de vía se encuentra protegido por alambradas y cuenta con tramos a desnivel para cruce de peatones, de ferrocarriles y de otros caminos y su trazo permite a los usuarios el ahorro en tiempo y dinero.

El sistema de carreteras de altas especificaciones ha permitido solucionar problemas de congestionamiento en las vías libres, de las que son rutas alternas y alivian por medio de la cuota la presión financiera directa sobre el presupuesto gubernamental, además contribuye al crecimiento económico de las regiones del país, y se convierten en agentes de desarrollo, por lo que se justifica ampliamente la necesidad de su construcción.

Dentro de la estrategia del Sector Comunicaciones y Transportes se han tomado en cuenta las políticas de los sectores de asentamientos humanos y de transporte, entre los que destacan “la contribución al fortalecimiento y desenvolvimiento de nuevos polos de desarrollo, propiciando la creación de nuevos empleos; el aprovechamiento de los recursos turísticos nacionales, que conllevan a la aportación de divisas; el apoyo a la infraestructura del transporte con el establecimiento de nuevas zonas industriales o su expansión, la reducción de costos de transporte y tiempos de recorrido para beneficio de la economía nacional; la reducción del índice de accidentes y mediante el sistema de cuotas, la modernización y expansión de la red de carreteras con especificaciones acordes a las necesidades del país”<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> *Ibidem*, pp. 197

Estas vías rápidas cuentan con ventajas importantes para el usuario, ya que ofrecen servicios médicos de urgencia, vigilancia, ayuda mecánica, información turística y expendios de combustibles, entre otros.

Este tipo de carreteras forman un capítulo sobresaliente dentro de la construcción vial, ya que son de primera importancia para la vida nacional, por lo que en su construcción se aplican especificaciones especiales de proyecto y control de calidad, que se traducen en rutas de máxima fluidez y seguridad para el tránsito de vehículos.

El tramo de Amacuzac a Iguala, fue el primero que se construyó de este tipo en 1950 y le siguieron cronológicamente los de:

- De México a Cuernavaca en 1952
- De Cuernavaca a Amacuzac en 1954
- De México a Palmillas en 1958
- De México a Puebla en 1962
- De La Pera a Cuautla en 1965
- De Puebla a Córdoba en 1966
- De México a Tecamac en 1967
- De Entronque Morelos a Pirámides en 1967
- De Tijuana a Ensenada en 1967
- De Querétaro a Irapuato en 1968
- De Zapotlanejo a Guadalajara en 1969
- De Chapalilla a Compostela en 1973

Los puentes de cuota hasta 1982 eran los siguientes:

Nombre del Puente	Longitud	Sobre el Río
Coatzacoalcos	985.00	Coatzacoalcos
Tlacotalpan	647.50	Papaloapan
Piedras Negras	558.00	Bravo
Alvarado	530.00	Alvarado
Culiacán	433.00	Culiacán

Nuevo Laredo	1 425.00	Bravo
Dr. Rodolfo Robles	377.40	Suchiate
Tecolutla	367.52	Tecolutla
Juárez - Lincoln	367.00	Bravo
Acuña	350.00	Bravo
Usumacinta	346.00	Usumacinta
Sinaloa	327.00	Sinaloa
Tuxpan	321.35	Tuxpan
Colorado	305.00	Colorado
Benito Juárez	304.00	Bravo
Papaloapan	286.60	Papaloapan
Grijalva	254.30	Grijalva
Nautla	214.34	Nautla
Coracol	184.00	Tonto
Camargo	179.78	Bravo
Pánuco	179.00	Pánuco
Cadereyta	177.56	Sta. Catarina
Reynosa	177.00	Bravo
San Juan	174.00	San Juan
Matamoros	170.34	Bravo
La Antigua	155.30	La Antigua
Matamoros	145.50	Bravo
Las Flores	136.11	Bravo
Chairel	122.00	Laguna Chairel
Ojinaga	100.00	Bravo
Miguel Alemán	91.44	Bravo
La Piedad	91.32	Lerma
Fuente: CAPUFE <sup>16</sup>		

Con la promoción de los gobiernos de los estados ante la Federación, se han solicitado y construido un tipo de carreteras que aunque no son de cuota, reúnen altas especificaciones. Esto se ha hecho con base tanto en el aforo del tránsito,

<sup>16</sup> Página Web: [www.capufe.com.mx](http://www.capufe.com.mx) 2004-04-20

como tomando en cuenta las regiones o zonas de producción, consumo o distribución por donde atraviesan.

Este tipo de modernizaciones abarcan aumento de carriles, acotamientos, divisiones centrales, reducción de pendientes y grados de curvatura que propician mayor velocidad de recorrido y ahorro en tiempo, destacando los siguientes:

- De Mexicali a Rumorosa
- De Mexicali a El Faro
- De Saltillo a Monterrey
- De Monterrey a Ciénega de Flores
- De Monterrey a Linares
- De Arriaga a Tonalá
- De Tuxtla Gutiérrez a Ocozocoautla
- De Huixtla a Tapachula
- de Juárez a Samalayuca
- De Los Reyes a Texcoco, a Lechería y Naucalpan
- De Querétaro a San Luis Potosí
- De Irapuato a León y Lagos de Moreno
- De Alpuyec a Mazatepec, a Cacahuamilpa y Taxco
- De Tierra Colorada a Acapulco
- De Toluca a Atlacomulco
- De Toluca a Metepec
- De Morelia a Tiripetío
- De Cuernavaca a Yautepec y Cuautla
- De San Martín Texmelucan a Tlaxcala
- De Tlaxcala a Santa Ana Chiuatempan
- De Tlaxcala a Apizaco
- De Guadalajara a Entronque Ameca
- De Guadalajara a Chapala
- De Acatlán a Ciudad Guzmán
- De Cancún a Zona Hotelera y Aeropuerto

- De Mazatlán a Villa Unión
- De Culiacán a Las Brisas
- De Navojoa a Esperanza
- De Empalme a Guaymas
- De Cárdenas a Villahermosa y Entronque Aeropuerto
- De Reynosa a Río Bravo y Matamoros
- De Perote a Jalapa
- De Cosoleacaque a Minatitlán, a Coatzacoalcos y Río Tonalá
- De Mérida a Progreso
- De Mérida a Cancún
- De Mérida a Umán
- De Zacatecas a Guadalupe.

## **2.2.2 EVOLUCION TECNOLOGICA DEL TRANSPORTE**

Desde la época en que se conoció el uso de la rueda en nuestro territorio y ésta fue aplicada al transporte, aquellas veredas indígenas se transformaron en las carreteras que formaron la primera infraestructura vial del país. Posteriormente con la aparición del automóvil, esas vías de comunicación se fueron adaptando al nuevo tipo de vehículo.

Al paso del tiempo, los transportes, con esos novedosos adelantos tecnológicos, tanto en los motores para lograr mayores velocidades, como en sus demás componentes, se fueron adaptando a las necesidades socioeconómicas del país y a la vez estimulando el desarrollo de las actividades productivas. Estas acciones se dejaron sentir en el transporte de carga y de pasajeros, y lógicamente en la modernización de los caminos.

En el subsector carretero la tecnología aplicada a los autotransportes ha contribuido a la fabricación de grandes vehículos para pasajeros y carga, que brindan al usuario mayor seguridad y comodidad y que cada día circulan en mayor número por las rutas que cubren el territorio nacional.

A la infraestructura carretera, también le ha sido aplicada tecnología, tanto en la construcción del camino, como de edificios terminales de pasajeros a nivel nacional y estatal, donde se concentran las unidades que cubren determinadas regiones del país.

Básicamente, este sistema permitió avanzar con rapidez en el desarrollo de los servicios de transportistas y usuarios, aumentando su cobertura y calidad a través de una mejor utilización de la capacidad disponible en el país.

Igualmente los transportes de carga cuentan con terminales específicas, que cubren el servicio regular nacional. En este renglón el transporte utilizado para la carga, debe cumplir con determinados reglamentos que existen expresamente para ello; cuando se trata de servicios especiales para transportar grandes volúmenes y/o gran peso, se les instruye sobre su manejo, de acuerdo a su especie o contenido, que tipo de unidad y adaptaciones se deben efectuar y la ruta que deben seguir hasta su destino.

Este tipo de unidades están equipadas con frenos neumáticos y retardadores en motores y líneas de transmisión, que proporcionan seguridad en el frenaje y ahorro en la operación. También se utiliza frecuentemente el sistema modular para cargas indivisibles de gran peso y volumen, por su buen funcionamiento en el alineamiento horizontal y vertical de los caminos y porque sus características pueden formar unidades al tamaño como lo requiera el tipo de la carga.

Se ha logrado así, que el servicio de carga regular se explotara en una ruta fija y se pudiera transportar cualquier clase de mercancías, excepto aquéllas que por sus características requerían de un manejo especial; éste sería proporcionado sin ruta fija, con vehículos acondicionados para cargas especiales.

Para la expansión de los transportes se ha puesto el mayor empeño en ampliar su capacidad y en coordinar todos los sectores productivos del país, a efecto de satisfacer la creciente demanda de servicios y lograr con ello una mayor eficiencia en la transportación de productos y un funcionamiento armónico de los diferentes servicios.

Específicamente se plantearon acciones para mejorar la organización y la eficiencia del transporte. Con base en la legislación vigente y en estudios realizados, se establecieron varios tipos de servicios para atender la demanda de carga y obtener una mejor estructuración de la industria.

Al integrarse a los sectores productivos y sociales, los transportes deben proporcionar condiciones de viabilidad y base de sustentación a las metas en esos sectores.

Para alcanzar esta meta, los programas estuvieron encaminados a incrementar la disponibilidad de los transportes poniendo especial atención en el mejoramiento operativo y en la organización de los servicios, así como en la ampliación y modernización de la infraestructura que les sirve de apoyo.

### **2.3 CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS (CAPUFE)**

Dentro de esta tesis es difícil pasar por alto uno de los organismos más importantes en la administración de las carreteras, puentes y autopistas de nuestro país, es el caso de Caminos y Puentes Federales. Las autopistas y puentes de cuota han sido factor fundamental en el desarrollo económico, político, social y cultural de México durante los últimos 50 años, ya que han permitido la creación de infraestructuras tan importantes como la educativa, la hidráulica, la agrícola, la urbana y la de salud, entre otras, a la vez que han integrado y comunicado a diversas zonas y regiones, lo que ha facilitado su articulación con el resto de la República.

En México, al igual que en otros países que cuentan con sistemas de carreteras, puentes y túneles de cuota de altas especificaciones, los beneficios que éstos han aportado a las sociedades a las que sirven son evidentes, al ofrecer a los usuarios ahorros en tiempos de recorrido, consumo de combustibles y desgastes de vehículos, a los que se suman más y mejores servicios que se manifiestan en comodidad, eficiencia y seguridad en sus traslados.

El primer antecedente de este órgano descentralizado fue en 1949 con la fundación de la Constructora del Sur. Es hasta el 31 de julio de 1958, que por acuerdo presidencial se creó el organismo descentralizado Caminos Federales de Ingresos cambiando posteriormente su nombre, en virtud de otro decreto de fecha 27 de junio de 1963, por el de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, ampliando así su campo de acción con el de servicio de transbordadores.

CAPUFE, como organismo descentralizado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, “es el encargado de la operación y mantenimiento de la mayor parte de las autopistas de altas especificaciones del país”<sup>17</sup>. Dispone, en 2004, de una infraestructura propia conformada por 12 autopistas (que suman 909.4 kilómetros) y 40 puentes, de los cuales 19 son internacionales. Opera además 42 autopistas (3,981.5 kilómetros) y 10 puentes concesionados. Adicionalmente participa con inversión financiera en 7 obras concesionadas (609 kilómetros) y en diversas obras en construcción (401.3 kilómetros). En suma, CAPUFE tiene presencia institucional en 4,890.9 kilómetros, que representa el 92% de la red nacional de autopistas de altas especificaciones.

En los últimos seis años, la Institución no sólo han consolidado su estructura operativa y financiera, sino que, además, recibió para su administración las autopistas de la red adscrita al Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas (FARAC). Estas vías, sumadas a nuevos tramos y ampliaciones, le permitieron crecer poco más de tres veces en responsabilidades y extensión de la

---

<sup>17</sup> *Sector Comunicaciones y Transportes y su Importancia*. México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2000, p. 34

red de autopistas bajo su cuidado. Un indicador del crecimiento de Caminos y Puentes es la captación por concepto de cuota en autopistas y puentes, así como de la prestación de otros servicios carreteros de alta calidad, estimada en 12 mil millones de pesos, lo que convierte al Organismo en el primer operador a nivel internacional en esta materia, ya que ninguna otra empresa en el mundo tiene bajo su responsabilidad una infraestructura de tal dimensión. Por lo que CAPUFE ha tenido y tiene como meta permanente aportar estos vastos recursos -activos e ingresos- al Sistema Nacional de Transporte para integrar, con una visión de conjunto, las grandes regiones que conforman el territorio nacional.

Durante el año 2000, circularon por las carreteras y puentes de cuota operadas por CAPUFE 327.5 millones de vehículos y por sus cruces internacionales transitaron 19.3 millones de peatones. Además, CAPUFE se ocupa del mantenimiento y reconstrucción de los caminos y puentes del país, he aquí un ejemplo de ello al rescatar caminos y algunos puentes de los cuales se encuentran:

Autopistas, caminos y libramientos rescatados.

1. Cuernavaca - Acapulco
2. Monterrey - Nuevo Laredo
3. Libramiento Poniente de Tampico
4. Zapotlanejo - Lagos de Moreno
5. Córdoba - Veracruz y La Tinaja - Cosoleacaque
6. León - Lagos de Moreno - Aguascalientes
7. Mazatlán - Culiacán
8. Lib. Noreste de Querétaro
9. Cadereyta - Reynosa
10. Campeche - Champotón
11. Chamapa - Lechería
12. Lib. Ote. de Saltillo y La Carbonera - Pto. - México
13. Maravatío - Zapotlanejo
14. Estación Don - Nogales

15. Guadalajara - Tepic
16. Guadalajara - Zapotlanejo
17. Gómez Palacio - Corralitos
18. Torreón - Saltillo
19. Cárdenas - Ent. Agua Dulce
20. Reynosa - Matamoros
21. Santa Ana - Caborca – Sonoíta

Puentes rescatados:

1. Internacional Reynosa – Pharr
2. El Zacatal – Ciudad del Carmen

## **2.4 LA PRIVATIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA CARRETERA**

La modernización de la red carretera es parte esencial del desarrollo nacional. La construcción y ampliación de tramos carreteros permite un mejor apoyo a la actividad económica, y es factor determinante del potencial productivo de las distintas regiones del país.

El proceso de modernización y de reforma del Estado que se ha venido dando desde hace 2 décadas, ha dado como resultado en nuestro país un nuevo papel o rol para el Estado y para la sociedad en la construcción de nueva infraestructura carretera.

Ante la apertura comercial hacia el exterior y la inserción de nuestro país en el mercado mundial, se han promovido el impulso de la intervención de la sociedad y de los agentes económicos en la vida nacional para conseguir el bienestar y seguridad común, mientras que al Estado le ha sido asignada la tarea de promotor y regulador de todo aquello que la sociedad necesita, dejando atrás su intervención y administración.

La participación de la iniciativa privada ha adquirido especial relevancia en lo referente en infraestructura carretera, ya que ésta ofrece los medios que son necesarios para la producción de bienes y servicios, y constituyen la base de posibilidades de la industrialización y comercialización al permitir la fluidez y la generalización de la economía moderna para todos los sectores del territorio nacional.

El mayor impulso al desarrollo y la modernización de la infraestructura carretera, en estos últimos años, fue auspiciado durante el periodo de Carlos Salinas de Gortari (1988 – 1994), quien le dio un especial énfasis a la modernización del país, tema que fue su principal bandera política a lo largo de todo su sexenio.

En aquellos años las condiciones críticas de operación que observaban las principales carreteras del país generaban incrementos en los costos de operación, pérdidas de tiempo, inconformidad en los usuarios y su casi inexistente conexión intermodal. Por ello la administración salinista diseñó nuevas políticas para el mejoramiento de las carreteras existentes y para la construcción de carreteras nuevas. Esto fue a través de otorgar concesiones a particulares para la construcción de autopistas de cuota, dando pie al proceso de privatización de la infraestructura carretera del país.

La concesión se entiende como “el otorgamiento gubernativo concedido a particulares o a empresas para aprovechar las riquezas naturales, efectuar obras y explotar los servicios públicos”<sup>18</sup>. Con ello, los empresarios privados han logrado una gran participación dentro de áreas que antes eran del dominio exclusivo del Estado.

El esquema de concesiones para la construcción de carreteras es un mecanismo ideado para complementar la limitada capacidad de inversión del gobierno. Este esquema surge como una forma de permitir el aporte privado, pero sin renunciar el Estado a la propiedad de las carreteras por constituir éstos bienes de uso público

---

<sup>18</sup> Mario Martínez Silva (Coord.). *Diccionario de Política y Administración Pública*, México, Colegio de Licenciados en Ciencias Políticas y Administración Pública, 1986, p. 282

fundamentales para el desenvolvimiento de la vida de las personas, integración de las zonas productivas del país con las áreas de desarrollo industrial, y con los puertos de la nación, y por ende, satisfaciendo con eficiencia, rapidez y seguridad la creciente demanda del traslado de bienes y personas, y apoyando el proceso de importación y exportación.

Así, hacia finales de la administración salinista en 1994, se había logrado modernizar un poco más del 50% de las rutas carreteras en las que se registraban los mayores niveles de tránsito. Todo parecía que el nuevo esquema para la construcción de infraestructura carretera era el adecuado, el mejor y que había modernizado un servicio muy importante que había estado rezagado en el país. Sin embargo, en la siguiente administración de Ernesto Zedillo (1994 – 2000), se dieron cuenta de que era todo lo contrario, al observar que las nuevas autopistas no podían solventar lo invertido en ellas, provocando una de las mayores crisis en la infraestructura carretera del país. Asunto que fue todo un escándalo luego del FOBAPROA y que derivó, como en el caso anterior, en todo un rescate.

## **2.5 EL RESCATE CARRETERO**

Durante 1988 y 1994, el gobierno federal llevó a cabo un programa de desarrollo de autopistas concesionadas, mediante el cual otorgó 52 concesiones para la construcción, operación, conservación y explotación de 5,316 kilómetros de nuevas autopistas. De esas 52 concesiones, “29 (con una longitud de 3,364 kilómetros) fueron otorgadas a empresas privadas, lo que representó el 63% de la longitud total; 19 se concedieron a gobiernos estatales, con una longitud de 1,538 kilómetros que significaba el 29% del total, y cuatro se asignaron a instituciones financieras del sector público con 414 kilómetros, equivalentes al 8% restante”<sup>19</sup>. Con ello, la consiguiente incorporación de estas autopistas a la red de carreteras de cuota multiplicó por 5 el kilometraje de las carreteras de cuota de altas especificaciones en el país, en un lapso de tan solo 6 años.

---

<sup>19</sup> *El Sector Comunicaciones y Transportes 1994 – 2000*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2000, p. 69

Para otorgar las concesiones, la Secretaria de Comunicaciones y Transportes llevó a cabo procedimientos de licitación pública. En cada caso, entregó a los participantes el proyecto de construcción de la obra y estableció las bases para su operación y conservación. Además, determinó los aforos esperados, que es la cantidad de vehículos que transitan por la vía; la composición vehicular, que es el porcentaje de automóviles, autobuses y camiones; y el ritmo de crecimiento esperado. También, autorizó las tarifas que se cobrarían a cada tipo de vehículo al inicio de la operación de las carreteras y estableció las reglas para su actualización con base en la inflación.

Los participantes, por su parte, ofrecían pagar el costo de la obra con aportaciones de capital y créditos, los cuales se recuperarían con los ingresos que generara el peaje de la autopista.

En cada licitación, el ganador resultaba ser el participante que solicitaba el menor tiempo de concesión para recuperar el costo de la obra y que, como consecuencia, ofrecía regresársela más rápidamente al gobierno federal. Pero, en el caso de que las condiciones previstas en los títulos de concesión no se materializaran, la Secretaria de Comunicaciones y Transportes ajustaría el plazo de concesión para permitir el pago de los créditos y la recuperación de la inversión del concesionario.

Por medio del esquema de concesión de proyectos carreteros se logró construir un gran número de kilómetros de carreteras de alta especificaciones en un periodo relativamente corto, y en un entorno de optimismo respecto al futuro económico que vivía en el país. Sin embargo, en un gran número de casos, las expectativas de los concesionarios para la recuperación de las inversiones no se materializaron.

Al analizarse la situación de las concesiones se puede observar que 23 de las 52 presentaban los mayores problemas, debido a la imposibilidad de instrumentar el esquema financiero previsto en sus respectivos títulos de concesión. Otras 27 tenían

márgenes que les permitían seguir funcionando como concesiones, y 2 de ellas se terminaron por anticipado en 1996, que fueron los casos de las autopistas de Mexicali – Tecate, en Baja California y Arriaga – Huixtla, en Chiapas.

Los problemas más importantes de las 23 concesiones se relacionaban especialmente a los siguientes aspectos:

- a) *Subvaluación de los volúmenes de construcción de la obra.* Como primer factor “la subvaluación en el costo de las obras ascendió, en promedio, un 26.4%”<sup>20</sup>, debido, en primer lugar, a que la liberación del derecho de vía resultó más costosa de lo esperado. En otros casos fue necesario completar los proyectos y construir obras y volúmenes adicionales. Esta subvaluación trajo consigo que la inversión estimada para la construcción de las autopistas concesionadas pasara de 73,585 a 93,025 millones de pesos para agosto de 1997.

### ESTRUCTURA FINANCIERA (Pesos de 1997)

Original 73,585 MDP	Real 93,025 MDP
Capital privado 26.5% (19,500 MDP)	Cuentas por pagar 24% (22,300 MDP)
Capital gubernamental 13.5% (9,934 MDP)	Capital privado 24% (22,350 MDP)
Deuda bancaria 60% (44,151 MDP)	Capital gubernamental 12% (11,075 MDP)
	Deuda bancaria 40% (37,300 MDP)

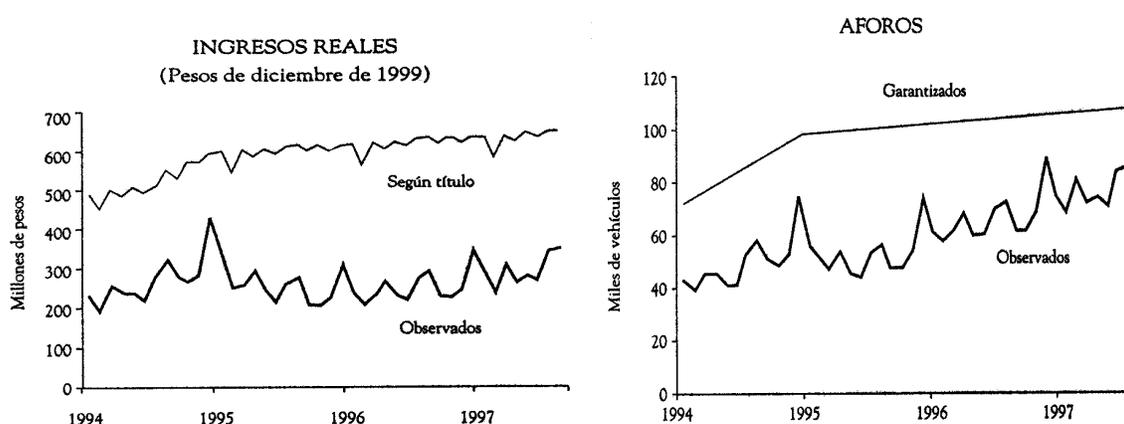
<sup>20</sup> *Ibidem*, p. 71

b) *Cambios en la estructura financiera.* Estos cambios fueron provocados por los costos adicionales a la obra, que se vieron reflejados con aportaciones adicionales del gobierno y de los concesionarios, así como los créditos otorgados por los bancos a las empresas dueñas de las concesiones, los cuales se documentaron como cuentas por pagar. “La estructura financiera original estaba desglosada de la siguiente manera: 19,500 millones de pesos (equivalentes al 26.5%) era capital privado; 9,934 millones de pesos (equivalentes al 13.5%) de capital gubernamental; y 44,151 millones de pesos (equivalentes al 60%) de deuda bancaria; daban un total original de 73,585 millones de pesos. Mientras que al darse el cambio en la estructura financiera el desglose fue otro: 22,350 millones de pesos (24%) capital privado; 11,075 millones de pesos (12%) capital gubernamental; 37,300 millones de pesos (40%) de deuda bancaria; junto a ello se agregaba la cifra de 22,300 millones de pesos (24%) por el concepto de Cuentas por Pagar, dando como resultado total real 93,023 millones de pesos”<sup>21</sup>. De acuerdo con los términos del esquema original, el costo adicional de los proyectos debió haber sido financiado por todos los participantes: concesionarios, bancos y, en ocasiones, el gobierno federal. Sin embargo, ante el temor de que al incrementar sus aportaciones a los proyectos se dificultara la recuperación de sus créditos, los bancos decidieron no aportar los recursos adicionales que les correspondían. No obstante, en la mayoría de los casos los concesionarios obtuvieron otros créditos bancarios para terminar las obras. Los nuevos montos fueron aportados por los concesionarios a los proyectos, por lo que los bancos acreedores obtuvieron garantías tanto del proyecto como de las empresas constructoras. En consecuencia, en la estructura financiera de los proyectos apareció el concepto “cuentas por pagar”, que no era sino las aportaciones otorgadas al proyecto por parte de los constructores, que a su vez las habían obtenido mediante créditos corporativos.

