

Escripta

Revista de Historia

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA INFRAESTRUCTURA
DEL TRANSPORTE TERRESTRE Y SU IMPORTANCIA
PARA LA ECONOMÍA DE SINALOA (1900-1970)

HISTORICAL EVOLUTION OF LAND TRANSPORT
INFRASTRUCTURE AND ITS IMPORTANCE FOR THE
ECONOMY OF SINALOA: 1900-1970

Jesús Enrique Quevedo Bueno

[ORCID.ORG/0000-0003-2231-1881](https://orcid.org/0000-0003-2231-1881)

Arturo Carrillo Rojas

[ORCID.ORG/0000-0002-7507-4915](https://orcid.org/0000-0002-7507-4915)

Recepción: 18 de abril de 2022

Aceptación: 16 de mayo de 2022

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE TERRESTRE Y SU IMPORTANCIA PARA LA ECONOMÍA DE SINALOA (1900-1970)

HISTORICAL EVOLUTION OF LAND TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND ITS IMPORTANCE FOR THE ECONOMY OF SINALOA: 1900-1970

Jesús Enrique Quevedo Bueno¹
Arturo Carrillo Rojas²

Resumen

Se analiza el proceso histórico-económico de la infraestructura del transporte en Sinaloa, considerando que los medios de transporte fueron un factor clave que posibilitó el desarrollo económico de la entidad; para ello, se observa la posibilidad de medir las inversiones públicas, privadas y mixtas, así como el ritmo de crecimiento de la infraestructura y de los permisos de autotransporte en la entidad. El periodo para este trabajo comprende de 1900 a 1970, ya que se considera que es durante este tiempo cuando se creó la infraestructura del transporte terrestre en Sinaloa, tanto ferrocarril como el sistema carretero, y que se pudieron dar algunos resultados en cuanto a movilidad y crecimiento de la economía regional.

Palabras clave: transporte; historia económica; Sinaloa; desarrollo regional.

Abstract

The historical-economic process of the transport infrastructure in Sinaloa is analyzed, considering that the means of transport were a key factor that made possible the economic development of the entity, for this the possibility of measuring investments is observed; public, private and mixed, as well as the rate of growth of the infrastructure and motor transport permits in the entity.

¹ Facultad de Trabajo Social-UAS, kike@uas.edu.mx

² Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, acarrillo_35@hotmail.com

The period for this work covers from 1900 to 1970 since it is considered that it is during this time when land transport infrastructure was created in Sinaloa, both rail and road system, and that some results could be given in terms of mobility and growth. of the regional economy.

Keywords: transportation; economic history; Sinaloa; regional development.

Introducción

Un tema vigente en la literatura de las comunicaciones y transportes es el de las características del proceso histórico de conformación de la infraestructura del transporte y su relación con la dinámica productiva de una región. Diversos estudios han abordado el crecimiento que países o regiones tuvieron, ya fuera por el desarrollo de sus puertos y flota marítima, ya por la extensión de sus vías férreas y la capacidad de sus ferrocarriles, o ya por el sistema carretero y el papel de los automotores, pues mediante estos medios expandieron el traslado de mercancías y personas, lo cual impactó en la economía. Los medios de transporte fueron, por tanto, un soporte clave que posibilitó un mayor desarrollo económico como lo vemos en el caso del ferrocarril para México (Coatsworth, 1984; Kuntz Ficker & Riguzzi, 1996; Guajardo Soto, 2010).

Debido a que el concepto de infraestructura es muy amplio, operativamente partimos de lo que se entendía por esta en el periodo de estudio:

Las instalaciones de infraestructura se suelen definir como aquellas que comprenden los servicios básicos sin los cuales los establecimientos productores de artículos y servicios —ya sean industrias primarias, secundarias o terciarias— no pueden funcionar. En términos generales, la infraestructura incluye los servicios públicos, la educación, la sanidad, etc. (es decir, la infraestructura social) y los transportes, las comunicaciones, la energía, el agua, etc. (es decir, la infraestructura económica). En un sentido más restringido, los sectores importantes que abarca la infraestructura son los transportes y la energía (Comisión de Programación Industrial y del Desarrollo Económico de Sinaloa, 1967, p. 63).

Aunque es difícil cuantificar el impacto de las obras de infraestructura en la economía, por lo general se les considera como “algo fundamental para el desarrollo económico y social y provee[n] el fundamento de la actividad económica moderna” (Barquín Álvarez & Treviño Moreno, 2010, p. 53), y también se reconoce que “juegan un papel muy importante como instrumentos para respaldar las actividades industriales y agropecuarias” (p. 64). No obstante, lo que sí es posible medir con mayor precisión son las inversiones, públicas, privadas y mixtas, así como el ritmo de crecimiento de la infraestructura, que en el caso de comunicaciones y transportes terrestres se da en kilómetros, y en menor medida se pueden hacer algunos cálculos.

En el caso de las inversiones en transporte, se distinguen dos clases: las inversiones en instalaciones básicas, como vías férreas, carreteras, vías de navegación interior, puertos y aeropuertos, y las inversiones que se hacen en equipo auxiliar y en modernización, como electrificación y seguridad (Comisión de Programación Industrial y del Desarrollo Económico de Sinaloa, 1967, p. 64). El primer grupo se caracteriza por sus efectos a largo plazo y por el hecho de que se consideren, en gran parte, indivisibles y complementarias, pero como no sólo se trata de describir un fenómeno económico, sino de entender los rasgos de un proceso histórico, se debe problematizar y contextualizar dicha realidad.

Por el periodo que contempla este trabajo y por su importancia en el desarrollo económico regional, el presente estudio lo dividimos en cuatro apartados: en el primero realizamos algunas consideraciones generales, pero necesarias, acerca de las vías de comunicación y de transporte; el segundo corresponde a los antecedentes donde destacamos el predominio del transporte marítimo como medio de comunicación más importante y precisamos las primeras obras ferrocarrileras en la entidad, esto nos permite pasar al tercer apartado donde se analiza brevemente el desarrollo de las vías férreas en Sinaloa y su contribución al crecimiento económico; finalmente, nos concentramos en la evolución e importancia del sistema carretero, que permite un nuevo impulso a las actividades económicas motoras de la economía sinaloense. En otras palabras, nos vamos a referir especialmente a la conformación histórica de la infraestructura de transporte terrestre, su desarrollo y algunas implicaciones en la estructuración de regiones productivas y su mercado.

Consideraciones generales acerca de las vías de comunicación y de transporte

Existen tres medios que se utilizan para subdividir las comunicaciones y los transportes:³ el marítimo, el terrestre y el aéreo, y de acuerdo con el medio se puede hacer la siguiente clasificación: comunicaciones marítimas, terrestres y aéreas. Cada una de estas tiene sus propias características; por ejemplo, en las terrestres el medio por donde se conducen es la tierra y su infraestructura son las vías férreas, carreteras, caminos, túneles y puentes, y los vehículos comprenden los ferrocarriles y los automotores.

Cabe destacar que la construcción de las vías de comunicación terrestre, al igual que las aéreas y marítimas, generan externalidades, es decir, “los costes y beneficios que surgen de la producción o consumo de mercancías o servicios, pero que no afectan materialmente ni al productor ni al consumidor” (Thomson, 1976, p. 50).

En los estudios de las vías de comunicación y de transporte se deben considerar por lo menos dos elementos importantes e interrelacionados: la infraestructura y los servicios. El primero se refiere a la parte fija mediante la que se realizan las actividades que estas implican, mientras que el segundo da cuenta de la parte móvil con la cual se trasladan los contenidos (mercancías, personas, información) de un lugar a otro.

Asimismo, en infraestructura debemos considerar una serie de factores: lo elevado de sus costos, la larga duración de su existencia y la indivisibilidad de la misma. Es común que debido a estas características la dotación de infraestructura sea un bien público, ya que las empresas privadas difícilmente harían una gran inversión y a largo plazo, pues una inversión de este tipo tarda varias décadas en recuperarse; además, se recurre a espacios geográficos extensos o públicos (ríos, mares, aire) que involucran una serie de factores políticos, sociales y legales que complican la participación de la iniciativa privada. Por

³ A principios de la década de los setenta la legislación mexicana consideraba como vías generales de comunicación a los mares territoriales; las corrientes flotables y navegables; los lagos, lagunas y esteros, flotables o navegables; los canales destinados o que se destinaran a la navegación; los ferrocarriles; los caminos; los puentes; el espacio nacional en que transiten las aeronaves; las líneas telefónicas; las líneas conductoras eléctricas y el medio en que se propagan las ondas electromagnéticas; y las rutas del servicio postal (Congreso de la Unión, 1973).

ello, casi siempre es el Estado el que se encarga de la construcción de la infraestructura. En cambio, como el apartado de servicios es menos costoso, los vehículos tienen una vida útil relativamente larga y suelen tener diversos usos, es más frecuente que las empresas privadas sean las responsables de proporcionarlos.

Por otra parte, es conveniente considerar también las condiciones históricas ligadas a las tareas de construcción, conservación y demás actividades relacionadas, ya que ello repercute en el accionar de los gobiernos y los particulares, así como en los resultados y los beneficios. La construcción de vías férreas, caminos, carreteras, puentes y túneles, así como el uso de materiales para la realización de estos trabajos y muchos otros elementos han tenido una evolución histórica y han sido impactadas por importantes innovaciones. Por ejemplo, la ingeniería de caminos ha incorporado nuevas técnicas de construcción, entre otros factores, que han tenido sus adelantos para mejorar la calidad de los servicios de comunicaciones y transportes.

