

EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE

MAESTRÍA EN DESARROLLO REGIONAL

**Regulación e Intereses en la Coordinación del
Autotransporte de Carga en la Frontera Norte**

*Impactos y estrategias de acción ante la liberalización
del autotransporte en Tijuana, B.C.*

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN DESARROLLO REGIONAL PRESENTA

CARLOS MACIAS URIBE

Director de tesis

Dr. Jesús Moisés Beltrán Gámez
COLEF- Departamento de Estudios Sociales

Lector Externo

Dr. Alejandro Ibarra Yúnez
ITESM

Lector Interno

Mtro. Eduardo Alarcón Cantú
COLEF Nuevo Laredo

Tijuana, Baja California, 21 de Octubre de 1996.

(www.colef.mx)

(cmacia_1999@yahoo.com)

A MIS PADRES Y HERMANOS POR SU CONFIANZA Y CARÍÑO
A MIS SOBRINOS AURELIO, JESUS, MIGUEL, ANDREA E ITZEL

A BRÍGIDA, SHEILA, ARACELI Y LETY POR SU CERCANÍA, CARÍÑO Y CONFIANZA
A HUMBERTO, BERNAL, JAIME, ALONSO, MANUEL Y REYNALDO POR SU COMPAÑERISMO
A LULY, MARÍA, SANDRA Y ANA
A TODOS LOS COMPAÑEROS DEL COLEF POR HACER ESTA VIVENCIA INOLVIDABLE

A NICOLAS RICO

A TERE Y ALFREDO
A NORMA, GLADYS, MARINA, SARA Y JODIE
POR IMPULSARME A INICIAR ESTA AVENTURA
Y POR SU AMISTAD A PESAR DE LA DISTANCIA

A LA MEMORIA DE STEPHEN BASTIEN

Agradecimientos

Al presentarse un trabajo de esta magnitud es difícil enumerar a todas las personas que ayudaron a su realización ya que significa la conclusión no sólo de un proyecto de investigación, sino de una etapa formativa y de una vivencia en la vida personal.

Este trabajo se concluye gracias a los profesores que proporcionaron ideas y orientación para su realización. Agradezco especialmente la asesoría metodológica, la lectura cuidadosa y la paciencia del Dr. Moisés Beltrán, director de tesis, y a los lectores externo e interno, Alejandro Ibarra y Eduardo Alarcón que aportaron comentarios para mejorar este trabajo. Las fallas son mi responsabilidad.

Participaron de manera especial los profesores Victor Zúñiga y Basilio Verduzco, con sus comentarios a las primeras ideas sobre este trabajo que permitieron iniciar esta línea de investigación. El profesor Jorge Alonso Estrada aportó sus observaciones al marco teórico del mismo y su insistencia en formar a sus alumnos en una nueva escuela del Desarrollo Regional. La Dra. Cirila Quintero participó con sus recomendaciones durante la preparación del protocolo de investigación, con su apoyo para buscar lectores al trabajo y con su interés por que el proyecto se concluyera exitosamente. Los transportistas de la ciudad de Tijuana amablemente accedieron a proporcionar información sobre sus actividades para realizar este trabajo. Mis compañeros Bernal, Brígida, Anabel, Humberto, Araceli y Olga aportaron valiosas ideas al trabajo con sus comentarios. Mis amigos María Teresa, Alfredo, Norma, Gladys, Marina y Jodie me brindaron aliento desde la Ciudad de México. A todos ellos agradezco su apoyo y participación.

Este trabajo concluye gracias a los apoyos económicos de El Colegio de la Frontera Norte y de la Universidad Autónoma Chapingo que me permitieron realizar mis estudios lejos de mi ciudad de origen.

Por último, agradezco a mis compañeros del Colef que hicieron llevadera mi estancia en esta ciudad, que me brindaron sus ideas, apoyo, amistad, confianza, cariño y respeto, y que hicieron que ésta experiencia dejara honda huella en mi existencia. Espero que la distancia nos mantenga por siempre unidos.

Carlos Macías Uribe.
Tijuana, B.C., Octubre de 1996.

INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1. Aspectos teórico-conceptuales	10
A. Los estudios de transporte	10
B. Enfoques teóricos para el análisis del transporte	12
1. Propositiones iniciales	13
2. Enfoques en el análisis del transporte	16
3. Enfoques metodológicos para el análisis de la coordinación	17
C. Postulados teóricos para este trabajo	22
D. Metodología	25
1. Componentes del análisis	25
2. Dimensiones de análisis	28
3. Instrumentos	29
Capítulo 2. La desregulación del autotransporte en México	30
A. El periodo regulado del autotransporte en México (1930-1989)	32
B. La desregulación del autotransporte en México (1989-1993)	40
1. La infraestructura	41
2. El autotransporte desregulado	43
Conclusiones	49
Capítulo 3. Regulaciones paralelas: regulación en la apertura y regulación fronteriza	52
A. La nueva regulación del autotransporte federal en México	52
1. La internacionalización del transporte mexicano	53
2. El giro en la regulación y su impacto	57
B. El Transporte transfronterizo y su naturaleza regulatoria	59
1. Disposiciones de la reglamentación norteamericana aplicables a la operación del transporte fronterizo antes del TLCAN	61
2. Aspectos reglamentarios para la entrada en vigor del TLCAN	63
C. Procedimientos en la operación del transporte transfronterizo	65
1. Modalidades de operación del Transporte Transfronterizo	67
2. Nuevas formas de coordinación	70
Conclusiones	72

Capítulo 4. La dinámica regional: Inserción en los sistemas insumo-producto y oferta de transporte en Tijuana	75
A. La dinámica regional, el papel de las maquiladoras y la localización estratégica de Tijuana	75
Dinámica de las maquiladoras	76
B. Características de la oferta regional de transporte	82
El subsector de transporte nacional	84
El subsector de transporte transfronterizo	86
C. Situación local del sector después de 1994	88
Conclusiones	90
Capítulo 5. Asociaciones nacionales y coordinación en el transporte de Tijuana	93
A. Aspectos concertados de la regulación: las asociaciones de transportistas y los intereses externos	93
1. El papel de la CANACAR	94
2. El Papel de la CONATRAM	97
3. Los intereses externos en la liberalización del transporte mexicano	99
B. Asociación y coordinación en la operación del transporte fronterizo	100
El mercado de transporte en Tijuana.	101
a. Jerarquías corporativas.	105
b. Las redes informales.	106
c. Asociaciones y representación de intereses.	111
Conclusiones.	112
6. Conclusiones y alcances	113
Alcances del trabajo	113
Conclusiones	113
1. La regulación y la coordinación	114
Estructura del transporte	116
2. Coordinación e inserción del transporte fronterizo en los sistemas insumo-producto locales	117
3. Coordinación entre actores económicos	118
Líneas futuras de investigación.	121
Apéndice Metodológico	122
A. Características generales de la encuesta	122
B. Definición de la población total y de la muestra para la encuesta	122
C. Información oficial y la representatividad de las empresas entrevistadas	124

Apéndice de Cuadros	125
Apéndice de Figuras	138
Anexo 1	141
Bibliografía general	144
Otras Fuentes	147

Transportation “is the means by which we move people and freight from place to place —that is, from where they currently are to where, by someone’s decision, they are supposed to be. This last point provides us with a convenient opening to the phenomenon of transportation. At its beginning we always find a human decision, and the fact of transportation is simply the implementation of that decision” (Werner, 1985: 9).

Regulación e Intereses en la Coordinación del Autotransporte de Carga en la Frontera Norte

*Impactos y estrategias de acción ante la liberalización
del autotransporte en Tijuana, B.C.*

Introducción

Con la inserción del país en la economía mundial y la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) se han generado en México importantes cambios en la legislación y fuertes expectativas de crecimiento en los flujos comerciales trilaterales y, en consecuencia, una preocupación por la eficiencia y la capacidad de respuesta de los sistemas de transporte nacionales para la movilización de carga internacional.

El gobierno federal ha impulsado modificaciones en el marco regulatorio de los transportes para eliminar los obstáculos a la competencia entre empresas y crear las condiciones adecuadas para su participación en el contexto del tratado trilateral. Los cambios se iniciaron en 1988 y dieron un nuevo giro en la regulación del sector. Entre las principales disposiciones se contempla la participación de la inversión privada en la construcción de infraestructura carretera¹, la desregulación de la rama de autotransporte en 1989², la privatización de los ferrocarriles y los puertos iniciada por el gobierno federal recientemente³.

Del conjunto de modos de transporte público, el autotransporte federal de carga juega un papel importante dentro de la participación de México en el mercado internacional. De acuerdo con información de la Cámara Nacional del Autotransporte de

¹ La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) da a conocer en febrero de 1989 el Programa Nacional de Carreteras y el Programa Unificado de Construcción y Operación de Carreteras y Puentes, para la construcción 4 mil kilómetros de carreteras de concesionadas de cuota para 1994 (Moreno, 1991). Sobre las prioridades de este programa véase Luna (1993).

² Véase SCT, "Reglamento para el Autotransporte Federal de Carga", Diario Oficial de la Federación (DOF) del 7 de julio de 1989.

³ Matus, María (1995) presenta aspectos del proceso de venta de Ferrocarriles Nacionales de México (FNM) y de las empresas interesadas en su adquisición. Véase también la "Convocatoria para la adquisición de títulos representativos del capital social del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico, S.A. de C.V.", DOF, 10 de junio de 1996.

Carga (CANACAR), por este medio se moviliza el 62.3% de la carga total del país, y el 88% de la carga que se traslada por vía terrestre⁴. Por otra parte, Donnelly et. al. (1993) señalan que el autotransporte movilizó, en 1992, el 75% del valor total del comercio entre México y Estados Unidos⁵.

Sin embargo, tanto la CANACAR como diversos observadores coinciden en señalar que la situación del sector es difícil y se ha agudizado por la crisis económica de los últimos años⁶. CANACAR señala que no es momento oportuno para la entrada del TLCAN, ya que no existen las condiciones adecuadas para una internacionalización del sector. Antes de la desregulación, el sector mostraba tendencias positivas de crecimiento (Islas, 1990) y se vislumbraban posibilidades de mayor ampliación en el contexto de apertura⁷. La situación del autotransporte después de la desregulación se caracterizaba por la dispersión de empresas y el aumento de la oferta (Boske, et. al. 1993) y se iniciaba un proceso de consolidación que se ve interrumpido por la crisis de 1994 que afectó fuertemente a la situación financiera de las empresas. Esto generó una descapitalización del sector resultante de la caída de las tarifas, el aumento de la oferta, la reducción de la demanda y el aumento de los costos de los insumos. La delicada situación financiera de las empresas dificulta la renovación de la flota vehicular en amplio deterioro y el acceso al crédito. Las condiciones de operación del autotransporte nacional generan gran

⁴ Hernández, Jaime” El autotransporte mexicano entra hoy al TLC en desventaja”, El Financiero del 18 de Dic., 1995, p.26.

⁵ El valor del comercio binacional se estimó para 1992 en 76 mil millones de dólares, de los cuales 41 mil millones corresponden a las importaciones desde Estados Unidos a México y 35 mil millones corresponden a las exportaciones de México a Estados Unidos (Véase Donnelly y Barton-Aschman Associates, 1993)

⁶ De acuerdo con Mendiola (1995:26), la situación en la que se encontraba el transporte nacional en vísperas de la entrada en vigor del TLCAN resultaba de un severo proceso de ajuste y cambio estructural. Dávila (1992b:276) señala que el sector transporte entra al TLCAN después de una de las crisis económicas más severas del país, que afectaron los niveles de inversión en la rama en infraestructura y equipamiento. Otros aspectos de la situación del sector se presentan en publicaciones de la CANACAR y en las declaraciones de los representantes de los organismos del sector (véase La Jornada de los días 16, 17, 20, 21 y 22 de diciembre, y El Financiero del Noroeste de los días 15, 19, 20, 21, 22 de diciembre de 1995).

⁷ El PIB de la *Rama 64* de Transporte en el Sistema de Cuentas Nacionales, pasó de conformar el 5.9% del total nacional en 1985, al 6.5% en 1988, es decir en 3 años tuvo un incremento del 9% en su participación en el total, mientras que el PIB de la *Gran División 7* de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, se redujo del 89.7% en 1985, al 86.4% en 1988, lo cual indica que aunque la División en general decrecía, la rama de transporte se mantenía en crecimiento. Sin embargo estos datos no desglosan la participación del autotransporte frente a los otros sistemas de transporte Nacional (*vid.*, Sistema de Cuentas Nacionales de Mexico, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1985 y 1988. INEGI, 1994).

incertidumbre en las empresas prestadoras de este servicio ante la entrada del TLCAN en México.

Dada esta situación, se asume como punto de partida para este análisis, que el principal problema del transporte nacional es la coordinación entre las diversas agencias y empresas que participan en su operación. Entre las consideraciones para tomar este punto de partida tenemos, por una parte, que a seis años de iniciada la desregulación y a tres años de haberse puesto en operación el TLCAN, los cambios en la rama del autotransporte de carga no han conformado una estructura consolidada que le permita competir con el exterior según los diagnósticos arriba señalados. Por otra parte, que a pesar de que el autotransporte federal de carga es vital para el comercio con los Estados Unidos, cuyos flujos comerciales parecen ir en aumento en el marco del TLCAN, el sector de mantiene en condiciones de estancamiento⁸.

Por otra parte, el Tratado contempla, como parte de la liberalización del comercio trilateral, la apertura paulatina a la inversión y operación de empresas de autotransporte norteamericanas y mexicanas en los dos países hasta en un 100%, en un periodo de 10 años a partir de la fecha de su entrada en vigor⁹. En la primera fase, programada para iniciar el 18 de diciembre de 1995¹⁰, se contempla, entre otras medidas, la libre entrada de las empresas de autotransporte de ambos países a los estados fronterizos del sur de Estados Unidos y del norte de México.

⁸ De acuerdo con el Sistema de Cuentas Nacionales, la Gran División 7, "Transporte, almacenamientos y comunicaciones" presentó una disminución del (-) 4.0% en el cuarto trimestre de 1995. Dentro de esta división, el PIB generado por el transporte cayó en (-) 8.6%, mientras que el de las comunicaciones aumentó en 8.8% en el período octubre-diciembre de 1995. Así, en 1995 el PIB de esta gran división disminuyó en (-)1.9 por ciento. [Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI); Nafinsa. "El producto Interno Bruto de México al Cuarto trimestre de 1995", en El Mercado de Valores, Año LVI, No. 3, Marzo, 1996. pp. 45.]