---

<sup>21</sup> *Ibidem*, p. 72

c) *Tarifas, aforos e ingresos.* Una vez que las carreteras entraron en operación, las tarifas resultaron elevadas para la capacidad de pago de los usuarios. Esto último trajo como consecuencia que un importante porcentaje de los vehículos, que se esperaba utilizarían las nuevas autopistas continuaran circulando por las vías libres. Los aforos reales resultaron muy inferiores a los estimados en los títulos de concesión y los ingresos obtenidos por los concesionarios estuvieron muy por debajo de los necesarios para enfrentar los compromisos de deuda de las autopistas.



Dado que algunos problemas empezaron a ser evidentes para después de la entrada en operación de las autopistas, en 1993 y 1994 se llevaron a cabo reestructuraciones financieras para sanear los proyectos. Sin embargo, la crisis económica de 1994 – 1995 provocaron una disminución del crecimiento de la economía y una significativa elevación de las tasas de interés, lo que llevó a que las deudas de los proyectos se triplicaran entre 1994 y 1997.

Como resultado, los plazos de maduración de los proyectos se extendieron y los ingresos captados resultaron insuficientes para dar mantenimiento a las autopistas, hacer frente a las deudas y eventualmente recuperar el capital de los concesionarios. En esas condiciones, la previsión de los títulos de concesión para permitir el pago de los créditos y la recuperación del capital invertido por los concesionarios, que era la

extensión del plazo de concesión, no bastaba para resolver los problemas que presentaban un gran número de concesiones.

De esta forma, la situación de las autopistas de cuota se agravó ya que no recibían mantenimiento adecuado y amenazaban con deteriorarse; permanecían subutilizadas e inaccesibles para la mayoría de los usuarios; las carreteras libres continuaban saturadas con crecientes problemas de conservación, y se perfilaba una crisis de pagos con graves implicaciones para la industria de la construcción y el sistema financiero.

Ante esta situación, era necesario que el gobierno federal actuara de manera inmediata para evitar el deterioro económico y social que podría generarse por no tomar una decisión oportuna. Después de las evaluaciones jurídicas y financieras correspondientes, y dado el entorno en que se encontraban las concesiones, la opción que atendía íntegramente el problema y que permitía su solución, era retomar anticipadamente las concesiones que presentaban mayores dificultades para su desarrollo futuro.

Así, el día 27 de agosto de 1997, el poder ejecutivo federal decretó, a toda prisa, el rescate de 23 autopistas concesionadas en el Diario Oficial de la Federación. Decreto que fue suscrito por el presidente Ernesto Zedillo Ponce de León; el secretario de comunicaciones y transportes, Carlos Ruiz Sacristán; y los secretarios de hacienda y crédito público, Guillermo Ortiz, y de la contraloría y desarrollo administrativo, Arsenio Farrel Cubillas; con el argumento de que había que poner a salvo bienes nacionales. Se tomó la figura jurídica del rescate, ya que se encuentra previsto en el artículo 26 de la Ley General de Bienes Nacionales, y es la que aplicaba para el caso de las autopistas, por tratarse de una causa de interés y utilidad pública el conservar y facilitar el uso de estas vías de comunicación.

El rescate implicó la terminación anticipada de las concesiones otorgadas, mediante el pago de una indemnización. De acuerdo con la declaratoria del rescate, la indemnización no incluía el capital invertido por los concesionarios, sólo tomaba en

cuenta el saldo de los créditos contratados para la ejecución de las obras, así como el de otros pasivos aplicados directamente a la construcción de las carreteras al 31 de agosto de 1997.

Para fijar la indemnización de cada uno de los casos se requirió de la participación de auditores independientes, quienes se basaron en términos de referencia suministrados por la SECODAM para precisar la estructura financiera de cada concesión.

El proceso llevo a reconocer y asumir mediante un fideicomiso una deuda bancaria por 37,300 millones de pesos de agosto de 1997 con el aval del gobierno federal, así como a reconocer un monto de 22,300 millones de pesos como cuentas por pagar, que se atendieron mediante la emisión y entrega a los concesionarios de Pagares de Indemnización Carretera. Así, el 29 de agosto de 1997 se creo en el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) el fideicomiso público no paraestatal denominado Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas (FARAC), para administrar los asuntos relacionados con el rescate de las autopistas y asumir la deuda.

BANOBRAS, en su carácter de institución fiduciaria y responsable del manejo financiero del FARAC, recibió una concesión otorgada por la SCT para operar, conservar y explotar las autopistas rescatadas a partir del 1º de septiembre de 1997 por un plazo de 20 años.

Por medio del FARAC, BANOBRAS contrató a Caminos y Puentes Federales (CAPUFE) para que se hiciera cargo de todas las autopistas rescatadas. Este organismo decidió operar directamente algunas autopistas y contratar a empresas privadas para la operación y el mantenimiento de otras.

CAPUFE recibió en pésimo estado la mayoría de las autopistas concesionadas, fue lo que comentó en aquel entonces el director de la paraestatal, Gustavo Carvajal Moreno. Según en un artículo publicado por la Revista Proceso, “solo una, la Laredo

– Reynosa – Monterrey, fue rescatada en buenas condiciones. De las peores, por ejemplo, estaban la de Cuernavaca – Acapulco, cuya concesionaria fue el Grupo Mexicano de Desarrollo; y Tinajas – Coatzacoalcos, de Promotora de Autopista del Golfo, consideradas oficialmente con hundimientos muy graves<sup>22</sup>. En la de Culiacán – Guasave, llamada “La Costera”, también debió intervenir CAPUFE con anticipación, pues los hoyancos eran grandes que parecían una brecha y definitivamente fue abandonada por la concesionaria.

Dentro de las principales quejas contra el servicio de las autopistas concesionadas eran: el mal estado de las autopistas y el alto costo de las cuotas. El descontento venía de los automovilistas, del transporte de carga pesada que no las utilizaban por lo caras, y por obligación, necesidad o por acortar tiempo, los autobuses de pasajeros que sí las utilizaban, pero también ellos se quejaban.

En cuanto a la dotación de servicios que no cumplieron los concesionarios en las autopistas están principalmente los complementarios, que son: los servicios de mecánico y los servicios de atención médica. Por lo que, si alguien sufría un accidente en una de las autopistas concesionadas, al no disponer servicio de atención médica y mucho menos de ambulancias, habría que esperar la ayuda de las ambulancias y los servicios paramédicos de la Cruz Roja.

Algunos especialistas en el tema consideran que el Rescate Carretero fue diseñado para tapar los hoyos financieros de los concesionarios y de los bancos que participaron en el programa carretero del presidente Carlos Salinas de Gortari y se admite que este programa es el sigiloso antecedente del salvamento bancario del FOBAPROA, es decir, un mecanismo de conversión a deuda pública de los pasivos de una élite de empresarios ligados al grupo gobernante.

---

<sup>22</sup> Humberto Ríos Navarrete. “En pésimo estado recibió Caminos y Puentes las autopistas concesionadas, seis de las cuales se volverán a licitar”. En: *Revista Proceso*, No. 1149, México, 1998, pp. 12 y 13

Uno de ellos, el especialista Rosendo Villareal Davila, quien fuera senador que formaba parte de la comisión de comunicaciones, dice, en entrevista a la Revista Proceso, que el llamado “rescate carretero” se hizo deliberadamente antes de que se renovara el congreso: “lo que nosotros pensamos es que se tomó esa medida urgente para evitar que se discutiera en una Cámara de Diputados en la que el PRI no tendría el control”<sup>23</sup>. Pero también denunció que en el rescate carretero se beneficiaron 3 familias ligadas al poder desde el sexenio de Carlos Salinas.

El programa carretero salinista fue impugnado prácticamente desde su origen ya que las concesiones se otorgaban de manera discrecional y en muchos casos ni siquiera se realizó la licitación correspondiente, es decir, no se convocó a concurso alguno. Prevalciendo la ineptitud, la corrupción, el amiguismo y la imputad. Concesiones que fueron otorgadas a un grupo cerrado de empresarios y los proyectos se ejecutaban con deficiencias graves, que la Contaduría Mayor de Hacienda encontró al revisar la documentación, incompleta, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes sobre las concesiones.

Del rescate carretero se benefició casi en exclusiva a tres grandes grupos: Ingenieros Civiles Asociados (ICA), Triturados Basálticos S. A. de C. V. (TRIBASA) y Grupo Mexicano de Desarrollo (GMD), encabezados respectivamente por Bernardo Quintana, David Peñaloza y Crescencio Ballesteros, todos ellos cercanos en su momento al presidente Salinas.

Al analizarse los libros blancos, que son los expedientes de cada concesión otorgada, se pudo observar que el costo de las obras propuestas por las constructoras era superior, en rangos que van de 20 a 100%, al estimado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y que les autorizaban ampliaciones en los tiempos de la concesión y en los costos mediante adendums, que son adecuaciones a los proyectos. El caso más escandaloso fue el de la Autopista del

---

<sup>23</sup> Álvaro Delgado. “El Fobaproa inunda el sistema de autopistas concesionadas, tres familias ligadas al poder, beneficiarias de millonarios rescates y de auditorias incumplidas” En: *Revista Proceso*, No. 1149, México, 1998, pp. 14 y 15

Sol, en donde se concursó originalmente por la construcción del tramo Tierra Colorada – Acapulco, de 47.2 kilómetros. Ganó el GMD, a pesar de que contaba con menos de 2,000 de los 20,000 millones de capital social mínimo requerido.

Pero en el libro blanco respectivo hay un convenio que liga GMD con banca SERFIN en la explotación de ese tramo. El documento dice que SERFIN emitiría bonos para financiar la construcción de la autopista Cuernavaca – Acapulco. Para entonces, se emitió un adendum al título de concesión que repartió 215 kilómetros de la Autopista del Sol entre tres empresas: GMD, TRIBASA e ICA. “El proyecto recibió otro espaldarazo cuando se le inyectaron inversiones federales por 75,000 millones de pesos, con la autorización de la Secretaria de Programación y Presupuesto encabezada por Ernesto Zedillo en la administración salinista”<sup>24</sup>.

La privatización carretera mexicana ha sido cuestionada hasta en los círculos extranjeros que primero la aplaudieron. Por ejemplo, un boletín especializado del Banco Mundial llamado View Point ofreció una “Retrospectiva del programa carretero mexicano (1989 – 1994)”. En su edición de septiembre de 1997, el analista Jeff Ruster da cifras que ilustran la magnitud de las fallas del programa. En los cálculos originales, “se estimó que la inversión por kilómetro sería de 1,7 millones de dólares, pero su costo real fue de 2.6 a 2.8 millones de dólares. Así el costo total se disparó a más de 13,000 millones de dólares”<sup>25</sup>. Cosa que se agravó más adelante con la crisis de 1994 al verse incosteable para los usuarios el uso de las carreteras de cuotas, consideradas como “las más caras del mundo”.

El analista del Banco Mundial cita dos versiones que explican el fracaso del programa carretero. La que lo ve como “un esfuerzo apresurado y pobremente diseñado para desarrollar la infraestructura que el país necesita para competir en la era del libre comercio”<sup>26</sup>. Y la de quienes simplemente lo califican “como un

---

<sup>24</sup> *Ibidem*, p. 15

<sup>25</sup> Jeff Ruster. “Retrospectiva del programa carretero mexicano (1989 – 1994)” En: *View Point*, Washington D. C., Banco Mundial, Edición Septiembre, 1997, p. 59

<sup>26</sup> *Ibidem*, p. 60

mecanismo para sacar a la industria de la construcción de la crisis económica de los ochenta”<sup>27</sup>

El rescate carretero no es ajeno al rescate bancario, hay indicios de que incluso algunos gobiernos estatales, que obtuvieron concesiones para construir carreteras, sus pasivos fueron absorbidos por el FOBAPROA. Tales son los casos, según documentos del Subcomité de Recuperación del FOBAPROA, de 5 empresas (Promotora de Autopistas del Golfo, Autopistas Concesionadas de Tampico, Viaductos de Peaje, PROTEXA y Grupo Autopistas Concesionadas del Centro), y de los gobierno de Tabasco, Durango y Coahuila, cuyos pasivos fueron de 8,990 millones de pesos que fueron a parar al FOBAPROA.

Pero sin lugar a dudas, el GMD, es el mejor ejemplo del favoritismo con el que el gobierno actuó no sólo para indemnizarlos por la quiebra del sistema carretero, sino para beneficiarlos con la reestructuración de sus créditos personales.

En aquel entonces, Andrés Manuel López Obrador, denunció que el FOBAPROA había absorbido, para septiembre de 1997, la mayor parte de las deudas personales que tenían los principales accionistas del grupo. De los 2,827 millones de pesos que en su conjunto adeudaban, el FOBAPROA absorbió 2,290 millones.

Mediante el FOBAPROA se hizo una quita del 60% al adeudo total de GMD. En tanto que en el programa del rescate carretero el grupo recibió 5,765 millones de pesos, que representa una indemnización de 723 millones de dólares. Todo ello en el marco de una compra especial de cartera que realizó la Secretaria de Hacienda a Banca SERFIN.

Ante ésta situación, el gobierno federal decidió hacer aun lado la participación de la iniciativa privada en la construcción de infraestructura carretera, por un periodo de 6 años. Durante el lapso, entre 1998 y 2002 el crecimiento de la red carretera perdió

---

<sup>27</sup> *Ibidem*, p. 60

dinamismo “al pasar 2.0% registrado en 1998 en el incremento de la longitud de la red nacional carretera a 0.2% en el año 2002, a pesar de que la inversión pública destinada a este rubro se ha recuperado, de 10,870 millones de pesos en 1998 a 13,093 millones en el 2002”<sup>28</sup>.

Para mayo del 2003, la presente administración pone en marcha el Programa de Inversiones en Autopistas, en donde se regresan a empresarios y a las empresas constructoras que fueron rescatadas por el gobierno, el negocio de las carreteras. A pesar de que la iniciativa privada demostró su incapacidad para manejar las carreteras del país, que le ha costado 141,000 millones de pesos al erario al cierre del 2002.

Con este programa de Desarrollo de Autopistas de Cuota para la Modernización de Corredores Carreteros, la actual administración pretende invertir 91,800 millones de pesos, bajo un nuevo esquema de concesiones que lo hace más atractivo para los inversionistas.

Este nuevo esquema de concesiones de concesionamiento de autopistas de cuota con participación del sector privado se ha planteado sobre la base de que los tramos carreteros de cuota por construir en los próximos años no son financieramente rentables por sí solos, por lo que plantea la inversión conjunta de recursos públicos y privados mediante mezclas de capital de riesgo privado, créditos bancarios y recursos federales y estatales en proporciones determinadas con base en las características propias de cada proyecto.

Las principales características del nuevo esquema son:

- Las concesiones son otorgadas mediante licitación pública, es decir, que se lanzara una convocatoria para que las personas o empresas que estén interesadas participen y concursen por la concesión de determinada carretera.

---

<sup>28</sup>, Noé Cruz Serrano. “Regresa la IP a las carreteras” En: Periódico *El Universal*, Tomo: CCCXLV, No. 31,255, México, 21 de mayo de 2003, Sección Finanzas, 1ª plana.

Para poder concursar los licitantes deben acreditar que cuentan con un capital contable mínimo, es decir, que demuestre que cuenta con solvencia económica, que será determinado en las Bases Generales del Concurso. Además, de que se le exige al licitante una experiencia de sólo 3 años en la operación de autopistas de cuota contra los 5 años que establecía el anterior esquema.

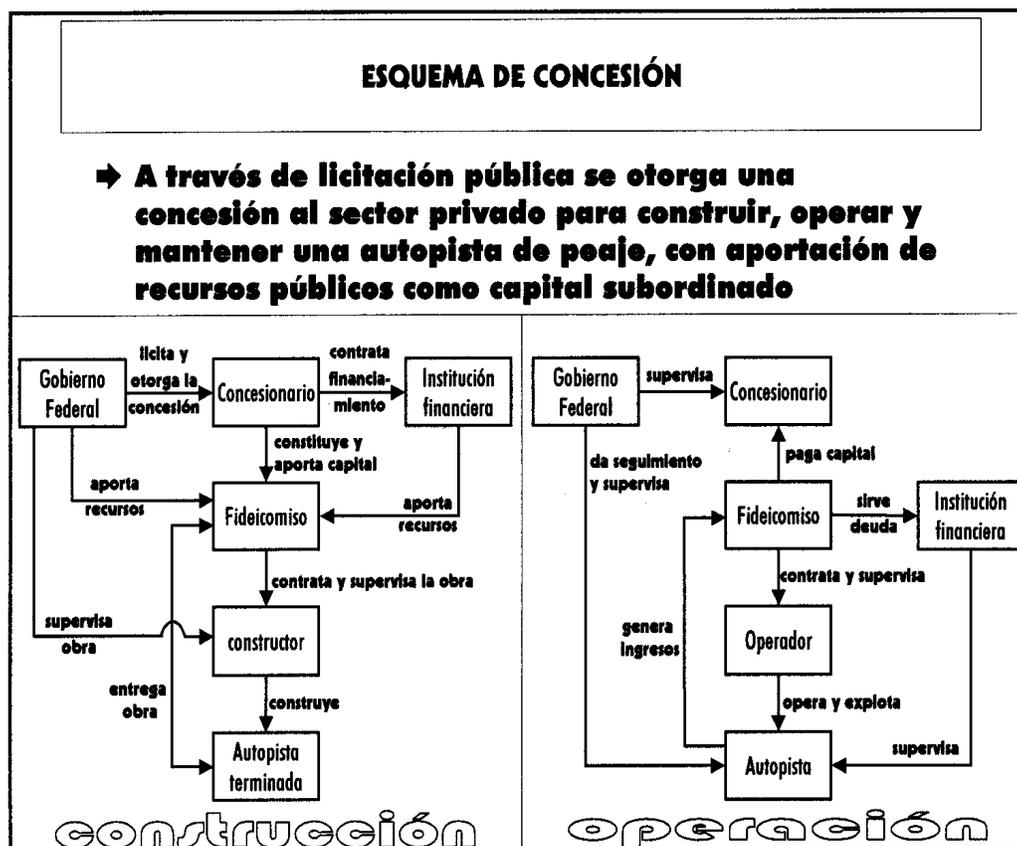
- La concesión se adjudicará al participante cuya propuesta técnica y financiera cumpla con los requisitos establecidos en las bases del concurso y solicite el menor monto total de recursos públicos. Esto último es lo más importante ya que no habrá nuevos rescates, a diferencia entre el esquema de la administración salinista con el actual, el ganador de la licitación será aquel quién requiera menos recursos del gobierno, y por ende, el riesgo es menor.
- El plazo de concesión es fijo, de 25 a 30 años, conforme a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal. Cosa que no ocurría con el esquema anterior, en donde el plazo de la concesión era variable, según la oferta del licitante ganador. Además, esto era el criterio más importante para la adjudicación de la concesión.
- Los proyectos ejecutivos y los estudios de impacto ambiental de las obras son entregados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a todos los licitantes. En el esquema anterior, en muchos casos no se contó con el proyecto ejecutivo completo y no existía una definición clara de los límites de los riesgos y responsabilidades que asumía el constructor y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Los derechos de vía son liberados y entregados por el gobierno, a través de la SCT, al licitante ganador. Sin embargo, el licitante ganador tendrá que dar un reembolso de gastos a la SCT por los conceptos de elaboración del proyecto ejecutivo, la liberación de los derechos de vía, la realización de los estudios de

impacto ambiental y de aforo vehicular, así como la obtención de los permisos a su cargo.

- El gobierno realiza una aportación inicial de recursos públicos a cada proyecto. Para ello el licitante ganador deberá formar un fideicomiso de administración encargado de recibir y administrar los recursos provenientes de las cuotas de peaje, de recursos federales, de los rendimientos financieros y cualesquiera otro ingreso derivado de la explotación de la obra concesionada.
- El gobierno se compromete a efectuar una Aportación Subordinada, en caso necesario, para asegurar el pago e los créditos usados para la construcción de las obras. La Aportación Subordinada es el nuevo instrumento dentro de este esquema y son recursos contingentes, lo que significa que no necesariamente se tendrán que erogar. Este mecanismo busca fomentar la participación del financiamiento bancario privado nacional e internacional a plazos consistentes con los tiempos de maduración de los proyectos, al asegurar su recuperación. Esta Aportación Subordinada será cubierta por BANOBRAS por medio del Fideicomiso Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA). En el esquema anterior, esto no existía. Si, por ejemplo, el aforo vehicular era inferior al garantizado por la SCT, está se comprometía a extender el plazo de la concesión para cubrir el servicio de la deuda de la autopista.
- El gobierno, a través de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, determinará para la explotación de la nueva autopista, la Tarifa Promedio Máxima y establece las reglas para su actualización periódica según el comportamiento de la inflación, de manera que resulten acordes con la capacidad de pago de los usuarios.
- En caso de que la inversión privada se recupere antes de lo esperado, el excedente se compartirá entre el concesionario y BANOBRAS, en su calidad de aportante de recursos públicos al proyecto.

Cuando la nueva infraestructura carretera entre en operación y para efectos de mantener y conservar los tramos que se pongan en funcionamiento, el concesionario deberá de constituir un Fondo de Reserva para Conservación Mayor dentro del Fideicomiso de Administración. Además, ya no será necesario que la empresa mantenga un fondo de conservación equivalente a 12% de los ingresos brutos de la concesión. En caso de que existan excedentes económicos en la operación de la autopista, el operador recibirá un porcentaje mayor al 50% estipulado anteriormente.

El papel que ahora juega el Estado, por medio de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, es de no comprometerse a garantizar el aforo o las tasas de crecimiento. Por lo tanto, el riesgo comercial o de mercado es trasladado al capital privado que participa. En su lugar ofrece estudios en la materia que podrán ser o no utilizados por los interesados en la licitación.



## 2.6 LA RED ACTUAL DE CARRETERAS

La red carretera nacional es la columna vertebral de la integración y comunicación terrestre que conecta a todo el país. La red está integrada por:

- Red de caminos rurales. Integrada por caminos de bajas especificaciones y transitadas en toda época del año. Comunican a las comunidades más alejadas e impulsan el desarrollo en el medio rural.
- Red estatal carretera. Integrada por carreteras alimentadoras de importancia regional o estatal y de cuota concesionadas a terceros o a gobiernos estatales.
- Red federal carretera. Integrada por carreteras federales libres y de cuota a cargo de CAPUFE o concesionadas a terceros. Las cuales aseguran la comunicación directa entre entidades federativas, puertos marítimos y cruces fronterizos.

Así, los caminos rurales y brechas, comunican poblados aislados y dan acceso a la educación, la salud y otros servicios; los caminos alimentadores integran regiones y apoyan el desarrollo de las economías locales y regionales; la red federal atiende los flujos más importantes del comercio y da sustento a la vida económica de la nación, mientras que la red nacional de autopistas proporciona servicios con los más altos niveles de calidad, rapidez y seguridad que demandan los usuarios del México moderno.

En la actualidad el transporte carretero por su vínculo directo e indirecto con la mayor parte de las ramas industriales y comerciales, representa un factor estratégico para la actividad económica del país, al tiempo que genera alrededor de 3.5 millones de empleos entre directos e indirectos.

El transporte carretero mexicano “maneja 413 millones de toneladas de carga al año, lo que representa alrededor 56% del total nacional”<sup>29</sup>. En toneladas – Kilómetros, “su producción es cercana a 108,000 millones, con recorridos promedios de unos 350 kilómetros”<sup>30</sup>.

En cuanto a pasajeros, el transporte carretero “moviliza alrededor de 2,660 millones de personas anuales en recorridos interurbanos, lo que equivale al 98% del total nacional”<sup>31</sup>. En pasajeros – kilómetro, “su producción anual es superior a los 250,000 millones”<sup>32</sup>

Al cierre del año 2000 se contaba con una flota vehicular cercana a los 452,000 vehículos, de los cuales cerca de 57,000 corresponden al transporte de pasajeros y alrededor de 395,000 al de carga. Además, por la forma en que están organizados, los prestadores del servicio de pasajeros son, en su mayoría, empresas, como por ejemplo: Grupo Estrella Blanca, Ómnibus de México, ETN, Grupo ADO, Grupo Flecha Amarilla, Grupo Pullman de Morelos, Estrella de Oro, entre otros. Y en el caso del transporte de carga, aproximadamente el 55 por ciento está constituido por microempresas y “hombres – camión”<sup>33</sup>.

La longitud de la red carretera nacional es de 337,168 kilómetros, de los que 113,125 (34%) están pavimentados; a su vez de este total 102,958 kilómetros corresponden a carreteras de dos carriles y los restantes 10,140 a carreteras de cuatro carriles. De los 224,043 kilómetros de caminos no pavimentados (66% del total), 148,586 kilómetros son caminos revestidos, 6,693 kilómetros son terracerías y 68,764 kilómetros de brechas mejoradas.