Respecto al tendido de las vías férreas, su propia evolución ha impulsado a realizar diversos estudios e investigaciones. Por ejemplo, en la construcción de estas, entre el siglo XIX y XX una innovación fue el uso de un riel más pesado debido a las exigencias del tráfico, las dimensiones, las frecuencias de uso, entre otras cuestiones. Asimismo, para la construcción de carreteras se han utilizado diversos materiales como asfalto o concreto, así como maquinaria y, en no pocas ocasiones, de mayor capacitación técnica.

A grandes rasgos se observa que a través de la evolución de la infraestructura y los servicios se ha ido complejizando el proceso de incorporación de nuevas técnicas y conocimientos, lo cual es resultado de una necesidad de la transformación productiva de este sector; además, se requiere de otros elementos como el estudio de materiales y de suelos, en este sentido de profesionales capacitados que participen en dichos proyectos no sólo como constructores de caminos, sino como científicos de la tierra (geógrafos, geólogos, topógrafos e ingenieros) que, con sus estudios, contribuyen a la evolución de la construcción de la infraestructura terrestre y, por ende, influyen en la conformación del perfil económico de la región.

Para algunos autores

El sistema productivo [de una región o país] depende, junto con otros elementos fundamentales, de las posibilidades de movilización de las personas y la de transportar los insumos necesarios para producir los bienes y posteriormente trasladarlos hasta donde se consumen, lo que significa que todos los bienes y servicios, tienen un componente de costo de transporte que afecta directamente el costo final y consecuentemente la productividad y competitividad integral de la economía (Barquín Álvarez & Treviño Moreno, 2010, p. 268).

Respecto a este concepto, es elocuente la propuesta de Camagni:

Los costes de transporte deben entenderse no tanto en sentido literal (también importante, ya que permite un tratamiento algebraico sencillo de la variable espacio), sino como una metáfora de todos los elementos de fricción espacial; esto es, de aquellos elementos que hacen privilegiada y más apetecible una localización concentrada respecto a una difusa. En sentido creciente de abstracción: costes de transporte y de distribución, costes de marketing en mercados lejanos (un elemento más relevante en un ámbito interregional que en un ámbito urbano), el coste de oportunidad del tiempo de transporte para los individuos y el coste psicológico del viaje, el coste y la dificultad de comunicación a distancia, la pérdida de valor de la información en el tiempo y con el paso de canales formales y directos (contactos cara-a-cara) a canales formales pero indirectos (los medios de comunicación de masas, las bases de datos etc.), el riesgo de pérdida de informaciones esenciales (Camagni, 2005, p. 23).

Si bien esto nos brinda una idea de las variables que se requieren para comprobar la importancia del transporte en la economía de una región, desde una perspectiva histórica es posible determinar la relación entre el desarrollo de la infraestructura y el impulso y conformación de regiones económicas. Así, observamos que durante la primera mitad del siglo XX en México y en América Latina la mayor parte del flujo de mercancías y personas se dio a través del ferrocarril, pero la situación cambió en la segunda mitad, cuando se inició el crecimiento del transporte carretero; en ambos casos el sistema de transporte terrestre tuvo como columna vertebral la creación de infraestructura, ya que es el factor con mayor relevancia dentro de esta forma de

transporte, y al ser lo más costoso, el Estado fue el que tuvo un papel protagónico con las inversiones (Camagni, 2005, pp. 268, 275).

En términos generales, la dotación de infraestructura de comunicaciones y transportes es un proceso que implica investigaciones, planificaciones y decisiones sobre las rutas que se van a trazar. Algunos factores que se consideran, por ejemplo, son la accesibilidad, la viabilidad de la construcción y, desde luego, el monto de los costos, entre los que influyen directamente las condiciones geográficas del territorio, de ahí que haya una correspondencia entre la construcción de la infraestructura (ya sea terrestre, marítima o aérea) con las características del entorno geográfico y el costo de la inversión. Todo esto se relaciona con la política estatal que busca impulsar la actividad económica, el desarrollo de regiones productivas y el apoyo a los sectores empresariales que coincidan con el proyecto, como se observa en el caso de Sinaloa.

Antecedentes: el predominio del transporte marítimo y el surgimiento de los ferrocarriles

Durante la época colonial y gran parte del siglo XIX en lo que hoy es México, el principal medio de comunicación fue el marítimo; esto es comprensible por la inexistencia de caminos terrestres transitables, sobre todo en el periodo de lluvias, cuando arroyos y ríos aumentaban su cauce e impedían el libre tránsito de mercancías y personas.

En esta época Sinaloa contaba con tres puertos principales, de norte a sur: Topolobampo, Altata y Mazatlán; este último era el de mayor importancia, por ello ahí se realizaron diversas obras de infraestructura para agilizar el movimiento de mercancías. De este modo la entidad se conectaba con otros puertos cercanos, pero sobre todo con Europa, Asia, Estados Unidos y Latinoamérica. El flujo hacia el exterior de los metales preciosos fue cuantioso, así como de productos agrícolas; en contrapartida, a Sinaloa llegaban en barcos de diferentes nacionalidades maquinaria, herramientas y artículos de consumo, en su mayoría suntuarios.

Los avances tecnológicos permitieron el desarrollo del transporte terrestre. El impulso de la construcción de infraestructura de hierro venció los obstáculos

de la naturaleza, ya fueran arroyos, ríos, quebradas, montañas, bosques o desiertos. Desde 1873, en México se empezó el tendido de vías férreas que en las siguientes décadas cambiarían el destino nacional.

La política de inversión en infraestructura durante el periodo de Porfirio Díaz (1877-1910) estuvo enfocada al transporte marítimo y los ferrocarriles. Estos últimos tuvieron un auge a partir de la década de los ochenta del siglo XIX, y de esa fecha en adelante la red ferroviaria comenzó a adquirir importancia, ya que conectaba diferentes puntos del país, aunque también existieron algunos problemas de incompatibilidad, pues algunas líneas eran vías anchas y otras angostas. Pese a ello, poco a poco varias ciudades principales se enlazaron y orientaron las comunicaciones hacia los puertos nacionales, así como hacia Estados Unidos.

Con la introducción de las vías férreas y el ferrocarril se inició la era moderna de los transportes en México. Durante este periodo, conocido como porfiriato, se le dio un fuerte impulso a este medio; sobre todo, se promovió la inversión extranjera y se hicieron concesiones con tal de que gran parte del país estuviera comunicado.⁴

En Sinaloa, la primera línea ferroviaria que existió fue el Ferrocarril Occidental Mexicano, que corrió de Altata a Culiacán a partir de su inauguración en 1883. La intención era que esta línea cruzara hasta Durango; sin embargo, esto no fue posible y en sus inicios quedó como una línea aislada. Esta línea fue bautizada popularmente como el Tacuarinero porque —según las crónicas— al tren se subían vendedoras de tacuarines.⁵ La ruta del Tacuarinero era de Culiacán a Altata, a la “sorprendente” velocidad de 30 km/h y haciendo diversas paradas en Aguaruto, Yebavito, El Limoncito y otros lugares. Los viajes típicos eran las excursiones al puerto de Altata por parte de los culiacanenses; no obstante, la vía férrea del Occidental Mexicano se utilizaba para el servicio de carga, especialmente para el azúcar producido en el ingenio La Primavera, de Navolato.

Otro proyecto ferroviario en el territorio sinaloense fue el Ferrocarril Kansas City México y Oriente, cuyo propósito era fomentar el comercio internacional a través de las tierras del norte de México. El objetivo de este

⁴ Después del movimiento revolucionario de 1910 se originó una pausa en este tipo de inversión pública (Gamboa, Ruiz, & Cedillo, 2007).

⁵ Un bocadillo regional hecho a base de maíz molido y manteca de res.

proyecto era conectar la ciudad de Kansas con Topolobampo, puerto del Pacífico mexicano, y de ahí con el lejano Oriente; con ello buscaba ser la ruta más corta y competir con los puertos de San Francisco y San Diego. Esta región era prácticamente virgen, aunque tanto Los Mochis como Topolobampo ya figuraban en los mapas, al menos como lugares por donde habían pasado algunos exploradores. Albert K. Owen, su impulsor, visualizaba en esta zona un entorno con altas posibilidades de crecimiento y desarrollo, por lo que junto con un grupo de personas estableció un nuevo centro poblacional y persiguió su meta durante toda su vida.

Esta vía férrea tuvo que sortear un sinnúmero de obstáculos. Desde que Albert K. Owen inició su construcción, en 1884, se tuvieron dificultades para iniciar la obra; posteriormente, Arthur Stilwell intentaría continuar dicha labor a través de financiamiento estadounidense y del presidente Porfirio Díaz, pero a causa de la lentitud del proyecto, a la compañía de Stilwell ya no le fue posible continuar y el proyecto fue retomado posteriormente por la iniciativa privada.