⁹ En el Capítulo XII "*Comercio transfronterizo de servicios*" y en el Anexo 1: "*Reservas en Relación Con Medidas Existentes y Compromisos de Liberalización*" del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en los apartados correspondientes a cada país se establecen los términos de la liberalización, tanto para México como para Estados Unidos, respecto al autotransporte transfronterizo de carga. En el caso de Canadá no se contemplan acuerdos de liberalización y se establece que los servicios entre puntos dentro de Canadá se reservan a personas de ese país.

¹⁰ Estados Unidos decidió unilateralmente prorrogar de forma indefinida la entrada del TLCAN en el renglón de transporte transfronterizo. Entre las razones que justifican esa decisión está el señalar que las condiciones de los vehículos mexicanos ponen en riesgo la seguridad en las autopistas norteamericanas (véanse declaraciones de Michael Kantor, representante comercial de la Casa Blanca, publicadas en los diarios nacionales de la semana del 18 al 22 de diciembre de 1995 [El financiero del 19 de diciembre, pp. 29, miércoles 20 de diciembre, pp. 24-26; Jueves 21, pp. 32,37; Viernes 22, pp. 1, 16, 28, 30; La jornada del 20 de diciembre, pp. 49, 44; Jueves 21, pp 52, 40, 22 de diciembre, p.56, 40]).

Esta primera fase tendrá impactos en la región fronteriza mexicana por sus características socioeconómicas, productivas y por su posición frente a la economía norteamericana¹¹. En este contexto, se espera que el TLCAN beneficie en mayor medida a los estados del norte del país, lo cual supone también una influencia directa en la demanda de los servicios de transporte transfronterizo al aumentar la importancia relativa de la región por su economía basada en las actividades de exportación¹².

De esta manera, si se sostiene que el transporte es un sector sensible a los cambios en la economía, ya que, de acuerdo con diversos autores, es un sector que depende de los demás para desenvolverse¹³, es de esperarse que la vocación exportadora y el dinamismo de la región fronteriza proporcionen condiciones más favorables para la capitalización y el desenvolvimiento del transporte, dada su intervención directa en los flujos de mercancías a través de la frontera.

Tijuana, Baja California, ciudad fronteriza de México con Estados Unidos, forma parte de la dinámica industrial del estado de California (Negrete, 1988) y por eso constituye un sitio de interés para el transporte por ser una de las ciudades que concentra mayor actividad maquiladora y comercial relacionada con los flujos transfronterizos de bienes e insumos a nivel nacional. En esta ciudad, según observaciones que derivan del presente trabajo, existe una desvinculación entre la actividad maquiladora y algunos segmentos del autotransporte local, lo cual tiene impactos en la estructura del sector en la región. El transporte en la región está siguiendo las mismas tendencias de crisis que se

¹¹ La principal característica es su nivel de integración comercial alcanzado a través de la operación del régimen fiscal de zona libre desde los años 30's hasta fines de 1992, el cual constituyó un factor de localización de la industria maquiladora en esta región. (En 1939 se establece por Cárdenas el régimen zona libre en Baja California. El 25 de julio de 1991, se publica en el DOF el último decreto que proroga el régimen de zona libre en el Estado de Baja California y Parcial del de Sonora hasta el día 31 de diciembre de 1992).

¹² Donnely, et. al. (1993) señalan que de los 35 mil millones de dólares de productos exportados por México a Estados Unidos, en 1992, los seis estados fronterizos mexicanos participaron en las dos terceras partes de esas exportaciones, mientras que el 20% provino del Distrito Federal. El destino de estas exportaciones fueron los estados de California, Texas y Michigan principalmente. Por otra parte, el destino de las exportaciones norteamericanas de los Estados de Texas, California y Arizona, que dan cuenta de dos terceras partes de las exportaciones hacia México cuyo valor total es de 41 mil millones de dólares, se dirige hacia los estados fronterizos mexicanos. Estas entidades federativas reciben el 50% de esas exportaciones y el Distrito Federal recibe el 30%. Esto indica que los estados fronterizos se convierten en exportadores netos y el Distrito Federal en un importador neto.

¹³ Diversos autores [Harvey (1982), Nijkamp (1994), Sheppard (1990), entre otros] desde diferentes perspectivas, proporcionan elementos para sostener que existen una relación de dependencia de los sistemas de transporte respecto del resto de la economía. (véase el Capítulo 1 de este trabajo).

presentan a nivel nacional. Además, se observan limitaciones de acceso al mercado transfronterizo para determinados segmentos del sector. Estas limitaciones pueden atribuirse a la doble regulación aplicable al transporte que opera en la frontera¹⁴.

A pesar de esta situación, no existen políticas de fomento ni medidas de desarrollo tanto a nivel municipal, como a nivel fronterizo, que apoyen el desenvolvimiento del autotransporte en esta región y promuevan mejores condiciones para la vinculación con el sector productivo. Por otra parte, aunque existen estudios que evalúan los posibles impactos del TLCAN en el transporte a nivel nacional, así como los que comparan los sistemas de transporte entre Estados Unidos, Canadá y México dentro del Tratado¹⁵, no existen trabajos sobre los aspectos regulatorios en la frontera que consideren la dimensión fronteriza regional del transporte en sus análisis. Tampoco se han encontrado diagnósticos sobre la estructura del sector transporte en la frontera que analicen en qué medida se ha dado la relación entre la regulación del transporte, la coordinación y la vinculación de este último con los sectores de la región.

Conviene preguntar sobre las causas de esta desvinculación entre el autotransporte y el sector productivo: en sus actuales condiciones de operación dentro del contexto de desregulación y apertura comercial ¿es el autotransporte mexicano de carga en la frontera un obstáculo o un apoyo para el resto de los sectores económicos de la región?. En caso de constituir un obstáculo, ¿se puede atribuir a una regulación inadecuada, compleja o insuficiente?, ¿se debe a la incapacidad de las empresas para generar servicios de calidad atribuibles solo a sus condiciones internas de operación?, o ¿se debe a las formas en que se relacionan las empresas?

En el presente trabajo, se da respuesta a este conjunto de interrogantes a partir de la siguiente proposición:

¹⁴ Esta doble regulación se refiere a la normatividad aplicable al transporte tanto en México como de Estados Unidos.

¹⁵ Véase Boske et. al. (1993), quienes realizan un estudio comparativo de los sistemas de transporte carretero en México y Estados Unidos. Ibarra (1994) da énfasis a los aspectos regulatorios de los diversos modos de transporte en México. Islas (1990), analiza el comportamiento del sector hasta antes de la desregulación a partir de sus principales indicadores económicos. Dávila (1992a y 1992b) analiza la condiciones del transporte y los posibles impactos de la aplicación del TLCAN en México. La *North American Transportation Alliance* (1995) ha efectuado también estudios sobre los perfiles de los autotransportes en los países del TLCAN.

Las disposiciones establecidas en el marco regulatorio¹⁶ actual para la operación del transporte son insuficientes para detener la dispersión y desarticulación que se da entre prestadores de estos servicios, dando lugar a deficiencias en la atención a la demanda. Este vacío dejado por los aspectos regulatorios es llenado por la competencia que se da en el mercado y por las relaciones que establecen las empresas entre sí en la prestación del servicio dentro de los sistemas productivos regionales, las cuales se manifiestan en acuerdos o convenios de operación¹⁷. Estas formas de resolver las dificultades del mercado y de la operación entre empresas es lo que se denomina coordinación¹⁸.

El objetivo de este trabajo es examinar de qué manera se articulan las empresas de autotransporte de carga para la prestación del servicio en Tijuana en la toma de decisiones, dentro de los sistemas productivos regionales. Para ello, se analiza la incidencia de la regulación en la coordinación de las empresas de transporte; cómo la coordinación es modificada por las formas de vinculación con los sistemas productivos locales y cómo la coordinación se conforma a partir de los intereses de los actores que participan en el desarrollo de la actividad.

En el análisis se toman en consideración los cambios generados por la desregulación económica del sector, su incidencia en las formas de interrelación entre empresas y la confluencia de los intereses nacionales e internacionales que buscan abrirse paso en la estructura de relaciones de la región. Este objetivo se establece con el fin de aportar elementos a las instancias de decisión correspondientes para la definición de políticas adecuadas a la liberalización de los transportes en México.

¹⁶ Se hace referencia al marco regulatorio como el conjunto de disposiciones y normas institucionalizadas, contenidos en la reglamentación emitida por el Gobierno Federal. También incluye los acuerdos concertados establecidos entre organismos de representación (cámaras, sindicatos, asociaciones, etc.) para la coordinación de la actividad económica (cfr. Hancher y Moran, 1989: 272).

¹⁷ El supuesto es que las relaciones sociales entre empresas y otros mecanismos de coordinación sustituyen los ámbitos de actuación que la institucionalidad deja descubiertos y que les permite protegerse de las incertidumbres del mercado (cfr. Nijkamp, 1993:3, sobre el papel de las redes en la economía).

¹⁸ La coordinación se refiere a las formas de interrelación entre los empresarios, y agencias de gobierno y otros actores sociales establecidas en el desempeño de la actividad económica dentro de sistemas de producción específicos. Las interrelaciones varían en su nivel de organización y de compromiso. Son determinadas por las condiciones de la regulación, del mercado y del sistema productivo donde se desarrollan (*vid infra* mecanismos de gobernación en el capítulo 1). El nivel de formalidad determina el tipo de mecanismo de gobernación, los cuales van desde aquellas relaciones de intercambio totalmente informales, referida a los mercados, hasta las jerarquías y asociaciones, donde existen mecanismos de interrelación totalmente formalizados.

A partir de este examen el interés radica de manera más específica en: a) examinar las interrelaciones entre empresas para señalar en qué medida la actividad maquiladora ha permitido la inserción y desenvolvimiento del transporte y hasta qué punto eso determina que el sector siga las tendencias que se dan a nivel nacional¹⁹; b) identificar tendencias en la localidad que señalen la dirección que pueden tomar esos vínculos entre empresas a partir de los cambios en la regulación del transporte y la entrada de la primera fase del TLCAN; c) identificar rupturas y obstáculos que inciden en el desempeño de las empresas de transporte a partir de intereses que los empresarios tienen para asociarse.

Para examinar estas formas de articulación entre empresas dentro del sistema productivo regional se retoman los puntos de vista de la gobernación económica²⁰. Esta teoría sostiene que las interrelaciones entre los actores económicos para la realización de su actividad conforman distintos mecanismos de coordinación, que son construcciones institucionales que operan bajo la existencia previa de un conjunto de “disposiciones especiales de acción, conocimientos técnicos concretos, formas de socialización y mecanismos de control social congruentes...” (Bagnasco, 1989:22) con las formas de desempeño de la actividad económica, dentro de un sector productivo específico. Este conjunto de reglas y disposiciones previas se conforman a través de un proceso evolutivo de búsqueda de soluciones, en el cual inciden elementos de cambio tales como la normatividad estatal, el desarrollo tecnológico o la entrada de nuevos agentes en los sistemas productivos de referencia, que generan cambios sobre las pautas institucionalizadas previamente.

¹⁹ Islas (1989a:45-47) hace referencia a la vinculación entre el sector transporte y los sectores productivos en términos de su nivel de especialización, que se relaciona con la externalización de las actividades de transporte de las empresas usuarias en función de la especificidad de sus requerimientos. Por otra parte, los niveles de externalización implican asociaciones establecidas entre empresas de transporte y usuarios. Con esto, las formas de vinculación del transporte local a los sistemas productivos regionales tiene su inicio en las formas de coordinación y asociación entre empresas.

²⁰ La teoría de la gobernación económica, con autores como Lindberg, Campbell y Hollingsworth (1991); Hollingsworth, Schmitter y Streek (1994), forma parte de los enfoques de la economía institucional, que señalan que las empresas, el mercado, y las asociaciones son mecanismos institucionalizados de operación en el capitalismo actual. Se inscriben en este enfoque Williamson (1988); Granovetter (1985); Hancher, Leigh & Michael Moran (1989); Putnam; North, Douglas, etc.

Para abordar el problema de investigación se presentan tres aspectos centrales de análisis que se abordan en 5 capítulos de este trabajo: (a) la regulación, (b) la inserción o vinculación productiva, y (c) la coordinación o formas de asociación.

En el primer capítulo se contextualiza el trabajo en el conjunto de estudios de transporte y se presentan las teorías, los postulados, los supuestos y la metodología del trabajo.

El argumento central del segundo capítulo es que la regulación ha determinado las formas de articulación entre los transportistas para su operación y esas formas de articulación varían de acuerdo con las condiciones de la región. En este sentido analiza el proceso de desregulación del autotransporte federal en México, el objetivo es examinar la incidencia de la regulación en las formas de coordinación antes y después de la desregulación de 1989, hasta 1993. En el análisis se hace referencia al papel del transporte definido por el modelo de crecimiento económico. Se efectúa también un breve seguimiento histórico del transporte en Tijuana en función de la regulación y los impactos regionales.

El tercer capítulo sostiene como argumento central que existe una doble regulación para la operación del transporte en la frontera, correspondiente a la normatividad de México y de Estados Unidos. Se analiza también la segunda fase de cambios regulatorios orientados hacia la internacionalización del autotransporte federal y las disposiciones aplicables a la operación del transporte transfronterizo entre México y Estados Unidos al acercarse la entrada en vigor del TLCAN.

El cuarto capítulo presenta cómo la coordinación es afectada por las relaciones que se establecen en la operación transfronteriza del transporte vinculada a los sistemas productivos locales conformados por la industria maquiladora, y cómo se conforma la oferta local de transporte. El argumento central sostiene que en la medida que en transporte forme parte de un sistema productivo regional, su operación será menos incierta y tendrá mayores posibilidades de especialización al formar parte de un proceso específico de producción.

En el quinto capítulo se analizan las formas de asociación o interrelación entre los transportistas de Tijuana. El argumento central de este capítulo señala que las formas de coordinación para la operación del servicio de autotransporte se ven influidas por los

intereses particulares de las asociaciones y las empresas del sector en la localidad. A la vez se analiza la participación de las cámaras y los organismos gremiales en el sector y se presentan los resultados obtenidos de una encuesta aplicada a los empresarios del transporte en Tijuana sobre sus formas de vinculación, realizada durante junio de 1996.