---

<sup>29</sup> *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001 – 2006*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2001, p. 132

<sup>30</sup> *Revista Construcción y Tecnología*, Vol. VI, No. 66, México, Ed. IMCYC, 2000, p. 17

<sup>31</sup> *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001 – 2006*, Op. Cit. p. 133

<sup>32</sup> *Revista Construcción y Tecnología*, Op. Cit. p. 17

<sup>33</sup> “Hombre – Camión”, su significado es que son conductores y al mismo tiempo propietarios de la unidad.

Al ser una red carretera con bastante amplitud, también tiene aspectos problemáticos, como son el deficiente estado físico, las limitaciones geométricas y de capacidad en las carreteras, la todavía insuficiente cobertura, el mal estado de los caminos rurales y la necesidad de consolidar el funcionamiento del sistema nacional de autopistas de cuota en sus aspectos financieros, operativos y de conservación. Se puede decir, que en la actualidad, las condiciones físicas en que se encuentra la red federal de carreteras se clasifican de esta manera: 25%, buenas; 35%, regulares; y 40%, malas.

Uno de los elementos más importantes de la red carretera nacional lo constituyen los 14 corredores carreteros que proporcionan acceso y comunicación permanente a las principales ciudades, fronteras y puertos marítimos. Pero que también conecta a las 5 mesorregiones con que fue dividido al país en base al Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006, en donde se establece la importancia “de superar las desigualdades entre las regiones mediante un sistema de planeación para el desarrollo con un nuevo marco de relaciones intergubernamentales, aprovechando las oportunidades y la vocación de cada una de las regiones, para que su desarrollo concilie eficiencia económica y la integración social”<sup>34</sup>. Para ello se identifica las siguientes mesorregiones:

- Sur sureste: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Cuya extensión es de 474,193.7 km<sup>2</sup> (24.1% del total del territorio del país) y con una población de 22.4 millones de habitantes, que representa el 23% de la población total.
- Centro occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas. Cuya extensión es de 356,162 km<sup>2</sup> (18.1% del total del territorio del país) y con una población de 22.4 millones de habitantes, que representan, igual, el 23% de la población total.

---

<sup>34</sup> Pagina Web: <http://pnd.presidencia.gob.mx/> 2004-05-14

- Centro País: Hidalgo, Distrito Federal, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala. Cuya extensión es de 87,763.6 km<sup>2</sup> (4.5% del total del territorio nacional) y con una población de 31.5 millones de habitantes, que representan al 32.4% de la población total.
- Noreste: Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Cuya extensión es de 295,110.7 km<sup>2</sup> (15% del total territorial) y con una población de 8.9 millones de habitantes, que representan al 9.1% de la población total.
- Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora. Cuya extensión es de 751,629 km<sup>2</sup> (38.2% del total del territorio del país) y con una población de 12.1 millones de habitantes, que representan el 12.4% de la población total nacional.

En cada una de ellas se llevarán a cabo acciones tanto de los programas sectoriales como de los especiales, entre los que se encuentran y destacan: el Plan Puebla – Panamá, Frontera Norte, Frontera Sur, Gran Visión, Escalera Náutica y Riviera Maya.

Los 14 corredores carreteros son los siguientes:

- México – Nogales, con ramal a Tijuana. Que cuenta con una longitud de 3,074 kilómetros;
- México – Nuevo Laredo, con ramal a Piedras Negras. Que cuenta con 1,735 kilómetros de longitud;
- Querétaro – Ciudad Juárez, con 1,770 kilómetros de longitud;
- Veracruz – Monterrey con ramal a Matamoros; con una longitud de 1,297 kilómetros;
- Puebla – Progreso, con 1,320 kilómetros de largo;
- Mazatlán – Matamoros, con 1,245 Km.;



- Puebla – Oaxaca – Ciudad Hidalgo, cuenta con una longitud de 1,007 kilómetros;
- Manzanillo – Tampico con ramal a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo, con 1,856 Km.
- Transístmico, que como su nombre lo indica atraviesa el Istmo de Tehuantepec, con un ramal a Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Con una longitud total de 702 Km.
- Acapulco – Tuxpan, en este corredor se tratará de modernizar las carreteras que van de Tulancingo, Hidalgo a Poza Rica en Veracruz, para terminar en Tuxpan. Longitud total 830 Km.
- Acapulco – Veracruz, en este caso, solo se modernizará el tramo correspondiente de Cuernavaca hacia Puebla y lo que resta hasta Veracruz, sin atravesar el Distrito Federal. Longitud de 851 Km.
- Altiplano, en este nuevo corredor se construirá el libramiento de la Ciudad de México. Libramiento que conectará a los corredores carreteros: México – Nogales, México – Piedras Negras; y a las autopistas de México – Pachuca y México – Puebla. Longitud total 581 Km.;
- Tijuana – Cabo San Lucas (Transpeninsular), con 1,776 Km. de longitud;
- Peninsular de Yucatán, con 1,219 Km.

La longitud de estos corredores, que atienden poco más del 54% de los flujos carreteros interregionales, es de 19,263 kilómetros. Actualmente se encuentran en proceso de modernización. En el año 2000, se había avanzado en un 60.8%, lo que equivale a 11,714 kilómetros.

En lo referente a autopistas de cuota, que son carreteras de altas especificaciones para las altas velocidades, con calzadas separadas físicamente por sentidos contrarios y sin cruces a nivel, con accesos sólidos y retornos en puntos especiales, nuestro país cuenta con uno de los sistemas más extensos del mundo, con una longitud total de 5,933.1 kilómetros e integrados por 74 autopistas y 48 puentes, tanto nacionales como internacionales. De los cuales “54 autopistas y 40 puentes

corren a cargo de CAPUFE, FARAC, BANOBRAS. Mientras que 20 autopistas y 8 puentes están concesionadas a particulares y gobiernos estatales<sup>35</sup>.

La red a cargo de CAPUFE está compuesta por vías construidas por el Estado que fueron entregadas a este organismo para su administración y explotación. Aunque también, debemos de mencionar que CAPUFE también es la encargada de manejar las autopistas rescatadas por el fideicomiso FARAC. Actualmente CAPUFE “administra 72.4% de la red carretera del FARAC con 36 autopistas; 18.6% de su red propia, que son 12; y 9% de red en donde CAPUFE ha sido contratado, con 6”<sup>36</sup>.

En lo referente a los carreteras estatales, también conocidas como carreteras alimentadoras, son de gran importancia a nivel regional y estatal. Nuestra red de carreteras estatales actualmente cuenta con una longitud de 66,586 kilómetros, de los cuales, 919 Km. corresponden a terracería; 8,558 Km. a revestidas, que son caminos con una capa de materiales seleccionados, construidos sobre la terracería, que proporcionan una superficie de rodamiento que permite el tránsito de vehículos en cualquier época del año; 55,946 Km. a carreteras pavimentadas de 2 carriles; y 1,163 Km. a carreteras pavimentadas de 4 o más carriles.

En materia de caminos rurales, el país, cuenta con una red de 153,294 kilómetros. Esta red está compuesta por caminos de bajas especificaciones, que son transitables en toda época del año y desempeñan un papel fundamental en la comunicación e integración permanentes de las comunidades a las que sirven. Actualmente hay 5,774 kilómetros de terracería; 140,028 Km. de revestidas; y 7,492 Km. de caminos pavimentados.

---

<sup>35</sup> *Anuario Estadístico 2002*, México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes, 2002, pp. 33 – 37

<sup>36</sup> *Ibidem*, pp. 33 – 37

## **2.7 EL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CARRETERA 2000 – 2006.**

El Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006 es el documento que establece los pilares en que habrán de sustentarse los objetivos rectores que, a través de estrategias y líneas de acción, orientará el rumbo en que se orientarán los diversos sectores de la economía nacional. Por lo que en el caso del sector de comunicaciones y transportes, su programa sectorial guarda estricta concordancia con los criterios establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo. En su apartado de crecimiento con calidad, establece como pilares del crecimiento los siguientes

- Objetivo Rector 1. Conducir responsablemente la economía. Productividad del sector público. Ello llevará a la ampliación de la cobertura y la integración de los servicios de comunicaciones y transportes en todas las comunidades del país.
- Objetivo Rector 2. Elevar y extender la competitividad del país. Con ello se busca dar servicios de comunicaciones y transportes de calidad, es decir, lo mejor de lo mejor para los usuarios, con costos accesibles y sobre todo habrá innovación y desarrollo para brindar seguridad y un mejor servicio a un largo plazo.
- Objetivo Rector 3. Asegurar el desarrollo incluyente. Ello permitirá integrar a un mayor número de personas a las oportunidades y los beneficios del desarrollo. Ello a través de un marco regulatorio, que brinde seguridad jurídica, reciprocidad, efectividad y protección al usuario.
- Objetivo Rector 4. Desarrollo regional equilibrado, con una estrategia financiera que diversifique las fuentes de financiamiento y que ayudará a la planeación de inversiones.

- Objetivo Rector 5. Desarrollo sustentable, que habrá de realizarse con una modernización administrativa, con cambios estructurales que habrán de llevar a un proceso de certificación de los servicios y a una optimización de los recursos.

En base a estos objetivos rectores del PND, la Secretaria de Comunicaciones y Transportes hace su programa sectorial, que es el pilar en que habrán de basarse todas las acciones del sector. En el caso de la infraestructura carretera, dentro de los objetivos de este programa sectorial se encuentran:

1. *Ampliar la cobertura y accesibilidad de la infraestructura carretera para toda la población.* Cuya línea estratégica es la modernización de los corredores carreteros mediante proyectos de cobertura regional. Ello se llevará a cabo bajo el auspicio del Programa Nacional de Construcción y Modernización de Carreteras Federales.

Este programa abarca la construcción de nuevas vías que mejoren la comunicación hacia regiones y centros de población, pero también modernizar y ampliar la capacidad de vías existentes con problema de seguridad o congestión. En este programa se contempla obras en 111 tramos de red, con una inversión estimada de 72,500 millones de pesos, lo que permitirá tener modernizado el 89% de la longitud total de los 14 corredores al final del sexenio. Para este año fiscal, el presupuesto de egresos asigna la cantidad de “4,612.9 millones de pesos para este programa para 73 proyectos de construcción y modernización”<sup>37</sup>.

Para llevar a cabo este proceso de modernización, el gobierno federal tratará de atraer la inversión privada al desarrollo de infraestructura carretera nueva. Esto mediante el Programa de Desarrollo de Autopistas de Cuota para la

---

<sup>37</sup> *Presupuesto de Egresos de la Federación 2004.* En: <http://www.shcp.gob.mx/docs/pe2004/pef2004.pdf> 2004-05-31

Modernización de los Corredores Carreteros, que fue presentado en mayo del 2003.

Para evitar los errores que ocurrieron años atrás, en este nuevo programa se plantea que los tramos carreteros de cuota por construir en los próximos años no son financieramente rentables por sí solos, es decir, que su capacidad de generar los ingresos necesarios para cubrir la totalidad de la inversión es insuficiente, por lo que la inversión en conjunto de recursos públicos y privados, mediante mezclas de capital de riesgo privado, créditos bancarios y recursos federales y estatales, permitirá obtener una tasa de rentabilidad razonable para el capital privado y un uso más eficiente de los recursos públicos. Dentro de sus principales características son:

1. "Las concesiones son otorgadas mediante licitación pública;
2. Se adjudican al participante cuya propuesta técnica y financiera cumple con los requisitos establecidos en las bases del concurso y solicita el menor monto total de recursos públicos;
3. El plazo de concesión es fijo, de 25 a 30 años. Conforme a la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal;
4. Los proyectos ejecutivos, estudios de aforos, y los estudios de impacto ambiental de las obras son entregado por la SCT a todos los licitantes;
5. Los derechos de vía liberados son entregados por el gobierno, a través de la SCT, al licitante ganador;
6. El gobierno realiza una aportación inicial de recursos públicos a cada proyecto;
7. El gobierno se compromete a efectuar una aportación subordinada, en caso necesario, para asegurar el pago de los créditos usados para la construcción de las obras;
8. El gobierno establece las tarifas medias máximas a cobrar en la vía y establece las reglas para su actualización periódica según el comportamiento de la inflación, de manera que resulten acordes con la capacidad de pago de los usuarios; y

9. En caso de que la inversión privada se recupere antes de lo esperado, el excedente se compartirá entre el concesionario y el Fideicomiso Fondo de Inversión en Infraestructura, fideicomiso constituido por BANOBRAS<sup>38</sup>.

Dentro de los tramos carreteros que se pretende concesionar bajo este nuevo esquema, en su primera etapa, la Secretaria de Comunicaciones y Transportes ha identificado 9 proyectos federales, que son: Libramiento de Matehuala; Perote – Amozoc; Entronque San Blas – Escuinapa; Libramiento Norte de la Ciudad de México; Morelia – Salamanca; Laguna Verde – Gutiérrez Zamora; Saltillo – Monterrey; Libramiento de la Piedad; y Allende – Juárez. De esta lista de obras, a la primera ya le fue otorgada la concesión, y a la segunda se hayan dentro del proceso de licitación.

Dentro de este primer objetivo se pretende acordar programas integrales de inversión en carreteras con los gobiernos de los estados. Ello lo llevará a cabo el Programa Nacional de Construcción de caminos Rurales y Alimentadores. Con este programa se atienden aquellos caminos rurales y alimentadores estratégicos y prioritarios de responsabilidad directa de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, así como obras que los gobiernos estatales y los sectores productivos requieren para atender las demandas de las comunidades y promover su desarrollo económico y social.

Para el periodo del 1° de septiembre de 2002 al 31 de agosto de 2003, “se ha logrado la construcción, modernización y reconstrucción de 521.1 kilómetros de caminos rurales y carreteras alimentadoras, a través de una inversión de 904.7 millones de pesos<sup>39</sup>. Para el 2004, la SCT invertirá 1,006.4 millones de pesos en este programa.

---

<sup>38</sup> *111 Preguntas sobre Concesiones de Autopistas en México*, México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes – Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, 2003, pp. 11 – 12

<sup>39</sup> *Tercer Informe de Labores de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes*. En: [http://www.sct.gob.mx/inf\\_labores\\_2003/inflab\\_2003\\_3\\_infraestructura.doc](http://www.sct.gob.mx/inf_labores_2003/inflab_2003_3_infraestructura.doc) 2004-06-04

Este Programa Nacional será ayudado por otros esquemas como el Programa de Empleo Temporal, Programa Integral de Agricultura Sostenible y de Reconversión Productiva en Zonas de Sequía Recurrente, Proyectos Turísticos, Atención de Emergencias por Desastres Naturales y Programas Especiales.

2. El Segundo objetivo será conservar y mejorar el estado de la infraestructura carretera existente, con la participación de los 3 órdenes de gobierno y del sector privado. Ello mediante la línea estratégica de diseñar e implementar un programa de conservación de la red federal de carreteras. De ahí que salga al quite, el Programa Nacional de Conservación de Carreteras Federales.

El programa comprende la reconstrucción de 6,000 kilómetros y efectuar trabajos de conservación periódica en 34,647 kilómetros durante el periodo 2001 – 2006. Abarcando una inversión total del orden de 40,000 millones de pesos.

La conservación de carreteras se divide en rutinaria, mejor conocida como mantenimiento normal, y periódica. En el primer caso comprende una serie de trabajos cotidianos como son: deshierbe en zona lateral del camino, limpieza de cunetas, desazolve de alcantarillas, bacheo de la superficie de rodamiento, limpieza de derrumbes, colocación de señalamiento vertical y horizontal, marcas en el pavimento y reparación de grietas superficiales, entre otras obras.

La conservación periódica implica un trabajo mayor que consiste en el cambio del pavimento de la carpeta de rodamiento, a la cual se le agregan productos asfálticos para ser reciclada, trabajo que concluye con un riego de sello que le da textura uniforme a la superficie de la carretera, con su respectiva señalización.

Para este año fiscal se tiene contemplado erogar a este programa la cantidad de 1,680.7 millones de pesos, en donde destaca el estado de Veracruz quien recibirá de ellos sólo 148.3 millones, que es la mayor de entre todos los estados.

En este segundo objetivo, la siguiente línea estratégica es descentralizar la conservación de la red federal de carreteras. Con ello se quiere consolidar la descentralización de funciones, responsabilidades y recursos para que los caminos menos transitados de la red federal queden a cargo de los gobiernos de los estados. Ello se llevará a cabo bajo el Programa de Descentralización de la Red Federal Secundaria.

Y la última línea estratégica es instrumentar nuevos esquema de financiamiento para la conservación que no dependan de los recursos presupuestales, que son cada año más escasos. Con ello se pretende constituir un Fondo Vial para la Conservación de Carreteras Federales y Estatales, que busca desarrollar una fuente adicional de recursos permanentes y estables para la conservación de las carreteras federales y estatales.

### 3. EL ESTADO DE SINALOA

#### 3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

Sinaloa se ubica en el Noroeste del país a los “22° 31' y 26° 56' de Latitud norte y los 105° 24' y 109°27' de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita al norte con los estados de Sonora y Chihuahua; al sur con Nayarit; al este con Durango y al oeste con el Océano Pacífico”<sup>1</sup>.

Su superficie es de “58,328 kilómetros cuadrados, lo cual lo ubica en el décimo séptimo lugar con respecto a la extensión del País. Cuenta con 608 kilómetros cuadrados de superficie insular, 17,751 kilómetros cuadrados de plataforma continental o parte sumergida, 656 kilómetros de litoral, 221,600 hectáreas de lagunas litorales y 57,000 hectáreas de aguas continentales”<sup>2</sup>.

#### 3.2 HISTORIA

Se han descubierto en Sinaloa restos fósiles de fauna prehistórica variada, como mamut, gliptodontes y otras grandes bestias que alguna vez habitaron esas tierras. Sin embargo, no se sabe a ciencia cierta cuando apareció el primer humano, aunque se calcula entre los años 600 y 1000 después de Cristo.

Sin embargo, cabe suponer que desde las primeras migraciones descendientes del Estrecho de Bering, recolectores – cazadores apuraban su andar por aquellas latitudes, según la oportunidad alimenticia proveída por raíces, semillas, frutos, presas de caza, crustáceos, moluscos y peces. Los vestigios más antiguos son algunos “enterramientos ocasionales, pinturas rupestres y un numeroso puñado de petroglifos esparcidos por todo el Estado, donde se estampan entremezclados,

---

<sup>1</sup> Pagina Web: [www.sinaloa.gob.mx](http://www.sinaloa.gob.mx) 2004-06-10

<sup>2</sup> *Ibidem*

motivos de pesca, cacería y agricultura, con predominio del concepto ideográfico que caracterizara a todos los pueblos prehispánicos”<sup>3</sup>.

En un afán de descorrer el velo del pasado, tras la huella del sinaloense primigenio, se han hecho diversas propuestas que van desde el mito y la leyenda hasta las analogías con sociedades vecinas que, en su proceso cultural, lograron expresar y legar un patrimonio histórico comprobable.

Algunos estudiosos coinciden en señalar que las etnias originales derivaban de grupos sonóridos, entre los que destacan los siux, hokas, caddos, algodónquinos y yuto-nahoas o shoshones-nahoas. Otras investigaciones, en cambio, piensan que la mayor parte de los grupos de Sinaloa procedían más que del norte, del centro – sur.

Antes de la llegada de los españoles, Sinaloa estuvo poblada por las tribus de: “achires, ahomes, batucaris, balmenas, cahuimetos, tahues, totorames, pacaxee, acaxee, xiximes, chicatoratos, guasaves, minas, huites, lacapaxas, mayos, mcoritos, nios, ocoronis, ohueras, pimas, sabalbos, sinaloas, tagoes, tepehuanes, yaquis yecoratos, zuaques, zoes teboxa y tehuecos”<sup>4</sup>.

Al choque de la conquista española, la mayor parte del pasado de los pueblos sinaloenses originarios quedó en la nebulosa. Es casi imposible reconstruir las características de su organización y de su cultura. El hecho es que el pasado prehispánico de estas tierras es una fuente aún desconocida de los grupos humanos que, en su adaptación al medio, expresaron en petroglifos parte de su vida y de su ciencia.

Las primeras expediciones hispanas se dedicaron más al reconocimiento que a la conquista de tierras. A principios de 1531, Nuño Beltrán de Guzmán hace su entrada en la región de los totorames y tras superar las dificultades que se le presentaron entre sus soldados por enfermedades y rebeliones, más las inclemencias del tiempo

---

<sup>3</sup> *Mini-Guía Turística de México: Estado de Sinaloa*, México, Secretaría de Turismo, 1993, p.10

<sup>4</sup> *Ibidem*, p. 12

y el encuentro con tribus hostiles, llega a Chametla en donde permanece algunos días. Según las narraciones, de ahí salió hacia el norte llegando a la provincia de Quezalá, a siete leguas de Chametla, tocando después el pueblo de los Frijoles, Piaxtla, La Sal y Navito, en las márgenes del Río San Lorenzo; de ahí continuaron hacia Quilá, después a un pueblo que llamaron Las Flechas, prosiguieron a Cuatro Barrios, Humaya, Colombo y Culiacán. Un suceso increíble en 1536, habría de iniciar nuevas expediciones hacia el noroeste. El Capitán Diego de Alcaráz, en su recorrido por el Río Petatlán encontró a un nutrido grupo de indios que acompañaban a cuatro españoles que venían desde la Florida, únicos sobrevivientes de la fallida expedición de Pánfilo de Narváez; eran Alvaro Nuñez Cabeza de Vaca, Alfonso del Castillo Maldonado, Andrés Dorantes de Carranza y el Negro Estebanico quienes describieron la existencia de siete ciudades fabulosos, en Cibola y Quivira.

La llegada del Capitán Francisco de Ibarra en 1564 y sus conquistas pacíficas habrían de marcar una nueva división en Sinaloa. Funda en las márgenes del Río Fuerte la Villa de San Juan Bautista de Carapoa y emprende una expedición hacia el Sur, repoblando la Villa de Chametla que se encontraba abandonada y fundando la Villa de San Sebastián, hoy Concordia, adjudicando a la Nueva Vizcaya los terrenos comprendidos del Río Mocerito hasta los límites explorados hacia el norte y desde el Río Elota al de Las Cañas, dejando a la Nueva Galicia la provincia de Culiacán (delimitada desde el Río Mocerito hasta el Río Elota), situación que provoca una controversia de límites y los consecuentes problemas de gobierno.

En 1591 llegaron los padres Jesuitas Gonzalo de Tapia y Martín Pérez que dieron más fomento a la colonia con su propaganda religiosa que los conquistadores con sus armas. A raíz del gran empuje de los misioneros surgen en 1595 los pueblos de Mocerito y Guasave. En 1610 y casi en el mismo sitio en que había estado muchos años antes de Villa de Carapoa, se construyó para tener en respeto a los indios, el Fuerte de Montes Claros, llamado así del Título de Virrey de México que había autorizado su construcción.

Más adelante, en cuanto a la división territorial, la provincia de Sonora en sus albores dependió de la de Sinaloa, pero en 1641 fue separada y se le designó Alcalde Mayor para que atendiera a su gobierno; en 1646 nuevamente fue incorporada a la de Sinaloa pero sólo duró esta situación 2 años.

La Real Ordenanza para el Establecimiento e Instrucción de Intendentes de Ejército y Provincia de la Nueva España de 1786, expedida por el Rey Carlos III en Madrid, dividió a la colonia mas importante de España en 12 intendencias, una de las cuales era la de Arizpe, cuyo territorio comprendía las provincias de Sonora y Sinaloa. Sinaloa se conformaba de las siguientes subdelegaciones: Fuerte, Sinaloa, Culiacán, Cósala, Copala y Maloya. Por su parte, la de Sonora contaba con las subdelegaciones de Hostimuri, San Antonio de la Huerta y Cieneguilla.

Durante la guerra de independencia, el 18 de Diciembre de 1810 el jefe insurgente Don José María González Hermosillo, enviado por Don Miguel Hidalgo y Costilla a revolucionar las provincias internas de Occidente, toma la ciudad de El Rosario capitulando el Teniente Coronel Pedro de Villaescusa que la defendía, una vez en libertad no cumplió lo tratado y reunió a varios de sus soldados seduciendo mucha gente en su tránsito hacia el pueblo de San Ignacio de Piaxtla; ahí reunido con Alejo García Conde que había llegado de Arizpe con sus tropas de indios auxiliares, derrotan a los insurgentes en una emboscada el 8 de febrero de 1811. En El Rosario el Coronel Fermín Tarbé de acuerdo con una junta de vecinos se pronuncia en favor del Plan de Iguala.

La constitución de Cádiz consagró la división territorial en Provincias Internas de Oriente y Occidente, al interior de la demarcación de las Provincias Internas de Occidente siguieron unidas las entonces provincias de Sonora y Sinaloa.

El 19 de julio de 1823 el Soberano Congreso Mexicano expidió el decreto 107, donde se indico la división de las provincias de Sonora y Sinaloa. La resolución se acordó tomando en consideración las propuestas de varios diputados de las Provincias Internas de Occidente, quienes opinaban que éstas de hecho estaban divididas. El

decreto estableció que las provincias serían gobernadas por 2 diputaciones y fijó su residencia: la de Sinaloa se instaló en la Villa de Culiacán, que con el título de ciudad fue la capital de la provincia, y el pueblo de Ures para Sonora.