El ferrocarril en el siglo xx

En octubre de 1904 la compañía Southern Pacific, R. R., obtuvo la concesión de la Secretaría de Fomento para construir y explotar por 99 años un camino de fierro que partiría del puerto de Guaymas y concluiría en la ciudad de Guadalajara. La línea estaría subdividida en varios tramos: del puerto de Guaymas a Álamos, de Álamos a Culiacán, de Culiacán a Mazatlán, de Mazatlán a Tepic y de Tepic a Guadalajara (Gamboa, Ruiz, & Cedillo, 2007, p. 42). En 1906 comenzaron en Empalme, Sonora, las obras que conectarían con Sinaloa, llegaron a San Blas en 1907, a Culiacán en 1908, a Mazatlán en 1909, y en 1910 las líneas ya cruzaban todo el estado (Departamento de Estadística Nacional, 1928, p. 311).

La llegada del ferrocarril a Sinaloa, y en especial después de su arribo a Mazatlán, generó que decayera la actividad mercantil marítima. En el año fiscal 1909-1910 las exportaciones realizadas vía marítima desde Mazatlán alcanzaron los 4 129 000 pesos y al año siguiente 1910-1911 disminuyó a 1 932 000 pesos; esta baja estuvo ligada a la llegada del ferrocarril y a la depreciación

de la plata (Román Alarcón, 2006, pp. 79, 105), y aunque en los siguientes años el puerto mazatleco se recuperó, debido a los problemas generados por los movimientos de las tropas revolucionarias por vía terrestre, ya no volvió a tener la misma importancia.

Al término del porfiriato, tanto en el ámbito local como en el nacional los trabajos de construcción de nueva infraestructura ferroviaria se detuvieron, sobre todo por los acontecimientos relacionados con el movimiento revolucionario, aunque posteriormente se reanudaron sólo para terminar algunos tramos, ya que los gobiernos posrevolucionarios no consideraron prioritarias estas tareas.⁶

A partir del advenimiento del ferrocarril, la morfología de los asentamientos poblacionales cambió, ya que se dio la concentración de actividades en las principales ciudades gracias a la facilidad de traslado. Asimismo, se instalaron asentamientos cercanos a las estaciones, aunque también las estaciones se ubicaron cerca de los que ya existían; si comparamos los caminos previos al ferrocarril, observamos que se siguió un patrón similar de trazado, al menos en lo que permitió la geografía estatal. Ahora bien, el ferrocarril provocó el aumento de tránsito entre poblaciones, tanto de mercancías como de pasajeros, lo que generó cierta concentración de actividades cercanas a las estaciones ferrocarrileras (Miguel Vélez, 1998, pp. 159-169).

Además, las zonas agrícolas productivas aumentaron, en parte por factores como la disponibilidad de tierras, más y mejores recursos hídricos y mayor oferta y facilidad de transporte. Como consecuencia, se estimuló el surgimiento de nuevos ejidos y colonias agrícolas.

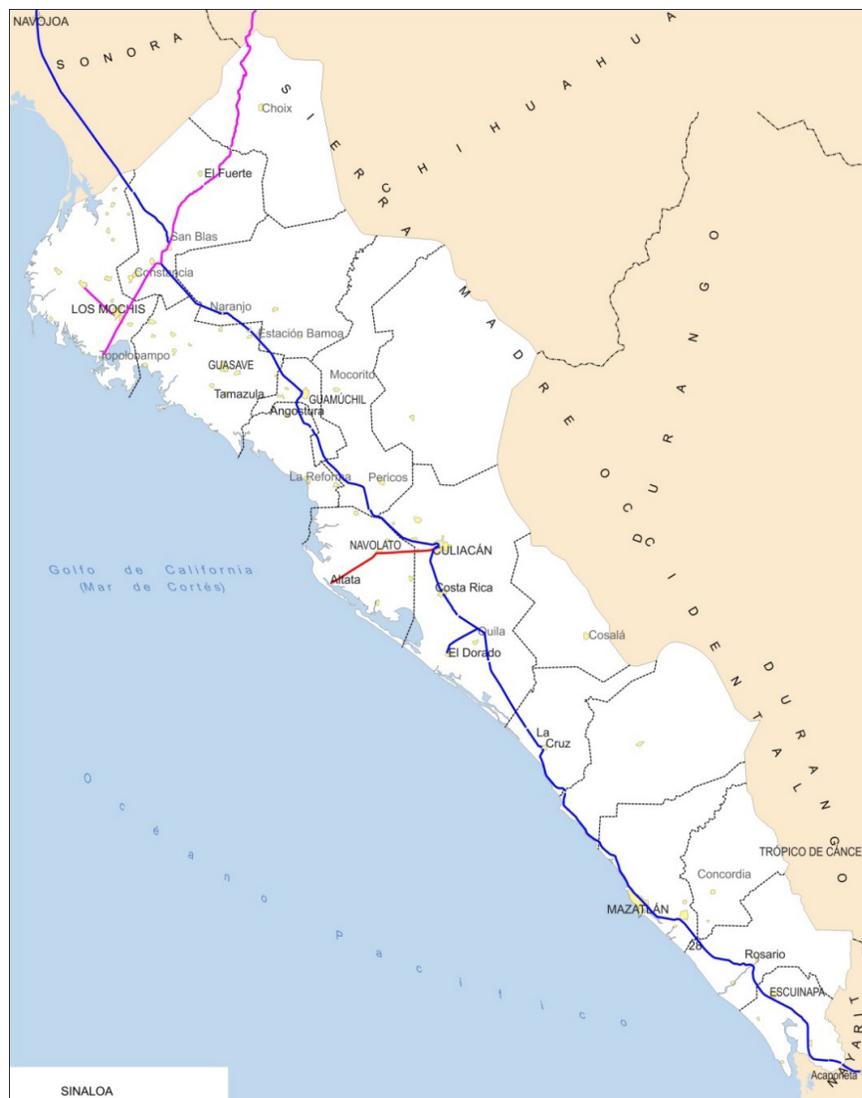
El arribo del ferrocarril al norte y centro de Sinaloa quedó registrado en los anales de la historia de la agricultura de la entidad, ya que este transporte permitió los primeros envíos de legumbres vía terrestre de Sinaloa hacia Estados Unidos a través de la frontera de Nogales, Sonora. Asimismo, con ello se comenzó la transformación productiva de regiones que durante la mayor parte del porfiriato destacaron sobre todo por la producción de caña de azúcar y su procesamiento industrial; en adelante, debido a las nuevas expectativas, las regiones ampliaron

⁶ El estallido de la Revolución alteró los planes de construcción del Ferrocarril Sud-Pacífico. Así, fue hasta 1912 que las vías férreas llegaron a Tepic y solo en 1927 llegaron a la ciudad de Guadalajara.

su producción agrícola a otros cultivos, como la siembra de hortalizas y de garbanzo, lo que dinamizó la economía de la entidad.

Para 1925, los tramos construidos de vías férreas de concesión federal sumaban 836.5 km, y eran los siguientes: el correspondiente al Sud-Pacífico, que tenía 628 km de extensión, cruzaba todo el estado; en la región norte de la entidad el Kansas City México y Oriente, con 124.4 km, que iba de Topolobampo hacia El Fuerte; en el centro del estado estaba el Occidental Mexicano,

Mapa 1. Vías férreas en 1925



Fuente: Quevedo Bueno & Carrillo Rojas, 2018, p. 143.

con 62.2 km, cuyo trayecto era de Culiacán al puerto de Altata, así como un ramal del Sud-Pacífico, con 21.9 km, y que iba de Quilá a Eldorado. Además, existían 81.4 km de concesión local, donde destacaba el Mexicano del Pacífico con 46 km que unían al ingenio la Florida con la ciudad de Los Mochis, y a esto habría que sumarle 35 km más de pequeños tramos de vías férreas pertenecientes a las principales compañías azucareras y mineras del estado (ver mapa 1) (Departamento de Estadística Nacional, 1928, pp. 309-310).

Tabla 1. Estaciones de ferrocarril en Sinaloa (1926)

Estaciones Zona Norte FFCC Sud-Pacífico	Estaciones Zona Centro FFCC Sud-Pacífico	Estaciones Zona Sur FFCC Sud-Pacífico
Francisco	Acatita	La Cruz
Cañedo	Palos Blancos	Olaye
Fenochio	Techa	Osuna
San Blas	Zapotillo	Dimas
Metate	Retes	Mendía
Algodón	Caimanero	Pozole
Naranja	Vitaruto	Trópico de Cáncer
Toruno	Colorada	Modesto
Bamoa	Las Juntas	Redo
Capomas	Culiacán	Mazatlán
Casal	San Rafael	Bonilla
Guamúchil	Alhuate	Urraca
	Quilá	Presidio
	Barrantes	Labrados
	Oso	Matadero
	Obispo	Rosario
	Abuya	Astengo
	Tanques	Escuinapa
	Romero	Concha
FFCC Kansas City México y Oriente: Topolobampo, Viznaga, Empalme de Mochis, Mochis, Cerritos, Constancia, Charay, Sufragio, San Blas, Vega, Norotes, El Fuerte	Ramal Quilá- Eldorado: Culiacán, Quilá, Comolote, Eldorado. FFCC Occidental de México: Altata, Guasimillas, Bachimeto, Limoncito, Navolato, Cofradía, Yevavito, San Pedro, Aguaruto, Bachigualato, Las Flores, Culiacán	

Fuente: Departamento de Estadística Nacional (1928, pp. 315-316) y Frías Sarmiento (2008, p. 120).