Por último, se presentan la conclusiones de este trabajo y se evalúan sus alcances en función de la información disponible y de los instrumentos utilizados.

Capítulo 1. Aspectos teórico-conceptuales

En este capítulo se proporcionan los elementos teóricos para definir como proposición central del trabajo que la coordinación entre prestadores de servicio y usuarios constituye el principal problema del transporte fronterizo para el logro de la competitividad¹. Para ello se ubica este trabajo en el conjunto de estudios sobre transporte y se justifica la selección de la teoría que se consideró adecuada para abordar el problema de investigación. Posteriormente, se presentan los postulados y conceptos centrales para el análisis del problema, y se definen las dimensiones de análisis, las variables, la metodología y el instrumental que se utilizarán en el estudio. Retomando la perspectiva del desarrollo regional, se hace referencia a las interacciones para la coordinación como el componente regional de la actividad económica, las cuales derivan del nivel de desarrollo de las regiones, la dinámica económica local y las características de los actores locales y de los sistemas productivos en la región.

A. Los estudios de transporte

Los objetivos de este apartado son ubicar y contextualizar nuestro estudio en el conjunto de trabajos sobre del transporte señalando los enfoques y los tipos de problemas que éstos han abordado. Se pueden distinguir fundamentalmente tres grandes líneas de estudio dentro de la economía de transportes: a) infraestructura, b) operación, logística y especialización de las redes de transporte, y c) políticas, regulación, coordinación y desempeño sectorial.

a. Infraestructura. En esta línea los estudios analizan la infraestructura como parte del sistema de vínculos regionales, donde su papel es lograr el equilibrio en el desarrollo regional. Estos estudios se han elaborado, principalmente, en el contexto de la integración comunitaria de la Unión Europea. Sus enfoques son variados: Primero, dentro del enfoque regional, están los estudios que analizan la construcción de infraestructura y su papel en la integración regional a partir de su interacción con el uso

¹ La competitividad puede definirse según Storper (1995:267-268) como “la habilidad de una economía para mantener posiciones de mercado estables o crecientes en una actividad dada, mientras que al mismo tiempo se conservan estables o se elevan los niveles de vida de aquellos que participan en ella”.

del suelo². Algunos de ellos analizan el papel de la infraestructura a partir de conceptos como *accesibilidad* y *periferialidad* de las regiones dentro de un país³. Segundo, los estudios referidos a la internalización de los costos de transporte; en este grupo se analizan las políticas de internalización de los costos de la infraestructura, asociados con esquemas de desregulación y privatización⁴, y los análisis de las externalidades del transporte (tales como sus efectos en el ambiente). Un tercer grupo de estudios analiza la funcionalidad de la infraestructura inter e intraurbana⁵.

En México no se han encontrado trabajos académicos relacionados a la infraestructura desde el punto de vista de la economía de transportes⁶. Sin embargo, el contexto de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) ha dado lugar la discusión en los medios oficiales respecto de los nuevos esquemas de financiamiento privado para la construcción y operación de carreteras federales⁷.

² En el Informe del Ministerio de Economía y Hacienda de España (MEHE, 1992:111-116), se evalúan los impactos en la interacción económica a partir del uso del suelo comunitario. Las decisiones que se tomen con respecto al uso del suelo son irreversibles o con influencia a largo plazo. Aspectos como el transporte, la generación de energía, la migración entre regiones, el deterioro del medio ambiente, la decadencia o avance de ramas productivas, tienen impactos directos en el uso del suelo ya que inciden sobre las limitaciones físicas de espacio geográfico. Referente el impacto del transporte en el uso de suelo urbano, véase Giuliano, G., "Research Policy and Review 27. New directions for understanding transportation and land use" en *Environment and Planning A*, 1989, vol. 21. pp.145-159.

³ Estos estudios buscan determinar qué regiones pueden considerarse atrasadas o desarrolladas a partir de la dotación de infraestructura de transporte con la que cuentan, lo que determina su "accesibilidad" o su "periferialidad". Los criterios para definir la accesibilidad son variables. Izquierdo y Monzón (1993) señalan como centrales los indicadores topológicos (existencia o no de infraestructura, su densidad de tráfico y sus rutas), los indicadores agregados (aspectos de gravitación o atracción) y desagregados (oportunidades acumuladas en función de la trayectoria de vida de la infraestructura existente). Por otra parte, la periferialidad es el resultado de la medición de la accesibilidad; es decir, señala qué tan accesible es una región. Esta metodología ha sido adoptada por la comisión del programa "Europa 2000", y es retomada de los trabajos de Keeble, D., et. al., *Peripheral regions in a Community of Twelve*. DG Regional Policy, CEE, 1986.

⁴ Véase la compilación de artículos de la European Conference of Ministers of Transport (ECMT, 1993), *Transport Growth in Question*, y la compilación de la ECMT y la OCDE (1994), "*Internalising the social costs of transport*" publicados en Francia. En ellos se presentan los problemas de internalización de los costos de tráfico en las vías y los impactos en el medio ambiente, véase Button (1994), *Privatization and Deregulation: Its implications for negative transport externalities*, *The Annals of Regional Science*, núm 28, pp. 125-138, que analiza los impactos de la privatización y desregulación en el medio ambiente.

⁵ Véanse Johansson y Karlsson (1994) sobre la funcionalidad de la vías de comunicación y infraestructura en la Región Mälardalen, en el norte de Europa, y a Linneker y Spence (1992) sobre el impacto de carreteras de alta velocidad en Londres.

⁶ El Instituto Mexicano del Transporte (IMT), perteneciente a la SCT, tiene en curso proyectos de investigación sobre problemas de conectividad en las ciudades de Tijuana, Matamoros y los puertos mexicanos (Véase página del IMT, en Internet: <http://www.imt.mx>).

⁷ Véanse los artículos de la Revista Mexicana de la Construcción (Diciembre, 1991) sobre los esquemas financieros de la infraestructura concesionada. Por otra parte, diversas agencias emitieron

b. Logística y especialización. En esta línea de estudios, los aspectos de análisis más significativos son, primero, los referidos a la especialización técnica de los servicios de transporte en función de los bienes transportados⁸; segundo, los que se refieren a los sistemas de organización de la producción justo a tiempo (*just-in-time*), muy vinculados a los sistemas de producción del modelo japonés (toyotismo)⁹.

c. Regulación y coordinación. Esta tercera línea, que cobra interés en México a partir de la firma del TLCAN, se refiere a trabajos que analizan el sector desde el punto de vista regulatorio y estructural, comparándolo con los sistemas de transporte de Estados Unidos. Su objetivo es analizar la política del gobierno federal aplicada al sector, su desempeño económico y proponer indicadores para evaluar su nivel de competitividad y eficiencia¹⁰. Los estudios desarrollados en esta línea se caracterizan por abarcar el ámbito nacional; se observa la carencia de documentos que analicen la dimensión regional. Nuestro trabajo se ubica en esta tercera línea de estudio e intenta recuperar el aspecto regional. Para ello se consideran la influencia de los aspectos regulatorios y la vinculación del transporte con los sectores productivos sobre la coordinación entre prestadores del servicio. La coordinación se analiza retomando las teorías de la economía institucional.

B. Enfoques teóricos para el análisis del transporte

La finalidad de este apartado es presentar las principales teorías y enfoques que han analizado el transporte en la economía, definir el enfoque que se seguirá en este

publicaciones con carácter informativo y promocional para atraer inversionistas señalando los avances en la infraestructura carretera a través de los programas de concesión (véase SEGUMEX, “Inversión en México y el Tratado de Libre Comercio” Asesoría Económica Especializada, SEGUMEX-INBURSA, 1993; y SCT. “Mexico Transportation Policy. A trade perspective”, 1993).

⁸ Véase la síntesis que realiza Kaspar (1993) sobre el estudio *Prognos* sobre el mercado de transporte de carga en Europa.

⁹ Véase Kenny (1994) con respecto a la industria maquiladora japonesa y las cadenas de mercancías. Larson (1991), “Transport deregulation, JIT, and inventory levels”. *The Logistics and Transportation Review*, vol. 27, núm. 2.

¹⁰ Dos estudios sobre la infraestructura y el transporte tanto mexicano como norteamericano, realizados ante las expectativas del TLC, son los de Boske, et. al. (1993) e Ibarra Yúnez (1994) publicados por la Universidad de Texas en Austin. El trabajo de Islas (1990), dentro del Programa sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo (PROCINTEC) en El Colegio de México, reúne análisis intersectorial (utilizando como instrumento de análisis económico la matriz insumo-producto de Leontief), los aspectos regulatorios, infraestructurales y de competitividad de las empresas de transporte. Estos tres trabajos han sido la base para la parte regulatoria del presente estudio y para el análisis de la estructura del sector.

trabajo de acuerdo con las proposiciones iniciales y señalar su importancia en el contexto del resto de los estudios. Se hace referencia a enfoques que permiten el análisis del transporte en los encadenamientos productivos como parte del proceso de producción, para definir el papel de transporte en la economía y los problemas de coordinación.

1. Propositiones iniciales

En el análisis del autotransporte de carga en México se ha identificado un conjunto de elementos en la operación de este modo de transporte que intervienen en las formas de competencia y coordinación de las empresas. Estos elementos también tienen impactos en la calidad de los servicios y en las posibilidades de enfrentar las condiciones de liberalización del nuevo esquema económico.

Entre estos elementos están:

a) El *carácter privado* del servicio, que da lugar a modalidades de concentración o dispersión de la propiedad de las unidades.

b) El conjunto de *controles institucionales* aplicados por distintos niveles del aparato de gobierno, que abarcan aspectos de seguridad en las vías de comunicación tanto para usuarios como para los productos transportados; la conservación y recuperación de la inversión en infraestructura carretera; la regulación de la competencia entre empresas y de la prestación del servicio; controles aduanales; restricciones en el tipo de servicios, etc.

c) El *carácter autónomo* de los vehículos, que hace difícil la aplicación de la normatividad y facilita la competencia desleal.

d) La *accesibilidad* del servicio a los sitios donde es requerido; el autotransporte es un servicio que no está sujeto a un medio o infraestructura que limite su movilidad.

e) La *inversión relativamente menor* que necesita para operar, lo cual permite que con una sola unidad se pueda iniciar operaciones, incluso sin apearse a la legalidad.

f) Las características de su *fuerza laboral* y de sus mercados de trabajo, los cuales se caracterizan por su informalidad, dispersión y su bajo nivel de capacitación.

Otros aspectos de importancia en la operación son las características regionales tanto de empresas como de usuarios, la inserción en los sistemas productivos, las restricciones debidas a la distancia y la localización física de los centros de carga, descarga, retenes de revisión, puentes fronterizos, etc.

Este conjunto de elementos permiten observar que una parte importante de la operación del servicio de autotransporte depende de la solución de problemas que se dan en el ámbito de las relaciones sociales. Estos problemas se resuelven ya sea en el ámbito informal de las convenciones y las prácticas cotidianas, o a través de mecanismos formales de negociación política y regulación estatal. Lo cual da la pauta para pensar que el problema del transporte es la coordinación entre agentes que participan en él.

En este contexto, la actuación de los diferentes actores económicos¹¹, incluyendo empresas de transporte, agencias aduanales, empresas manufactureras y el propio Estado, está asociada con la defensa, control y transformación de tres tipos de espacios o ámbitos de acción: a) los espacios económicos para la actividad del transporte, tales como nichos de mercado u otros ámbitos de competencia que permiten asegurar mayores beneficios frente a la intervención de otros actores, externos o locales¹²; b) los espacios físicos donde se desempeña la actividad, como las áreas de almacenamiento y maniobras, las vías de acceso, los puentes internacionales, o los espacios regionales más amplios en el sentido de delimitación de áreas de influencia exclusivas frente a la intervención de agentes del exterior; por último, c) espacios de negociación política donde puedan presentar sus demandas y obtener ventajas territoriales, fiscales, regulatorias o económicas frente a otros grupos o sectores económicos.

Respecto del transporte en Tijuana, nuestra preocupación central es si el autotransporte mexicano en sus actuales condiciones de operación en la frontera constituye un obstáculo o un apoyo para el resto de los sectores económicos de la región. Para ello se plantea como proposición que existe una desarticulación y dispersión entre los prestadores de servicio que obedece a que las disposiciones del marco regulatorio no son suficientes para actuar en esta dirección, dando lugar a deficiencias en la atención a la demanda. El vacío en la operación del transporte que no es abarcado por los aspectos institucionales es llenado tanto por la competencia del mercado, como por las relaciones

¹¹ El término “actores” se retoma de la teoría de la estructuración, la cual hace referencia a la configuración del territorio a través de la acción estratégica espacialmente orientada de los *actores*, hacia el control, modificación y transformación del territorio. Véase Thrift, 1983.

¹² Como ejemplos de estos espacios de competencia económica están el acceso al mercado de transporte nacional, al transfronterizo industrial o comercial, al mercado del transporte especializado de productos, etc. lo cual genera mecanismos de negociación o confrontación entre intermediarios, las empresas que efectúan el servicio y los usuarios.

entre empresas para la prestación del servicio. Esta proposición conduce al análisis los aspectos regulatorios que definen la articulación de los sistemas de transporte con la demanda y de las formas de coordinación entre empresarios para competir en el mercado. El problema del transporte fronterizo para el logro de la competitividad frente al mercado nacional e internacional y para su inserción en los sectores productivos es de coordinación. Estas proposiciones iniciales se sustentan en la lectura de las teorías que permiten definir el problema de la coordinación de los actores económicos para el desempeño de la actividad económica:

a) La teoría del valor aplicada al papel del transporte en la economía y su impacto en las configuraciones territoriales (Harvey, 1982)

b) La geografía industrial que analiza la interrelación de las empresas para la producción dentro de sistemas industriales, que dan lugar a procesos de dispersión y concentración industrial en el territorio (Sheppard, 1990; Storper y Walker, 1989; Storper y Harrison, 1990, y otros); y

c) La teoría de la gobernación económica que proporciona un enfoque metodológico de análisis de la interrelación entre empresas en el desempeño de la actividad productiva, analizando los aspectos institucionales de la operación económica (Lindberg, Hollingsworth y Campbell, 1991).

Conviene presentar con mayor amplitud los aspectos centrales de estas teorías¹³, y señalar sus implicaciones para el estudio del transporte, para derivar de ellos la metodología de nuestro análisis de la coordinación en el transporte.