La separación decretada en 1823 fue transitoria y de efímera duración, pues al finalizar el imperio de Iturbide era necesario elaborar una Constitución que asegurara la estabilidad del país. Ante esta circunstancia el Congreso emitió el Acta Constitutiva de la Federación cuyo objetivo principal era garantizar el sistema federal. El acta trazaba, en líneas generales, la organización del Gobierno Mexicano, contenía la primera división territorial propiamente dicha y en su artículo 7º se refirió a las provincias que integraban a la federación como estados. Además, volvió a reunir a Sonora y Sinaloa en uno solo, con el nombre de Estado Interno de Occidente. Esto fue ratificado en la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos aprobada el 4 de octubre de 1824, en su artículo 5º reiteró la unión de ambas entidades con la denominación de estado de Sonora y Sinaloa.

En mayo de 1826 se presentó una iniciativa con la cual se pretendía que Sinaloa y Sonora formaran sus propios estados. En 1827 la solicitud es nuevamente formulada y aprobada por la legislatura local, previa consulta con los ayuntamientos. Posteriormente, se elevó esta promoción ante el Congreso de la Unión, a quien constitucionalmente competía resolver al respecto. Fue hasta el 13 de octubre de 1830 cuando se expidió el decreto No. 245 que consignó: *Se aprueba la División del Estado de Sonora y Sinaloa, en términos que pide la honorable Legislatura, formando Sinaloa un solo Estado y otro Sonora.*<sup>5</sup>

El primer congreso Constituyente de Sinaloa se instaló en la ciudad de Culiacán el 13 de marzo de 1831. En uno de sus primeros decretos sustituyó en la fórmula del juramento la palabra Occidente por la de Sinaloa y las de Acta Constitutiva por las de Ley Institutiva. La primera constitución del estado sinaloense dividió al estado en 7 partidos: El Fuerte, Sinaloa, Culiacán, Cósala, Concordia (antes San Sebastián),

---

<sup>5</sup> *División Territorial del Estado de Sinaloa de 1810 a 1995*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1997, p. 29

Rosario, San Ignacio de Piaxtla y en once distritos: Rosario, Concordia, Villa de la Unión, San Ignacio, Cosalá, Culiacán, Badiraguato, Mocorito, Sinaloa, El Fuerte y Choix.

El 30 de diciembre de 1836, se implantó la República Central y en los artículos 1º y 2º de su Constitución desaparecieron los Estados y por ello Sinaloa pasó a ser departamento. Una década después, el 22 de agosto de 1846, mediante el decreto que declaró vigente la Constitución de 1824, Sinaloa dejó de ser departamento para constituirse en uno de los Estados de la federación.

La segunda Constitución Política del Estado de Sinaloa promulgada en 1852 contempló 9 distritos: Rosario, Concordia, Puerto de Mazatlán, Cosalá, Culiacán, Badiraguato, Mocorito, Sinaloa y Fuerte. En esta Constitución destacaba la unión del distrito de San Ignacio al de Cosalá y el de Choix al de Fuerte. También, el cambio de nombre del distrito de Villa de la Unión por el de Puerto de Mazatlán.

Para 1861 el Estado contaba ya con su tercera Constitución Política, su artículo 50 consignó la división territorial en nueve distritos. En ella, se distingue la restitución del distrito de San Ignacio y la supresión de Badiraguato. De este modo Sinaloa se integro por: Fuerte, Sinaloa, Mocorito, Culiacán, Cosalá, San Ignacio, Mazatlán, Concordia y El Rosario. Además, el distrito del Puerto de Mazatlán se identifica ahora como Mazatlán.

Durante el Imperio de Maximiliano se fraccionó el territorio nacional en 50 departamentos. En lo que actualmente es el Estado de Sinaloa se crearon dos: Mazatlán y Sinaloa, conforme a la ley sobre la División Territorial del Imperio Mexicano, redactada en 1865.

Al triunfo de la República restaurada, en la entidad se expidió la iniciativa del Congreso que tenía como finalidad poner a tono la Constitución local con la Constitución General de la República de 1857, es así que en 1870 se emite la cuarta Constitución Política del Estado de Sinaloa, la cual precisó el arreglo territorial de la

entidad en su artículo 51: *El territorio del Estado continuará por ahora dividido en 9 distritos y son: Fuerte, Sinaloa, Mocorito, Culiacán, Cosalá, San Ignacio, Mazatlán, Concordia y Rosario. Cuando un Distrito llegue a tener 30 mil habitantes, podrá dividirse en dos por decreto del Congreso, siempre que pueda subsistir por si permanentemente, sin gravamen del resto del Estado.*<sup>6</sup>

La quinta Constitución Política del Estado de Sinaloa se expidió el 2 de noviembre de 1880, en este ordenamiento su división territorial no sufrió ninguna modificación.

En 1894 se decreto la sexta Constitución Política del Estado de Sinaloa, con una nueva composición territorial, pues se agregó Badiraguato como décimo distrito del Estado.

En los inicios del siglo XX, en junio de 1910, Gabriel Leyva Solano se revela contra la dictadura, pero es víctima de una traición cayendo en manos de las autoridades las cuales lo sacrifican bárbaramente en el poblado de Cabrera de Inzunza. En 1911 las fuerzas revolucionarias encabezadas por Juan M. Banderas, Ramón F. Iturbe, Herculano de la Rocha, Justo Tirado y Pomposo Acosta toman diversas plazas en el estado sitiando a Culiacán y Mazatlán apoderándose en mayo de la capital de la entidad. Sumido en un ambiente de inestabilidad política en 1912 el gobierno del estado es ocupado por José Rentería, Justo Tirado, Justo Delgado y Felipe Riveros, y años después el gobierno de Felipe Riveros reconoce al gobierno de Victoriano Huerta que aún así es aprehendido, escapa y se une a los revolucionarios anti-huertistas. En este lapso el General Victoriano Huerta designa al General José Legorreta para la gubernatura del estado. El 13 de Septiembre de ese mismo año, Venustiano Carranza llega a El Fuerte, reconociéndolo con antelación como el Primer Jefe de la Nación; sigue a San Blas y después a Hermosillo.

---

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 42

En 1912 se expide el decreto No. 21 que establece los requisitos para la creación de municipalidades. En 1915 se suprimen las prefecturas de los distritos y con ello los presidentes municipales asumen el mando político. Además, se modificaron varios artículos de la Constitución Local para armonizarla con las reformas decretadas por los jefes revolucionarios; de este modo, en su artículo 11 se asentó que la base de la división territorial y de la organización política del Estado sería el municipio libre, administrado por ayuntamientos.

Bajo este marco se erigió la municipalidad de Escuinapa en octubre de 1915, en septiembre de 1916 el gobernador Ángel Flores suprimió la vigencia del decreto No. 21 del 7 de diciembre de 1912 que establecía los requisitos para la creación de municipalidades; expidió en diciembre de ese año los ordenamientos que instituyeron a las municipalidades de Guasave, Angostura, Choix, Ahome y en 1917, la municipalidad de Elota.

A raíz de la promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en 1917, se formó una comisión para adaptar los códigos del estado a los federales. En ese contexto se expidió la séptima Constitución Política del Estado de Sinaloa, en su artículo 12 se ratificó al municipio libre como base de la división territorial y de su organización política y administrativa. En su artículo 15 se consagró que el territorio del Estado se divide en 16 municipalidades, de las cuales son: Choix, Fuerte, Ahome, Sinaloa, Guasave, Angostura, Mocorito, Badiraguato, Culiacán, Cosalá, San Ignacio, Mazatlán, Concordia, Rosario y Escuinapa. De esa forma desapareció la estructura distrital, el Fuerte, Sinaloa, Mocorito, Culiacán, Badiraguato, Cosalá, San Ignacio, Mazatlán, Concordia y Rosario se establecieron como municipios libres.

La Constitución Política del Estado de Sinaloa expedida el 22 de junio de 1922 y la Ley Orgánica Municipal del Estado de Sinaloa decretada el 23 de julio de 1942 respetaron esta división territorial.

En el año de 1962 se creó una nueva municipalidad: Salvador Alvarado segregada de la de Mocorito. La nueva Ley Orgánica Municipal del Estado de Sinaloa, expedida el 17 de octubre de 1977, incluyó el municipio número 17.

El 27 de agosto de 1982 el Congreso del Estado mediante el decreto No. 212 creó al municipio de Navolato, segregado del municipio de Culiacán. Este ha sido el último cambio en la división territorial del estado.

El 25 de mayo de 1984 se emitió la nueva Ley Orgánica Municipal del Estado de Sinaloa, en el artículo 1º se reconoce que el municipio libre es la base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado de Sinaloa, de igual manera en su artículo 5º consigna la actual división política del estado:

1. Ahome
2. Angostura
3. Badiraguato
4. Concordia
5. Cosalá
6. Culiacán
7. Choix
8. El Fuerte
9. Elota
10. Escuinapa
11. Guasave
12. Mazatlán
13. Mocorito
14. Navolato
15. Rosario
16. Salvador Alvarado
17. San Ignacio
18. Sinaloa

### 3.3 CARACTERISTICAS SOCIO-ECONOMICAS

#### 3.3.1 PERFIL DEL ESTADO DE SINALOA

Sinaloa está localizado al noroeste de México, a tan sólo 14 horas por carretera desde la frontera de Estados Unidos. Su ubicación estratégica le otorga una ventaja para la distribución de productos de Estados Unidos con destino a Asia y Centroamérica. El Estado tiene un área total de 58,328 kilómetros cuadrados que representa el 2.9% del área total del país. Colinda al oeste con el Océano Pacífico y el Mar de Cortés con 650 kilómetros de costa.

En Sinaloa, “el 34.75% de su superficie total esta dedicada a la agricultura, cuyos cultivos principales son el maíz, sorgo, frijol, soya y trigo. Además cuenta con importantes superficies selváticas, que ocupan un 40.09% de la superficie total del estado. Su vegetación esta compuesta por guinolo, mauto y palo colorado. En la sierra, el 14.71% de la superficie de la entidad es bosque, en donde se distingue la vegetación de pino real, pino colorado, pino prieto y madronio. La superficie de matorral ocupa el 2.77% de la superficie estatal, cuyas especies útiles son la pitahaya, palo fierro, guayacán y palo brea, que son utilizados como comestible, medicinal y artesanal”<sup>7</sup>.

El estado cuenta con un clima cálido subhúmedo con lluvias en verano en un 36% de la superficie estatal, seguida de un clima semiseco muy cálido y cálido en un 21%, y seco muy cálido y cálido en un 18% en la parte norte de la entidad. Durante 8 meses del año la temperatura promedio es de 23° C y los 4 meses restantes es de 29° C. La temperatura promedio anual es de 25° C y el promedio de humedad es de 68%.

---

<sup>7</sup> *Anuario Estadístico del Estado de Sinaloa 2003*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática – Gobierno del Estado de Sinaloa, 2003, pp. 12 – 13

<u>Ciudad</u>	<u>Precipitación</u>	<u>Temperatura</u>	<u>Altura</u>
	mm/año	°C (min-max)	Mts
Los Mochis	254-584	7-32	10
Guasave	254-711	9-33	50
Culiacán	432-686	12-35	60
Mazatlán	686-1194	10-34	10

El estado de Sinaloa es un corredor natural que va desde el norte hasta el sur de la entidad. Complemento a este corredor, se debe destacar que el estado tiene 11 ríos que bajan desde la Sierra Madre Occidental y que irrigan a gran parte de la llanura sinaloense. Los 11 ríos son: “Río Las Cañas, Río Baluarte, Río Presidio, Río Piaxtla, Río Elota, Río Quelite, Río San Lorenzo, Río Culiacán, Río Evora, Río Sinaloa y Río El Fuerte”<sup>8</sup>.

Además, Sinaloa cuenta con 11 presas con una capacidad de almacenamiento de 22 mil millones de m<sup>3</sup>, la más importante es la presa Adolfo López Mateos. De esas 11 presas, sus principales ciudades tienen la capacidad de surtirse de 20,000 m<sup>3</sup> de agua por día.

El Estado cuenta con 9 centrales generadoras de electricidad, 6 son plantas hidroeléctricas y 3 son termoeléctricas. Todas ellas producen energía eléctrica de 6,427 Gigawatts por hora. Su capacidad efectiva es de 1,783 Megawatts. Sinaloa consume sólo el 50% de la electricidad generada, ya que atiende a un total de 697,055 usuarios. El producto de la venta de energía del estado en 2002 fue de \$3,014,834,000.

### **3.3.2 POBLACION**

De acuerdo al Censo de población del año 2000, la población de Sinaloa “es de 2,536,844 de habitantes, de los cuales la mayoría son mujeres con 1,272,701, en

---

<sup>8</sup> *Ibidem*, p.11

contra de 1,264,143 que son hombres. La edad media de la población sinaloense es de 22 – 23 años, lo que refleja que es una población joven. Dos tercios de la población sinaloense se ubica principalmente en los municipios de Culiacán con 29.4%, Mazatlán con 15%, Ahome con 14.2%, Guasave 10.9%, Navolato 5.7%, El Fuerte con 3.5%, Sinaloa con 3.4% y el 17.9% se reparte entre los 11 municipios restantes”<sup>9</sup>.

### **Análisis de la Población**

Hombres	1,264,143	49%
Mujeres	1,272,701	51%

La tasa de natalidad en el estado, desde 1997 a la fecha, ha bajado un 1.19%, pero por desgracia los nacimientos según el grupo quincenal de edad de la madre se encuentra entre jóvenes de 20 a 24 años.

En lo referente a las defunciones, para el año 2001 en el estado hubo un total de 10,039, cuyas causas principales fueron las enfermedades del corazón con 20% de los casos; tumores malignos con 16.5%; diabetes mellitus con 10.9% y accidentes con 9%

### **3.3.3 SALUD**

En materia de salud, el estado cuenta con una infraestructura de 430 de unidades médicas, 387 de consulta externa y 43 de hospitalización, en donde laboran 3,947 médicos, 6,874 paramédicos y 7,302 de personal de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento y personal administrativo.

Servicio de Salud que atiende a 1,681,784 derechohabientes, tanto del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como del Instituto de Seguridad y Servicios Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). En el año 2002 en estas

---

<sup>9</sup> *Ibidem*, pp. 47 – 49

instituciones de salud, los derechohabientes fueron atendidos principalmente por infecciones respiratorias agudas e infecciones intestinales.

Como en todo el país, Sinaloa cuenta con población que sufre alguna discapacidad, en el estado suman 48,370 personas con capacidades especiales.

### **3.3.4 EDUCACION**

En el estado de Sinaloa, el índice de analfabetismo es de 9% de la población, ubicada principalmente en los grupos de edad de 6 a 65 años y más, ya que la población que sabe leer y escribir es de 1,986,472, en contra de la que no saben leer y escribir que son 192,479. Lo preocupante de este asunto es que la población de hombres sean los más afectados y no es casualidad, ya que desde muy temprana edad, sobre todo en la vida del campo, empiezan a trabajar, dejando de lado la obligación de ir a la escuela. A pesar de ello, el nivel de instrucción que tiene la población se encuentra por arriba del sexto año de primaria con 954,853 personas.

En cuanto a la infraestructura, el estado cuenta con 6,472 escuelas, de las cuales 2394 son preescolares; 3,024 primarias; 735 secundarias; 62 escuelas para técnicos profesionales y 257 son bachillerato, teniendo como personal docente a 35,546 personas.

Lo preocupante en el asunto educativo sinaloense es que solo 15 de 100 personas egresan hacia la educación superior. De ellos solo 6 salen titulados, y de esos 6 solo 2 realizan estudios de maestría y doctorado.

Sinaloa cuenta “con 25 universidades, cuyos programas son compatibles con los de las preparatorias y colegios de Estados Unidos. Además algunas escuelas primarias son completamente bilingües. Durante el año 2000 hubo 10,000 graduados universitarios y 48,000 de los 100 centros de capacitación para el trabajo”<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Pagina Web: [www.sinaloa.gob.mx](http://www.sinaloa.gob.mx) 2004-06-10

El gobierno sinaloense se ha preocupado por brindar educación a las personas con capacidades especiales (discapacitados), por ello en 2004 el estado cuenta con 146 centros distribuidos en cada uno de los municipios, atendiendo a una población de alumnos de 17,619.

### **3.3.5 SEGURIDAD Y ORDEN PÚBLICO**

Como todos conocemos Sinaloa es considerada como una de las entidades más violentas del país, debido principalmente al número elevado de homicidios acontecidos en la entidad, tan sólo en el año 2002 hubo 1096 homicidios relacionados, la mayoría de ellos, con el narcotráfico.

Ante tal situación, el estado cuenta para combatir a la delincuencia con 66 agencias del ministerio público del fuero común con 230 agentes, y 5 agencias del ministerio público del fuero federal con 38 agentes para la impartición de justicia.

En Sinaloa, los delitos más recurrentes en el fuero común son: “el robo en todas sus modalidades con 34.5%; lesiones con 18.1%; daños con 12.3%; amenazas con 5.2%; homicidios con 4.7%; 4.5% en fraudes; y otros delitos con 20.7%. En cuanto a los delitos más ocasionales para el fuero federal fueron: los delitos contra la salud con 34.2% de los casos; 23.5% en la portación de armas prohibidas; ecológicos con 2.1; 1.6% patrimoniales; y 1.1% ataques a las vías de comunicación (excepto a carreteras)”<sup>11</sup>.

### **3.3.6 COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

Es, sin duda, el sector más dinámico en el estado, ya que ha sumado para el producto interno bruto de la entidad cerca del 11.6%. En el 2001, el PIB de la entidad

---

<sup>11</sup> *Anuario Estadístico del Estado de Sinaloa 2003*, Op. Cit. p. 241

sumó la cantidad de \$3,596,499,000 de pesos en comparación al mismo dato del 1993 que fue de \$2,618,976,000 de pesos.

Sinaloa se conecta a Nogales, Arizona y a Guadalajara, Jalisco a través de su infraestructura carretera que facilita el traslado de sus productos a Estados Unidos y al centro de la república. La longitud carretera en el estado, en el 2002, es de 16,391 Km., de los cuales 3,354 Km. son pavimentados; 5,800 Km. revestidos y 7,086 Km. son de terracería. El municipio con más longitud en red carretera es Ahome con un total de 2,897.7 Km., mientras que el municipio de Salvador Alvarado es quien cuenta con menos longitud en red carretera con 357.3 Km.

La longitud carretera según la superficie de rodamiento se encuentra de la siguiente manera hasta el 2002: 42.9% es terracería; 35.1% es revestida y 22% es pavimentada. En cuanto a la longitud de la red carretera federal de cuota en la entidad es de 41.5 Km.

El subsector que destaca es el de autotransporte de carga, seguido después por el transporte de pasajeros. Ambos ocuparon el 68% de la producción bruta total de todo este ramo. En materia del transporte de carga, la entidad cuenta con un total de 5,318 vehículos, 4,882 de carga general y 436 de carga especializada. Mientras que en el transporte de pasaje y turismo suman 980 vehículos, 686 son de pasaje y 294 son de turismo.

<u>De Sinaloa a:</u>	Kilómetros	Horas
Los Ángeles, CA	1,593	20
Ciudad de México	1,199	15
Nogales, AZ	1,046	12
El Paso, TX	1,368	20

El ferrocarril en Sinaloa tiene una longitud de 1,166.8 Km. de red ferroviaria que atraviesa el estado de manera longitudinal y transversal. Por ferrocarril, Sinaloa tiene acceso a la parte oeste de Estados Unidos por Nogales, Arizona y Mexicali; y a la

región este vía el ferrocarril Chihuahua – Pacífico. Los productos sinaloenses pueden trasladarse a la parte este de Estados Unidos desde el puerto de Topolobampo a través del ferrocarril Chihuahua-Pacífico y a la costa oeste por la red ferroviaria del Pacífico.

El papel actual de este medio de transporte ha sido en 2 ámbitos, por un lado dedicado a la transportación de carga y por el otro como transporte turístico. Después de la privatización del transporte ferroviario en nuestro país, la empresa Ferrocarril Mexicano (FERROMEX), al quedarse con la rehabilitación, conservación y explotación de la red ferroviaria del Ferrocarril del Pacífico – Norte (Guadalajara – Nogales) y de la del Ferrocarril Chihuahua – Pacífico (Ojinaga – Topolobampo), de la entonces empresa paraestatal Ferrocarriles Nacionales de México, eliminó de la primera ruta al tren de pasajeros dejando solamente el paso al tren de carga. Salvo dos excepciones, que son los trenes turísticos entre Guadalajara y Tequila, con el objetivo de llevar a turistas a observar el proceso artesanal de elaboración del “whisky mexicano”, el tequila; y el tren turístico del Ferrocarril Chihuahua – Pacífico, que es una ruta turística que atraviesa la Sierra Madre Occidental, con grandes atractivos naturales, y partes de la zona tarahumara, lo que hace interesante su recorrido.

El estado cuenta con tres aeropuertos internacionales: el Aeropuerto Internacional de los Mochis (Del Valle del Fuerte), manejado por el Grupo Aeroportuario del Pacífico; y los Aeropuertos Internacionales de Culiacán y de Mazatlán, ambos manejados por el Grupo Aeroportuario Centro – Norte. En 2002, los 3 aeropuertos movilizaron un total de 1,568,547 pasajeros, siendo el Aeropuerto Internacional General Rafael Buelna de Mazatlán el que tuvo el mayor tránsito de turistas nacionales y extranjeros. Este aeropuerto cuenta con vuelos directos a Los Ángeles y México D. F. así como a otras importantes ciudades de Estados Unidos.

Sus dos puertos, Topolobampo y Mazatlán, son utilizados para el manejo de productos por el Océano Pacífico. En 2002, Topolobampo fue el puerto que movilizó más volumen de carga, al registrar 3,898,379 toneladas contra 2,397,413 toneladas

de Mazatlán. Ambos puertos manejan mayoritariamente el cabotaje, que es el transporte marítimo de carga y pasajeros entre puertos del país. Pero Mazatlán es un puerto para escala de cruceros. El tiempo de viaje en un crucero del puerto de Mazatlán a Long Beach, California es de 3 días.

### **INFRAESTRUCTURA**

Capacidad de almacenamiento de agua	22 mil millones de metros cúbicos
Capacidad de generación eléctrica	9 plantas generadoras / 1,783 Mwh.
Costa	650 Kilómetros
Instituciones de Educación Superior	25
Escuelas técnicas	62
Puertos	Mazatlán y Topolobampo
Aeropuertos internacionales	3

En la entidad, existen 66 oficinas de telégrafos, que es atendido por 378 personas. En el año 2002 transmitió 18,116 telegramas y recibió 73,004 telegramas. En el tema de los giros telegráficos el importe total del servicio fue de \$10,980,000 de pesos.

En Sinaloa, el crecimiento de las líneas telefónicas ha sido de forma acelerada. En el año 2000 existían 268,659 líneas, después al siguiente año creció a 297,950 y para el año 2002 el número alcanzó la cifra de 320,491 líneas. Por lo que la densidad telefónica (líneas por cada 100 habitantes) en la entidad es de 12.1%.

En materia de radiodifusoras, Sinaloa cuenta con 54 estaciones, de las cuales 37 son de amplitud modulada y 17 son de frecuencia modulada. De ellas, 50 son comerciales y 4 son culturales.

En correos, existen en el estado 382 oficinas postales, que atendió 2,029,328 piezas de correspondencia expedida y 17,921,980 piezas de correspondencia recibida. El importe de las ventas de productos y servicios postales en 2002 fue de \$11,183,500 pesos.

### **3.4 ÍNDICES ECONÓMICOS**

#### **3.4.1 EMPLEO Y RELACIONES LABORALES**

En Sinaloa la población económicamente activa es de 888,850 personas, que es el 48.6%. La población económicamente inactiva es de 938,709, lo que representa el 51.4% de la población. En la entidad los hombres son más ocupados que las mujeres y el promedio de edad de las personas que están trabajando son jóvenes de 25 a 29 años.

Dentro de los sectores de la economía sinaloense, en donde la población se encuentra ocupada, “es principalmente en el sector terciario con un 52.3% que comprende al comercio y los servicios; le sigue el sector primario con 29.1% que ocupa la agricultura, ganadería, pesca, caza y el aprovechamiento forestal; y por último el sector secundario con 18.6%, que comprende minería, electricidad, construcción e industrias manufactureras”<sup>12</sup>.

Sinaloa, al ser parte de el área geográfica “C”, el salario mínimo general tuvo un incremento del 1.05% al pasar del 2002 de \$38.30 a \$40.30 para el 2003.

Para el año 2002, los gobiernos federal y estatal realizaron una inversión en materia de empleo temporal de \$57,169,406 destinada principalmente a la ampliación y rehabilitación de vivienda y conservación de caminos rurales, cercanas a \$29,500,000 y \$11,155,000 respectivamente.

---

<sup>12</sup> *Anuario Estadístico del Estado de Sinaloa 2003*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática – Gobierno del Estado de Sinaloa, 2003, p. 289

Sinaloa en el 2001 tuvo un Producto Interno Bruto cercano a los \$30,985,567,000, lo que representó en su participación con respecto al PIB total nacional el 2.11%. Ello fue contribuido en gran parte por las actividades económicas de agropecuaria, silvicultura y pesca con 22.9%, seguido por el comercio, restaurantes y hoteles con 19.7% y servicios bancarios con 19.65%, principalmente.

El PIB en la industria manufacturera de la entidad se la llevo ese año la industria de elaboración de productos alimenticios, bebidas y tabaco con 76.9%.

### **3.4.2 INDUSTRIA**

La actividad industrial más importante en Sinaloa es el procesamiento de alimentos, seguida por la industria textil y de confección, industria de muebles, fabricación de equipo y maquinaria agrícola, industria minera y otras manufacturas en general.