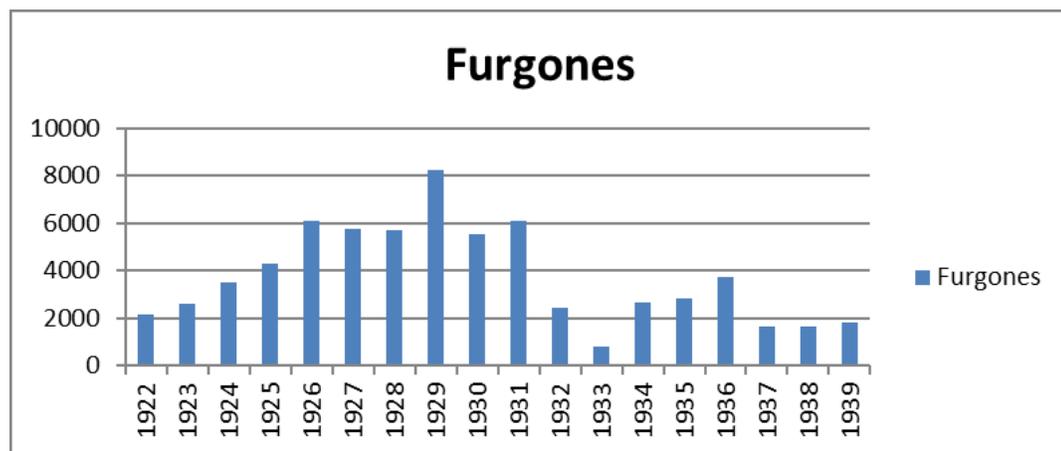
El auge de la exportación hortícola de 1926-1929 se debió, pues, al hecho de que se contaba con un medio eficaz para movilizar la abundante producción de los valles de Ahome y Culiacán, sobre todo en la temporada de cosecha era impresionante ver el intenso flujo de furgones llenos de verduras que salían hacia la frontera norte para ser distribuirse en el mercado de Estados Unidos.

Durante la primera mitad de siglo xx el ferrocarril fue el medio más utilizado por los agricultores de los valles de Ahome y Culiacán, quienes supieron aprovechar la distribución de las estaciones a lo largo del estado.

Como vemos en la tabla 1, en el centro y norte del estado se encontraba la mayoría de las estaciones de embarque, en tanto que en el sur había muy pocas.

Por otra parte, como las actividades que se desarrollaron desde La Cruz hasta El Fuerte fueron fundamentalmente agrícolas, por lo que el uso principal del transporte de carga fue para mover los productos de los campos. Por tanto, una forma de valorar la importancia del ferrocarril en la economía es observar el comportamiento de la exportación de legumbres a la frontera norte a través de furgones o carros de ferrocarril. En la gráfica 1 se registran algunos movimientos correspondientes al periodo 1922-1939.

Gráfica 1. Exportación de legumbres de Sinaloa por carros de ferrocarril (1922-1939)



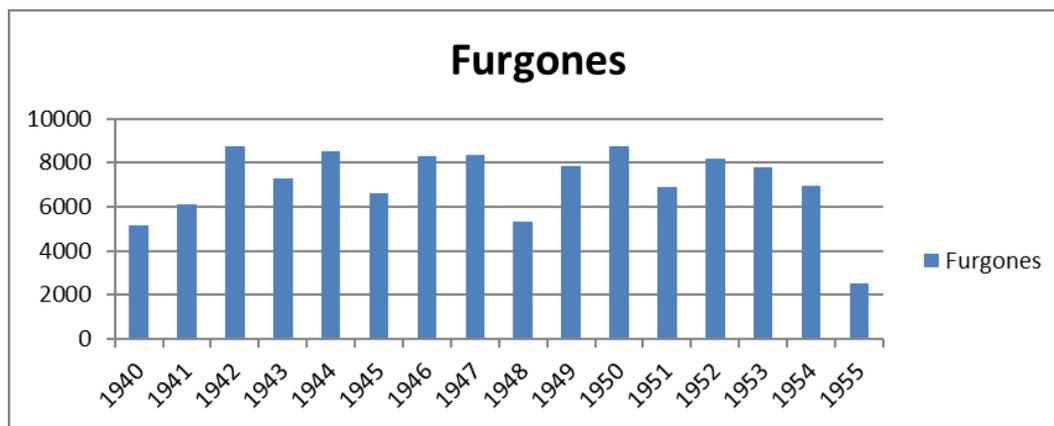
Fuente: Elaborado con datos de Ayala (1957, p. 178).

Como se puede apreciar, hubo un crecimiento paulatino a partir de 1922, un auge entre 1926 y 1929, pero posteriormente se dio una ligera disminución que duró dos años; no obstante, la verdadera caída se presentó en 1932, manteniéndose los niveles bajos durante el resto de la década. Para entender esta disminución en la exportación de legumbres hay que tener presente que en 1929 inicia una crisis que cimbró la economía mundial y afectó al mercado, reduciendo la capacidad de compra de muchos países, a tal grado que se generó una recesión que duró hasta 1933.

A partir de 1934 comienza una reactivación de las exportaciones por tren, pero no logra repuntar hasta después de 1940, a tal grado que se mantuvo por arriba de los cinco mil furgones, superando en algunos años los ocho mil. Esta nueva reactivación de las exportaciones tiene como trasfondo la Segunda Guerra Mundial que influye para que los países en guerra, dedicados a la fabricación de armamento, requieran de la compra de alimentos y materias primas. Este auge se mantiene durante toda la década hasta que se registró una disminución paulatina, la cual fue más brusca en 1955. Sin embargo, posteriormente se volvió a aumentar, hasta superar los nueve mil furgones en 1959.

Para tener una idea de la composición de los productos exportados, en la tabla 2 se desglosa por producto el número de furgones y camiones en la temporada 1952-1953.

Gráfica 2. Exportación de legumbres de Sinaloa por carros de ferrocarril (1940-1955)



Fuente: Elaborado con datos de Ayala (1957, p. 179).

Tabla 2. Exportaciones por producto en la cosecha de 1952-1953

Producto exportado	Núm. de furgones de FFCC	Núm. de camiones
Tomate	6572	697
Chile	769	36
Melón	433	6
Sandía	189	27
Chicharo	121	3
Elote	2	6
Berenjena	1	1

Fuente: Elaborado con datos de Ayala (1957, p. 179).

El predominio del tomate es indiscutible, ya que se exportó ocho veces más que el segundo producto, que fue el chile, seguido por melón, sandía y chicharo. No obstante, debemos destacar que en esta época ya se registraban exportaciones a través de camiones de carga, en una proporción del 10% en el caso del tomate; esto nos permite suponer que ya existían algunos antecedentes de este transporte y se dinamizó a partir de 1952, con la terminación de la carretera México-Nogales.

En la etapa entre 1960 y 1970 se da un fortalecimiento de la producción local y observamos que aparte de las legumbres crecen en importancia productos como algodón, caña de azúcar, ajonjolí, frijol, maíz, trigo, y otras hortalizas como pepino, chile y hasta melón (Crédito de Baja California, 1972a y 1972b). Esto no debe sorprendernos ya que la experiencia en diversos tipos de cultivos permite que los agricultores puedan pasar de un producto a otro con facilidad de acuerdo a las exigencias del mercado; en algunas épocas han sido más rentables unos cultivos que otros, ya sea por cambios en la demanda o por las restricciones de exportación, incrementos de aranceles, u otras medidas. Es decir, aunque existe cierta especialización en la agricultura, esta no está orientada a un solo producto.

Entre 1940 y 1970 hubo pocos cambios en el ferrocarril sinaloense. Uno que destaca es que para mediados de los cuarenta el Occidental Mexicano dejó de correr el tramo que lo comunicaba con el puerto de Altata, y sólo iba de Culiacán a El Limoncito (Andrade, 1946, p. 5); asimismo, para 1951 dejó de funcionar la locomotora que movía al Tacuarinero, siendo sustituida por otras más modernas. Además, en 1961 por fin culminaron las obras de las vías del Ferrocarril de Chihuahua al Pacífico (Leeds Kerr, 2003), hoy conocido como

Chepe, agregando cerca de 60 km más al tendido férreo de la entidad. Pero, en general, tanto las rutas como las estaciones siguieron siendo las mismas que existían desde décadas anteriores, y la mayoría del servicio que se proporcionaba continuó siendo de carga.

Por otro lado, otra forma de analizar la importancia del ferrocarril por cada entidad federativa es a través de un coeficiente que relaciona la longitud de las vías férreas con el área geográfica del territorio que cruzan o por el número de habitantes de cada entidad federativa (Comisión de Programación Industrial y del Desarrollo Económico de Sinaloa, 1967, p. 65).

En la tabla 3, cuya información es de principios de la década de los sesenta, Sinaloa se encontraba en primer lugar en cuanto al coeficiente de kilómetros de vía por cada 1000 km², seguido de Nayarit y muy cerca se encontraba Sonora; en cambio, Baja California prácticamente no tenía importancia. Cabe aclarar que las entidades con un coeficiente de más de 20 están bien comunicadas, mientras que entre 10 y 20 se consideran deficientemente comunicadas y menos de 10 muy mal comunicadas, y aunque la entidad no estaba dentro del primer rango, sí superaba con mucho a las entidades vecinas y al promedio nacional.