¹³ Además de estos enfoques teóricos, existe una interesante propuesta en la teoría de redes desarrollada por Nijkamp, Rietveld, Salomon, Ratti, Hansen y otros, cuyos trabajos se desarrollan en el contexto de la integración económica comunitaria (véase Nijkamp, 1994). En términos abstractos, las redes son una dependencia de actores que interactúan entre ellos. Las redes no tienen un fin en sí mismas, sino que son el vehículo para que los actores logren sus metas particulares. Por esto, la organización, el diseño y los insumos de la red deben adecuarse a las necesidades de los usuarios. A la vez, los usuarios deben adecuarse a las reglas de operación de la red para obtener de ella los beneficios esperados. En términos de esta teoría, los procesos de desregulación económica tienen por objeto eliminar las barreras que impiden el libre flujo dentro de una economía de redes.

Un aspecto importante de esta teoría es que las redes son mecanismos que cobran fuerza al reducirse la política de dominio público, con una mayor participación privada y que permiten reducir los riesgos de la operación económica. Desde el punto de vista de la gobernación económica (Lindberg, et. al, 1991), desarrollado mas adelante, este tipo de redes conformarían un mecanismo de gobernación económica.

2. Enfoques en el análisis del transporte

Las propuestas teóricas existentes retoman aspectos de las teorías clásicas del valor para explicar el papel del transporte en la economía y en la integración interregional.

El transporte en las configuraciones espaciales del capitalismo actual.

Harvey¹⁴ analiza el papel del transporte en las configuraciones espaciales que resultan de la movilidad geográfica del capital y el trabajo. A partir de la premisa de que la industria del transporte es productora de valor, Harvey sostiene que el transporte de mercancías es parte del proceso de producción, porque genera un costo de transporte socialmente necesario incorporado al valor de la mercancía (Harvey, 1982:377). Por esta razón, la expansión o contracción de las redes de transporte alteran las relaciones de valor.

El transporte está integrado por dos componentes de capital fijo: un componente fijo, la infraestructura que implica el establecimiento inmóvil de la inversión en el territorio, sujeto a devaluación constante como todo capital fijo; y otro componente móvil, que se invierte en las unidades móviles de transporte (autobuses, remolques, barcos, trenes). El ritmo de devaluación entre uno y otro tipo de capital es diferente, lo cual es determinante para su renovación. En el primero interviene el aspecto locacional, la devaluación del capital fijo-fijo está siempre determinada por la localización particular¹⁵. El capital fijo-móvil invertido en unidades motrices y arrastre se devalúa en función del uso y del avance en las innovaciones tecnológicas.

La regularidad de los flujos de transporte reducen las necesidades de almacenamiento, por tanto, eliminan la necesidad de mayor inversión, dejando capital “libre” para su uso en otros procesos de capitalización. Esa regularidad es creada a través de la construcción de sistemas de transporte espacialmente integrados entre las jerarquías

¹⁴ Véanse los trabajos de Harvey (1982) “The Limits to Capital” y “The geopolitics of capitalism”, donde efectúa un análisis de la geografía capitalismo contemporáneo retomando los aspectos centrales de la teoría del valor de Marx. Véase el capítulo 12, en Harvey “*The limits to...*”, pp. 373-412.

¹⁵ Harvey, 1982:378. Por otra parte, Harvey en “*The geopolitics of capitalism.*”, hace un estudio extenso de la formas en las que se devalúa el capital fijo referido a la infraestructura y la fuerza de trabajo. Para Harvey, sólo el capital fijo invertido en el ambiente: caminos, vías férreas, terminales, etc., es particularmente vulnerable a la devaluación (ídem:378). Harvey no señala explícitamente las formas de devaluación respecto del capital fijo-móvil, pero consideramos que se aplican los principios de la teoría del valor de Marx respecto de los equipos y maquinaria.

urbanas¹⁶ (*ídem*: p.377-8). De este modo, el transporte en el capitalismo genera una dinámica territorial específica y también algunas contradicciones: El capital fijo inmóvil, invertido en instalaciones portuarias y carreteras, pierde su valor al no poderse mover. Esto implica que para lograr una integración y eliminar las barreras espaciales a la circulación del capital, el valor debe ser inmovilizado en los diversos sitios de manera creciente. En un momento determinado, dada su inmovilidad, se convierte en el mismo obstáculo que hay que superar, ya que la conservación de valores particulares dentro de la red de transporte se convierte en limitante para la posterior expansión del valor en general¹⁷.

La contradicción que resulta de esta situación es que la acumulación requiere de mayor capital que debe ser invertido como capital fijo en la producción de medios de transporte y comunicación. Por otro lado, la industria del transporte, tiene una alta composición técnica y de valor, pero poca capacidad para la producción de plusvalor dentro de sus dominios. Por ello tiene que compensar esa debilidad con mayores avances en la capacidad del transporte (capital fijo-móvil) para obtener un plusvalor a partir de los sectores a los que sirve y mantener índices altos de ganancia (*ídem*, p.379).

3. Enfoques metodológicos para el análisis de la coordinación

i. El enfoque de la geografía industrial.

Los estudios de la geografía industrial¹⁸, están orientados al análisis de las desigualdades regionales y su relación con los procesos de reestructuración industrial; estos últimos, ligados a la operación de las transnacionales y a la conformación de distritos industriales. Este enfoque da énfasis a las relaciones entre firmas dentro de sistemas productivos que se conforman alrededor de la producción de un conjunto de

¹⁶ Estas jerarquías urbanas se refieren a configuraciones espaciales centrales [véanse las teorías de la localización de Lösch (1976) y Cristaller (1966)].

¹⁷ Esta concepción puede contrastarse con el análisis del transporte y uso del suelo que realiza el Ministerio de Economía y Hacienda de España (MEHE, 1992), donde se señala que las decisiones sobre el territorio son irreversibles o a largo plazo, lo cual exige una ardua labor de planeación del uso del suelo ya que es inevitable la necesidad posterior de fuertes reestructuraciones dentro del sistema de transporte (*vid supra* nota al pie No. 2).

¹⁸ Cuyos principales exponentes son los teóricos ingleses y los de la escuela de geografía de California (Storper y Walker, Sayer, Kafkalas, Massey, Scott, etc.).

bienes¹⁹, cuyas formas de organización productiva dan lugar a un uso específico del territorio. Aunque el enfoque no realiza una teorización sobre el papel del transporte dentro de estos procesos de concentración o dispersión en el territorio, queda implícito que los cambios en las formas de organización industrial y de localización dependen de los avances en las tecnologías de transporte y comunicaciones²⁰.

Este enfoque señala que la producción industrial contemporánea se encuentra en una fase de reestructuración conformada por la fragmentación y reorganización territorial de los procesos de producción, la flexibilización tanto de las tecnologías como de la organización del trabajo, y la movilidad locacional de las empresas de alta tecnología. El aspecto central de estos cambios es una división espacial del trabajo²¹ que da lugar a una nueva distribución en el territorio de las distintas fases del proceso de producción.

Para autores como Storper y Harrison (1990), la integración o desintegración vertical²², y el cambio de economías de escala por economías de alcance²³ dentro de los

¹⁹ Estos sistemas han sido denominados “sistemas insumo-producto”, donde el producto de una unidad productiva es el insumo de otra. El conjunto de sistemas insumo productos da lugar a “sistemas rama-circuito” o ramas industriales. Los sistemas insumo-producto son considerados como el centro funcional de la economía (véase Storper y Harrison, 1990:5-7).

²⁰ Se asume implícitamente el papel del transporte definido según la concepción de las teorías clásicas presentada en el apartado anterior. El único trabajo sobre transporte al que hemos tenido acceso en esta línea es el de Sheppard (1990). Este autor elabora un modelo teórico que retoma, por una parte, elementos de los enfoques de la geografía industrial, y por otra, aspectos del enfoque clásico de la teoría del valor. Sheppard hace uso de categorías propias de ésta teoría para construir un modelo que ejemplifica la dinámica de movimientos de mercancías entre regiones. Este modelo permite conocer el costo de transporte de las mercancías que se producen en una región determinada con insumos provenientes de otras regiones; también, permite estimar la probabilidad de competencia espacial interregional, y el costo de las mercancías transportadas. Para este autor la demanda de transporte en una región depende de la forma en que las regiones interactúan, de los métodos de producción socialmente necesarios empleados, de los salarios pagados en todas las regiones, y de la estructura espacial de la economía interregional (Sheppard, 1990:1008).

²¹ Este concepto es acuñado por Massey (1979), quien señala que la división del trabajo busca hacer uso de las diferencias regionales para los procesos de capitalización. La fragmentación y localización de los procesos de producción busca aprovechar las características diferenciadas de las regiones.

²² La integración o desintegración vertical se refiere a la decisión de las firmas respecto al problema de subcontratar o internalizar servicios o procesos productivos. De acuerdo con Scott, cuando los costos de una transacción para la producción al interior de una firma exceden los costos de la misma transacción en el mercado, el proceso productivo es susceptible de *desintegración vertical*; es decir, se tenderá a subcontratar en el mercado los procesos que cuyo costo es mas alto al interior. Por otra parte, ocurre integración vertical cuando los costos de las transacciones internas son menores que en el exterior, por lo cual se tenderá a internalizar procesos en lugar de obtenerlos en el mercado (Scott, 1986:219-220).

²³ “Las *economías internas de escala* definen la situación en la cual los incrementos en el tamaño o la capacidad de las unidades productivas (y en el volumen de sus insumos) aseguran mas de un aumento proporcional en el producto, un descenso en el costo unitario o un aumento en los rendimientos de la inversión” (Storper y Harrison, 1990:8). Las *economías internas de alcance* existen cuando una unidad

procesos de producción, están asociados con nuevos patrones de localización territorial, dando lugar, por una parte, a procesos de concentración, como es el caso de los distritos industriales que hacen uso de las economías de alcance externas²⁴; y por otra, a la dispersión de las actividades productivas en distintas regiones de acuerdo con el potencial que éstas tienen para su desarrollo económico, como ocurre con la dinámica de las empresas transnacionales.

La decisión de localización obedece a las necesidades del proceso de producción. La relativa facilidad de localización de las empresas de alta tecnología, les permite distribuir territorialmente las fases de sus procesos productivos en la regiones que proporcionen las condiciones más adecuadas para cada una de ellas: los mercados de trabajo, la disponibilidad de insumos, las vías de comunicación y la cercanía de los mercados en cada región. Se trata de relaciones insumo-producto, no solo a nivel regional sino a nivel interregional (cfr. Storper y Walker, 1989).

ii. El enfoque de la gobernación económica.

Conviene ahora dar énfasis a las relaciones de las empresas en los sistemas insumo- producto, para ello son importantes las teorías de la economía institucional²⁵. La interacción entre unidades productivas pueden darse en el ámbito del mercado, pero también a partir de redes sociales, asociaciones u otras formas de vinculación intersectorial.

Dentro de este enfoque, el punto de vista de la gobernación económica²⁶ define las articulaciones económicas como un proceso históricamente específico de cambio de

produce un rango diverso de productos relacionados o consiste de muchas fases del proceso de producción; el resultado es un aumento en el tamaño de la unidad productiva. Las economías internas de alcance pueden deberse a indivisibilidades tecnológicas entre fases de producción. Por otra parte las *deseconomías internas de alcance* dan lugar a la fragmentación de procesos de producción en unidades productivas separadas, funcionalmente especializadas (ídem: 8-9).

²⁴ La *economías externas de alcance* existen cuando los procesos de producción están fragmentados pero vinculados de tal forma que el alcance del sistema de todas las unidades como una unidad es amplio, pero el de las unidades independientes es limitado (Storper y Harrison , 1990:9).

²⁵ El enfoque institucionalista sostiene que el mercado es sólo un mecanismo, entre varios, de articulación de los agentes económicos para la operación económica. Existen, por tanto, otros mecanismos que permiten a los actores económicos operar sin participar de manera directa en él. De acuerdo con Williamson (1988:26) “las empresas, los mercados y la contratación correlativa son instituciones económicas importantes del capitalismo”.

²⁶ Véase, Lindberg, Campbell & Hollingsworth, 1991; Storper & Harrison, 1990; Hollingsworth, Schmitter & Streek, 1994. Confróntese estos planteamientos con los puntos de vista sobre los mecanismos

mecanismos de gobernación. La gobernación económica, es definida como “los procesos económicos y políticos que coordinan la actividad entre actores económicos” (Lindberg, et. al, 1991:3). Estos procesos dan lugar a la formación, acomodo o reacomodo de diversos arreglos institucionales de coordinación e interrelación entre agentes económicos, denominados mecanismos de gobernación²⁷.

Estos mecanismos se definen a partir de los niveles de formalidad²⁸ de las operaciones, la interdependencia, las relaciones jerárquicas y de cooperación entre los agentes económicos dentro de un sector productivo, donde conforman una matriz de relaciones de intercambio. Estas relaciones están, además, determinadas por las formas de organización de la producción (economías de escala o alcance) y su distribución en el territorio (Storper & Harrison, 1990). Entre los principales mecanismos de gobernación están los *mercados*²⁹, las *redes informales*³⁰, las *jerarquías corporativas*³¹, los *estados*, y las *asociaciones*³² (Hollingsworth, et.al.,1994:8)³³

de articulación de los agentes para evitar las incertidumbres del mercado, entre ellos Williamson (1988) con la teoría de *las costos de transacción*, en la que cada transacción implica establecer contratos con diferente nivel de formalidad y control según la incertidumbre de la operación, y donde la organización económica se plantea como un problema de contratación; Granovetter (1985), dentro del enfoque de las *redes sociales*, sostiene que el comportamiento y el alcance de las instituciones económicas está limitado por las relaciones entre actores, por ello da énfasis a la red de relaciones como respuesta al oportunismo y fraude de los agentes en el mercado.

²⁷ Estos mecanismos de gobernación son, en términos de Bagnasco, construcciones institucionales que operan bajo la existencia previa de un conjunto de disposiciones especiales de acción, conocimientos técnicos concretos y formas de socialización y de control social congruentes con las formas de desempeño de la actividad económica (Bagnasco, 1989:22).