El 98% de la industria manufacturera es representado por empresas pequeñas ubicadas en Culiacán, Los Mochis, Guasave y Mazatlán, las cuales constituyen el 77% del total.

En Culiacán se ubica el 32.5% de la industria del Estado, principalmente industrias de alimentos, plantas de confección de ropa, compañías embotelladoras e ingenios de azúcar.

En Mazatlán se encuentra el 16.2% de las plantas industriales de Sinaloa. Principalmente plantas empacadoras de camarón, atún y sardina, plantas empacadoras y procesadoras de frutas tropicales, compañías embotelladoras, astilleros y otras industrias relacionadas con la pesca.

Los Mochis y Guasave cuentan con el 28.0% de la Industria del Estado: plantas elaboradoras de pasta de tomate, ingenio de azúcar, molinos de trigo, plantas de confección de ropa y plantas procesadoras de hortalizas y oleaginosas.

El sector de alimentos, bebidas y tabaco es la principal fuente generadora de empleo en el Estado con cerca de 25,000 personas.

<b><u>Industria Alimenticia de Sinaloa</u></b>	Volumen (Tons)	
	2000	2001
Alimento para animales	220, 770	234, 156
Beneficio de arroz	36, 279	43, 122
Elaboración de bebidas (refresco y cerveza) -Hectolitros-	5,619,006	5, 905, 320
Preparación y envasado de frutas y verduras	308, 854	282, 925
Extracción de aceite vegetal y pasta	36, 277	26,736
Industria azucarera	229, 583	282, 082
Industria del café	7, 662	5, 252
Industria harinera	129, 500	168, 000
Leche pasteurizada -Hectolitros-	929,910	1,183,020
Molienda de maíz	139,000	116, 528
Preparación y envasado de pescado y mariscos	152, 797	165, 187
Productos alimenticios varios	37, 306	58, 125
Productos cárnicos	91, 256	122, 515

### **3.4.3 AGRICULTURA**

Sinaloa tiene una superficie de 58,328 kilómetros cuadrados, representando el 2.9% del área total del país. De las hectáreas dedicadas al cultivo en Sinaloa, más de la mitad es de riego y los restantes son de temporal. Por ello, "Sinaloa es líder nacional en el rendimiento de sus cosechas con una producción de 10.97 toneladas por acre. El promedio nacional es de 8.74 toneladas. El 32% de la producción agrícola de

México es producida en Sinaloa, por lo que a la entidad le es nombrada como el granero de México”<sup>13</sup>.

Desde los años 50', Sinaloa ha sido un intenso productor de hortalizas. Los principales cultivos son tomate, pepino, chile bell, calabaza, berenjena, ejote, mango, sandía y garbanzo. La mayoría de la producción de hortalizas en Sinaloa es destinada a los mercados internacionales. En el 2001 las exportaciones de tomate representaron el 40%, de pepino el 14% y de chile bell el 19%. Sinaloa contribuye con cerca de la mitad de las exportaciones totales de México.

Sinaloa es el primer productor de hortalizas, el segundo en soya, el tercero en cártamo, el cuarto en frijol, el primero en maíz, el octavo en arroz, el tercero en trigo, y el cuarto en sorgo.

El gran éxito que ha tenido el estado en ésta materia es debido a la tecnificación de los procesos agrícolas. Sin duda, uno de los más destacados ha sido los sistemas de riego, ya que al haber disponibilidad de agua, las superficies sembradas y cosechadas junto al valor de la producción es elevado.

Los apoyos para el campo para el año agrícola 2001 – 2002 fueron del Banco de Crédito Rural (BANRURAL) – Banco de México (BANXICO) – FIRA de \$3,761,363,000 con 181,713 beneficiarios; de PROCAMPO \$906,590,000 con 89,844 beneficiarios y del Programa Alianza para el Campo con \$135,778,000.

#### **3.4.4 GANADERIA**

La ganadería es considerada unas de las principales actividades de la entidad. Las bondades del territorio propician una ganadería prospera e importante que se desarrolla en 2,442,014 hectáreas, básicamente de agostadero.

---

<sup>13</sup> Pagina Web: [www.sinaloa.gob.mx](http://www.sinaloa.gob.mx)

En la región de los valles existe tecnificación pecuaria avanzada, infraestructura, praderas inducidas bajo el sistema de riego. En esta zona se explotan el ganado bovino para carne y doble propósito, ovinos, porcinos, aves para carne y huevo y apicultura tecnificada.

### **3.4.5 SILVICULTURA**

Sinaloa concentra el 3.1% de la superficie forestal nacional, y ocupa el décimo sexto lugar de producción maderable y el noveno en superficie arbolada. Predomina la selva mediana en la llanura costera y de bosques hacia los límites con Durango en la zona serrana del estado.

En el estado, el volumen de la producción forestal maderable fue, en 2002, de 55,024 m<sup>3</sup>. De ese volumen la especie más utilizada fue el pino con 88.8%, encino con 8.2%, cedro con 2.2% y el 0.8% son otras especies como el iza, pochote, navio, amapa, vinolo, mauto, brasil y palo colorado.

Las especies maderables como el pino, encino corrientes tropicales y ciertos volúmenes de madera preciosa, se utilizan para el aserrío, fabricación de jabas (material de empaque), vara, estación, poste y muebles.

La silvicultura es fuente de actividad en 65 ejidos, 7 comunidades y 21 predios particulares, ubicados principalmente en los municipios de Concordia, San Ignacio y Badiraguato, contribuyendo de forma importante a la economía campesina, a la industria, a la protección del medio ambiente y al apoyo a la producción alimentaria.

### **3.4.6 MINERIA**

La entidad sinaloense es rica en recursos de tipo metálicos, que son minerales que sobresalen por el valor de su producción, como son la plata, cobre, zinc, plomo, fierro, oro y manganeso; y menos en minerales no metálicos, que son azufre, sal

coque, fluorita, caliza, magnesita, barita, fedespato, entre otros, y que se localizan fundamentalmente en la Sierra Madre Occidental que forma parte de su territorio.

Se conocen importantes yacimiento de oro y fierro. También se ubican yacimientos de molibdeno, tungsteno y bismuto que han sido ocasionalmente explotados. Sinaloa cuenta con un total de 23 empresas dedicadas a la explotación minera, y localizadas en 5 municipios que han sido productores importantes por muchos años de metales, como son San Ignacio, Rosario, Choix, Cosalá y Concordia.

### **3.4.7 PESCA Y ACUACULTURA**

Al contar con litoral, el estado de Sinaloa tiene la posibilidad de explotar los recursos del mar. En 2002, “el volumen de captura pesquera por principales especies fueron: atún con 49.3% equivalentes a 89,909 toneladas; sardina bocona industrial con 27.8% con 50,712 ton; sardina crinada industrial con 4% con 7,265 ton; y el camarón de altamar con 2.1% con 3,887 ton., principalmente. Lo destacable en todo esto es que el valor de captura del camarón fue mucho más alto que las otras especies arriba mencionadas, sumando un total de \$587,520,000 de pesos”<sup>14</sup>.

En ese mismo año, el número de embarcaciones dedicadas a la actividad pesquera fue de 12,525, de las cuales 666 son camaroneras; 18 atuneras; 8 sardineras – anchoveteras; y 11,825 embarcaciones para la pesca ribereña.

Sinaloa cuenta con una de las industrias acuícolas más desarrolladas de México por sus volúmenes de producción, número de granjas en operación, estudios de investigación y personal técnico calificado. El Estado tiene más “de 450,000 acres disponibles para el establecimiento de granjas productoras de camarón. Actualmente 71,000 acres están en producción”<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> *Anuario Estadístico del Estado de Sinaloa 2003*, Op. Cit. pp. 385 – 386

<sup>15</sup> *Oportunidades para el Desarrollo de la Red de Valor Camarón*, Núm. 318, México, Fideicomisos Instituidos en Relación a la Agricultura – Banco de México, 2002, p. 42

Sinaloa tiene el primer lugar tanto en la producción de camarón de altamar como en la de camarón de granja. Existen 154 cuerpos naturales de agua en Sinaloa. La acuacultura se desarrolla en estos cuerpos naturales donde se cultivan especies de agua dulces.

En Sinaloa se practican diferentes tipos de acuacultura, incluyendo granjas de cocodrilo, granjas de crustáceos y camarones, y ostras japonesas cultivadas.

El Estado ha experimentado un crecimiento significativo en la industria acuícola en los últimos años, especialmente en la producción de camarón y bagre. En 1989, “la producción total de la industria acuícola fue de 6 107 toneladas, mientras que en el 2000, la producción alcanzó 21,765 toneladas”<sup>16</sup>. Esto representa un crecimiento del 198% en tan sólo 10 años.

El camarón fue la principal especie producida en el año 2000, representando el 71% de la producción total. El siguiente más importante fue la tilapia que representó el 25% de la producción total.

El cultivo del camarón se ha incrementado de 2,736 toneladas producidas en 1989 a 15,454 durante el año 2000, lo cual significa un crecimiento de 5 veces en un periodo de 10 años. Este incremento ha sido posible gracias al desarrollo de infraestructura y a la cantidad y calidad de la postlarva (PI's) disponible para el cultivo del camarón. Dado el gran potencial para desarrollar la acuacultura en Sinaloa, se espera que el número de granjas crezca significativamente en los próximos años. Actualmente existen 161 granjas acuícolas operando.

Sinaloa tiene el primer lugar en la producción de especies marinas y cuenta con el 45% de la flota camaronera del Océano Pacífico. Además 60% del atún capturado en México se procesa en Mazatlán. De cada 10 latas de atún que se consumen en México, 7 son producidas en Mazatlán.

---

<sup>16</sup> *Ibidem*, p. 44

### 3.4.8 TURISMO

La segunda industria más importante, después de la Agricultura y Pesca en Sinaloa, es el turismo. Sinaloa es una entidad turística para todos los gustos, ya que conjuga los destinos de playa con los atractivos históricos y naturales de las regiones. Junto a esto, la entidad se encuentra ubicada estratégicamente en el paso obligado de quienes se dirigen hacia el norte y de quienes se dirigen al centro y sur del país. Por lo que de sur a norte y viceversa, el paseante puede dejar su derrama económica a lo largo del estado.

Sinaloa es una entidad que cuenta con la infraestructura en comunicaciones y transportes, así como servicios de hospedaje y alojamiento, que permiten recibir a los turistas, tanto nacionales como extranjeros, ya sea por tierra, mar o aire, teniendo la posibilidad de que el turista pueda trasladarse y hospedarse en el destino turístico que más se ajuste a su presupuesto. En la entidad existen 282 establecimientos de hospedaje con 14,699 cuartos, de los cuales 137 establecimientos se ubican en Mazatlán con 9,328 cuartos.

El turista puede llegar a Sinaloa por avión en vuelos comerciales, aterrizando en sus 3 aeropuertos internacionales, el de Mazatlán (General Rafael Buelna), el de Culiacán y el de Los Mochis (Valle del Fuerte), siendo el primero el más importante del estado ya que registra el mayor número de afluencia de paseantes. También se puede llegar por los puertos de Mazatlán y de Topolobampo. Ambos puertos manejan mayoritariamente el cabotaje, que es el transporte marítimo de carga y pasajeros entre puertos del país, principalmente con el puerto de La Paz en Baja California Sur. Pero Mazatlán es un puerto para escala de cruceros. El tiempo de viaje en un crucero del puerto de Mazatlán a Long Beach, California es de 3 días.

El modo más accesible para el paseante es usar la red carretera. Red que recorre por toda la entidad de manera longitudinal, que junto con las carreteras estatales hacen que los turistas se adentren en busca de descanso y aventura en Sinaloa.

Por ejemplo, el paseante que viene del centro del país y entra por el sur de Sinaloa en carretera, llegará al pueblo más al sur de entidad, el pueblo de Escuinapa de Hidalgo. El lugar se distingue por su hospitalidad y gastronomía en mariscos, además de que cuenta con los servicios turísticos y campos para remolques. Si el turista desea el turismo de playa, Escuinapa cuenta con un litoral de más de 40 Km. por lo que se puede acceder por carretera costera a las playas de Las Cabras, La Tambora y Teacapan.

Al seguir su ruta hacia el norte el paseante puede llegar a la ciudad Asilo de El Rosario. Ciudad que cuenta con todos los servicios turísticos para poder brindar una excelente atención a quien lo visita. En la época de la colonia, este sitio fue un Real de Minas por lo que fue el centro cultural y económico más importante de la región. Rosario es, actualmente uno de los principales atractivos del sur de Sinaloa por su trazo colonial, la iglesia de Nuestra Señora del Rosario de fino estilo plateresco, con columnas salomónicas y que en su interior guarda un retablo bañado en oro cuya belleza compite con los más famosos del país y cuyo valor es incalculable. Además, Rosario cuenta con vestigios arqueológicos de uno de los más antiguos asentamientos prehispánicos de Sinaloa, conocido como Chametla, que según algunos antropólogos e historiadores este lugar es el más meridional de Mesoamérica.

Al seguir su ruta hacia el norte, el paseante se puede desviar del poblado de Villa Unión y tomar la carretera federal número 40, rumbo a Durango, para llegar a otra de las ciudades coloniales de la región sur, es la ciudad de Concordia. Concordia es una ciudad en donde su población ha sabido guardar la tradición dedicándose a la alfarería y a la fabricación de muebles típicos, que se distinguen por su calidad y fino acabado. En torno a su pequeña plaza, se levanta la iglesia de San Sebastián, que data del siglo XVIII, cuya portada barroca de cantera rosa y columnas profusamente decoradas, son únicas en todo el estado.

Regresando a la ruta original y siguiendo hacia el norte, el paseante llega a Mazatlán. Su belleza incomparable le ha valido el título de “La Perla del Pacífico”. Sus establecimientos hoteleros son de la mayor importancia y además de sus comunicaciones terrestres cuenta con el aeropuerto internacional que lo comunica con las principales ciudades del país y de los Estados Unidos. Entre los atractivos naturales con que cuenta están sus extendidas playas; el paseo Olas Altas cuyo recorrido es de 17 Km.; sus 3 islas de Pájaros, Venados y Lobos; la catedral que fue construida en 1875 en la cual se funden varios estilos arquitectónicos, predominando el neo – gótico; Teatro Ángela Peralta llamado así en honor de una de las cantantes mexicanas que mayor renombre internacional ha alcanzado; El Crestón, cerro sobre el que se asienta El Faro que es el segundo faro más alto del mundo sobre base natural; el Museo de Conchas de Mazatlán, pero sobre todo el Carnaval, que se celebra cada año, es uno de los más alegres y tradicionales, en donde la ciudad vive días en un contagioso entusiasmo, con sus bailes, sus desfiles y carros alegóricos.

Una vez dejado este bello puerto, el paseante que sigue para el norte a la mitad del camino puede uno desviarse para visitar el pueblo de Cosalá. La ciudad de Cosalá, incrustada en la Sierra Cosalteca muy cercana de la línea divisoria con el Estado de Durango, con su imagen antañona permite reconstruir mentalmente cómo era Sinaloa en el siglo XVI. Capital oficial, en algún tiempo, del Estado Interno de Occidente, tiene sus calles limpias, empedradas o adoquinadas y sus casas de blanca fachada con techos de teja roja, donde abundan los laureles, tabachines y cedros. El Templo de Santa Ursula es la capilla principal de esta ciudad, dedicada a la patrona del lugar (siglo XVIII), y donde se guarda celosamente un tabernáculo de plata repujada, donada por los antiguos mineros que habitaban y trabajaban en la zona. En sus alrededores, se puede visitar algunos balnearios y la Gruta México.

Más adelante, en la ruta original el paseante llega a la capital actual de Sinaloa, Culiacán de Rosales. El recorrido de la ciudad es interesante, ya que se puede visitar su catedral, que data del siglo XVII; el centenario edificio de la Universidad Autónoma de Sinaloa; el Hospicio del Estado, que ahora alberga al Palacio Municipal, la Plaza de la Constitución o Jardín Rosales, que fue construida en 1855, con la sencilla

arquitectura de la época. El Centro Cívico Constitución, es un conjunto arquitectónico, que incluye hospital, teatro, centro social, alberca y varios edificios administrativos, así como el Museo Arqueológico donde se exhibe la cerámica náhuatl encontrada en el Valle de Culiacán. Alrededor de la capital sinaloense se puede visitar el pueblo de Imala que cuenta con un balneario de agua sulfurosa a la que se le atribuyen facultades curativas; El Dorado es una población cercana a Culiacán cuya vida gira entorno del ingenio azucarero, pero también de sus hermosas playas conocidas de Las Arenitas y la de Ponce.

Siguiendo su camino al norte de Sinaloa, el paseante se encontrará con la ciudad de Guasave, en donde se puede visitar las antiguas misiones jesuitas, como las de Nio y Pueblo Viejo, así como los restos de la que fue destruida el año de 1770 por la inundación del río Sinaloa. También se puede visitar la playa de La Reforma a solo 30 Km. por carretera de esta ciudad.

En su andar por el norte, el turista llegará a Los Mochis, que es el punto de partida del ferrocarril Chihuahua – Pacífico que en parte de su recorrido pasa por la imponente Barranca del Cobre. A solo 24 Km. de esta ciudad, se encuentra el segundo puerto más importante de Sinaloa, Topolobampo. De este lugar zarpa el trasbordador que hace el viaje hacia La Paz, Baja California Sur.

Gracias al impulso que le esta dando la presente administración al Proyecto Escalera Náutica del Mar de Cortes, Sinaloa, al igual que los estados de Baja California, Baja California Sur y Sonora, se vera afectado en el aumento de la actividad turística de la región. Escalera Náutica dará cabida a un atractivo proyecto de turismo náutico que contribuirá al desarrollo regional y a la industria turística estatal y nacional al generar márgenes de rentabilidad y atraer cuantiosas inversiones.

El objetivo es conformar una zona turística que resulte atractiva para los turistas estadounidenses donde encuentren sitios naturales ideales para el descanso y la practica de actividades acuáticas. Todo ello bajo la consigna de minibar los efectos

adversos que sobre el medio ambiente generan las obras de infraestructura y la operación del sistema de comunicaciones y transportes.

Actualmente, en Sinaloa se ha empezado a sentir los efectos de la puesta en marcha de este proyecto, efectos que se pueden percibir a través de la modernización de las carreteras del tramo Mazatlán – Durango, correspondiente al corredor carretero de Matamoros – Mazatlán y de la carretera tramo Mazatlán – La Concha - Tepic, del corredor México – Nogales. Pero en un futuro, también se tiene proyectado modernizar y construir algunos puertos que se adecuen a la demanda de los próximos turistas, son los casos de los puertos de Topolobampo, en donde se busca complementarlo en infraestructura turística, y el puerto de Altata el cual se tendrá que construir y llevar todos los servicios necesarios para el turismo.

Todos esto tiene sentido, ya que el objetivo es tener los servicios e infraestructura turística lista antes de que se construya y concluya la carretera Badiraguato – Hidalgo del Parra, Chihuahua, que es la última infraestructura carretera que atravesará la sierra madre occidental, cuyo objetivo es atraer no solo al turismo chihuahuense sino al turismo norteamericano que se encuentra en Nuevo México y Texas.

La actividad turística ha dejado una importante derrama económica en el estado, solo en el año 2002, el número de turistas que visitaron la entidad, tanto nacionales como extranjeros, fue de 1,423,769 dejando una derrama económica para la entidad de \$6,106,162,000 de pesos. Cuya participación respecto al total nacional fue de 1.93%.

### **3.4.9 FINANZAS PÚBLICAS**

Los ingresos del estado en 2001 fue de \$13,404,839,000 de pesos. Ingresos brutos que, como gran parte de los estados, provinieron principalmente por las participaciones y aportaciones federales (ramos 28 y 33). Lo que representó el 84.3% de los ingresos del estado. El 15.7% de los ingresos provinieron de los impuestos, derechos, productos, aprovechamiento y financiamiento que convino el estado.

Como parte de la disciplina fiscal, de no gastar más de lo que se recauda, el estado egreso \$13,404,839,000 de pesos, destinados en su mayoría en subsidios, ayudas y transferencias con 43.6%; servicios personales con 19.1%; recursos federales y estatales a municipios con 18.9%; obras públicas y acciones sociales con 7.3%; servicios generales 3.3%; deuda pública con 1.6%; disponibilidad final 2.9%; inversión financiera con 2.2%; materiales y suministros con 0.9% y adquisiciones de bienes muebles e inmuebles con 0.2%

La inversión ejercida para el desarrollo social fue, en 2002, de \$635,065,635 de pesos; de los cuales el 52.9% fue a dar para infraestructura urbana; 17.5% a educación; 9% para empleo temporal; electrificación con 8.8% ;3.9% a pesca; agricultura con 3.4%; medio ambiente con 2.5%; salud con 0.4% y 0.1% a apoyos y proyectos productivos de microempresas.

## **4. LA RED CARRETERA EN EL ESTADO DE SINALOA**

### **4.1 ANTECEDENTES**

Como gran parte del país, Sinaloa en la época prehispánica, el desconocimiento de la aplicación de la rueda al transporte y la falta de animales de carga como el buey, el burro y el caballo, limitaron la comunicación a viajes efectuados a pie por veredas que comunicaban a los principales asentamientos de aquel entonces, como la población de Chametla al sur del estado.

Esas mismas veredas sirvieron, a partir de 1531, para dar paso a las primeras expediciones hispánicas al mando de Nuño Beltrán de Guzmán. Expediciones que se dedicaron más al reconocimiento que a la conquista de estas tierras. Dos años después de recorrido hacia el norte, se fundó la Villa de San Miguel de Culiacán, actual Culiacán de Rosales. Para 1564, al seguir las expediciones al extremo norte de Sinaloa, se fundó la Villa de San Juan Bautista de Carapoa, actualmente conocido como El Fuerte. Además, en ese mismo año se fundó en la parte sur la Villa de San Sebastián, hoy Concordia. A cada villa o ciudad fundada, había un camino que las conectaba.

Una vez conquistado el territorio por la espada, había que darle lugar a la conquista de la cruz. Entonces para 1591, el gobierno colonial envió a los jesuitas para evangelizar la región noroeste del país. Los padres Gonzalo de Tapia y Martín Pérez fundaron, en 1595, los pueblos de Mocolito y Guasave. Gracias a su gran empuje evangelizador, los caminos se extendieron de Sinaloa hasta las lejanas misiones de San Diego, Los Ángeles y San Francisco, de la entonces provincia de California. Veredas y caminos que a través del tiempo fue conocido como “El Camino Real”, que conectaba al centro del país hasta el lejano noroeste de la Nueva España.

Durante la época colonial, el auge de la actividad minera y del comercio con el exterior, hizo necesario para el gobierno virreinal la construcción de caminos para el transporte de las mercancías y productos de todas las regiones del país. Entonces se construyeron dos tipos de caminos: los llamados caminos de herradura, en los que por ellos transitaban caballos, mulas y otros animales herrados; y los caminos carreteros por los que viajaban diligencias y carros con mercancías, arrastrados por animales de tiro.

En la época colonial, el financiamiento y la construcción de los caminos corrían a cargo de los llamados consulados, quienes financiaban la ejecución de obras públicas y tenían concesionado el cobro de algunos impuestos. Los consulados agrupaban “a los grandes comerciantes que monopolizaban el intercambio con el exterior. Estas organizaciones se parecían a una cámara de comercio moderna, pero sus funciones eran mucho más amplias, pues aparte de las cuestiones administrativas y gremiales, se ocupaban de los casos civiles relativos al comercio de las Indias”<sup>1</sup>.

Fueron 4 los consulados en la Nueva España: “el de México que dominó las transacciones mercantiles externas durante casi dos siglos; los consulados de Veracruz y Guadalajara se constituyeron en 1795, como parte de las reformas tendientes a suprimir privilegios en el comercio exterior; y el consulado de Puebla fue el último y el de más corta vida, pues nació en 1821 y se extinguió junto con los otros dos de provincia en 1824. El consulado de México sobrevivió unos dos años más”<sup>2</sup>.

Como entre sus obligaciones estaban la construcción y conservación de los caminos, algunos consulados tardaron en asumir éstas responsabilidades, como el de México quién tardó dos siglos para asumir sus obligaciones. Para 1793 se encargó de construir el camino carretero entre México – Toluca y tres años después el de Veracruz, por Orizaba y Córdoba.

---

<sup>1</sup> Sergio Ortiz Lozano. *Caminos y Transportes en México, una Aproximación Socioeconómica: Fines de la Colonia y Principios de la Vida Independiente*, México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes – Fondo de Cultura Económica, 1994, pp. 77

<sup>2</sup> *Ibidem*, p. 79

Los consultados intervinieron en la última fase de la construcción caminera. Desde el siglo XVI se comenzaron a construir rutas para el tránsito de bestias y carretas, desconocidas por los indígenas. Al introducir esas innovaciones y, sobre todo, al colonizar nuevos territorios y descubrir nuevas fuentes de riqueza, los españoles trazaron otras vías terrestres o mejoraron y ampliaron las brechas indígenas, concebidas sólo para peatones.

De esa manera, al paso de los años se conformó una red vial que satisfacía más o menos las necesidades económicas fundamentales del virreinato, en cuanto que permitía la salida de los metales, el flujo intermitente de las importaciones y de otras exportaciones y el abastecimiento de las ciudades del centro del país, asiento del poder político, de las actividades económicas principales y de la mayor parte de los habitantes. Sin embargo, por la disminución de la mano de obra indígena, por la falta de recursos financieros y, en especial, por la ausencia de una política definida de impulso a las vías de comunicación, decayeron los caminos.