Ahora bien, si consideramos el coeficiente de kilómetros de vía por cada 1000 habitantes, Sonora aparece en primer lugar, seguido de Sinaloa y con muy poca importancia los estados de Baja California y Nayarit. Esta diferencia entre los coeficientes se debe a que Sonora contaba con un territorio más grande que Sinaloa y al hecho de ser frontera con el mercado más grande de América, lo que además habría permitido una mayor inversión en este tipo de infraestructura. Esta situación se presentó desde el porfiriato, pues, como ya

Tabla 3. Distribución de la longitud de vía ferrocarrilera en el noroeste (1962)

Entidad	Longitud km	Km de vía por 1000 hab.	Km de vía por 1000 km ² de territorio
Baja California Norte	253	0.427	3.536
Nayarit	317	0.869	11.606
Sinaloa	1,083	1.292	18.523
Sonora	1,758	2,244	9.631
México	24,481	0.701	12.470

Fuente: Tamayo (1962, p. 538).

se mencionó, la longitud de estas líneas se ha modificado muy poco desde esa época, ya que los gobiernos posteriores sólo se preocuparon por mantener la red ferrocarrilera y no por ampliarla.

En 1970 la red ferroviaria sinaloense era casi la misma que cuarenta años atrás: contaba con 863.2 km de vías y 60 estaciones manejadas por tres empresas ferroviarias (Cabrera Muro, 1972, pp. 68-69). El Ferrocarril del Pacífico, S.A. de C.V., tenía 626.2 km de vía y 50 estaciones; su trazado era de forma casi paralela a la carretera internacional y unía los centros económicos de la entidad con las principales ciudades de Sonora, Baja California y Nayarit. Esta vía era de suma importancia para la economía estatal, ya que permitía trasladar granos, cereales, oleaginosas y otros productos a los centros de consumo de otras ciudades de Jalisco y el Estado de México, así como al Distrito Federal (hoy Ciudad de México); asimismo, esta vía posibilitaba la conexión con Estados Unidos, por lo que había importación y exportación de productos agrícolas y el traslado de personas.

También se encontraba el Ferrocarril Chihuahua al Pacífico, S.A., con más de 179 km de vías (pero si se cuentan hasta Ojinaga, Estados Unidos, eran 305 km) (Fonseca Jacobo, 1980, p. 34) y seis estaciones. Este ferrocarril cruza transversalmente el norte del estado: los municipios de Ahome, El Fuerte y Choix, y los comunica con el estado de Chihuahua y el sureste de Estados Unidos. Su importancia estratégica reside en que conecta con el puerto de Topolombampo, lo que permite el traslado de mercancías provenientes del sureste de Estados Unidos y de Chihuahua, al mismo tiempo que relaciona comercialmente el noroeste y el norte de México.

El Ferrocarril Occidental de México, S.A., que contaba con 58 km de vía y cuatro estaciones, unía al ingenio azucarero de La Primavera y sus zonas de influencia con el Ferrocarril del Pacífico. Desde el punto de vista económico, se utiliza para el transporte de combustible hacia los ingenios y los productos provenientes de la transformación industrial de la caña de azúcar.

Desarrollo e importancia de los caminos carreteros

Si durante el siglo XIX la economía de Sinaloa se basaba en la minería y su producción se exportaba a través de los puertos, la vuelta de siglo trajo modificaciones sustanciales al conjuntar una serie de factores estructurales y coyunturales. En primer lugar, la economía minera de metales preciosos que se extendía por todo el estado se concentró en los distritos del sur, pero muchas de las minas se agotaron y otras no tuvieron la tecnología ni los recursos necesarios para continuar su explotación. Así, durante la primera mitad del siglo XX se vivió el final de la economía minera, el mantenimiento de la producción agroindustrial en el centro y norte de Sinaloa, en tanto que en el sur se fortaleció la pesca, en particular de camarón (Román Alarcón, 2006, pp. 233-234).

A partir de la década de los veinte, la actividad económica que empezó a despuntar cada vez más fue la agricultura, sobre todo con productos de alta rentabilidad. Durante varias décadas el ferrocarril fue un elemento clave para el traslado de mercancías y personas, pero al mediar el siglo XX y al decaer las inversiones en este sector, fue perdiendo relevancia debido al incremento de las construcciones del sistema carretero.

En efecto, en México la construcción y el financiamiento de carreteras se iniciaron oficialmente en 1925, aunque el uso de automóviles data de tiempo atrás. Desde 1911 el presidente Francisco I. Madero creó la Inspección de Caminos, Carreteras y Puentes presionado por los adeptos al automóvil, quienes también hacían sugerencias sobre el trazado carretero (Jáuregui, 2004, pp. 125-126).

La red carretera comenzó en el centro y norte del país. En 1930 había 541 km de carreteras pavimentadas y 256 revestidas, más algunos datos sobre terracerías que se consideraban en este rubro (INEGI, 1994, p. 586).

Fue precisamente en la década de los treinta cuando las carreteras comienzan a construirse en Sinaloa y siguen un patrón de trazado similar al ferrocarril debido a las condiciones geográficas del estado, aunque el trazado de los caminos también se apoyó en las rutas de terracería que existían, en muchos de los casos, desde la época colonial.

La inversión para la infraestructura carretera provenía de tres fuentes que corresponden a la clasificación administrativa de los diferentes tipos de caminos que existen en México:

- 1) Camino federal. Es el construido y conservado por el gobierno federal. Generalmente son los tramos más largos y costosos que atraviesan diversas entidades.
- 2) Camino estatal. Es el construido en cooperación entre el gobierno federal y el estatal, y en algunos casos puede haber intervención del sector particular. Su conservación está a cargo de las Juntas Locales de Caminos de los Estados que se construyeron en cada entidad. Generalmente entronca con la vía principal o comunica con los principales centros productivos.
- 3) Camino vecinal. Este se construye con financiamiento tripartito entre gobierno federal, gobierno estatal y los particulares, donde cada uno cubre la tercera parte. Al terminar la construcción del tramo carretero pasa a manos de la Junta Local de Caminos correspondiente y así se convierte en camino estatal (Comisión de Programación Industrial y del Desarrollo Económico de Sinaloa, 1967, p. 68). En este caso, se trata de tramos que unen pequeñas poblaciones entre sí o con la cabecera municipal.

En Sinaloa, el desarrollo de las carreteras se acentúa a partir de la administración del gobernador Macario Gaxiola (1929-1932), particularmente en 1930 y 1932, cuando buscó legislar en materia automotriz al establecer una tarifa o impuesto por la venta de vehículos, cuya recaudación se destinaría a la construcción y reparación de caminos, como sucedía con el impuesto especial a la gasolina que ya se aplicaba en el estado. Asimismo, ya se había iniciado un proyecto carretero, por lo que se construyeron algunos tramos, pero la falta de recursos impidió la continuidad de la obra (Congreso del Estado, [1930] 2007) (Quevedo Bueno & Carrillo Rojas, 2018, p. 151).

En 1939 se realizaron diversas actividades y proyectos de orden carretero. Se adquirió mobiliario y equipo para oficinas, así como trabajos de construcción, localización y conservación de caminos. Además, se trabajó en el tramo Culiacán-Navolato para que estuviera en condiciones de ser pavimentado. En 1940, la compañía Constructora y Pavimentadora de Sinaloa

se encargó de finalizar dicho proyecto, y en este mismo año se comenzaron a construir los tramos Mazatlán-Acaponeta y Culiacán-Mazatlán, que serían la primera parte de lo que sería el eje central carretero que habría de cruzar todo el estado; asimismo, se avanzó en otros tramos en el centro y norte, como Verdura-Guasave y Los Mochis-El Fuerte, aunque este último ya contaba con capa de revestimiento (Congreso del Estado, [1940] 2007).

Durante el mandato del presidente Miguel Alemán Valdés (1946-1952), que correspondió a los gobernadores Pablo Macías Valenzuela (1945-1950), Saúl Aguilar Pico (1950) y Enrique Pérez Arce (1951-1952), se logró la construcción de los siguientes tramos carreteros: Culiacán-Eldorado, México-Nogales, Culiacán-Navolato-Aeropuerto y México-Nogales-Internacional (ver tabla 4).

Esta etapa de construcción es relevante debido a que se realizó el tramo principal que cruzaba todo Sinaloa, desde Nayarit hasta Sonora, lo que puso en contacto a los tres estados y los integró al proyecto carretero nacional. La terminación de la carretera federal México-Nogales (1946-1952) que atravesó de punta a punta toda la entidad (656 km) supuso un incremento en el

Tabla 4. Obra carretera en Sinaloa, 1945-1952

No.	Carretera		Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
315	10 Culiacán-Eldorado		Culiacán	55.00	55.00	1950	Culiacán	Eldorado	
Total: 55.00									
Carreteras interestatales (federales)									
15	1	México-Nogales C.Int. Núm. 15 Fed.	Sinaloa	656.00	656.00	1946-1952	L í m i t e Nayarit	L í m i t e Sonora	
	10	E.C. Cul-Navolato-Aeropuerto	Culiacán	0.90	0.90	1950	E.C. Culiacán-Navolato	A e r o - puerto	
15	4	Mex. Nog-Int. Núm. 15 pasó por El Burrión	Guasave	4.00	4.00	1946-1952	El Burrión	El Burrión	
Total: 660.90									

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Gobierno del Estado de Sinaloa (2010). E.C.: Entronque con carretera K: kilometraje de entronque.