²⁸ La formalidad se entiende en términos del nivel incorporación de estructuras organizacionales y de control en la relación. Las relaciones informales no tienen una estructura organizacional, mientras que relaciones formales cuentan con estructuras burocráticas y administrativas que controlan las relaciones entre empresas (Lindberg, et. al., 1991)

²⁹ Los mercados son ámbitos de intercambio donde los actores se vinculan de forma descentralizada y donde las partes se organizan informalmente y mantienen su autonomía, presionando en favor de sus intereses. Los contratos en los mercados se deben liquidar en el momento y no requieren interacciones posteriores entre las partes. El precio de los productos sirve como regla coercitiva para la coordinación de la actividad económica. Los actores legitiman el intercambio en el libre mercado como una medida eficiente y autoestabilizadora (Lindberg, et. al. 1994:17).

³⁰ Las redes informales son arreglos interorganizacionales flexibles en el desempeño productivo (Lindberg las denomina redes obligacionales). Suponen una identificación entre los actores puesto que cada uno está interesado en estabilizar y mantener relaciones de intercambio a mayor plazo. Los acuerdos son menos específicos y más flexibles que los de mercado debido a que buscan estabilidad en ambientes cambiantes (Lindberg, et. al., 1994:18-19). Confróntense las redes informales con la teoría de redes de Nijkamp (1994) y la teoría de redes de Granovetter (1985).

³¹ Las jerarquías son sistemas burocráticos y administrativos dentro de una misma organización para reemplazar la contratación en el mercado entre participantes autónomos. El control de los flujos de personal, capital y bienes se realiza mediante procesos internos de producción y distribución. Incorporan

La unidad de análisis de este enfoque es el sector o rama industrial, también denominado *sistema insumo-producto*³⁴, conformado por un conjunto de firmas que producen un rango específico de productos competitivos, donde existe una interdependencia secuencial, es decir, el producto de una unidad es el insumo de otra (Hollingsworth, et. al. 1994:5,8). En el sector confluyen los intercambios de productores, proveedores y consumidores, conformando una construcción social³⁵.

Los mecanismos de gobernación no ocurren aisladamente, sino que se presentan en distintas combinaciones, en diferentes industrias y en distintos momentos históricos, [y agregaríamos, en distintos contextos regiones] dando lugar a *regímenes de gobernación* (Lindberg, et.al., 1991:32)³⁶.

Estos regímenes cambian a través del tiempo, en la medida que los actores se ajustan a fuerzas exógenas y endógenas dentro del marco de limitaciones. Cuando estas fuerzas se presentan, inicia una fase prolongada de aprendizaje, de negociación y cooperación, de coerción y lucha, conformando un proceso de *búsqueda y selección* de

elementos formales de organización tales como contratos de trabajo, relaciones fiduciarias, procedimientos estandarizados y arreglos legales que se definen mediante la toma centralizada de decisiones. Las reglas de intercambio se expresan como ordenes administrativas (Lindberg, et. al.1994:21).

³² Las asociaciones (Lindberg, et. al., 1994:26-27) son formas de gobernación multilateral que involucran negociaciones estructuradas entre firmas, donde cada parte reconoce el estatus de las otras. Esto da lugar a organismos con procedimientos formales con el fin de alcanzar metas de interés común, por ello coordinan actores vinculados al mismo tipo de actividad. Pueden desarrollar cierta autonomía respecto de sus afiliados para lograr estrategias a largo plazo en el manejo de los problemas de la industria. Restringen los beneficios negociados a sus afiliados.

³³ Existen diversas tipologías de mecanismos o estructuras de gobernación. Lindberg, et. al. (1991) definen seis tipos de mecanismos considerando el grado de formalización en estructuras organizativas de las relaciones y el número de empresas involucradas, que señalan una relación bilateral o multilateral. Storper y Harrison (1990) proponen cuatro tipos de estructuras de gobernación en el contexto de los sistemas de producción industrial, dando énfasis a las formas de organización de la producción en términos de economías de escala y alcance, al nivel jerárquico de las empresas en el sistema insumo-producto que define centros (*cores*) o anillos (*rings*), y a su distribución en el territorio conformando redes de relación interregional.

³⁴ También otros autores dan énfasis a este nivel de análisis. Kafkalas hace referencia al concepto de rama (*branch*) y rama circuito (*branch circuits*) como el ámbito adecuado para el estudio de las manifestaciones empíricas de las diversas formas de integración espacial (Kafkalas, 1987:304).

³⁵ Los sectores proporcionan la materia sobre la cual las políticas del Estado pueden ser administradas de manera efectiva. En los sectores convergen la política pública, la estructura del mercado y los cambios tecnológicos (Hollingsworth, et. al. 1994: 8-9).

³⁶ En un régimen de gobernación, la acción de los actores enfrenta limitaciones económicas, tecnológicas e institucionales que definen un campo restringido de actuación; pero a la vez crean y reforman esas limitaciones, las cuales surgen en la interacción, en situaciones donde los recursos y el poder están distribuidos desigualmente. Los actores en el sector son las organizaciones de productores, el Estado y otras organizaciones interesadas (Campbell & Lindberg, 1991:327-8). Hollingsworth, et al.(1994:9) denominan esta mezcla de mecanismos de gobernación como *modo de regulación*.

soluciones que da lugar a nuevos regímenes de gobernación (*ídem*, p.327-328). Los actores institucionalizan sus soluciones en un nuevo régimen de gobernación que limita sus opciones futuras. Este proceso se repite de manera continua y gradual en la medida que nuevos regímenes evolucionan a partir de los anteriores (*ídem*, p.328).

Entre las fuerzas que motivan o inhiben los cambios están, las innovaciones tecnológicas, los cambios políticos, las presiones competitivas internacionales y la regulación directa del Estado³⁷. Las dos últimas se conforman como fuerzas externas más fuertes de cambio institucional.

C. Postulados teóricos para este trabajo

La finalidad de este apartado es definir los postulados teóricos que serán retomados para el análisis de la coordinación en el transporte a partir de nuestra lectura de las teorías. Los tres enfoques teóricos analizados arriba proporcionan elementos para definir un conjunto de postulados que contextualizarán nuestro problema de investigación.

Postulado 1. Coordinación.

El objeto de nuestro estudio es la coordinación definida en el mismo sentido que los mecanismos de gobernación; es decir formas de interrelación entre los actores económicos establecidas en el desempeño de su actividad. El nivel de formalidad determina el tipo de mecanismo de gobernación, los cuales van desde aquellas relaciones de intercambio totalmente informales, referida a los mercados, hasta las jerarquías y asociaciones, donde existen mecanismos de interrelación totalmente formalizados. En el caso del transporte en la frontera se analizarán las relaciones informales y las asociaciones.

En esta coordinación se señalan tres elementos centrales que determinan las formas de interrelación: a) los aspectos regulatorios que delimitan los alcances de la

³⁷ La regulación directa del Estado es una de las fuerzas que puede incidir en un cambio de régimen de gobernación. El Estado de forma deliberada puede actuar para alterar el balance de fuerzas en la búsqueda de soluciones, crear mecanismos de gobernación más adecuados al contexto donde se desenvuelve la actividad económica, o ratificar y estabilizar cierto estadio alcanzado en la coordinación de los agentes (Lindberg, et. al., 1991:372-7).

acción de las entidades económicas³⁸, b); las características de los sistemas productivos donde se desarrollan, y c) las prácticas cotidianas y los intereses de los actores particulares (cfr. Lindberg, et. al., 1990).

Postulado 2. Papel del transporte en la economía.

No obstante que los sistemas de transporte han sido con frecuencia el punto de partida para el desarrollo económico, político y social de un país o región (Kaspar, 1993:207), se toma como premisa que la relación entre el transporte y la economía es de dependencia. Esta idea se sustenta en las posturas de Harvey (1982)³⁹, Sheppard (1990)⁴⁰ y el análisis en la matriz insumo-producto para el caso de México realizado por Islas (1990)⁴¹.

Estos tres puntos de vista señalan que el transporte es *dependiente* del resto de la economía en términos de (1) su poca capacidad de generar plusvalor, que le hace depender del resto de los sectores para generar un plusvalor propio; (2) la dinámica interregional de la producción de bienes, y (3) las relaciones intersectoriales. El desarrollo del transporte está en función de lo que suceda a la economía tanto a nivel sectorial como territorial.

³⁸ Hacemos uso de las expresiones “entidades económicas” y “actores económicos”, para referirnos en general al conjunto de empresas que intervienen en el desempeño de la actividad económica en la región.

³⁹ Para Harvey, la industria del transporte requiere de gran inversión en capital fijo (infraestructura y equipamiento), pero tiene poca capacidad para la producción de plusvalor dentro de sus dominios. Esa debilidad se compensa con mayores avances en la capacidad del transporte (mejoramiento de equipos) para obtener un plusvalor a partir de los sectores a los que sirve y mantener índices altos de ganancia (Harvey, 1982:379).

⁴⁰ Sheppard, en un análisis de la dinámica territorial, señala que “la demanda del transporte es derivada, más que determinada, por la producción y los patrones de consumo”. Dado que la demanda puede originarse fuera de las regiones productoras y que los insumos para la producción de un bien determinado provienen de diversas regiones, “la cantidad de transporte requerido está determinada indirectamente por la geografía de la producción de mercancías más que por los métodos de producción”, “la cantidad de la mercancía transporte requerida dependerá de la accesibilidad de los proveedores” (Sheppard, 1990:1010-1011).

⁴¹ Islas en su examen sobre el papel del transporte en la economía mexicana, analiza los encadenamientos entre el sector transporte en México y el resto de los sectores dentro de la matriz insumo-producto (I-O). Islas concluye que “el transporte es un sector que ‘jala’ poco a la economía [...] y que sin embargo, es un sector que es ‘jalado’ por la economía”. Islas (1990:48-51) toma los datos del sector 64 en la matriz I-O de 1980 y los evalúa a partir de los índices de interdependencia hacia atrás y hacia adelante. El índice hacia atrás es menor que la unidad, lo cual indica que el transporte no “jala” a la economía; el índice hacia adelante resultó mayor a la unidad, indicando que el sector es “jalado” por la economía.

Postulado 3. Transporte y reestructuración industrial.

Las tendencias hacia la constante diferenciación de los productos dan lugar a que se multipliquen los encadenamientos productivos en atención a la cambiante demanda de los mercados⁴². Esto acentúa la necesidad de reducir la cantidad de productos almacenados, haciendo necesaria una mayor movilidad de los insumos. Aquí, el transporte participa en los encadenamientos productivos entre plantas ubicadas diferentes regiones.

El papel del transporte en la reestructuración consiste en llevar insumos, en los tiempos y volúmenes programados por los requerimientos de la producción, a las unidades productivas ubicadas en los sitios donde el capital tiene mayores posibilidades de revalorizarse. De hecho este es el objetivo en las formas de operar de los sistemas de abastecimiento *justo-a-tiempo*⁴³.

Postulado 4. El transporte en el desarrollo: el modelo económico y regulación.

El Estado a través de la regulación en el transporte interviene para modificar las condiciones en las que se desarrolla esta actividad en función de un modelo de crecimiento económico nacional o regional (*vid supra* cita 34). El modelo de crecimiento económico determina así el papel del transporte y la forma en que el Estado interviene para generar las condiciones para el desarrollo de los sistemas productivos regionales.

Postulado 5. El transporte y la región.

La variabilidad de las relaciones entre los distintos actores están determinadas por las características distintivas de los contextos regionales⁴⁴. Así los espacios regionales conforman ambientes distintos para la acumulación de capital y producen diferentes

⁴² cfr. Storper y Walker (1989) en su capítulo sobre las industrias que crean regiones.

⁴³ Los sistemas *justo-a-tiempo*, organizan la interacción entre la corporación y sus subcontratantes de forma tal que los insumos son repartidos inmediatamente antes de ser requeridos en el proceso de producción. De este modo, los costos de los almacenamientos para mantener grandes inventarios de insumos se minimizan. El *justo-a-tiempo* también se asocia a los sistemas de producción flexible los cuales permiten respuesta inmediata a órdenes de trabajo; así los costos de almacenamiento se reducen al dejar de ser necesario mantener grandes inventarios para atender demandas inesperadas (Sheppard, 1990:1019).

⁴⁴ Se ha insistido en el surgimiento de la región como espacio de desenlace económico más que el ámbito de los estados nacionales, cuyo papel en la definición de los procesos económicos es cada vez menor ante las tendencias de integración económica mundial (Christopherson, 1993:274).

modelos de conducta económica para la operación de los sistemas insumo-producto, que tienen incidencia tanto hacia dentro, como mas allá de los límites nacionales (cfr. Christopherson, 1993:274). Las redes sociales, las estructuras regulatorias y los desenlaces de los procesos económicos globales toman forma concreta en la región.

La influencia de lo regional sobre la conformación de las relaciones entre actores obedece, primero, a que la reestructuración capitalista actual tienen una incidencia más clara a nivel regional (cfr. Massey, 1979); segundo, a que las políticas adquieren concreción en contextos regionales particulares⁴⁵; tercero, a que las relaciones en los sistemas insumo-producto se definen con mayor claridad dentro de contexto regionales específicos (cfr. Storper y Salais, 1995); y por último, a que la conformación de intereses obedece no solo a la dinámica de interacción de las empresas sino a la presencia de identidades regionales (cf. Triglia, 1991).

Postulado 6. Análisis del transporte en la frontera.

Las fronteras políticas son sitios donde se manifiestan con mayor claridad las barreras institucionales, físicas o de otro tipo establecidas por el hombre. Estas barreras implican una discontinuidad significativa en el patrón de interacción de una red, o al menos un aumento en el costo de la interacción; pueden entenderse como los obstáculos en el tiempo y en el espacio que impiden una transferencia fluida o el libre movimiento de actividades relacionadas con la información (Nijkamp, et. al., 1990:239 y 250).

D. Metodología

En este apartado se desarrolla la metodología de análisis, se definen los indicadores para el análisis empírico, y los procedimientos para la comprobación de las hipótesis.

1. Componentes del análisis

De acuerdo con nuestras proposiciones iniciales, se había definido el problema del autotransporte en Tijuana en términos de las relaciones entre empresas para la prestación del servicio: un problema de coordinación. En consecuencia, la unidad de análisis son las

⁴⁵ Aunque las políticas se definan a nivel nacional, las especificidades de su definición y aplicación están a cargo de instancias que actúan a nivel regional, con recursos e intereses particulares que pueden diferir de los que dieron origen a esas políticas (cfr. Meier, 1985:10-12).

relaciones que establecen los empresarios entre sí para operar sistemas de transporte en la frontera. Se dará énfasis a las empresas de autotransporte de carga federal nacionales que operan en frontera proporcionando servicios a la industria maquiladora y al comercio transfronterizo. Se hace referencia a las asociaciones de transportistas a nivel local, a los agentes aduanales y a las empresas norteamericanas que operan al otro lado de la frontera y que también prestan servicios a las industria maquiladora⁴⁶.