Los caminos coloniales en el estado de Sinaloa fueron pocos, ya que los factores geográficos – físicos y geoeconómicos fueron determinantes en la configuración de la red carretera y de caminos. Por ello, el altiplano central era la zona de mayor avance económico en aquel entonces. Debido a que contaba “con un clima más 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”<sup>3</sup>. Luego que contaba con suelos apropiados para el cultivo de cereales en los valles de la región. Y por su relativa cercanía al mar, en el caso de México y otras ciudades, se les facilitaba el intercambio con el exterior. Sin dejar de lado de que abundaban los recursos minerales en algunas partes del altiplano.

---

<sup>3</sup> *Ibidem*, p. 94

Otro obstáculo que el medio le impuso a los caminos sinaloenses fue el orográfico. Ya que el relieve apenas carece de importancia en 15% del territorio nacional, mientras que el 85% restante su influencia ha sido importante. Por ello, desde el Eje Volcánico hasta el norte al no existir barreras orográficas transversales de consideración, se propició el desarrollo longitudinal de los caminos. En cambio, las comunicaciones fáciles entre el Altiplano y las costas estaban impedidas por la prolongación en territorio mexicano de las grandes cordilleras del continente.

Mientras que en su planicie costera, que forma una larga pendiente que llega hasta las playas interrumpida por cerros erosionados de poca altura, los caminos sinaloenses se desarrollaban a placer, los caminos que se dirigían hacia el altiplano eran casi inexistentes.

Por su importancia histórica, la Sierra Madre Occidental ha sido el más grande obstáculo orográfico de las comunicaciones en Sinaloa para enlazarse con el altiplano y la meseta central del país. Durante esta época colonial, pocos caminos lograron franquearla, dentro de los que destacan sólo 2: el primero fue de Culiacán, Sinaloa al pueblo de arrieros de Santiago Papasquiari, en Durango, ruta que en la actualidad no cuenta con un camino moderno que comuniquen los 308 kilómetros entre estas dos ciudades; y el segundo fue de Mazatlán a Durango. Ambos eran caminos de herradura.

Es así como la influencia de las condiciones del medio físico constituye el trasfondo natural en el que se desenvuelve la actividad humana, sólo ésta puede explicar en última instancia los patrones de distribución y desarrollo de los caminos.

Los esfuerzos por descubrir y explotar recursos naturales dan cuenta de la existencia de muchas vías de comunicación, durante la Colonia, el caso más señalado fue sin duda el de la minería. Gracias al interés de los españoles por los metales preciosos, se abrieron y colonizaron nuevas regiones y se configuró una red vial con el fin de extraer y exportar el producto de las minas. Como parte de este proceso surgieron

otras actividades como la agricultura, la ganadería, manufacturas y el comercio, que son indispensables para abastecer a las explotaciones mineras.

De ese modo se consolidaron regiones geoeconómicas en torno a las minas y a las ciudades principales. Hacia 1803, en el centro, el sur, parte de occidente y parte muy pequeña del centro – norte de la Nueva España, se agrupaba el 81.6% de la población total. El resto de los pobladores se distribuía en: “Veracruz (2.7%), Mérida, que incluía Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, (8%), las Californias (0.4%) y las Provincias Internas, que comprendían el Nuevo Reino de León, Nuevo Santander (Tamaulipas), Nueva Vizcaya (Chihuahua y Durango), la Sonora (Sinaloa y Sonora), Coahuila, Texas y Nuevo México, que en conjunto abarcaban el 7.3% de los habitantes”<sup>4</sup>.

Como resultado de la distribución demográfica del país, la parte que contaba con el 82% de la población era la mejor comunicada. Las partes más aisladas y más carentes de vías de comunicación eran: el sur de la península de Yucatán; toda la Baja California; el centro y el oeste de Coahuila; el este de Chihuahua y el noreste de Durango, en la parte conocida como el Bolsón de Mapimí; las regiones costeras de Michoacán, Guerrero, Oaxaca, Sonora y Sinaloa; casi todo Tabasco, y los extensos territorios del norte que después serían botín y prenda de guerra en 1847.

En lo referente a la longitud de los caminos novo hispanos se tiene estimaciones de: 7,533 kilómetros de caminos carreteros, y de 17,267 kilómetros de caminos de herraduras. Dando una longitud total de 24,800 kilómetros aproximadamente, que se distribuían en toda la provincia de la Nueva España.

Para poder llegar a Sinaloa de manera rápida desde el centro del país habría que trasladarse a través del más largo de los caminos carreteros, el llamado “tierra a dentro” o “la carretera de la plata” (México – Guanajuato – Zacatecas – Durango – Chihuahua – El Paso – Santa Fe), llamado así debido a que 8 de los 13 distritos

---

<sup>4</sup> *Ibidem*, p. 97

mineros de esa época, se encontraban directamente o mediante ramificaciones, ligados a este camino, hasta Querétaro. De ahí había que viajar por solo caminos de herradura hasta Guadalajara, pasando por Tepic y San Blas, en Nayarit; llegando a Concordia como única vía terrestre de acceso al estado. Recorrido que terminaría, en forma longitudinal hasta Ures, en el estado de Sonora.

Una de las causas que animó el comercio, el transporte y el tránsito por los caminos fue el cabotaje. La navegación costera tuvo importancia y regularidad mayormente en el mar de las Antillas y en el Golfo de México que en el Pacífico. Muchos de los mercaderes de Sonora y Sinaloa debían acudir hasta el puerto nayarita de San Blas para proveerse de las mercancías que venían desde Acapulco, Tehuantepec, Puerto Escondido y Manzanillo, ya que todavía no se contaba con un puerto marítimo como el de las condiciones de San Blas. Fue hasta 1806 cuando Sinaloa dejó de depender del puerto nayarita al fundarse en el sur del estado “la perla del pacífico”, el puerto de Mazatlán.

Durante la lucha de Independencia, las hostilidades dejaron sentir sus efectos en los caminos y en los transportes. Algunas rutas como la de México – Veracruz, que pasaba por Perote Y Jalapa, estuvieron interrumpidas con gran frecuencia de 1811 a 1815. Mientras que en Sinaloa, el apoyo popular a la lucha por la independencia y el carácter guerrillero de las operaciones militares de los insurgentes, permitían a éstos un dominio de las vías de comunicación novo hispanas. El bloqueo de los caminos, causaban pérdidas a los comerciantes, por la interrupción del tráfico, por las contribuciones que debían pagar a los insurgentes, o por los cargamentos de que éstos se apoderaban.

Al consumarse la independencia, la red caminera se encontraba en pésimas condiciones. A fines de 1823, Lucas Alamán, al informar al Congreso sobre los asuntos del despacho de Relaciones Exteriores e Interiores, expreso que “por la guerra y el descuido se habían inutilizado gran parte de los trabajos realizados en ellas por los consulados, ya que algunos puentes se rompieron para impedir el paso

de las tropas, el empedrado se desmejoró, y las corrientes de aguas llovedizas descarnaron por todas partes los terraplenes”<sup>5</sup>.

Para entonces salir del atolladero, Lucas Alamán propone que para la construcción de caminos habría que financiarse mediante peajes, dejando su administración a las diputaciones respectivas. Con ello se buscaba una mejora en las comunicaciones, para que los caminos pudieran adaptarse al tránsito de carruajes y así se daría nueva vida a la agricultura y al comercio de las regiones del país.

Las dificultades de las comunicaciones entre Sinaloa y el Altiplano y la falta de caminos y de caminos en malas condiciones, dificultaban enormemente el transporte. La diversidad orográfica, que daba variedad de climas y de suelos, neutralizaba esas posibles ventajas por sus efectos sobre los caminos. Para ese entonces la mayor parte de la carga seguía conduciéndose a lomo de mula, debido al mal estado de los caminos, situación que se arrastraba desde el siglo XVIII y que se había agravado como consecuencia de la guerra, y la deficiencia de los carros, tanto en los aspectos cuantitativo y cualitativo. Por lo que los artículos de primera necesidad, como el maíz, el trigo, la cebada, la leña, el carbón, entre otros, aumentaban de precio.

Esto iba a cambiar a partir de 1830 cuando se establece la primera línea de diligencias del México Independiente, al introducirse vehículos mucho más fuertes y adaptables a los caminos. Tres años después las diligencias llegaron hasta Sinaloa, pasando por Guadalajara y Tepic, por lo que poco a poco el estado se comunicó con el centro del país.

Durante los siguientes años, los caminos en Sinaloa habían sido rehabilitados sobre todo para conectar a las ciudades costeras con aquellas ubicadas en la sierra, en especial con las ciudades con actividad minera. Todo ello habría de cambiar con la introducción de los caminos de hierro, el ferrocarril.

---

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 180.

Entre los años 1880 – 1890, se construyeron en gran parte del país las líneas ferroviarias, dentro de las cuales una de ellas fue el ferrocarril del pacífico, que partía de Guadalajara hasta Nogales, pasando por los estados de Jalisco, Nayarit, Sonora y, por supuesto Sinaloa. Por lo que dio como resultado una integración de estas regiones antes distantes y puso las bases para el surgimiento de un mercado nacional.

Así, los caminos fueron desplazados por los ferrocarriles, especialmente porque cubrían largas distancias. Apoyado por la fuerte inversión extranjera, al ferrocarril le fue posible remover cualquier obstáculo con el uso de la dinamita y construir puentes con estructuras de madera y acero.

Como sabemos, durante el porfiriato los ferrocarriles absorbieron la mayor parte de las preocupaciones y de los esfuerzos con el fin de dotar cada vez más de vías de comunicación para todo el país. Pero aun así, existían algunos vacíos que no se pudieron cubrir con rieles, por lo que las carreteras y caminos se encargaban de ello. En el caso de Sinaloa podemos mencionar los casos de los caminos, que en parte importante eran solo brechas, de San Ignacio a la Estación Dimas y el camino de Guasave a la estación Bamoa. Estos caminos fueron construidos y atendidos por el estado sinaloense al catalogarse esas rutas como caminos vecinales.

Cabe destacar que durante la administración de Porfirio Díaz se avanzó en la construcción de algunos caminos. Para el caso de Sinaloa, en 1902 el gobierno firmó los contratos para la construcción del camino de Mazatlán a Culiacán, camino que más adelante serviría como base para el trazado de la carretera internacional.

En los albores del siglo XX, con la llegada del automóvil, inició una revolución en las comunicaciones en México. Ahora la población demandaba la construcción de caminos para automóviles en vez de los caminos de hierro. Por lo que la adecuación de los caminos para el tránsito de automóviles implicó, en primer lugar, “revestir el piso natural con una cubierta de tipo “macadam”, que era pavimento de piedra machacada aglomerada por un rodillo compresor o similar, y reconstruir o reforzar los

puentes angostos o débiles”<sup>6</sup>. En palabras técnicas, hubo de construir una nueva y adecuada estructura de soporte para la superficie de rodamiento. A esto se le sumo la petrolización de los caminos emprendida por la entonces Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas, ya que siendo productor de petróleo nuestro país estaba en la disposición de satisfacer las demandas de las nuevas carreteras.

A partir de 1925 y desde la administración de Plutarco Elías Calles, las carreteras ocuparon un lugar en primera fila entre las prioridades nacionales. Al principio, el gobierno tuvo que afrontar diversos problemas técnicos y financieros. Los problemas técnicos se solucionaron al encomendar la tarea del diseño y construcción de caminos a técnicos mexicanos, ya que antes había compañías extranjeras que participaban en esta materia. Los ingenieros mexicanos, para ese tiempo, habían ya adquirido experiencia y demostraron tener la capacidad para hacerse cargo del diseño y la construcción. En cuanto a los problemas financieros, el gobierno estableció “un impuesto sobre la venta de primera mano de gasolina de 3 centavos por litro y los ingresos provenientes de otros impuestos ya existentes como el de tabaco labrado fueron aplicados a la construcción y conservación de carreteras”<sup>7</sup>. Cuestiones que quedarían a cargo de la Comisión Nacional de Caminos, dependiente de la Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas y la Secretaría de Hacienda.

El tránsito vehicular en las carreteras aumento en la década de los treinta y la petrolizacion de éstas aumentaba. Para abril de 1936 se concluyo la carretera México – Nuevo Laredo con una longitud de 1,226 Km., con una inversión total de 62 millones de pesos. Pronto se formó la idea de otra gran carretera internacional, que habría de construirse de Guadalajara a Nogales, cuya ruta habría de pasar por Sinaloa.

---

<sup>6</sup> Bernardo García Martínez. *Las Carreteras de México (1891 – 1991)*, Op. Cit. p. 34

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 40

Para 1940, el estado de Sinaloa contaba con dos carreteras petrolizadas, que fueron construidas bajo el apoyo de la emisión de bonos de caminos de los Estados Unidos Mexicanos, colocados por conducto del Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas y garantizados con los ingresos obtenidos del impuesto sobre gasolinas. Ellas fueron las carreteras de Culiacán a Altata y de El Fuerte a Topolobampo, ambas se dirigían a la costa.

Al pasar los años se hicieron mejoras y adecuaciones al sistema financiero que respaldaban la construcción y conservación de carreteras. Se llegó entonces a la conclusión de que el precio de construir carreteras locales debía distribuirse. Así que desde 1947 se actualizaron las bases del sistema cooperativo para la construcción de caminos vecinales.

La participación conjunta de los habitantes y el gobierno habría de llegar más lejos. En 1949, “las armadoras de automóviles y camiones, las fábricas de llantas y otros sectores fundaron la Asociación Mexicana de Caminos y concertaron con la Secretaria de Hacienda que un 20% del producto de un impuesto por ingresos provenientes de la venta de autos ensamblados del país (establecido a principio de ese año y que variaba de un 4% sobre camiones de carga a un 10% sobre automóviles privados) se destinara a la construcción de caminos vecinales”<sup>8</sup>.

Con ello se cubriría una tercera parte del costo de las obras, mientras que los gobiernos estatales y los particulares cubrirían las otras dos. Para todo esto se creó el Comité Nacional de Caminos Vecinales, con más autonomía y con la responsabilidad del manejo de los fondos provenientes de lo dicho arriba, de los estados y municipios, y de las instituciones y particulares. Este comité estuvo integrado por representantes de la Asociación Mexicana de Caminos, de la Secretaria de Hacienda y de la Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas.

---

<sup>8</sup> *Ibidem*, p. 56

Para 1953 la red carretera creció rápidamente, rebasando los 20,000 Km. de longitud en todo el país. Para el estado de Sinaloa este crecimiento significó la conclusión de la carretera internacional número 15 petrolizada, que atraviesa la entidad de sur a norte por las poblaciones de Escuinapa, Mazatlán, Culiacán y Los Mochis, que años más tarde se convertiría en la columna vertebral del sistema carretero sinaloense, porque a partir de ésta habrían de construirse las demás carreteras del estado.

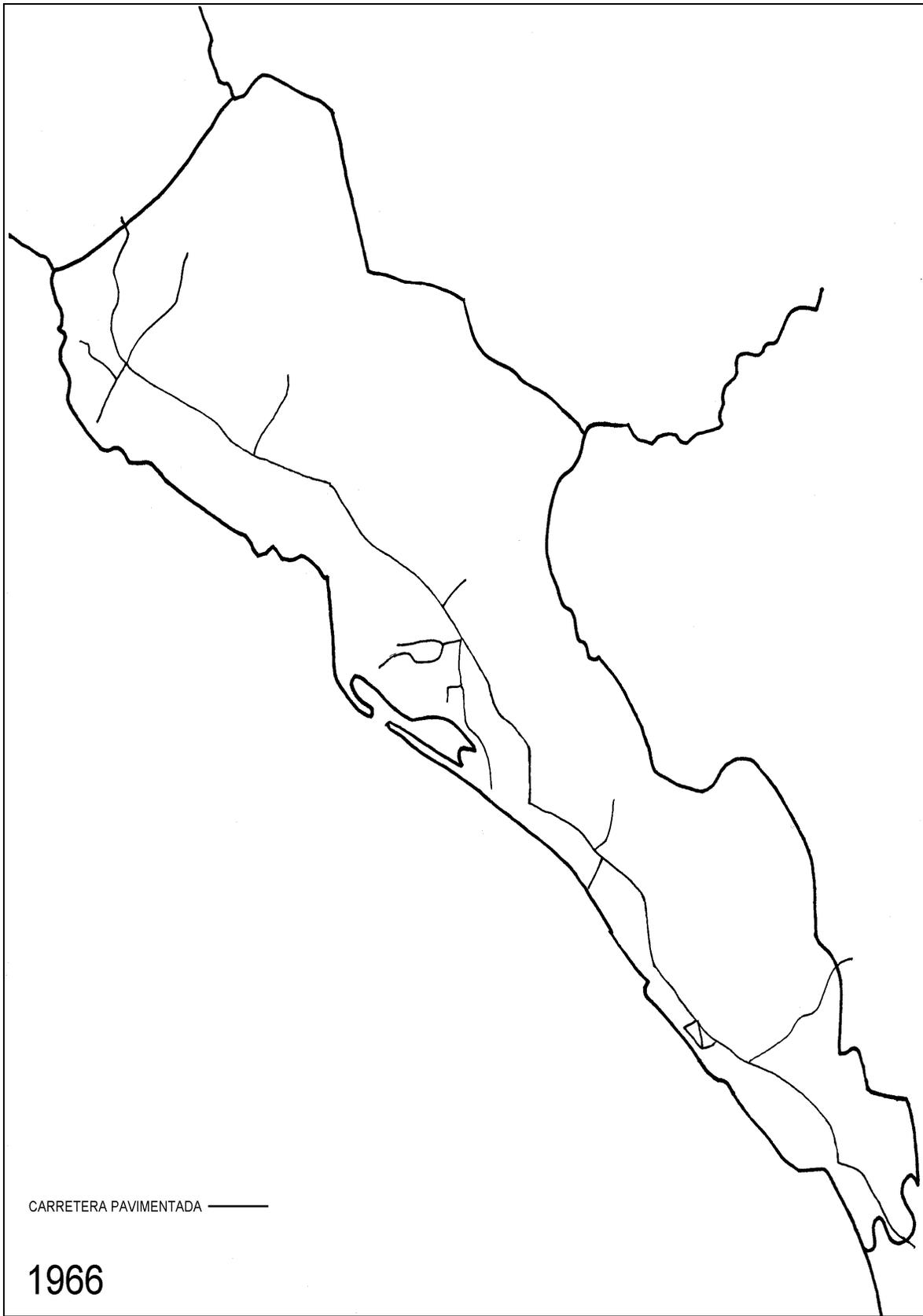
Durante ésta década en Sinaloa se emprendió las obras que habrían de atravesar la Sierra Madre Occidental, era la construcción y petrolización de la carretera Mazatlán a Durango. Obra que en 1955 le ocurriría una transformación muy significativa, debido a que se abandonaron las obras del ferrocarril que por tanto tiempo fue considerado como uno de los principales proyectos más importantes del país, dejando solo la construcción de la carretera como primera instancia.

Para 1960, Sinaloa contaba con la carretera federal número 40 concluida de Mazatlán a Durango, obra que conectaba al pacífico con el altiplano a través de la Sierra Madre Occidental, pero que contaba con muchas deficiencias técnicas haciendo que el tiempo de recorrido de 6 horas se elevara casi a 10 horas. También se habían construido las carreteras hacia Cosalá, de Culiacán al Dorado y de Los Mochis a Ahome, todas ellas carreteras estatales. La única carretera federal que se encontraba en construcción era de la población de Pericos hacia Badiraguato.

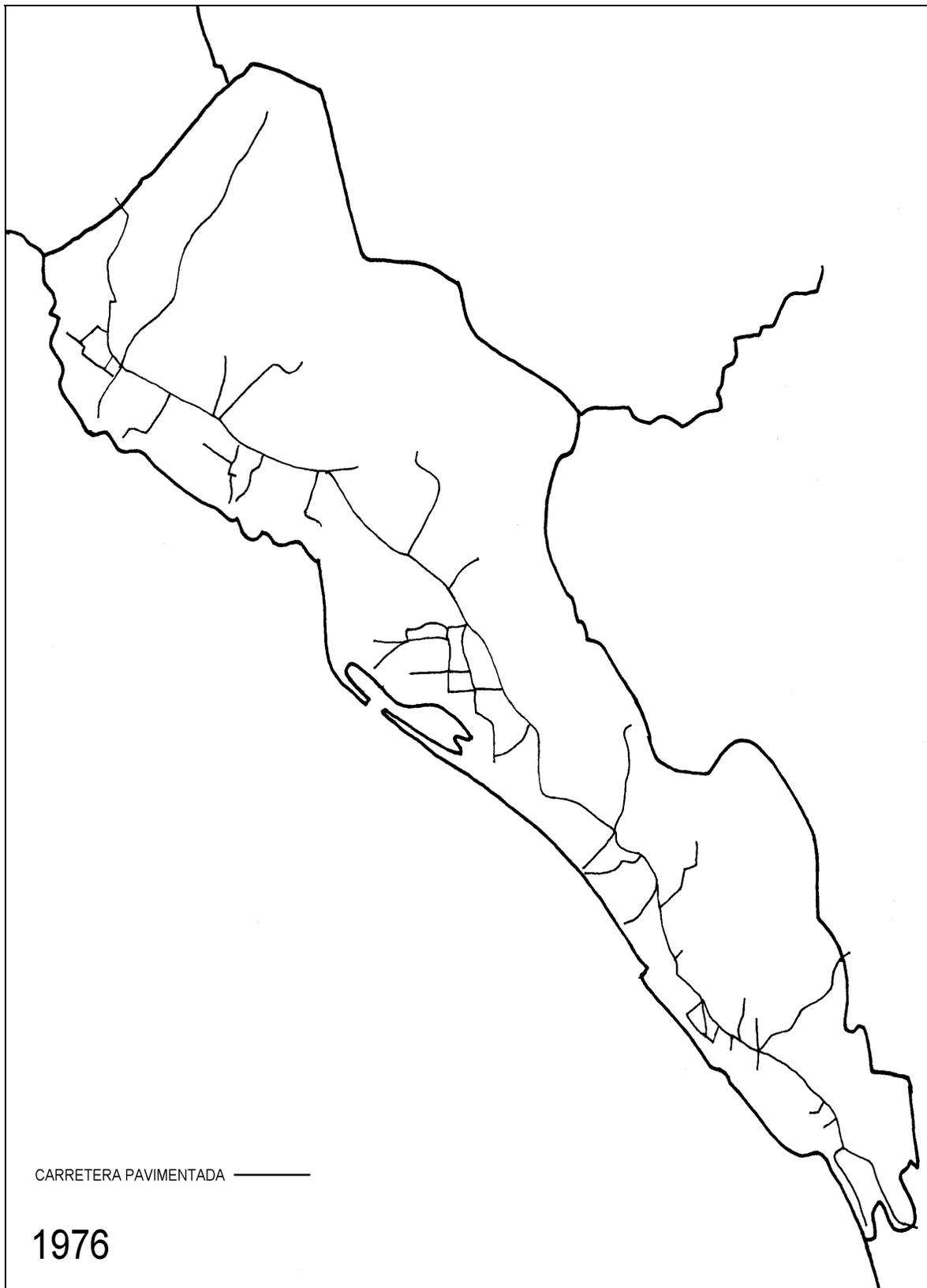
Actualmente, la red carretera del estado tiene una longitud de “16,391 kilómetros, de los cuales pavimentados son 3,354 Km., de terracería 7,086 Km., mientras que revestidas son 5,800 Km. La densidad carretera para el estado es de 28.6 Km. por cada 100 Km<sup>2</sup><sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> *Anuario Estadístico 2002*, Op. Cit, 23 p.