Nota: el acceso al aeropuerto se construyó en 1950, con 4 km.

Tabla 5. Obra carretera en Sinaloa, 1952-1958

No.		Carretera	Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
310	11	San Pedro-La Curva-Navolato	Navolato	18.50	18.50	1954	San Pedro	Navolato	13*
122	1	Los Mochis-Topolobampo: E.C. No. 15	Ahome	25.00	25.00	1955	Los Mochis C. Int. No. 15	Topolobampo	203.0
123	1	E.C. Los Mochis Topolobampo-Pemex	Ahome	1.80	1.80	1955	C. Los Mochis-Topolobampo	Estación Pemex	
319	10	E.C. Culiacán-Eldorado-Villamoros	Culiacán	23.70	8.00	1955	E.C. Matatlán-Culiacán	Límite con Navolato	197.0
319	11	E.C. Culiacán-Eldorado-Villamoros	Navolato	23.70	15.70	1955	Límite Culiacán	Villamoros	
Total: 69.00									

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Gobierno del Estado de Sinaloa (2010).

flujo de entrada y salida de carga y de pasajeros en el estado, lo que a su vez repercutió en las actividades económicas (Quevedo Bueno & Carrillo Rojas, 2018, p. 152).

Durante la administración federal de Adolfo Ruíz Cortines (1952-1958), y siendo gobernador Rigoberto Aguilar Pico (1953-1956), en Sinaloa se construyeron pocos tramos carreteros.

En el periodo 1952-1958 se destaca la construcción de varios ramales, y se observa una tendencia hacia las zonas de los valles, aunque el ferrocarril siguió predominando en el transporte de mercancías y personas. Si bien es poco lo que se construyó (menos de 70 km), sitios como Los Mochis, Eldorado y Navolato son regiones con una sobresaliente actividad productiva, sobre todo por sus ingenios azucareros; por ejemplo, en 1955 esta industria sinaloense participaba con el 10.3% de la producción azucarera nacional (Carrillo Rojas & Ibarra Escobar, 2001).

En el periodo de Adolfo López Mateos (1958-1964), y fungiendo Gabriel Leyva Velázquez como gobernador en Sinaloa (1957-1962), las obras carre-

Tabla 6. Obra carretera en Sinaloa, 1958-1964

No.	Carretera	Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
131	2 El Fuerte-Estación Hoyancos	El Fuerte	6.10	6.10	1960	El Fuerte	Estación Hoyancos	
403	12 E.C. Int. Núm. 15-La Cruz	Elota	16.70	16.70	1960	Int. Núm. 15-Mazatlán-Culiacán	La Cruz	104.8
501	15 E.C. Int. Núm. El Quelite	Mazatlán	6.00	6.00	1960	Int. Núm. 15-Mazatlán-Culiacán	El Quelite	33.1
TOTAL: 28.80								
Carreteras interestatales (federales)								
40	Durango-Mazatlán	Mazatlán/Concordia	305.00	5.00	1941-61	Vill Unión	Límite Sinaloa-Durango	
40	Durango Mazatlán	Mazatlán/Concordia	305.00	90.00	1941-61	Vill Unión	Límite Sinaloa-Durango	
TOTAL: 95.00								

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Gobierno del Estado de Sinaloa (2010).

teras se orientaron hacia tramos como El Fuerte-Estación Hoyancos, Internacional Número 15-La Cruz y Durango-Mazatlán (ver tabla 6).

Como se puede constatar, de nuevo hubo inversión federal para terminar 95 km del tramo Durango-Mazatlán, carretera que se había iniciado desde 1941 y se concluyó hasta 1961, así como para el tramo de la Carretera Internacional La Cruz (16 km en 1960).⁷ Estas vías fueron una parte importante de los 123.80 km de caminos construidos por el gobierno federal y estatal, lo

⁷ A principios de los sesenta la red carretera en el país tenía una longitud de 52 000 km, de los cuales 34 000 eran pavimentados y 18 000 revestidos. Del total de caminos, se dividían en 24 000 de carreteras troncales construidas y conservadas por el gobierno federal y 28 000 km de caminos locales construidos y conservados por la cooperación entre ambos niveles de gobierno, federal y estatal (Comisión de Programación Industrial y del Desarrollo Económico de Sinaloa, 1967, p. 67).

que denominaremos una tercera etapa, orientada mayormente a la zona sur del estado: Mazatlán y Concordia.

Un nuevo auge en la construcción de las carreteras se registró durante el sexenio del presidente Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970), en donde la administración del gobernador Leopoldo Sánchez Celis (1963-1968) se dio a la tarea de construir más de 30 tramos carreteros (Quevedo Bueno, 2017, pp. 171-172; Carrillo Rojas, 2016, pp. 32-33). Véase anexo 1.

En esta última etapa, en el periodo de 1964 a 1970 se estuvo a punto de alcanzar los 600 km, pues entre construcción y ampliaciones se construyeron 597 km en total. En términos de construcción, sobresalen los ramales a las poblaciones principales de Sinaloa, y entre los más importantes estaban Los Mochis-El Fuerte-Choix (con 125 km en 1963), Carretera Internacional a Cosalá (con 56 km en 1964), Carretera Internacional a la presa Adolfo López Mateos (con 24.5 km en 1965), Rosario-Caimanero (con 31.5 km en 1967), Guasave-León Fonseca-Sinaloa (con 40 km en 1968), el tramo de la Internacional a San Ignacio (con 32 km en el mismo año) y Escuinapa-Teacapán (con 41 km en 1970). Con inversión federal fue construida la carretera Internacional-Badiraguato, con 39 km, entre 1967 y 1969.

Mención aparte merece la ampliación a cuatro carriles del tramo Guasave-Los Mochis (58 km) entre 1967 y 1968, así como el tramo Guasave-León Fonseca-Sinaloa (con 40 km) en 1968, cuya finalidad fue agilizar aún más la comunicación de la zona centro-norte entre sí y con el resto del estado, en especial con la zona norte. Esto obedecía al fortalecimiento de una nueva zona de producción agrícola, intermedia entre Ahome y Culiacán, que empezó a destacar entre las décadas de los veinte y los cuarenta en la producción de garbanzo que era transportado por el ferrocarril, y posteriormente entre las décadas de los cincuenta y sesenta en la producción de algodón, apoyada en gran parte por el sistema carretero.

En 1970 la carretera internacional México-Nogales era el eje de la red de caminos en el estado, con una extensión de 670 km pavimentados cruzaba 11 de los 17 municipios de la entidad. También hay que mencionar la carretera Mazatlán-Durango, que contaba con una longitud de 98 km dentro del estado de Sinaloa y atravesaba la Sierra Madre Occidental (Cabrera Muro, 1972, p. 68). Asimismo, en el centro y norte del estado se registró una mayor cons-

Mapa 2. Carreteras a finales de la década de 1970



Fuente: García de Miranda & Falcón de Gyves (1972).

trucción de carreteras, ya sea por la demanda de servicios y por la facilidad de construcción y de acceso, dado que se trataba de los valles agrícolas.

A principios de la década de los setenta, Sinaloa contaba con 1489 km de carreteras pavimentadas, de las cuales el 48.6% eran federales y 51.4% estatales; aunado a ello, tenía 2160 km de caminos revestidos y 891 km de

terracería,⁸ para sumar 3738 km de la red de carreteras (Cabrera Muro, 1972, p. 68). Podemos decir que para estos años el proyecto carretero sinaloense quedó consolidado, al comunicar a todos los municipios del estado a través de la red carretera.

Si bien la planificación y el financiamiento no estuvieron totalmente a cargo del gobierno del estado, este participó en la ejecución, supervisión y aplicación mediante organismos creados para este fin, como las Juntas Locales de Caminos, lo que significó un logro tanto para el gobierno federal como para el estatal.

Autotransporte estatal y federal

Hasta antes de 1940 es poca la información que se tiene respecto al autotransporte estatal, y es a partir de la publicación de la Ley de Vías Generales de Comunicación en 1940 que se comienza a tener más información. De 1940 a 1970 hubo cerca de mil solicitudes para permisos o ampliaciones de rutas de autotransporte, alrededor del 40% de estas contemplaban a la ciudad de Culiacán como origen o destino (aproximadamente 10% de pasajeros, 20% mixtos y 10% de carga), el resto se distribuía por todo el estado. De las rutas solicitadas, la mayoría estaban ligadas a campos y poblaciones agrícolas, otras iban a campos pesqueros, centros mineros, y unas pocas a ciudades no adyacentes, es decir, mayormente correspondían a transporte local. En el caso de las concesiones,⁹ los datos obtenidos son menores; se otorgaron poco más de trescientas, de las cuales en Culiacán se obtuvieron arriba del 45%, el 30% para pasajeros, 10% carga y 5% mixto.

Evidentemente que Culiacán es el origen y destino principal de muchas rutas con respecto a otros puntos en el estado por el hecho de ser la capital y el principal centro poblacional. El caso de Los Mochis, Ahome, presenta datos

⁸ En otros trabajos se menciona que para 1975 había una cantidad menor 1354 km de carreteras pavimentadas, 379 km de caminos revestidos y 763 km de terracería (Fonseca, 1980, p. 33).