Estas proposiciones y esta unidad de análisis permiten hacer énfasis en las redes informales y las asociaciones⁴⁷ como formas de coordinación de los empresarios para competir en el mercado. Por otra parte, llevan a examinar el carácter de la regulación aplicable al autotransporte de carga, tanto a nivel nacional como internacional para buscar en qué medida influye en la coordinación y en la articulación de los sistemas de autotransporte con la demanda. Por último, estas relaciones sociales se desenvuelven en el desempeño de la actividad, entonces es necesario también tener conocimiento de los ámbitos y el desempeño de las empresas de transporte en su operación.

La metodología trabajo en tres componentes centrales: (a) la regulación, (b) la inserción o vinculación productiva, y (c) la coordinación o formas de asociación. Estos aspectos se pueden analizar a partir de los siguientes indicadores.

a. Regulación. El análisis de la regulación de efectuará de manera cronológica, de acuerdo como se han emitido las diferentes disposiciones del autotransporte y sus impactos en la economía y estructura del sector. Esto permite dividir el estudio de la regulación en tres periodos: (1) la etapa de control del estado, (2) la desregulación del autotransporte de carga, (3) la internacionalización de la operación del autotransporte.

El límite temporal de este trabajo se centra en el periodo de la desregulación y la primera fase de la internacionalización del autotransporte, ésta última aun en proceso. Estos periodos se ubican entre julio de 1989, cuando se emite el nuevo reglamento de autotransporte que inicia el proceso de desregulación, y diciembre de 1995 cuando se

⁴⁶ Por limitaciones de tiempo, en este trabajo sólo se analiza la participación de las empresas mexicanas en la operación del transporte transfronterizo. La participación de agentes aduanales, maquiladoras, y empresas norteamericanas se analiza a partir de las referencias proporcionadas por las empresas mexicanas de transporte.

⁴⁷ Se tienen referencias de que existen relaciones formales entre transportistas mexicanos y norteamericanos. Gran parte de las operaciones se dan a partir de los lazos de confianza y el conocimiento previo de las partes involucradas, sin la firma de un documento formal (véase Boske, et. al, 1993).

tenía programada la entrada en vigor del TLC en materia de autotransporte transfronterizo de carga. Se incluye un análisis de las condiciones previas a la desregulación.

Se evaluarán los impactos de la regulación en cada una de esas etapas, tanto a nivel nacional como regional. Se hará referencia a los impactos en términos de la dispersión-concentración de las empresas a partir del análisis del número de empresas, número de unidades por empresa, tipo de empresas (sociedades o empresarios independientes) y la proporción de vehículos por empresa.

b. Inserción y vinculación productiva. Para el análisis de las formas de operación se presentarán los procedimientos del transporte transfronterizo y sus implicaciones para su vinculación productiva en el contexto de la industria maquiladora de exportación que tiene especial importancia en Tijuana⁴⁸. Se retoman los aspectos regulatorios aplicables a la operación entre los dos países. El nivel de especialización es un indicador del nivel de inserción de las empresas a la estructura productiva regional, el cual se define en términos del número de unidades especializadas por empresa y de la frecuencia con que las empresas prestan servicios a sectores productivos específicos.

c. Coordinación. Se analizan las relaciones entre empresas prestadoras del servicio de transporte, sus formas de relación para la operación transfronteriza y nacional. Para ello, en primer lugar se examina la estructura sectorial en la región, en función de las tipos de empresas⁴⁹ y de los mercados que atienden (nacional y transfronterizo).

⁴⁸ La posición de Tijuana en su vecindad con San Diego difiere de otros puntos fronterizos, como Nuevo Laredo, Tamps.—Laredo, Texas, donde la dinámica del transporte obedece más al movimiento de cargas que se originan en sitios productores del interior del país que se dirigen al exterior. Según un reporte de la GAO (1991), en 1990 el distrito aduanal de Laredo, Texas, recibía más de la mitad del comercio de la zona fronteriza sureste con México. En el distrito aduanal de El Paso, Texas, el 85% de la operación se relacionaba con la industria maquiladora. En el distrito aduanal de San Diego la entrada de productos también se relaciona con la industria maquiladora (no señala porcentajes), y los principales bienes importados incluyen productos electrónicos, productos de madera y textiles. Señala también que el tráfico de camiones de carga en el distrito aduanal de San Diego (con cuatro puertos de entrada) aumentó en un 23% entre 1986 y 1990, mientras que el tráfico de carros de ferrocarril en San Ysidro y Calexico se redujo en 18% en el mismo periodo.

⁴⁹ Se parte del supuesto de que una empresa al conformarse como persona moral tiene mayor formalidad en sus operaciones al exterior, tanto con otras empresas de transporte como con agencias (aduaneras, asociaciones, etc.) y usuarios. Además supone una mayor capacidad técnica al incluir recursos de varios inversionistas, y mayores posibilidades de apegarse a una regulación altamente exigente en términos técnicos. Por otra parte, las personas físicas generalmente conforman empresas pequeñas, con menores niveles de formalidad en sus operaciones y con mecanismos indirectos para llegar al cliente.

Posteriormente se analizan las formas de coordinación entre ellos, haciendo énfasis en las redes informales y las asociaciones formales.

2. Dimensiones de análisis

Un aspecto que se presenta al examinar estos aspectos es el de las dimensiones: internacional, nacional y regional. La dificultad para abordar estos tres niveles en el análisis exige detenerse en cada concepto o categoría y dividirlo en las tres dimensiones. Es importante hacer notar que en el ámbito regional de la frontera estas dimensiones se conjugan de manera constante de tal forma que siempre se tiene que hacer referencia a los tres. Estas tres dimensiones entrecruzan los tres ejes antes señalados:

En el ámbito internacional: (a) Regulación. Se realiza el análisis del transporte en su relación con la regulación del comercio exterior y la influencia de la regulación derivada de los tratados comerciales y la normatividad aplicable al transporte mexicano que opera en los Estados Unidos. (b) Inserción, se analiza la inserción en las redes de transporte internacional de las maquiladoras. (c) Coordinación. Se analiza los vínculos entre empresas mexicanas y norteamericanas para su operación en la frontera.

En el ámbito nacional: (a) Regulación. Se analizan los procesos de desregulación, e internacionalización del autotransporte federal mexicano. (b) Inserción (no se aborda)⁵⁰. (c) Coordinación. Se analizan los vínculos con el mercado nacional desde la región, en la operación del transporte.

En el ámbito fronterizo: (a) Regulación. Aspectos del transporte transfronterizo en Tijuana-San Diego. (b) Inserción. El transporte transfronterizo en la dinámica local de la maquiladora. (c) Coordinación. Se hace énfasis en que forma las barreras institucionales entre ambos países limitan el desenvolvimiento de las redes de transporte.

El contexto territorial de referencia, es el de la frontera de México con Estados Unidos, en la región Tijuana-San Diego. Se da preferencia a los dominios espaciales de los actores del lado mexicano alrededor de la garita comercial fronteriza de la Mesa de Otay, Tijuana, B.C.- Otay Mesa, San Diego, Calif., donde operan las empresas de

⁵⁰ El abordar la inserción del autotransporte a los sistemas productivos en el ámbito nacional, implicaría un análisis de la participación del transporte en todos los sectores de la economía, lo cual está fuera de los alcances de este trabajo.

autotransporte de carga federal entre Tijuana y San Diego y que es el punto de entrada, cuando ocurre, de unidades norteamericanas de transporte.

3. Instrumentos

En la parte regulatoria se hace una recopilación de las principales disposiciones emitidas por el gobierno federal, aplicables al autotransporte federal de carga. También se recuperan las principales disposiciones para la operación del transporte mexicano en territorio de Estados Unidos y el TLCAN.

Se efectúa un análisis estadístico comparativo de los comportamientos nacionales y regionales para examinar la estructura del sector y los cambios generados por la regulación⁵¹.

La información sobre coordinación se obtuvo mediante un cuestionario que sirvió a la vez como guía de entrevista. El objetivo era conocer cómo las empresas se relacionan para la operar a través de la frontera y su vinculación con la demanda de la maquiladora. El cuestionario consta de 4 partes: a) información general, b) estructura vehicular y formas de contratación de servicios, c) especialización de servicios y vinculación con los sistemas productivos, y d) asociaciones y acuerdos entre empresas para la contratación de servicios (véase apéndice metodológico).

La muestra se definió a partir de una combinación entre muestreo estratificado y aleatorio. La información proporcionada por las 14 empresas que contestaron, se utiliza para analizar la estructura del sector en Tijuana en función del tamaño y características de las empresas, la asociación o subcontratación entre empresas como formas de coordinación para la prestación del servicio, la relación entre el nivel de especialización y la vinculación productiva, y los vínculos entre empresas dentro del marco regulatorio establecido por las nuevas disposiciones⁵².

⁵¹ Se retoman los criterios de análisis presentados por Boske, et. al. (1993), pero con diferentes fuentes de información. Cabe señalar que las dificultades para obtener información del transporte a nivel regional y la escasez de información disponible dan a nuestro análisis un alcance limitado.

⁵² Debe advertirse que las limitaciones de la muestra no permiten dar resultados generalizables a toda la población; sin embargo permiten identificar tendencias que pueden explorarse a mayor profundidad en trabajos posteriores.

Capítulo 2. La desregulación del autotransporte en México

El objetivo de este capítulo es investigar cómo la regulación da lugar a cambios, observables y cuantificables en las formas de coordinación entre empresas de autotransporte federal de carga en México.

Considerando que nuestro interés es el análisis de la coordinación entre empresarios del transporte, el estudio de la regulación se justifica por las siguientes razones: Primero, porque establece el marco de actuación de los actores económicos y determina los espacios para su libre interrelación en el desempeño de su actividad. Segundo, porque con los cambios o la permanencia de una determinada regulación, el Estado busca modificar (o estabilizar) las condiciones existentes en la coordinación de los actores generando (o fortaleciendo) mecanismos de coordinación más adecuados al contexto en el que se desenvuelve la actividad económica¹. Tercero, porque ambos aspectos delimitan los espacios económicos que deben quedar a cargo de los particulares y los ámbitos sujetos a la intervención gubernamental en función del modelo de crecimiento económico que se impulse en el país o región. Este modelo define la forma de inserción de la rama transporte en la economía y, de manera indirecta, las formas de interrelación que asumen las empresas en ese modelo².

¹ Estas dos proposiciones se sustentan en el enfoque de la gobernación económica que señala que uno de los principales elementos que motivan el cambio de un modo de gobernación es la participación del Estado a través de cambios en la regulación (Lindberg, et.al., 1991:372-7). El Estado debido a su estructura legal-constitucional, define los ámbitos que deben abrirse a la actividad económica, con lo cual modela la elección y las oportunidades de los actores económicos en su interacción (ídem:360). Las formas en las que el Estado incide en la definición de los regímenes de gobernación son: a) la producción y distribución de recursos e información, b) la regulación de la conducta de los participantes en el intercambio mediante la imposición de derechos de propiedad. (ídem:361).

² Esta tercera proposición resulta de nuestra lectura sobre el papel del transporte en el desarrollo regional en la Unión Europea (UE) [cfr. los trabajos del MEHE, 1992; Cuadrado y Suárez, 1992; Izquierdo, et. al., 1993]. Dentro de la política de desarrollo de la Unión Europea (UE) para la reducción de las desigualdades regionales, se ha propuesto el impulso de una red de transporte integrada a escala comunitaria. Así, en el desarrollo de las regiones periféricas, la dotación de infraestructuras de transporte, entre otros elementos, es central para generar una dinámica económica de carácter regional endógeno tendiente a la reducción de las disparidades regionales (cfr. Cuadrado, et.al, 1992:77-78). El transporte en este contexto tiene dos roles fundamentales, (1) servir como medio de comunicación entre los centros y las periferias; y (2) el de servir como *by-pass* o puente en el caso de regiones con potencial competitivo, que permita que éstas dirijan sus relaciones comerciales directamente al exterior sin pasar por las zonas centrales. “Lo importante no es tanto estar localizado en un lugar particular, sino estar conectado con las redes básicas y sistemas de transporte y telecomunicaciones” (Izquierdo, et. al., 1993 : 238).

El supuesto que guía esta exposición es que la regulación determina las formas de coordinación entre los empresarios del autotransporte, las cuales pueden variar de acuerdo a las condiciones regionales de operación. Siguiendo este supuesto, se hace referencia a la desregulación del autotransporte en México como un mecanismo del Gobierno Federal para modificar las formas de interrelación entre empresas transportistas a partir de nuevas reglas de competencia. Los cambios regulatorios están definidos por los objetivos del modelo económico³ impulsado a partir de 1982. Es importante, en este sentido, explorar los aspectos de la regulación que determinan directamente la interrelación entre empresas.

En el análisis de la desregulación se examinan los cambios en la legislación del autotransporte federal de carga, impulsados entre 1989 y 1993 ante la entrada de México al mercado internacional a través del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) desde 1986 y la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en este periodo. Para ello se divide el proceso en dos fases: el periodo regulado (1930-1989) y el periodo desregulado (1989-1993). Se toma como parteaguas entre estas dos fases la emisión del Reglamento de Autotransporte Federal de Carga⁴, en 1989, que establece las bases para la operación competitiva en el autotransporte.

Por otra parte, se evalúan los impactos de la desregulación en la estructura sectorial nacional del autotransporte en estos dos periodos. Se toman como indicadores de la coordinación entre empresas el nivel de dispersión o de concentración de los recursos de transporte en dos tipos de empresas: las conformadas bajo el régimen fiscal de personas morales y los empresarios independientes que operan bajo el régimen de personas físicas⁵. El nivel de dispersión o concentración se define en términos del número

³ En términos generales estos cambios se caracterizan por un retiro del Estado en el control de la actividad económica mediante la desregulación de la economía, la privatización de empresas y servicios públicos, la apertura a la inversión extranjera en el país y la reorientación de la economía hacia las actividades de exportación bajo las reglas del libre comercio.

⁴ SCT, “Reglamento para el Autotransporte Federal de Carga”, Diario Oficial de la Federación (DOF), 7 de julio de 1989.