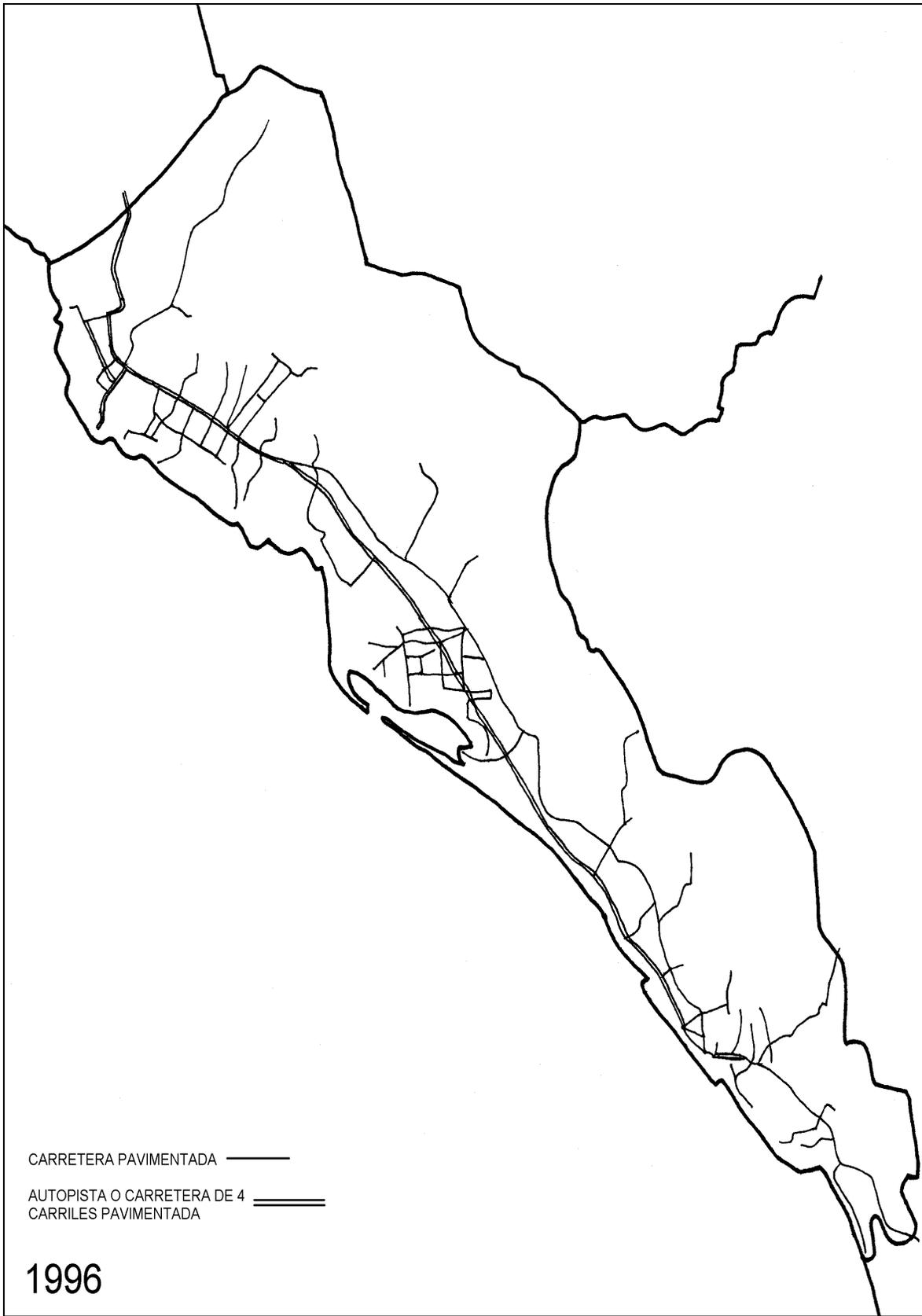
*Evolución de la Red Carretera en Sinaloa*



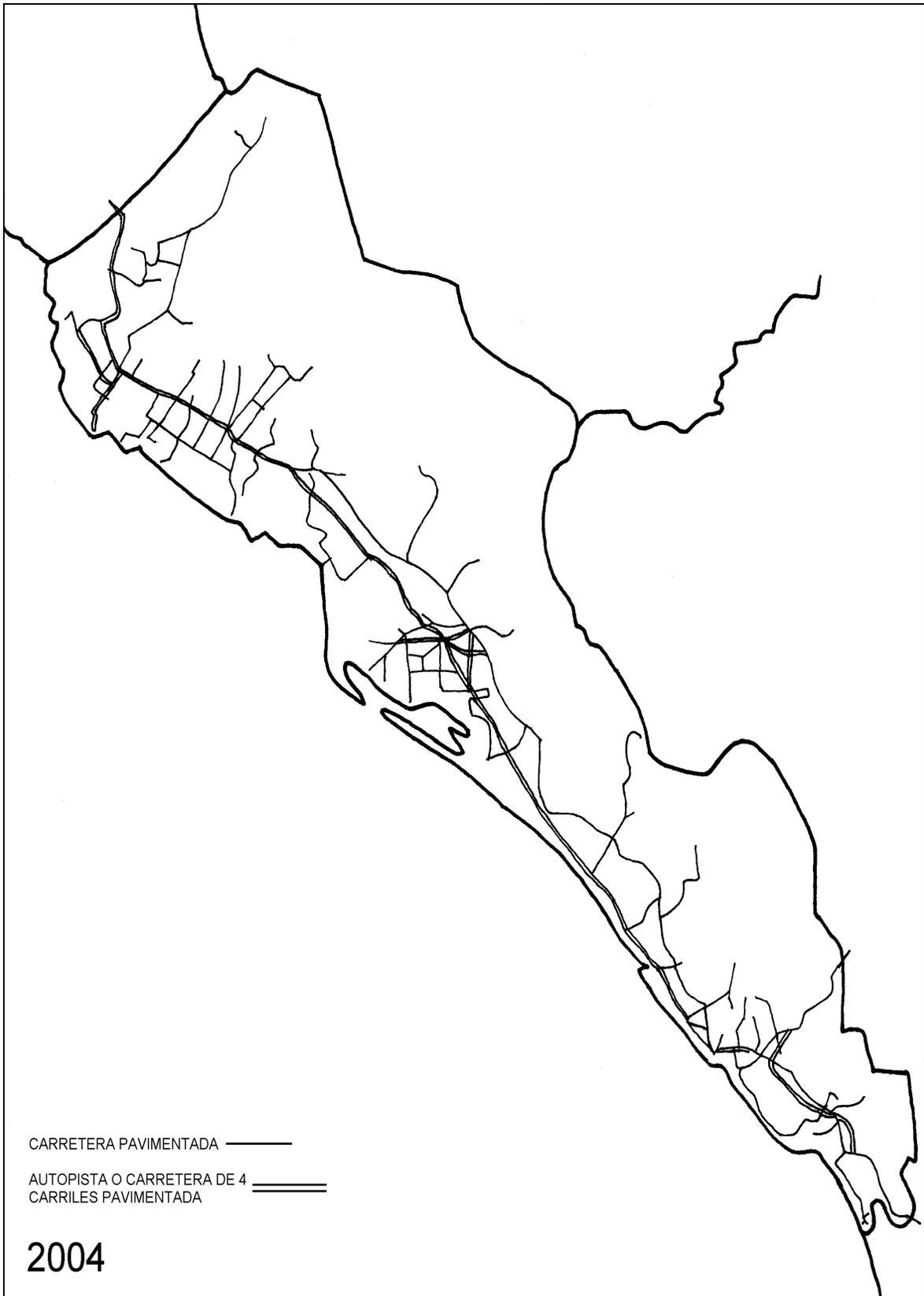
*Evolución de la Red Carretera en Sinaloa*



*Evolución de la Red Carretera en Sinaloa*



*Evolución de la Red Carretera en Sinaloa*



*Evolución de la Red Carretera en Sinaloa*

La columna vertebral del sistema carretero sinaloense es la carretera federal número 15, que es carretera internacional y que conforma uno de los corredores carreteros más importantes del país, el de México – Nogales. Carretera que atraviesa todo el estado de sur a norte, cuenta con una longitud de 646 Km., y viene del pueblo de Acaponeta en Nayarit y entra al estado en la población de la Concepción (La Concha), sigue su camino por Escuinapa, Rosario, Villa Unión y Mazatlán; continuando hasta Culiacán, pasando por Guamuchil y Guasave para finalmente salir del estado después de pasar por Los Mochis.

Se tiene también la carretera federal número 40, cuya longitud en el estado es de 87 Km. distribuidos en la Sierra Madre Occidental, comúnmente conocido como el “Espinazo del Diablo” y que es parte del corredor carretero Mazatlán – Matamoros, que parte de Villa Unión al extremo sur del estado con rumbo a Durango, pasando por Concordia. Y la carretera federal número 24, con una longitud de 71 Km., que se dirige hacia el norte a partir de la localidad de Pericos rumbo a Badiraguato.

También están presentes las carreteras estatales como la número 2 que comunica hacia el oeste, Estación Dimas con la federal número 15, cuya longitud es de 29 Km. De igual forma la estatal número 6 parte de la carretera federal número 15 en la localidad Coyotitán rumbo a San Ignacio al este, con una longitud de 33 Km.

La carretera estatal número 20 une la localidad El Salado con Quila y El Dorado, con una longitud de 31 Km. La número 19 comunica la carretera estatal número 5 con la federal número 15 de Costa Rica a el Carrizal Dos, cuya longitud es de 31 Km. La carretera número 30 pasa por Navolato después de Culiacán Rosales para llegar hasta la localidad Altata, en total 62 Km. La carretera estatal número 4 comunica El Guamúchil con la localidad La Reforma, 52 Km. Por último, la número 23 en el norte comunica a Los Mochis con San Blas, El Fuerte y la localidad de Choix, siendo está la más larga al contar con 131 Km.

## 4.2 LA IMPORTANCIA DE LAS CARRETERAS Y CAMINOS EN EL DESARROLLO ESTATAL

Las carreteras y caminos, tanto estatales como federales, son los principales medios para el desplazamiento de personas y bienes. Sirven de instrumento fundamental para la integración social, cultural y económica del estado de Sinaloa. De su calidad y cantidad dependen en gran medida el desarrollo de actividades productivas, la explotación de sus recursos naturales y la cristalización de ideas y anhelos de progreso entre sus pueblos y habitantes.

Las carreteras y caminos sinaloenses han sido tan importantes para la integración geográfica regional, interregional e interestatal. La concentración de carreteras dentro de las áreas de población con mayor desarrollo urbano, y a lo largo de la franja longitudinal entre los límites con Nayarit y Sonora, han dado origen a la concentración de diversas actividades productivas. Gracias al desarrollo de la infraestructura carretera, se han podido comunicar comunidades pesqueras; los módulos de riego; y las regiones donde se desarrolla la ganadería, el turismo y la minería.

La economía sinaloense “genera volúmenes cercanos a 10,000,000 de toneladas de productos primarios”<sup>10</sup>, que en su desplazamiento recorren las carreteras del estado una o varias veces. Gracias a las mejoras realizadas en ellas, las tarifas de los fletes han disminuido y los costos del productor en acarreos, así como en las pérdidas por mermas o por baja de calidad de sus productos, son ahora mucho menores.

Las carreteras y caminos han construido un Sinaloa moderno, es decir, en constante crecimiento y con mayores oportunidades para todos. Por ello, con un enorme esfuerzo se han realizado diversas obras con un claro sentido social y estratégico que promueven la expansión economía y el desarrollo regional.

---

<sup>10</sup> Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/primerinforme/> 2004-07-07

Sinaloa es una entidad que cuenta con una de las mejores infraestructura carretera en el país, pues su enorme potencial requería de una base material que sustente el dinamismo de sus actividades productivas y que esto se tradujera en altos niveles de productividad.

En este sentido, las regiones norte, centro y sur del estado, disponen de nuevas y mejores vías de comunicación. Ahora se encuentran más integradas gracias a la modernización y ampliación de la red carretera, lo que hace posible que compartan todo el potencial económico con que cuentan.

Asimismo, las excelentes condiciones en que se encuentra la red carretera sinaloense se han convertido en un factor para generar nuevos polos de desarrollo en el estado y elevar la atracción de inversiones nacionales e internacionales.

Sin lugar a dudas, la infraestructura carretera ha incentivado la realización de nuevas inversiones productivas, ha favorecido el empleo y un mayor nivel de crecimiento económico, además de equilibrar las políticas a favor de un desarrollo regional.

El Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004, ha permitido la construcción de nuevas vías de comunicación en todos los municipio, beneficiando a cerca de 1,600,000 de sinaloenses. Esto se ha traducido en la “construcción de 743.5 Km. y la reconstrucción de 1,187.5 Km., significando la construcción o reconstrucción de 1 Km. de carretera por día”<sup>11</sup>. Esta administración se dio a la tarea de no edificar obras monumentales. La mayor parte de los avances está en tramos cortos, en inversiones modestas pero que poseen un amplio sentido estratégico.

Ninguna obra se ha realizado de manera aislada. Una gran cantidad de los tramos construidos forman parte de los ejes carreteros de mayor alcance. Con ellos, una gran cantidad de economías regionales se han consolidado, elevando la

---

<sup>11</sup> Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/quintoinforme/home.htm> 2004-07-07

productividad de las actividades económicas tanto en los valles agrícolas como en las comunidades pesqueras, además de la actividad industrial, comercial y turística.

#### **4.2.1 EL PLAN DE DESARROLLO ESTATAL 1999 – 2004**

Al inicio de la administración de Juan S. Millán, el estado contaba con una infraestructura carretera debilitada. El 64% de la red carretera, es decir 10,556.8 Km., estaba en mal estado. Red que no alcanzaba a cubrir una serie de localidades en la sierra y en la costa.

En este sentido, se constituyó el Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004, estableciendo como objetivo estratégico el ampliar y mejorar la red carretera estatal. Dentro de este plan, sus principales líneas de acción en este ámbito son el de: invertir mayores recursos financieros para la ampliación de la red carretera, rehabilitando sistemáticamente los caminos y carreteras existentes.

Las principales metas establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo son la de: “construir 1,000 Km. de carreteras nuevas y caminos rurales; rehabilitar 2,100 Km. de carreteras; construir las carreteras de Badiraguato – Parral y Sanalona – Tamazula; concluir la autopista Mazatlán – La Concha; dar mantenimiento a 200 Km. de autopistas; y dar mantenimiento y conservación a 2,500 Km. de la red carretera estatal y a 3,000 Km. de la red de caminos rurales”<sup>12</sup>.

La meta establecida en el Plan Estatal de Desarrollo era de 1,000 Km. de carreteras y de caminos rurales, misma que fue superada desde el cuarto año de gobierno. En el periodo 1999 – 2003, “con una inversión de 2 mil 264.4 millones de pesos, se construyeron y reconstruyeron 1,931 Km. de carreteras, vialidades, puentes y caminos rurales que antes no existían o estaban en malas condiciones, superando en un 93.1 % la meta sexenal”<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/planestatal/> 2004-08-23

<sup>13</sup> Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/quintoinforme/home.htm> 2004-07-07

Uno de los programas prioritarios dentro de la obra de gobierno es el de carreteras. Sinaloa se encuentra ubicado estratégicamente en un lugar donde es favorable para el tránsito de mercancías y para ello debe contar con una infraestructura en buenas condiciones.

Cuando dio inicio la administración de Juan S. Millán en la entidad sólo se disponía del 8% de las carreteras en buen estado. En 2003, los números se han invertido, por lo que podemos hablar de que tenemos más del 82% de nuestra red carretera en buenas condiciones de uso.

En el año 2003, con una inversión de más de 170.4 millones de pesos, se construyeron y reconstruyeron 49.9 kilómetros de carreteras, puentes y caminos rurales, destacando:

En la zona norte: la primera etapa de la carretera Higueras de Zaragoza – Las Grullas Margen Derecha, en el municipio de Ahome; y el paso superior sobre el Canal Diagonal, en Guasave.

En la zona centro: la primera etapa de la carretera a Rosa Morada, en Mocorito; el Boulevard Paso por Badiraguato; Entronque con la carretera Internacional No. 15 – Baila; Estación Rosales - La Platanera; Entronque con la carretera internacional No.15 – Las Tapias; Costa Rica – El Corazón y Maxipista – El Quemadito, en Culiacán.

En la zona sur: la construcción de la primera etapa de la carretera Cosalá – La Llama; Maxipista – Celestino Gazca y la construcción del acceso al poblado de Ceuta, en Elota; la construcción de la segunda etapa de la carretera Potrerillos - La Petaca, en Concordia y en El Rosario la construcción del puente La Batanga.

Algunas de las principales carreteras que han sido construidas durante esta administraron son las siguientes: “En Ahome: La Despensa – Jitzamuri, El Libramiento al Ejido 9 de Diciembre, y el Libramiento de Los Mochis. En Angostura:

la carretera Angostura – Reforma, Acatita – Campo El General y Agrícola México – Potrero de los Sánchez. En Badiraguato: la carretera a Camotete. En Condordia: las carreteras Concordia – Tepuxta, Concordia – Mesillas y Malpica – La Emboscada. En Elota: la carretera La Cruz – Vinaterías. En El Fuerte: la carretera al Ejido Tepic. En Escuinapa: el entronque con la carretera internacional No. 15. En Guasave: las carreteras a El Caracol y el Coloradito. En Navolato: las carreteras El vergel – Las Aguamitas, el acceso al puente Nuevo Altata, La Palma – Lo de Verdugo, y Campo Anibal – Las Puentes. En Rosario: la carretera Los Pozos – Caimanero, y en el municipio de Sinaloa de Leyva la carretera a Cabrera de los Limones”<sup>14</sup>.

Con gran visión de futuro, se continúa impulsando una nueva vertiente de desarrollo regional que busca insertar a Sinaloa en el contexto de las cadenas productivas y de comercialización nacional. Ante ello, se ha dado continuidad a la promoción de los ejes carreteros que comunican a Sinaloa con el resto de país: Matamoros-Mazatlán (tramo Durango – Mazatlán); Mazatlán – Tepic (tramo Mazatlán – La Concha); El Fuerte – Álamos (tramo Presa Miguel Hidalgo – límite estados Sonora y Sinaloa); Topolobampo – Chihuahua (tramo Choix – límite estado Sinaloa y Chihuahua), y Badiraguato – Parral (tramo Badiraguato – límite estado Sinaloa y Chihuahua).

Es importante señalar que de esta nueva vertiente de desarrollo regional ya se consiguió el inicio de tres carreteras. Una de ellas es la Durango – Mazatlán, la cual integrará varios estados del norte del país desde Matamoros, en el Golfo de México, hasta Mazatlán en la Cuenca del Pacífico.

En su primera etapa, esta carretera consta de 25 kilómetros con una inversión conjunta de gobierno estatal y federal por más de \$ 260 millones de pesos. En este sentido, el compromiso asumido por el gobierno de Sinaloa ya ha sido cumplido en su totalidad, al darle este incentivo que habrá de apoyar la siguiente etapa de licitación de la obra.

---

<sup>14</sup> *Cuarto Informe de Gobierno del C. Gobernador Juan S. Millán Lizárraga 1999 – 2004*, Gobierno del Estado de Sinaloa, México, 2002, pp. 64 - 65

Esta nueva vía de comunicación es sumamente estratégica, pues además de reactivar el desarrollo en la región sur de Sinaloa, abre una serie de oportunidades para vincular a la entidad con la región norte.

En primer término, esta nueva carretera, habrá de conectar al estado, de manera mucho más eficiente, dentro del corredor Mazatlán – Durango, constituyéndose en una carretera interoceánica. A su vez, lo conectará con corredores comerciales nacionales e internacionales.

Asimismo, se promueve la continuación de la carretera Mazatlán – Tepic, límites con Sinaloa. A la fecha se tiene construido el tramo de Villa Unión – Escuinapa, con una longitud de 65 kilómetros, quedando pendiente de iniciar el tramo Escuinapa – La Concha con 47 kilómetros de longitud.

Con todos estos avances, existen condiciones concretas para aumentar la afluencia turística hacia Mazatlán, y para atraer importantes inversiones productivas y de servicios.

De la carretera Topolobampo – Chihuahua se ha concluido la ampliación de 4 carriles del tramo Los Mochis – La Constancia, quedando pendiente los tramos La Constancia – Choix y Choix – límite de Sinaloa y Chihuahua.

Otro proyecto interestatal que se impulsa es el Badiraguato – Parral, en el cual se ha avanzado en las gestiones para su construcción, logrando la aportación de \$20,000,000 de pesos por parte del gobierno federal, para la elaboración del proyecto ejecutivo.

Asimismo, se continuarán promoviendo acciones de alto impacto que aporten al desarrollo del proyecto de la Escalera Náutica del Mar de Cortés, del cual Sinaloa es uno de los principales promotores, y uno de los que más ha avanzado en cuanto al desarrollo de proyectos detonadores.

De la misma forma, con la construcción de nueva infraestructura carretera han sido fundamentales los avances en cuanto a infraestructura educativa, la red hospitalaria y el apoyo al programa de seguridad, lo que facilita la obtención de un mejor nivel de vida y un amplio beneficio social, que ha permitido proyectar y consolidar al estado de Sinaloa a nivel regional y nacional.

En beneficio del sector educativo estatal, “se han canalizado más de \$486,600,000 de pesos mediante la ejecución de más de 2 mil 470 espacios educativos en sus distintos niveles. Durante la presente administración, en promedio se construye más de un espacio educativo por día. En construcción de aulas, se han cubierto el 91.3% de la meta sexenal; además se han rehabilitado 510 servicios sanitarios en escuelas de educación básica”<sup>15</sup>.

Otro aspecto prioritario ha sido el desarrollo de la infraestructura de salud pública, por ello, a lo largo y ancho del estado “se han construido 15 centros de salud y remodelado otros 14 ya existentes; se han construido los hospitales integrales en Concordia y Choix. Actualmente se trabaja en el de Angostura; se han modernizado y remodelado de manera significativa el Hospital Pediátrico de Sinaloa y los hospitales generales de Los Mochis, Culiacán y Mazatlán. Para ello se han destinado recursos por el orden de los 46.9 millones de pesos en el periodo 1999 – 2003, previendo para el presente año una asignación de 27.8 millones de pesos que representa casi el 60% de los cuatro años”<sup>16</sup>.

En el programa de seguridad pública, la edificación o mejoras de centros de rehabilitación social y edificios de las dependencias encargadas de procurar e impartir justicia implicó recursos de inversión “por 338.7 millones de pesos, en el periodo 1999 – 2003. En 2003, la inversión ascendió a 75.4 millones de pesos, que incluyen la construcción de las instalaciones de la Policía Federal Preventiva, la

---

<sup>15</sup> Pagina Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/quintoinforme/home.htm> 2004-07-07

<sup>16</sup> *Ibidem*

construcción del laboratorio de criminalística para la Procuraduría General de Justicia del Estado y la remodelación del edificio de la Policía Ministerial<sup>17</sup>.

De esta forma, la obra carretera está contribuyendo a incrementar la productividad de las empresas, a dinamizar importantes sectores como el agrícola, pesquero, ganadero, turístico y comercial, entre otros; a mejorar la imagen de la entidad; y, lo más importante, a elevar la calidad de vida de los sinaloenses a través de la introducción de servicios que son esenciales.

#### **4.3 PRINCIPALES PROYECTOS CARRETEROS ACTUALES Y SU IMPACTO**

Dentro de lo que cabe a los principales proyectos carreteros para el 2004 encontramos algunos que habrán de darle impacto al desarrollo de las regiones y por ende al estado de Sinaloa. Al analizar el programa de trabajo del 2004 de la Dirección General de Carreteras Federales y la Unidad de Infraestructura Carretera para el Desarrollo Regional, encontramos que para el estado de Sinaloa en el programa de inversión que existe para este año, en el tema de construcción y modernización de carreteras hay algunos proyectos de gran importancia.

El primer proyecto carretero de gran importancia para el estado de Sinaloa, que por ahora se encuentra en proceso de licitación, es el tramo de Tepic hasta el poblado de Villa Unión en Sinaloa. Lo importante que hay que rescatar de esta licitación es que el licitante que ganará este proceso se encargará de la operación, explotación, conservación y mantenimiento de algunos tramos que ya fueron construidos, como son el caso de la autopista de Tepic al Entronque de San Blas, cuya longitud es de 24 Km.; y el caso del Entronque de Escuinapa hasta el Entronque Caleritas en Villa Unión, con una longitud de 65 Km.

---

<sup>17</sup> *Ibidem*

En esta licitación habrán de construirse 2 tramos, que son los tramos del Entronque a San Blas hasta Estación Yago en Nayarit, con una longitud de 16 Km., y del tramo de Estación Yago hasta el Entronque Escuinapa, en Sinaloa, con una longitud de 119 Km. El primer tramo será financiado por el FONCAR, mismo que servirá como incentivo para la construcción del segundo. El capital mínimo contable para esta licitación es de \$500,000,000 de pesos. Esta obra tendrá como limite para iniciar operaciones el próximo 24 de noviembre del 2006.

El segundo proyecto carretero es la actual construcción del Entronque Caleritas. Esta obra se localiza en el municipio de Mazatlán. En donde se tiene confluencia las nuevas autopistas Tepic – Mazatlán, del tramo Rosario – Villa Unión; y la Durango – Mazatlán, del tramo Concordia – Villa Unión; y el libramiento de Mazatlán. El costo de la obra es de “\$92,000,000 de pesos y su fecha de terminación es el próximo 6 de noviembre del 2004”<sup>18</sup>.

Esta construcción tendrá una longitud total de 9 Km. en estructuras y ramales. La construcción de este entronque permitirá la operación segura del tránsito que circulen por las autopistas Durango – Mazatlán, Tepic – Mazatlán y el libramiento de Mazatlán, los dos primeros actualmente en proceso de modernización y el último programado para su después construcción.

El tercer proyecto carretero será la construcción del tramo Pánuco – Concordia. Esta obra se localiza al sur del estado de Sinaloa. Nueva construcción con la cual se continúa la modernización de la carretera Durango – Mazatlán, correspondiente al eje carretero Matamoros – Mazatlán, que es considerada de suma importancia para el tránsito de equipo, materiales de consumo y transformación entre Estados Unidos y México.

---

<sup>18</sup> Página Web: <http://www.sct.gob.mx> 2004-07-18

Esta obra será financiada por el Fondo Carretero y está actualmente en proceso de licitación. La obra tendrá participación por parte del gobierno federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y por el gobierno del estado de Sinaloa. De conformidad al convenio entre la Secretaría de Comunicaciones y el gobierno de Sinaloa, los trabajos se realizarán de la siguiente forma: el primer tramo lo realizará la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, que suman una longitud de 7.3 Km.; y el gobierno del estado de Sinaloa realizará la construcción de 10.1 Km. El por qué del poco kilometraje que habrá de licitar la Secretaría se debe, principalmente, a que el tipo de terreno es de lomerío fuerte, lo que implicaría una mayor inversión en maquinaria y en trabajos de ingeniería, cuestión que elevaría el costo de la obra.