⁹ La concesión es el permiso que otorga el gobierno del estado para hacer uso de los caminos y carreteras de la entidad para otorgar el servicio de autotransporte. Para esto existe un reglamento que contiene los lineamientos a seguir.

mucho menores (se aproximan al centenar), aunque la distribución en el tipo de servicio es similar, las solicitudes de autotransporte mixto predominan a razón de dos a uno respecto a pasaje y carga; las concesiones son más equilibradas, pero sin perder de vista que son muy pocas. Una situación similar se presenta en Mazatlán. También debemos considerar que ya existía el transporte de pasaje y carga por ferrocarril, y el autotransporte era un servicio de nueva creación en la década de los cuarenta, el cual fue creciendo poco a poco en las siguientes tres décadas.

En lo que respecta al transporte federal, se expidieron 27 permisos para transportistas o alianzas, de los cuales 11 eran mixtos y uno de carga solamente; los otros 15 correspondían al rubro de pasajeros. Refiriéndonos a las poblaciones y ciudades, 18 concesionarios circulaban por Culiacán y sólo tres contemplaban a Los Mochis. Cabe mencionar que se refiere a concesionarios del estado de Sinaloa en el nivel federal, ya que es muy probable que concesionarios de otros estados del país también incluyeran a las ciudades de Los Mochis, Culiacán y Mazatlán como destinos en sus rutas de transporte (Archivo de Concentración de la SCT, [2012]).¹⁰

El autotransporte como mencionamos, a mediados de siglo, era una actividad naciente; asimismo, los vehículos utilizados para este fin tenían cualidades poco destacables en este ámbito; por ejemplo, se utilizaban algunas camionetas pick-up y estacas cuya capacidad de carga no alcanza las dos toneladas. Los camiones llegaban hasta seis o siete toneladas como máximo. Debido a estas y otras características, como el hecho de que muchos de los vehículos no eran nuevos, actuaban como limitantes para alcanzar grandes distancias, por lo que el transporte en el nivel nacional o federal se hacía preferentemente a través del ferrocarril, o bien, por transporte marítimo.

Se estima que para finales de la década de 1960 en el estado de Sinaloa los ferrocarriles aún movilizaban entre el 70% y el 80% de la producción agropecuaria y el mercado interno de los principales productos se orientaba hacia el centro del país; las exportaciones se hacían principalmente a Estados Unidos y consistían principalmente en legumbres y hortalizas, así como también

¹⁰ En 2012 el Archivo de Concentración de la SCT se encontraba el catálogo de su Acervo Histórico.

algunos granos que se exportaban a otros países (Quevedo Bueno & Carrillo Rojas, 2012), por lo que en este periodo el impacto del autotransporte en la economía sinaloense fue relativamente limitado.

Consideraciones finales

Desde la colonia hasta el porfiriato, el principal medio de transporte de pasajeros y mercancías fue el marítimo, pero a partir de la segunda década del siglo xx perdió una relativa importancia. Aunque en 1883 empezó a funcionar un pequeño tramo de ferrocarril, sería entre 1907 y 1909 cuando habría de destacar este nuevo medio de transporte terrestre que, entre la vía principal y los diferentes ramales, contó con 860 km de vías férreas, las cuales fueron financiadas con capital extranjero. No obstante, la Revolución mexicana interrumpió el proceso de crecimiento, y durante el periodo posrevolucionario la construcción de nuevas vías férreas fue prácticamente nula para el estado de Sinaloa.

A inicios del siglo xx, la construcción de las vías férreas que atravesaron de norte a sur la geografía sinaloense generó un proceso de integración de las economías agrícolas regionales y de estas con el mercado internacional, en especial con el estadounidense. Asimismo, ello estimuló el cultivo de productos de alta rentabilidad con demanda en el mercado externo, lo que a su vez propició el arribo de compañías comercializadoras y distribuidoras con capital estadounidense para financiar sobre todo la producción hortícola, pero los efectos no se limitaron a estos cultivos, sino que hubo otros, como el garbanzo, que tuvieron demanda en el mercado europeo, en especial el español. A partir de los cuarenta, un nuevo producto se incorporó a los cultivos agrícolas más dinámicos: el algodón, que tuvo mucha importancia durante varias décadas.

A mediados de siglo la construcción de las grandes obras de irrigación en el centro y norte de la entidad, la ampliación de la frontera agrícola y la construcción del sistema carretero pavimentado generaron un nuevo impulso al mercado externo, pero en especial al crecimiento y consolidación del interno. Ello fue posible porque, además de la terminación del eje transversal de la carretera México-Nogales, en 1952 se dio un proceso de construcción de un considerable

número de carreteras que unieron pueblos y ciudades, valles y presas, zonas de riego y centros de distribución.

Durante las primeras décadas de la segunda mitad del siglo xx lo sobresaliente fue la construcción de nuevas carreteras, sobre todo en el periodo de gobierno de Enrique Pérez Arce (1950-1952), cuando se concluyó gracias a la inversión federal el tramo carretero de la ruta México-Nogales que cruza todo Sinaloa. De igual modo, durante el sexenio de Leopoldo Sánchez Celis (1964-1970) la mayor parte de la construcción de carreteras fue con inversión estatal, lo que a su vez fue un reflejo del crecimiento de las zonas agrícolas de riego, la consolidación del mercado externo, representado principalmente por Estados Unidos, y la ampliación del mercado interno.

Durante el periodo de 1950 a 1970, la construcción de carreteras sentó las bases para la comunicación automotora y permitió el desarrollo, acercamiento y cohesión entre los valles de Ahome y Culiacán, que eran las principales regiones agrícolas del estado de Sinaloa en el periodo de estudio. Asimismo, la construcción de nuevos tramos carreteros, sobre todo en la década de los sesenta, facilitó el despegue de una nueva región agrícola importante conocida como centro-norte; en este periodo la región sur permaneció relativamente relegada.

Por otra parte, la inversión en infraestructura carretera refleja un equilibrio en la participación entre los gobiernos estatales y federal, pues en 1970 las carreteras pavimentadas se encontraban prácticamente en igualdad de proporciones.

En las regiones centro y norte del estado es en donde sobresale la importancia del transporte terrestre no sólo por la proporción de vías férreas y caminos carreteros construidos, sino también porque se registró el inicio de las exportaciones hortícolas mediante el ferrocarril y también comenzó la construcción de las grandes obras hidráulicas junto con los caminos y carreteras.

La morfología de la red ferroviaria y de la red carretera son similares, ya que atraviesan de norte a sur el estado, cruzan sobre todo los valles y las zonas menos escabrosas (lo que favoreció a las regiones mencionadas) debido a las propias condiciones geográficas del estado, pero también porque se siguieron en gran medida los caminos tradicionales por donde circulaban las mercancías y las personas.

En las dos décadas posteriores a 1950 es evidente el aumento de la infraestructura de transportes, mayormente en carreteras, que articulan poblaciones, centros de producción, valles agrícolas, distritos de riego y grandes obras hidráulicas. En este periodo destaca el aumento del traslado de productos agrícolas en cajas refrigeradas por carretera hacia la frontera; no obstante, el traslado mediante furgones de ferrocarril siguió siendo mayoritario, lo que confirma la idea de que la infraestructura de transporte dinamizó el intercambio de mercancías tanto en el mercado interno como en el externo y coadyuvó al desarrollo económico regional.

Referencias

- Andrade, J. (1946). *Datos estadísticos del estado de Sinaloa*. Culiacán: Imprenta del Gobierno de Estado.
- Ayala E., R. (1957). *Sinaloa en los destinos de México*. Culiacán: Unión Gráfica.
- Barquín Álvarez, M., & Treviño Moreno, F. J. (2010). *La infraestructura pública en México (regulación y fomento)*. Ciudad de México: UNAM.
- Cabrera Muro, U. (1972). “*Posibilidades de industrialización en el estado de Sinaloa*”, (tesis de licenciatura). Ciudad de México: UNAM/Escuela de Economía.
- Camagni, R. (2005). *Economía Urbana*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Carrillo Rojas, A. (2016). Dinámica empresarial y comportamiento del tejido productivo agrícola del valle de Culiacán: 1920-1993. En A. Carrillo Rojas, & E. Rivas Sada, *Agricultura empresarial en el norte de México (siglo xx)*. Actores y trayectoria de la economía regional (págs. 15-52). Ciudad de México: Plaza y Valdez/Asociación de Historia Económica del Norte de México.
- _____, & Ibarra Escobar, G. (2001). *Sinaloa, 100 años. La gran aventura del siglo xx*. Culiacán: UAS/Noroeste.
- Coatsworth, J. H. (1984). *El impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato. Crecimiento contra desarrollo*. Ciudad de México: Era.