⁵ Se asume que la conformación de una empresa como persona moral o persona física es un indicador del nivel de formalidad de sus relaciones con otras empresas. Esto determina el alcance que tienen en sus operaciones económicas. (*vid supra* teoría de la gobernación económica, capítulo 1).

de empresas según su tipo y unidades vehiculares por empresa. Se comparan los comportamientos antes y después de 1989 cuando de impulsa la desregulación⁶.

El carácter federal de la regulación del autotransporte implica un ámbito de aplicación nacional. Sin embargo, sus efectos son distintos en cada entidad federativa o región. Por esta razón el acercamiento es hacia un análisis del autotransporte a nivel regional en Tijuana, comparando paralelamente los indicadores de Baja California con los nacionales.

Estos cambios legales y sus impactos constituyen las condiciones previas de operación del transporte en la actualidad, las cuales se analizarán en el capítulo siguiente.

A. El periodo regulado del autotransporte en México (1930-1989)

Islas (1990:117) divide el periodo de transporte regulado en dos etapas:

Primera etapa (1931 a 1977). Según este autor, se caracteriza por la irregularidad del servicio por la falta de control de las autoridades del ramo. En México, la Ley de Vías Generales de Comunicación, de 1931 es el primer mecanismo para regular el autotransporte de carga⁷. De acuerdo con Boske, et. al. (1993) esta ley daba lugar a un esquema de operación altamente regulado y corporativizado. Existía un alto control del número de rutas, de las unidades por ruta y de las concesiones, la cuales eran otorgadas de forma limitada por el gobierno federal. La operación recaía en individuos que sólo podían obtener un máximo de tres concesiones por persona, una concesión por vehículo. Por otra parte, se crea el gremio de los transportistas, afiliados a la CNOP y al PRI. En la nueva Ley de Vías Generales de Comunicación, emitida por Cárdenas en 1940, se autorizaban las sociedades en el autotransporte, pero el alto control de la concesiones dio lugar a un mercado paralelo informal que no tenía acceso a ellas. A la vez la demanda creciente y la irregularidad del servicio generó un sector de autotransporte desorganizado y poco estructurado (Boske, et. al.,1993:33).

⁶ Tomando como fuente los datos los XI y XII Censos de Transportes y Comunicaciones de 1988 y 1993 respectivamente, incluimos las clases de autotransporte de materiales de construcción, autotransporte especializado, y autotransporte de carga en general.

⁷ En 1931 se dicta la primera Ley de Vías Generales de Comunicación. En 1940, con Lázaro Cárdenas se promulga una nueva versión. En 1949, en la administración presidencial de Miguel Alemán se emite El Reglamento del Capítulo de “Explotación de Caminos” de dicha ley.

Estos autores señalan diversas características de la coordinación del transporte en este periodo. Primero, las flotas de vehículos se integraban de diversas formas para alcanzar las escalas de operación: un transportista podía tener parte de su flota operando legalmente, otra parte operaba de forma no autorizada y otra parte se basaba en la subcontratación de operadores independientes por comisión. Segundo, la mayoría de los transportistas no eran empleados de compañías que percibieran un salario, sino propietarios de sus unidades que trabajaban por comisión. Por último, la demanda por una distribución más racional de la carga frente a la dispersión existente en las empresas del sector dio lugar a la creación de los centros regionales de distribución de carga o centrales de carga (ídem:33). De acuerdo con Islas (1990:119), estas centrales eran mecanismos para resolver el problema de la gran cantidad de “hombres-camión” que conformaban un conjunto de empresas sin organización y en ocasiones sin los permisos respectivos de operación, en las que el propietario del vehículo era a la vez el conductor, el encargado de la recepción de la carga y el que negociaba la contratación de los servicios.

Como mecanismo de coordinación, las centrales de carga revisten importancia por dos razones: (1) porque indican cómo la regulación determina el tipo de interrelación entre transportistas para la operación del servicio, puesto que funcionan como centros concentradores de la oferta dispersa de hombres-camión; (2) porque su ámbito de influencia es el nivel regional. Para Boske, et. al. (1993:34), estas centrales tenían como finalidad la distribución de las cargas en una región y proporcionar acceso al crédito a los pequeños transportistas locales⁸. Islas (1990:119) menciona que las centrales operaban también como intermediarios en la contratación de los servicios mediante el cobro al transportista de una cuota variable, alrededor del 10% del valor del flete.

Entre los problemas de este mecanismo estos autores señalan la intermediación innecesaria que impedía la contratación directa entre transportista y usuario; esto aumentaba los viajes vacíos y reducía la eficiencia. Por otro lado, se hace referencia al dominio de transportistas mayores que controlaban las centrales⁹. Por último, que aún

⁸ Todo transportista tenía la obligación de documentar su carga en estos centros obteniendo la perforación o el sello en las cartas de porte que autorizaban el flete; se multaba a los que no cumplieran con este requisito (Boske, et. la. 1993:34).

⁹ Boske, et. al. (1993:34) señalan que los centros de distribución eran entidades comerciales legales. Sin embargo en nuestra revisión encontramos que son empresas concesionadas donde pueden participar inspectores de la SCT (véase “Ley de Vías Generales...”, artículo 8)

cuando un transportista hubiera conseguido el contrato fuera de estos centros debía documentar la carga y pagar las cuotas respectivas para que el flete fuera autorizado, por eso se les denominó “documentadoras” (ídem:119). A pesar de estos problemas, los centros de distribución lograron poner orden a la operación desorganizada de la rama.

En la década de los 70's, se autoriza la introducción de vehículos extranjeros usados y se otorgan más permisos de operación. Sigue existiendo el mercado informal con una gran cantidad de vehículos y empresas de transporte que operan de forma anárquica con una situación legal irregular¹⁰. En 1975 se intenta una planeación del transporte a través del Plan Nacional de Transportes,¹¹ incorporando mecanismos para regularizar la situación de las empresas que operaban informalmente y actualizar los aspectos operativos, tales como los avances en velocidad, aspectos técnicos de los vehículos y la calidad de las carreteras, que no se habían revisado desde los años treinta (Islas, 1990:108,116).

Segunda etapa (1977-1989). De acuerdo con Islas (1990:117), en este periodo se da mayor orden a la rama con el “Programa de Desarrollo del Autotransporte Federal, 1977-1982” cuyo objetivo es regularizar la situación de las empresas de transporte no autorizadas ante la anarquía existente en los servicios. A través de este programa se definen tres tipos de comités¹²: a) estatales o regionales, que coordinan las acciones de la agencias de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y las que efectúa cada entidad federativa, así como el proyecto y construcción de terminales de carga y pasajeros; b) de ruta, que opinan sobre el otorgamiento de nuevas concesiones sobre rutas ya establecidas; y c) técnicos, que abarcan, entre otros, los aspectos específicos del autotransporte especializado y multimodal de carga (Islas, 1990:117-8).

Islas señala resultados positivos de estas acciones en lo relativo a la protección de la infraestructura y las normas de seguridad, pero se mantienen los problemas en la

¹⁰ Islas señala que para 1974, cerca de 7,000 vehículos operaban sin permiso o concesión, y 338 de las 1,500 empresas existentes no estaban legalmente constituidas (Islas, 1990: 117).

¹¹ Islas (1990:110) hace referencia a esta plan emitido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, pero no proporciona la cita completa.

¹² Véase el Acuerdo en cual se considera como órganos consultores, asesores o auxiliares a los Comités de Ruta, Comités Estatales o Regionales y a los Comités Técnicos de Autotransporte Federal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, publicado el 9 de noviembre de 1977 en el Diario Oficial de la Federación. Estos comités debían ser acreditados por la Cámara Nacional de Transportes y Comunicaciones.

regulación de la contratación de servicios y en el control de las tarifas oficiales. Ambos aspectos centrales en la coordinación del servicio. En cuanto a la contratación de servicios existe “discriminación de empresas pequeñas en favor de las grandes” que se vuelve más aguda en épocas de mayor demanda (ídem:118).

En suma, de los aspectos señalados por Boske et. al.(1993) e Islas (1990) se observa que los elementos básicos del esquema de regulación¹³ iniciado en los años 30’s prevalecían todavía antes de 1989. Este esquema provocó prácticas oligopólicas en la operación de las rutas dominadas por un número pequeño de compañías poderosas (Ibarra, 1994:16) y acaparamiento de concesiones por un número limitado de personas También dio lugar a la venta ilegal de placas de servicio público federal, así como la corrupción en los trámites de los permisos, impidiendo la entrada de nuevas empresas al mercado¹⁴.

La prensa de estos años muestra las relaciones tirantes entre el gobierno y el gremio de los transportistas¹⁵. Constantemente se argumentaba, frente a los cambios en la economía, que las tarifas eran insuficientes para mantener los equipos¹⁶, que las rutas no eran comercialmente redituables por la falta de demanda. También había conflictos dentro del gremio por la competencia desleal y por rutas mas lucrativas. Era común

¹³ Elementos de este esquema: el servicio de autotransporte público federal era prestado por particulares y sujeto a concesiones, tarifas y rutas definidas por el gobierno federal. Las concesiones se otorgaban por rutas y tipos específicos de bienes (artículo 152 apartado II, de la “Ley general de vías...”, de 1940). Existían once rutas nacionales (Ibarra, 1994:16). El número de unidades en cada ruta estaba limitado a cinco concesiones-vehículo por persona Una sociedad legal no podía exceder el número de vehículos definido por el número de miembros con concesión en la empresa (artículo 152, apartado IV). En casos donde dos o más concesionarios operaban el mismo tipo de servicio sobre la misma ruta tenían que formar una sola entidad legal y operar la ruta juntos (artículo 152, apartado III). Los operadores debían perforar las cartas de porte y otros documentos probatorios de las mercancías transportadas en las centrales de distribución o terminales internas de carga (artículo 128).

¹⁴ Algunos transportistas de Tijuana, en entrevistas efectuadas por el autor de este trabajo durante el mes de junio de 1996, señalaron que existía discriminación por parte de grandes empresas que “explotaban” a las pequeñas, las cuales tenían que pagar por los permisos, por las placas y por los trámites que eran efectuados por intermediarios no autorizados, generalmente las empresas grandes. Por otra parte Islas señala que la competencia entre demandantes del servicio daba lugar a “situaciones de corrupción” (Islas, 1990:118) pero no especifica con claridad cuales eran estas situaciones.

¹⁵ Véanse las declaraciones de Luis Nava Palacios, dirigente de transportistas (Unomásuno, 12 feb. 1986), Declaraciones de Enrique Olivares Santana, secretario de gobernación respecto al conflicto de los transportistas (Excélsior, 9 enero 1989) [Citas obtenidas del Banco de Información Hemerográfica Katun del INEGI].

¹⁶ Las últimas tarifas oficiales fueron publicadas en diciembre de 1987 (Boske, et. al.1993:34).

negociar tarifas menores y facturaban a la tarifa oficial, generando competencia desleal¹⁷. Por otra parte, las grandes empresas privadas y estatales ante la escasez del servicio aseguraban la disponibilidad de vehículos para sus necesidades pagando tarifas superiores a las autorizadas¹⁸.

Del análisis de la regulación en este periodo, se observa que los lineamientos del gobierno federal respecto al autotransporte tuvieron el objetivo de ordenar y controlar la operación irregular del sector. Esto se dio a través del control de la oferta dispersa, la reducción de la sobreoferta de servicios y el aseguramiento de tarifas adecuadas a los usuarios del servicio¹⁹, mediante la política que limita el número de concesiones, de rutas y establece las tarifas oficiales. También se busca el control de la distribución territorial de los servicios a través de las centrales de carga para atender la demanda regional. Por otra parte, se busca mantener y renovar la flota vehicular, lo cual se impulsó con una política crediticia y fiscal preferencial al sector.

La orientación de la regulación no incluye elementos de coordinación para integrar el transporte a sistemas productivos específicos o establecer una relación intersectorial. Se mantiene como un problema la contratación y la interrelación entre prestadores y usuarios para la prestación de los servicios. Si bien entre sus objetivos está lograr la coordinación, no existe uniformidad de criterios sobre el significado de este concepto²⁰. En este contexto la coordinación parecía entenderse como una forma de organización donde cada transportista tenía sus ámbitos de acción delimitados para evitar la competencia desleal.

¹⁷ De acuerdo con un empresario de Tijuana esta forma de facturar no generaba problemas fiscales ya que se aplicaba el régimen de “cuota fija” (Bases Especiales de Tributación).[Entrevista efectuada en julio de 1996].

¹⁸ Unomásuno del 29 de julio de 1980. Véanse también las declaraciones de dirigentes campesinos de Veracruz: “La zonificación del transporte de carga y la unificación de tarifas son mecanismos con los que la SCT ha ocasionado que muchas áreas de producción queden aisladas, que se hayan otorgado permisos de importación de remolques y unidades de alto tonelaje y que los monopolistas de este sector impongan cuotas a su antojo a los campesinos...” (Unomásuno, 3 julio 1979).

¹⁹ “Al establecer tarifas, el estado trata de garantizar que la calidad y el precio de los servicios sean congruentes con las necesidades de los usuarios, pero, al mismo tiempo pretende motivar el desarrollo” (Islas, 1990:133)

²⁰ Islas (1990: 124) hace referencia a 7 formas distintas de entender la coordinación. Entre ellas sólo una se refiere a la coordinación desde los demandantes del servicio, pero se aplica al caso de los grandes usuarios del sector público como PEMEX, Conasupo, Fertimex, etc.. Es la única que se podría aproximarse a la definición planteada en este trabajo.

La alta regulación y el modelo económico.

En términos generales, la alta regulación impulsada en la primera fase del transporte nacional va de acuerdo con las características del desarrollo basado en la industrialización por sustitución de importaciones (ISI), en la que todos los sectores económicos estaban fuertemente regulados por el Estado. El desarrollo industrial del país estaba centralizado en la ciudad de México, y el desarrollo agrícola de exportación se orientaba hacia el mercado norteamericano. Estas formas de operar de la economía nacional dan lugar a una infraestructura radial carretera y ferroviaria cuyos extremos eran al sur la Cd. de México y al norte los puntos fronterizos de entrada a Estados Unidos²¹.

No obstante que los planes sexenales de gobierno consideran siempre el avance de las comunicaciones y transportes para un desarrollo integral del país, las acciones concretas no siempre han sido congruentes con este objetivo nacional²².

Regulación y coordinación en la Tijuana durante el periodo regulado.