En el tramo Panuco – Concordia, los trabajos que se llevarán a cabo son la construcción de un cuerpo nuevo (infraestructura carretera) mediante terracería, obras de drenaje, pavimento de concreto, estructuras (puentes), túneles, obras complementaria (caseta de cobro, oficinas administrativas, sanitarios, etc.), instalación para fibra óptica y señalamientos.

Los beneficios de la obra es que se tendrá un ahorro de 15 minutos de trayecto, además beneficiará a los municipios de Concordia y de Mazatlán, con una población de 48,324 habitantes.

La siguiente obra que se realiza en el estado es la carretera Sanalona – Tamazula. El tramo carretero se localiza al noroeste del municipio de Culiacán, entre Sanalona y los límites entre los estados de Sinaloa y Durango. Esta construcción consiste en la colocación de carpeta asfáltica sobre el camino actual con una longitud de proyecto de 20 Km. El Costo de la obra es de \$9,437,489.49 pesos y su fecha de terminación será el próximo 30 de agosto del 2004.

Con la construcción de esta obra se beneficiará a un total de 60,000 personas y 37 localidades, dando una mayor fluidez y logrando un menor índice de accidentes.

Por ultimo, la obra que habrá de realizarse es en la carretera Culiacán – Tepuche – San Antonio – Encino Gordo, en el tramo Higuera Gorda – San Antonio. Este camino se localiza al noreste de la capital sinaloense, en la zona de influencia de los límites entre los estados de Sinaloa y Durango en el municipio de Culiacán. Esta obra, que se encuentra en proceso de licitación, abarca una longitud de 4.8 Km., y que corresponde a la construcción de terracería, obras de drenaje, pavimento de concreto asfáltico y señalamientos.

Con la construcción de esta obra se beneficiará a un total de 4,122 habitantes y 26 localidades, dando una mayor seguridad y un menor índice de accidentes en la región. Además tiene la posibilidad de tener una vía de acceso entre las zonas serranas de los estados de Sinaloa y Durango, permitiendo el desarrollo agropecuario, forestal y minero, e impulsando significativamente el desarrollo sustentable de la región.

Sumado a la realización de las obras anteriores, el Programa de Inversión que va destinado al Programa de Empleo Temporal de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, para el 2004, asignó la suma de \$20,000,000 de pesos para el estado de Sinaloa. Suma dividida a la mitad que fue destinada para la conservación y reconstrucción de caminos rurales. La meta total que habrá de cumplirse será la conservación y reconstrucción de 747 Km. De los cuales, 588.2 Km. se realizarán trabajos de conservación y 158.7 Km. de reconstrucción.

#### **4.4 PROPUESTAS PARA EL MEJOR DESARROLLO CARRETERO EN EL ESTADO DE SINALOA**

Ante la situación que actualmente impera en la construcción de nuevas carreteras de altas especificaciones que solo benefician a nivel macro y no a lo micro, económicamente hablando, se debe de tomar en cuenta a partir de ahora la participación de las comunidades que se verán afectadas, de manera positiva y negativa, por la construcción de una nueva carretera.

Para que esa participación sea efectiva se tendrá que retomarse la creación de las Juntas Locales de Caminos. Esta será la encargada de discutir y plantear, ante la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, la mejor ubicación por donde habrá de pasar la nueva infraestructura carretera. La Junta Local de Caminos se formará bajo el auspicio de los tres niveles de gobierno una vez que se tenga contemplado la construcción de la nueva carretera. Ella estará integrada por los representantes de los municipios y comunidades por donde será el trazado de la nueva carretera.

Dentro de sus funciones la Junta Local de Caminos será la encargada de manejar los recursos provenientes del Programa de Trabajo Temporal de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, para su aplicación más afectiva en la región. La Junta establecerá un criterio para aplicar esos recursos a caminos que considere como prioritarios. La Junta Local de Caminos ayudará a la concepción del proyecto ejecutivo de la obra, toda vez que acompañará en los recorridos, que se realicen en el lugar en donde se llevará la construcción, a los representantes de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes y a los representantes de las personas ó empresas interesadas en la licitación de la infraestructura. La Junta Local será la encargada de dar la aprobación final del proyecto ejecutivo, una vez que haya sido corregido y avalado por la Secretaria de Comunicaciones y Transportes.

Se sabe que en Sinaloa la construcción de carreteras de altas especificaciones ira a la baja, después de la construcción de las 2 autopistas que completaran la modernización de los corredores carreteros más importantes que cruzan la entidad.

Para los próximos años serán contados los proyectos carreteros de gran trascendencia. Uno de ellos que esta siendo analizado y que actualmente se realiza su proyecto ejecutivo es la modernización y construcción de la carretera Badiraguato en Sinaloa hasta Hidalgo del Parral en Chihuahua, infraestructura carretera que enlazará a Sinaloa con el ultimo estado colindante que le faltaba comunicar directamente por vía terrestre.

Sin duda, esta obra será de gran trascendencia para el estado, ya que los productos sinaloenses podrán comercializarse con el norte del país e incluso con los Estados Unidos, especialmente con el estado de Texas.

Esta carretera tendrá como escenario, de nueva cuenta, al tener en frente el obstáculo natural de la Sierra Madre Occidental. Por lo que será necesario establecer, en mi más humilde opinión, un esquema de licitación para esta nueva infraestructura. Pero un esquema que influya en el crecimiento y desarrollo de la región. Es por ello que, a grandes rasgos, propongo un esquema especial de licitación para el nuevo camino bajo la lógica “gana – gana”, es decir, que los beneficios sean integrales para los gobiernos estatales y el gobierno federal, la empresa concesionaria y los habitantes de la región.

En este esquema especial, se propone la integración de las Juntas Locales de Caminos, ya que una de las causas que generaron mayores problemas en la construcción y de mantenimiento de la red de carreteras, fue la desordenada construcción de éstas a partir de la desaparición de la Junta Local de Caminos de Sinaloa.

La dispersión de programas camineros y la multiplicidad de entidades constructoras, trajo como consecuencia serias imprecisiones en la definición de los responsables de conservar y mantener las carreteras en buenas condiciones. Ante la falta de coordinación y de planeación, en la actualidad se carece de un inventario completo y valorado de todos y de cada uno de los caminos y carreteras existentes en la entidad. Los criterios de urgencia generaron programas de caminos desatendiendo el orden, la necesidad y la prioridad que la planeación racional indica.

En este esquema especial, en su proyecto ejecutivo, la obra estará dividida en tres etapas, que son:

La primera etapa de modernización es de Pericos hasta la población de Santiago de los Caballeros, esto en el estado de Sinaloa. Aunque hay que destacar que existe ya el tramo construido de Pericos a Badiraguato, pero se debe modificar y arreglar algunos tramos. La longitud de este tramo es de 71 Km., mismo que de acuerdo al estudio del aforo vehicular, se ampliará a 4 carriles. Esta ampliación quedará a cargo de la participación del Gobierno Federal y Estatal, además quedará a su cargo la construcción del entronque de ésta vía con la carretera internacional número 15 (México – Nogales), así como su continuación para conectar a la autopista de cuota Culiacán – Las Brisas. Todo ello servirá como incentivo para la construcción del tramo que hace falta del poblado de Santiago de los Caballeros hasta El Vergel, en el estado de Chihuahua.

La segunda etapa será la licitación y construcción del tramo arriba mencionado, con una longitud de 130 Km. aproximadamente. Se propone que esta nueva infraestructura tenga un derecho de vía de 90 metros, en donde se construirá una superficie de rodamiento de 12 metros, 7 metros para los carriles de doble sentido de circulación y 2.5 metros de acotamiento en ambos lados de los carriles. La construcción de este tipo de carretera es con el fin, en primer lugar, de no impactar en el costo total de la obra, no tiene sentido construir en este trayecto una carretera de 4 carriles si al principio de su operación la afluencia vehicular es poca y porque es una construcción que se realiza en la sierra, por lo que el diseño y construcción de 4 carriles es difícil y costoso. Lo que se busca es que ésta nueva carretera sea barata y accesible para los futuros usuarios. Y en segundo lugar, este tipo de carreteras es ideal para el tránsito fluido de los vehículos ya que permite el rebase, una vez que el vehículo que necesita ser rebasado puede orillarse sobre su acotamiento y permitir el paso del o los vehículos que vienen detrás de él.

La idea de concesionar este tramo es con el objetivo de que la iniciativa privada tenga un verdadero reto al realizar la obra, principalmente, por lo difícil en que se encuentra la orografía del lugar. Lo que implicaría en la construcción de túneles y puentes elevados. Obras que el gobierno no podría solventar por sí sólo, pero se vería en la necesidad de no dejar sola a la iniciativa privada ya que tendrá que

apoyarles en ciertos porcentajes de la construcción para aminorar los gastos privados que repercuten en el costo de la obra. Junto a ello, también se busca que el licitante haga sus propuestas que mejoren o bien que corrijan y subsanen las posibles incongruencias al proyecto ejecutivo de la obra.

La tercera etapa de la obra será la modernización del tramo de El Vergel hasta Hidalgo del Parra, en el estado de Chihuahua. Tramo cuya longitud es de 77 Km. Para su modernización este tramo deberá de construirse en convenio con el gobierno federal y los gobiernos estatales de los estados de Chihuahua y Durango, ya que trazado de la carretera atraviesa por ambas entidades. Los trabajos de modernización implican la sustitución de tramos por otros nuevos, con el objeto de adecuarlos al peso y dimensiones de los vehículos que circularán sobre ella. También, se requiere la corrección de curvas, es decir, “suavizarlas” de tal forma que no incida en el nivel de accidentes fatales; y el refuerzo de estructuras (puentes) y pavimentos.

La construcción de las etapas de la obra puede variar en su orden para hacer más eficiente su realización. Lo más conveniente en este caso sería poner en marcha primero la modernización de la primera y tercera etapa, dejando para el final la licitación y construcción de la segunda etapa.

Una vez terminada totalmente la nueva infraestructura algunas porciones de los tramos modernizados, en la primera y tercera etapa, pasarán a ser responsabilidad de la concesionaria que construyó la segunda etapa del proyecto, quien será la encargada de operarlo, explotarlo, conservarlo y mantenerlo. Todo ello bajo la consideración y aprobación de las Juntas Locales de Caminos de las entidades estatales involucradas, con el objeto de delimitar las responsabilidades entre los gobiernos federales y estatales y la concesionaria para la conservación y mantenimiento de los tramos. Al concluirse el plazo de la concesión, que será rápida en este caso, la infraestructura carretera pasará a formar parte de los bienes de la nación. Por lo que la Secretaria de Comunicaciones y Transportes se hará cargo de atender los asuntos relacionados a su operación y mantenimiento.

## 5. CONCLUSIONES

El nuevo esquema de concesionamiento de autopistas de cuota que presentó la presente administración en 2003, es un esquema innovador, ya que el gobierno a través de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes ya no tendrá mayores responsabilidades en la construcción de las autopistas, el peso de ello queda ahora a cargo de los licitantes ganadores.

Sin embargo, debemos mencionar de que existen algunos detalles en los cuales hay que tener cuidado. Uno de ellos es que en el nuevo esquema de concesión no reconoce y ni siquiera da incentivos a las empresas o concesionarias que no fueron rescatados por el gobierno debido al buen manejo administrativo de la autopista, sino por el contrario, da mayor prioridad a las empresas salvadas por el rescate carretero en 1997.

El siguiente detalle es que anteriormente el concesionario mantenía un fondo de conservación equivalente al 12% de los ingresos brutos de la concesión. Ahora eso desaparece, el concesionario se compromete a contar con los recursos “necesarios” para pagar el mantenimiento de la vía cuando esta la requiera, sin mencionar el porcentaje del monto. Ello puede perjudicar en su momento al mantenimiento y conservación de la carretera, pero al no contar con los recursos necesarios para cubrir éstas necesidades, el concesionario tendrá la posibilidad de contratar créditos bancarios, deuda que habrán de pagarse más adelante.

Es aquí en donde se encuentra el meollo del asunto, porque si no se maneja y administra bien la carretera, de manera que sea accesible para los usuarios, posiblemente el gobierno tendrá que entrar de nueva cuenta al rescate de las carreteras. Aunque se mencione que en este nuevo esquema no habrá rescate, el riesgo es menor pero existe. Podemos caer de nueva cuenta toda vez que aquellos créditos que contrate el concesionario se pueden volver incosteables en el futuro, por lo que el gobierno tendrá que entrar en auxilio con la llamada aportación subordinada, que es un pequeño rescate estipulado en el nuevo esquema de

concesión para cubrir el servicio de la deuda. Pero si esto es extremo, es decir, si la carretera no ha sido administrada debidamente, si los intereses bancarios se elevaran y el gobierno destinara más de una aportación subordinada que sirva para cubrir el servicio de la deuda de la carretera en problemas, el gobierno se verá en la necesidad de rescatar y convertir los pasivos de ésta, si se puede, en deuda pública.

Es por ello, que es necesario poner más atención y ser más estrictos al llevar a cabo este nuevo esquema, sobre todo tener “a raya” y en observación a las empresas que fueron salvadas por el rescate carretero en 1997, empresas que pudiesen ganar la licitación de una autopista. El factor determinante para que la construcción y la operación de una autopista es sin duda dejar la operación a manos de una empresa con experiencia en el manejo de las autopistas, ahí está el caso de Caminos y Puentes Federales que puede ser una mejor opción.

Como hemos analizado el estado de Sinaloa, al estar localizado geográficamente entre el océano y la sierra, su infraestructura carretera crecerá de forma creciente en todos aquellos puntos ubicados sobre la llanura, financiados por recursos estatales y federales. Mientras que la infraestructura carretera hacia la sierra tendrá sus complicaciones. Solo se dará paso entre la sierra madre occidental aquella obra que sea de gran importancia para la integración del estado y del país. En este caso, solo aquella obra que se realice por licitación, ya que los recursos son escasos para solventar una obra de tal magnitud.

Sin duda, la zona sur del estado ha tenido mayor relevancia en la construcción de nueva infraestructura carretera de altas especificaciones. Las autopistas que conectarán a Mazatlán con Durango y con Tepic, atraerán mayor inversión en la zona, pero en aquellos lugares por donde pasaba la carretera internacional se verán afectados al quitarles su “modus vivendi”. La experiencia que habrá de darse en el sur de Sinaloa tendrá un impacto gravísimo en el futuro, ya que los resultados positivos en materia económica se darán solo a nivel macro y no a nivel micro. Lo que ocasionará mayores niveles de pobreza, desempleo, marginación, delincuencia y, con suma importancia, el narcotráfico y la emigración de la población hacia los

polos en desarrollo de la región y más allá de nuestras fronteras, principalmente, a los Estados Unidos de Norteamérica.

Esta experiencia tendrá que tomarse en cuenta para planear un desarrollo sustentable e integral para cualquier tipo de región sinaloense, en especial, en las zonas serranas de la entidad, que es la zona con mayor marginación e incomunicación.

Una cosa debemos de entender de ahora en adelante, la infraestructura carretera sirve para el desarrollo de la región y de las personas y por eso es importante comprender que si se vuelca al estado hacia el lado de la actividad turística entonces habrá que replantear la necesidad de que exista infraestructura que ayude a sumar aquellas regiones marginadas y de no marginar a las que ya cuentan con esta infraestructura. Una carretera es impulsora de cualquier región, ya que una vez que entra este servicio, los demás vendrán después. Es algo que las administraciones pasadas no alcanzan a observar que las carreteras, una vez concluidas, pueden ser un buen negocio. No solo basta con licitarla y construirlas, sino que entorno a ella se desarrollen esquemas con los cuales la población a la orilla de ésta tenga la oportunidad de poner algún negocio o servicio para los paseantes. Un ejemplo de esto es España, que durante la época Franquista la administración invirtió mucho en infraestructura carretera con la visión de hacer de España un lugar turístico y accesible para el resto de Europa, pero que también sumase al desarrollo a su población.

Sinaloa, a finales del año 2006, estará conectado al sur, con la conclusión de la autopista Tepic – Mazatlán; y al este con la autopista Durango – Mazatlán. Completando ambas la modernización de los corredores carreteros México – Nogales y Mazatlán - Matamoros. Objetivo que busca la administración federal actual.

Los próximos proyectos que habrán de iniciarse, se deben de ajustar a proyectos ejecutivos que propongan un desarrollo regional integral incluyente. Este puede ser el caso de la carretera que se construirá desde la ciudad de Badiraguato a Hidalgo del Parral en Chihuahua. Para que los gobiernos federales, estatales y municipales incentiven la inversión privada es, en primer lugar, ampliar a 4 carriles la carretera existente entre la población de Pericos y Badiraguato. Una vez hecho esto, las comunidades a la orilla de la carretera podrán desarrollarse, ya que el flujo de vehículos será permanente. Además se incentivará el empleo en esa zona y se reducirá la emigración de la población. En segundo lugar, al licitarse el segundo tramo de la obra a la iniciativa privada se tendrá la posibilidad de apoyar esta obra con pocos recursos federales y estatales. Luego, al basarse en un proyecto ejecutivo integral, la obra conectará a los poblados de la sierra sinaloense por lo que ya no será necesario invertir en carreteras que bordeen los cerros y montañas para llegar a los pueblos marginados. Al licitarse el tramo entre Santiago de los Caballeros, en Sinaloa hasta El Vergel en Chihuahua, la iniciativa privada recuperará en un lapso muy corto su inversión, debido a que tendrá asegurado el paso de los vehículos a través de la sierra, sin que exista la posibilidad de que algún vehículo se salve de pagar su cuota, debido a que no existe carretera alguna entre ambas poblaciones.

Todo ello logrará que ésta nueva infraestructura sea la autopista más barata del país, con este esquema especial de concesión “gana – gana”. Logrando un esquema integral de licitación al sumarse a la planeación del proyecto a las juntas locales de caminos.

Los caminos y carreteras en el estado de Sinaloa son de gran importancia, ya que ellas son abastecedoras de los servicios públicos esenciales que necesita toda aquella población que desea integrarse al desarrollo. Las carreteras y caminos es el servicio público más accesible y recurrente de la gente, ya que con solo abrir la puerta de su casa y poner un pie fuera de ella, uno inmediatamente se encuentra con ese servicio, servicio público cuyo fin principal es el de trasladar a la persona u objeto de un lugar a otro, de manera rápida y segura.

## 6. BIBLIOGRAFIA

1. Anuario Estadístico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes 2002, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2002, pp. 233
2. Anuario Estadístico del Estado de Sinaloa 2003, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática – Gobierno del Estado de Sinaloa, 2003, pp. 515
3. ARISTOTELES. Ética Nicomaquea. La Política, México, Ed. Austral, 1941, pp. 246
4. Avendaño Duran, Patricia. La Concesión de los Servicios Públicos Municipales, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 1995, pp. 114
5. Bobbio, Norberto. Estado, Gobierno y Sociedad, México, Fondo de Cultura Económica, 1989.
6. Cal y Mayor, Rafael. Ingeniería del Tránsito, México, Ed. Representaciones y Servicios de Ingeniería, 1978, pp. 314
7. Carregha, Luz, Begoña Garay y Jesús Narváez. Caminos de Hierro, México, Ferrocarriles Nacionales de México, 1996, pp. 132
8. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Edición 2003, México, Editores Mexicanos Unidos, 2003, pp. 96
9. Cuarto Informe de Gobierno del C. Gobernador Juan S. Millán Lizárraga 1999 – 2004, Gobierno del Estado de Sinaloa, México, 2002, 106 pp.
10. Diccionario de la Lengua Española. Esencial, México, Ed. Larousse, 1994, pp. 727
11. División Territorial del Estado de Sinaloa de 1810 a 1995, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1997, pp. 115
12. Doring, Erika. Apuntes de Teoría de la Administración Pública, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
13. El Sector Comunicaciones y Transportes 1994 – 2000, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2000, pp. 412

14. *Enciclopedia Microsoft® Encarta® 99*. © 1993-1998 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
15. Estache, Antonio. *Privatization and Regulation of Transport Infrastructure*, Washington, D. C , World Bank Institute Development Studios, 2000, pp. 316
16. García Martínez, Bernardo. *Las Carreteras de México (1891 – 1991)*, México, Colegio de México – Secretaria de Comunicaciones y Transportes, 1992, pp. 197
17. Guerrero Omar. *La Administración Pública del Estado Capitalista*, México, Distribuciones Fontamara, 1986, pp. 277
18. Guerrero, Omar. *Introducción a la Administración Pública*, México, Ed. Harca, 1985, pp. 392
19. Jellinek, Georg. *Teoría del Estado*, México, Fondo de Cultura Económica, 2000, pp. 687
20. *Mini-Guía Turística de México: Estado de Sinaloa*, México, Secretaría de Turismo, 1993, pp. 64
21. Moto Salazar, Efraín. *Elementos de Derecho.*, México, Editorial Porrúa, 1972, pp. 452
22. *Oportunidades para el Desarrollo de la Red de Valor Camarón*, Núm. 318, México, Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura – Banco de México, 2002, pp. 86
23. Ortiz Lozano, Sergio. *Caminos y Transportes en México, una Aproximación Socioeconómica: Fines de la Colonia y Principios de la Vida Independiente*, México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes – Fondo de Cultura Económica, 1994, pp. 214
24. *Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001 – 2006*, México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes, 2001, pp. 307
25. Rosales, Juan. *Apuntes de la Materia Gerencia Publica*, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales – Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.
26. Rousseau, J. J. *El Contrato Social*, Colombia, Ed. Linotipo, 1979, pp. 157

27. Secretaria de Comunicaciones y Transportes 111 Preguntas sobre Concesiones de Autopistas en México, México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes – Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, 2003, pp. 62
28. Sector Comunicaciones y Transportes y su Importancia. México, Secretaria de Comunicaciones y Transportes, 2000, pp. 345
29. Serra Rojas, Andrés. Diccionario de Ciencia Política, Vol. 2, México, Universidad Nacional Autónoma de México – Fondo de Cultura Económica, 1997, pp. 1328
30. Uvalle, Ricardo. El Gobierno en Acción, México, Fondo de Cultura Económica, 1984, pp. 186
31. Weber, Max. El Político y El Científico, México, Ediciones Coyoacan, 2001, pp. 120
32. Yáñez Rizo, Emma. Los Días del Vapor, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes – Instituto Nacional de Antropología e Historia – Ferrocarriles Nacionales de México – Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, 1994, pp. 167

## **HEMEROGRAFIA**

33. Cruz Serrano, Noé. “Regresa la IP a las carreteras” En: Periódico El Universal, Tomo: CCCXLV, No. 31,255, México, 21 de mayo de 2003, Sección Finanzas, 1ª plana.
34. Delgado, Álvaro. “El Fobaproa inunda el sistema de autopistas concesionadas, tres familias ligadas al poder, beneficiarias de millonarios rescates y de auditorias incumplidas” En: Revista Proceso, No. 1149, México, 1998, pp. 74
35. Revista Construcción y Tecnología, Vol. VI, No. 66, México, Ed. IMCYC, 2000, pp. 44
36. Ríos Navarrete, Humberto, “En pésimo estado recibió Caminos y Puentes las autopistas concesionadas, seis de las cuales se volverán a licitar”. En: Revista Proceso, No. 1149, México, 1998, pp. 74

37. Ruster, Jeff. "Retrospectiva del programa carretero mexicano (1989 – 1994)"  
En: *View Point*, Banco Mundial, Edición Septiembre 1997, pp. 114

## **PAGINAS WEB**

38. Pagina Web: <http://pnd.presidencia.gob.mx/> 2004-05-14
39. Pagina Web: <http://www.bancomundial.org.mx/infraestructura/> 2004 -10 -13
40. Pagina Web: <http://www.capufe.com.mx/> 2004-04-20
41. Pagina Web: [http://www.ffe.es/con\\_aranjuez/](http://www.ffe.es/con_aranjuez/) 2004-04-10
42. Página Web: <http://www.sct.gob.mx> 2004-07-18
43. Pagina Web: [http://www.sct.gob.mx/documental/hsct\\_gob\\_revolu.htm](http://www.sct.gob.mx/documental/hsct_gob_revolu.htm) 2004-04-15
44. Pagina Web: [http://www.sct.gob.mx/documental/hsct\\_porfiriato.htm](http://www.sct.gob.mx/documental/hsct_porfiriato.htm) 2004-04-15
45. Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/planestatal/> 2004-08-23
46. Pagina Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/primerinforme/.htm> 2004-07-07
47. Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/quintoinforme/home.htm> 2004-07-07
48. Página Web: <http://www.sinaloa.gob.mx/segundoinforme/.htm> 2004-07-07
49. Pagina Web: [www.sinaloa.gob.mx](http://www.sinaloa.gob.mx) 2004-06-10
50. *Presupuesto de Egresos de la Federación 2004*. En:  
<http://www.shcp.gob.mx/docs/pe2004/pef2004.pdf> 2004-05-31
51. *Tercer Informe de Labores de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes*.  
En: [http://www.sct.gob.mx/inf\\_labores\\_2003/inflab\\_2003\\_3\\_infraestructura.doc](http://www.sct.gob.mx/inf_labores_2003/inflab_2003_3_infraestructura.doc)  
[2004-06-04](http://www.sct.gob.mx/inf_labores_2003/inflab_2003_3_infraestructura.doc)