- Comisión de Programación Industrial y del Desarrollo Económico de Sinaloa (1967). *Primer Congreso Industrial de Sinaloa*. Culiacán: Gobierno del Estado de Sinaloa.
- Congreso de la Unión (1973). *Leyes y Códigos de México: Ley de Vías Generales de Comunicación*. Ciudad de México: Porrúa.
- Congreso del Estado ([1930] 2007). *1.er Informe de Gobierno del General Macario Gaxiola*. Culiacán: Gobierno de Estado de Sinaloa.
- _____ ([1940] 2007). *Informe de Gobierno del Crnl. Alfredo Delgado*. Culiacán: Gobierno del Estado de Sinaloa.
- Crédito de Baja California (1972a). *Estudio económico de Culiacán, estudio que presenta Crédito de Baja California para apoyar establecimiento de sucursal en Culiacán* [mimeografía]. Culiacán: Banco de México.
- _____ (1972b). *Estudio económico de Los Mochis, estudio que presenta Crédito de Baja California para apoyar establecimiento de sucursal en Los Mochis* [mimeografía]. Los Mochis: Banco de México.
- Departamento de Estadística Nacional (1928). *Sonora, Sinaloa y Nayarit año de 1927*. Ciudad de México: Imprenta Mundial.
- Fonseca Jacobo, M. L. (1980). *Sinaloa: retrospectiva y perspectiva económica, 1960-1980* (tesis de licenciatura). Ciudad de México: Facultad de Economía-UNAM.
- Frías Sarmiento, E. (2008). *El oro rojo de Sinaloa*. Ciudad de México: Juan Pablos.
- Gamboa, R., Ruiz, A., & Cedillo, A. (2007). *La historia de México a través de sus mapas*. Ciudad de México: Terracota.
- García de Miranda, E., & Falcón de Gyves, Z. (1972). *Nuevo Atlas Porrúa de la República mexicana*. Ciudad de México: Porrúa.
- Gracida Romo, J. J. (2014). *La historia del Ferrocarril Sud-Pacífico de México y del río Mayo: durante el Porfiriato y la Revolución Mexicana 1905-1932*. Hermosillo: Universidad de Sonora.
- Guajardo Soto, G. A. (2010). *Trabajo y tecnología en los ferrocarriles de México: una visión histórica, 1850-1950*. Ciudad de México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- INEGI (1994). *Estadísticas Históricas de México*. Ciudad de México: INEGI.

- Jáuregui, L. (2004). *Los transportes, siglos XVI al XX*. Ciudad de México: Oceáno.
- Kuntz Ficker, S., & Riguzzi, P. (1996). *Ferrocarriles y vida económica en México (1850-1950). Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*. Ciudad de México: UAM/Ferrocarriles Nacionales de México/El Colegio Mexiquense.
- Leeds Kerr, J. (2003). *Destino Topolobampo*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Miguel Vélez, V. A. (1998). *Los Ferrocarriles En El Noroeste de Mexico*. Culiacán: Cobaes.
- Quevedo Bueno, J. E. (2017). *Los servicios de comunicaciones y transportes en el sistema productivo local de los valles de Culiacán y Aome. 1940-1970 (tesis doctoral)*. Culiacán: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales-UAS.
- _____ & Carrillo Rojas, A. (6-8 de Diciembre de 2012). Evolución histórica del transporte y las vías de comunicación en Sinaloa: 1925-1970. *XXVIII Congreso Internacional de Historia Regional*. Culiacán.
- _____ (2018). El sistema de transporte terrestre y el crecimiento agrícola regional en el valle de Culiacán, 1907-1970. En G. Aguilar Aguilar, A. Carrillo Rojas, & E. L. Rivas Sada, *Factores del desarrollo agrícola territorial en el norte de México: historia, contemporaneidad y diversidad regional* (pp. 135-166). Culiacán: Andraval Ediciones/Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Román Alarcón, R. A. (2006). *La economía del Sur de Sinaloa*. Culiacán: Instituto Municipal de Cultura, Turismo y Arte de Mazatlán/Dirección de Investigación y Fomento de Cultura Regional.
- Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Gobierno del Estado de Sinaloa (2010). *Red Estatal de Carreteras 1950-2009*. Culiacán: Gobierno del Estado de Sinaloa.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2012). *Archivo de Concentración*. México.
- Tamayo, J. L. (1962). *Geografía General de México*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas.
- Thomson, J. M. (1976). *Teoría Económica del Transporte*. España: Alianza.

Anexo

Obra carretera en Sinaloa, 1964-1970

Núm.	Carretera	Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
124	1 Los Mochis-El Fuerte-Choix	Ahome	124.80	5.00	1963	Los mo- c h i s : int.15	Limite Ahome	205.0
124	2 Los Mochis-El Fuerte-Choix	El Fuerte	124.80	93.00	1963	L i m . Mpio. De ahome	Limite El Fuerte	
128	2 E.C. Los Mochis-Choix-Charay	El Fuerte	2.70	2.70	1963	Charay	E.C.	25.0
129	2 E.C. Los Mochis-Choix-San Blas	El Fuerte	3.70	3.70	1963	San Blas	E.C.	34.3
124	3 Los Mochis-El Fuerte-Choix	Choix	124.80	26.80	1963	Límite El Fuerte	Choix	
119	1 Ahome-Cohuibampo	Ahome	2.90	2.90	1964	Ahome	Cohui- bampo	
119-A	1 Los Mochis-Ahome	Ahome	22.00	22.00	1964	Los Mo- chis	Ahome	
206	4 E.C. Int. Núm. 15- Estación Naranjo	Guasave	22.70	16.70	1964	C. Int. Núm. 15 (G u a - save-Los Mochis)	Estación Naranjo	156.0
206	5 E.C. Int. Núm. 15- Estación Naranjo	Sinaloa	22.70	6.00	1964	C. Int. Núm. 15 (G u a - save-Los Mochis)	Estación Naranjo	156.0
402	12 E.C. Int. Núm. 15- Cosalá	Elota	56.10	33.10	1964	C. México 15 Mazat- lán-Culia- cán	L í m i t e Elota	106.3
402	13 E.C. Int. Núm. 15- Cosalá	Cosalá	56.10	23.00	1964	L í m i t e mpio. de Elota	Cosalá	
308	9 E.C. Int. 15- presa A. López Mateos	Badira- guato	24.50	2.00	1965	E.C. Int. Núm. 15	Presa A. L ó p e z Mateos	27.0

Evolución histórica de la infraestructura del transporte terrestre y su importancia para la economía de Sinaloa (1900-1970)

Núm.	Carretera	Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
308	10 E.C. Int. 15-Presa "A. López Mateos"	Culiacán	24.50	22.50	1965	Carr. México 15: Culiacán-Guamúchil	Presa Adolfo L. Mateos	27.0
512	15 Villa Unión-Siqueiros	Mazatlán	17.90	17.90	1967	Villa Unión	Siqueiros	
519	17 C. Int. Núm. 15 (El Rosario)- Caimanero	Rosario	31.50	31.50	1967	El Rosario	Playas del Caimanero	223.1
102	1 Ahome- San José de Ahome	Ahome	10.40	10.40	1968	Ahome	San José de Ahome	
213	4 E.C. Int. Núm. 15 (Guasave)-León Fonseca-Sinaloa	Guasave	39.80	26.80	1968	Guasave	Límite Guasave	146.0
213	5 E.C. Int. Núm. 15 (Guasave)-León Fonseca-Sinaloa	Sinaloa	39.80	13.00	1968	Límite Guasave	Sinaloa	
224	7 Guamúchil-Mocorito	Salvador Alvarado	17.30	7.30	1968	Guamúchil	Límite Salvador Alvarado	103.5
224	8 Guamúchil-Mocorito	Mocorito	17.30	10.00	1968	Límite Salvador Alvarado	Mocorito	103.5
313-A	10 Culiacán-Navolato	Culiacán	23.10	7.00	1968	Culiacán	Límite Culiacán	
313-A	11 Culiacán-Navolato	Navolato	23.10	16.10	1968	Culiacán-Límite	Navolato	
301	11 E.C. Culiacán-Altata-(LIMONCITO)-Cinco Hermanos	Navolato	15.30	15.30	1968	Limoncito	Cinco Hermanos	
313	11 E.C. Culiacán-Altata Tr. Limoncito-Altata	NAVOLATO	25.15	25.15	1968	Limoncito	Altata	
407	14 E.C. Int. Núm. 15-San Ignacio	San Ignacio	32.10	32.10	1968	C. México 15 (Mazatlán-Culiacán)	San Ignacio	66.6

Núm.	Carretera	Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
511	15 Villa Unión-El Walamo-Los Pozos	Mazatlán	28.50	22.30	1968	Walamo	Los Pozos	
511	15 Villa Unión-El Walamo-Los Pozos	Mazatlán	28.50	6.20	1968	V i l l a Unión	Walamo	
TOTAL	500.45							

Así como las siguientes ampliaciones:

Núm.	Carretera	Municipio	Long. del camino	Long. del mpio.	Año de const.	Inicia tramo	Termina tramo	E.C. K
Ampliación cuatro carriles								
15	1 Autopista Guasave-Los Mochis	Ahome	58.00	17.00	67-68	L í m i t e Guasave	Los Mochis	
15	4 Autopista Guasave-Los Mochis Fed.	Guasave	58.00	41.00	67-68	Los Mochis	Guasave	
TOTAL:		58.00						
Carreteras interestatales (federales)								
24	9 E.C. Int. Núm. 15 (Pericos)-Badiraguato	B a d i r a - guato	39.00	23.00	67-68	Pericos	B a d i r a - guato	
24	9 E.C. Int. No. 15 (Pericos)-Badiraguato	Mocorito	39.00	16.00	67-69	Pericos: Int. 15	B a d i r a - guato	
TOTAL:		39.00						

Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Gobierno del Estado de Sinaloa (2010).