La regulación federal de aplicación nacional da lugar a formas de coordinación similares en todo el país. No obstante esto, las diferencias regionales imprimen características específicas a la coordinación. El transporte en Tijuana se desenvuelve a partir de tendencias marcadas por los sistemas productivos locales y por eventos externos relacionados con su cercanía a Estados Unidos. En el desarrollo del transporte en Tijuana se distinguen 3 momentos de importancia regional: (a) la emergencia de la economía algodonera del Valle de Mexicali²³; (b) la operación del transporte mexicano en territorio de Estados Unidos; y (c) la huelga de trabajadores portuarios de San Diego.

(a) **El aislamiento y la economía algodonera** (1930-1970). De acuerdo con Pastor Ramos²⁴, la producción de algodón de Mexicali constituye el primer sistema

²¹ Véase Dávila (1992b:275) y el artículo de Mendiola, “Transporte todavía sin rumbo” en *Expansión*, junio de 1995.

²² Al respecto Islas (1990: 108-112) señala la incongruencia y el carácter sexenal de los planes dirigidos al sector y la poca claridad de sus objetivos.

²³ Respecto a la importancia del algodón en el desarrollo de Tijuana véase García (1992).

²⁴ Al no encontrar información bibliográfica sobre transporte en este periodo tomamos como base para documentar este apartado el reportaje de Raúl Pastor Ramos, titulado “Recuento histórico del transporte México-E.U., sus variantes, sus problemas y posibles soluciones” publicado en el periódico *CAMBIO* de Tijuana, B.C., los días 24, 25 y 26 de Enero de 1996. Algunos aspectos se complementan a partir de referencias proporcionadas por los transportistas locales entrevistados por el autor de este trabajo durante el mes de julio de 1996.

productivo regional de importancia donde el transporte local participa activamente. El transporte del algodón se efectuaba hasta San Diego por empresas y vehículos norteamericanos. Entre 1950 y 1960, en Ensenada, Mexicali y Tijuana surgen empresas mexicanas de carga que movilizan la producción desde el Valle de Mexicali y de San Luis Río Colorado hasta el puerto de Ensenada, con destino final en Japón. El régimen de zona libre permite a las empresas adquirir sin restricciones vehículos extranjeros, compitiendo con las empresas norteamericanas. El apogeo del algodón posibilitó el crecimiento de las empresas de la región; pero cuando el auge terminó con la caída de los precios del algodón 1967²⁵, el transporte se desplomó generando la quiebra de muchas empresas.

(b) **El transporte mexicano en la frontera estadounidense (1950-60).** Según Pastor Ramos, entre los 50's y 60's no existían restricciones de entrada para los transportistas mexicanos que operaban en territorio norteamericano movilizando bienes que llegaban por tren a San Ysidro, Chula Vista, National City y San Diego entre puntos de California y hacia Tijuana. En 1970, los transportistas mexicanos empezaban a competir con los norteamericanos. Los ingresos obtenidos en este mercado permitieron la solvencia de algunas empresas que conformaron flotas con vehículos producidos en el país. Otras empresas permanecían ligadas al transporte del algodón cuyas fluctuaciones no permitían sostener una flota estable de vehículos de carga y la actividad se fue orientando a la operación entre Tijuana y Ensenada.

A partir de ese año, el desarrollo de la región empieza a despuntar por el rápido crecimiento poblacional de Tijuana, el surgimiento de la actividad industrial propia (vinos, muebles), el inicio de la industria maquiladora de exportación y el crecimiento de la industria pesquera de Ensenada, que genera productos que se enviaban al resto del país²⁶. El desarrollo del transporte en la región se basa en el crecimiento, tanto en distancia como en volumen, de los flujos de bienes entre Tijuana y el resto del país y la persistencia y consolidación de los flujos entre Tijuana y San Diego.

²⁵ Pastor Ramos (1996) señala que de una producción récord de 620,000 pacas de algodón en 1966, la producción cayó a 124,000 pacas en 1967.

²⁶ Respeto a la consolidación de la economía de Tijuana en estos años véase García (1992:49-50) y Centro de Investigaciones Históricas, UABC-UNAM.(1989).

(c) **La huelga, el periodo regulado** (1970-1989). En los años 70's los trabajadores portuarios de la costa oeste de Estados Unidos efectuaron una huelga que duró 134 días, entre 1971 y 1972²⁷. Con esta prolongada huelga se suspendieron las operaciones de los principales puertos de California, lo cual originó que Ensenada se utilizara como puerto sustituto para el movimiento de productos a San Diego. El aumento en la demanda de transporte mexicano para movilizar los cargamentos que ahí llegaban permitió el crecimiento de las empresas. De acuerdo con un transportista local, en ese momento se sientan las bases para el surgimiento de las empresas mas fuertes que operan actualmente en la región.

Un acontecimiento importante señalado por Pastor Ramos en estos años²⁸, es la cancelación del contrato establecido desde 1960 entre PEMEX y la empresa norteamericana *La Salle Truck Lines* para el transporte de combustibles en la región. Esto originó restricciones a la entrada de transportistas norteamericanos a México que hasta entonces habían operado libremente en la región. En contrapartida, dada la creciente participación del transporte mexicanos en el área de San Diego, el gobierno de California estableció restricciones a la entrada de vehículos mexicanos a ese estado²⁹.

Una parte del transporte en la frontera es arrastrado por las tendencias que se dan a nivel nacional, originadas por alta regulación en el sector. A partir de 1972 la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) emitió un número limitado de permisos que se concentraron en pocas empresas que acapararon la operación del transporte en la región³⁰. Fuentes locales³¹ señalan que las grandes empresas controlaban los permisos, que se

²⁷ La huelga fue realizada por la *International Longshoremen and Warehousemen's Union* (ILWU), que aglutina a trabajadores de los muelles y almacenistas de la costa oeste de Estados Unidos [Tomado de Grolier Multimedia Enciclopedia, release 6, 1993.].

²⁸ Pastor Ramos no señala con claridad los años en que esto ocurre.

²⁹ A finales de los 70's ya se exigía a los transportistas mexicanos el registro de sus vehículos, el pago de placas, permisos e impuestos, el pasaporte para el conductor, seguros, entre otras disposiciones. Posteriormente se restringe la operación de los vehículos mexicanos al límite territorial de 20 millas hacia el interior de Estados Unidos a partir de la línea fronteriza.

³⁰ Se habla de una gran empresa que tenía control del transporte de estados del centro del país y la zona fronteriza de Tijuana. (Información proporcionada en la entrevista sostenida con un empresario de Tijuana, el 22 de junio de 1996. A petición de nuestro entrevistado se mantiene la confidencialidad de la fuente y del nombre de ésta gran empresa. Los siguientes párrafos, resumen algunos aspectos de esta entrevista [nos referiremos a esta fuente como entrevista No. 14, siguiendo el orden de nuestros cuestionarios]).

³¹ Entrevistas efectuadas por el autor de este trabajo, durante junio de 1996 en Tijuana, B.C..

vendían o rentaban a precios muy altos a los transportistas para poder operar, dando lugar a la explotación de los pequeños transportistas en beneficio de las empresas grandes.

La regulación nacional en Tijuana sólo adquiere importancia cuando la economía local empieza a despuntar en el periodo de los años 70's. Los años anteriores se caracterizan por la competencia entre los transportistas norteamericanos y mexicanos en el mercado de la frontera México-Estados Unidos. Esto alejaba a los transportistas locales de la regulación nacional y, dadas las condiciones de la zona libre, les permite operar con mayor libertad de acuerdo con los mecanismos de mercado libre³². Después de los años 70's la frontera se ve influida por la regulación centralizadora y los oligopolios del mercado nacional. Se generan así dos segmentos del transporte en la frontera: el que ofrece servicios de transporte transfronterizo y el que transporta bienes desde y hacia otros estados del país que sigue las tendencias nacionales³³.

B. La desregulación del autotransporte en México (1989-1993)

El segundo periodo en el desarrollo del autotransporte se inicia con las disposiciones que desregulan la actividad del sector. A partir de 1982, con el impulso a un nuevo modelo económico orientado a la actividad exportadora y a la apertura de la inversión extranjera, diversos sectores económicos sufrieron procesos de desregulación en sus actividades. La desregulación del autotransporte adquiere impulso ante las perspectivas de integración comercial de México con Estados Unidos como paso previo a la firma del TLCAN.

La desregulación en el transporte tuvo dos vertientes. La primera da inicio en 1988 con el programa de carreteras concesionadas³⁴ que define nuevos esquemas para la

³² Se ha señalado constantemente en este capítulo el papel dependiente del transporte respecto del desarrollo económico, en este caso regional. Partiendo de ahí, se puede reflexionar en el sentido de que el régimen de zona libre permite una mayor libertad a la operación del transporte local, este régimen fiscal en realidad da lugar a un modelo de crecimiento económico fronterizo diferente al que se da en el resto del país. Confróntese esta última discusión con el trabajo de García (1992) quien señala que “mientras la entidad crecía económicamente bajo el esquema de la importación libre de bienes [sin industria petrolera], en el país se impulsaba el proteccionismo al mercado interno” (García Montaña, 1992:42).

³³ Las necesidades de transporte relacionadas con la operación de las maquiladoras, se cubren en su totalidad por las empresas mexicanas de transporte hasta la zona franca de los Estados Unidos, ya que no se permite la entrada de vehículos norteamericanos al país (véanse las modalidades del transporte transfronterizo en el capítulo 4)

³⁴ Véase SCT, “Programa para la construcción, uso y mantenimiento de autopistas de cuota mediante concesiones al sector privado”, México 1991; y el Programa Nacional de Carreteras.

construcción y operación de infraestructura carretera mediante la participación de inversión privada. La segunda se refiere a los sistemas de autotransporte federal que se inicia en 1989 con la desregulación a través del Reglamento para el Autotransporte Federal de Carga y otros acuerdos que se detallan mas adelante.

1. La infraestructura

El desarrollo de un país se enfrenta, tradicionalmente, a una doble problemática conformada por la congestión de flujos en áreas centrales o avanzadas, frente al aislamiento y carencia de servicios de transporte de las zonas periféricas o atrasadas. En parte, la política en infraestructura define la forma en la que se enfrenta esta situación. En este contexto, el papel del transporte en México siempre ha sido el de establecer los vínculos que permitan la integración nacional, la incorporación al desarrollo a las regiones atrasadas y su acceso a los mercados regionales, nacionales e internacionales³⁵. A pesar de este objetivo las acciones concretas en la política del transporte no se han acompañado con los instrumentos adecuados para su realización.

Aunque la política de construcción de infraestructura de transporte en México ha buscado la integración regional³⁶, su orientación ha tendido a consolidar los ejes troncales existentes, impulsando medidas que modifican su capacidad y estándares de seguridad, pero sin transformar sus vínculos con la integración regional (ver figura 1 en los apéndices al final del trabajo). Esto se observa con claridad en el programa nacional de carreteras concesionadas del sexenio 1988-1994, cuyos ejes prioritarios son los que tradicionalmente han recibido los flujos de transporte generados por la producción nacional que conectan a las regiones que sobresalen en la actividad económica de exportación. Sus puntos nodales son, así, las zonas industriales y centros urbanos de mayor dinamismo, y sus extremos finales son los puertos, tanto terrestres como marítimos de entrada y salida del comercio exterior, en especial hacia el norte. Se observa la falta de ejes transversales que permitan los flujos entre la costa del Pacífico y del Golfo

³⁵cfr. Planes Nacionales de Desarrollo 1984-1988, 1989-1994 y 1995-2000.

³⁶ La política en infraestructura, según el PND 1995-2000, promoverá la inversión privada en la infraestructura básica (PND, p. 89) en obras que sean rentables desde el punto de vista social. Se promoverán nuevos esquemas de concesión que permitan bajas tarifas a los usuarios y servicio eficiente, de calidad y competitivo. Se buscará modernizar y ampliar las carreteras troncales, sujetando la construcción de nuevos ejes a las necesidades de desarrollo interregional (*v.gr.* ejes transversales).

de México, se prioriza el movimiento entre el Norte y la Ciudad de México³⁷ (ver cuadro 1 al final del trabajo).

En el documento de la SCT, “Inversión en Carreteras y su Financiamiento 1989-1994, Un Programa en Marcha” (sin fecha), se señalan como objetivos del programa de inversión en carreteras para el periodo 1989-1994:

“1. Alta prioridad al mantenimiento y construcción de la red de carreteras”;

“2. Construcción de obras troncales nuevas y modernización de existentes con prioridad a la terminación de proyectos en proceso:

- Carreteras de altas especificaciones en rutas de grandes volúmenes de tránsito que garanticen su recuperación financiera (inversión privada),

- Obras para impulsar el desarrollo equilibrado y la descentralización, de comprobada rentabilidad económica, especialmente enlaces transversales”.

“3. Construcción de carreteras alimentadoras de importancia regional y caminos rurales de bajas especificaciones a zonas con potencial productivo y participación de las comunidades.”

Por otra parte, la participación del capital privado en tramos que son económicamente redituables, donde se espera cubrir flujos mínimos de circulación para recuperar la inversión, sólo es posible en regiones con una dinámica económica establecida, fortaleciéndose la tendencia de construir en las regiones más favorecidas.

La política de construcción de infraestructura, está en concordancia con el modelo económico que se impulsa en el país. En efecto, prepara la condiciones para atender los flujos comerciales que se establecerán en la operación del TLCAN. A pesar de su orientación al mercado norteamericano, no existe una concepción del desarrollo integrado a nivel trilateral que permita la definición de una política conjunta en este sentido. Por eso la construcción de infraestructura debe ser definida al interior de cada país firmante.

³⁷ Revisar las notas periodísticas respecto al impulso inicial y posterior cancelación del corredor multimodal del Istmo de Tehuantepec denominado “Proyecto Alfa Omega” (El Día, 23/enero/ 1980 y El Sol de México, 9/diciembre/1981).

2. El autotransporte desregulado

La desregulación del transporte en México busca compatibilizar la operación del transporte con los requerimientos de una economía globalizada³⁸. Así, se busca que la legislación del autotransporte y la operación económica competitiva estén en concordancia. El gobierno federal busca crear las condiciones necesarias para que la actividad económica se desenvuelva en la dirección determinada por el nuevo modelo económico de crecimiento nacional.

El cambio radical a la regulación federal del sector de autotransporte ocurre en 1989 cuando se emiten diversos acuerdos y reglamentos³⁹ que eliminan los mecanismos de coordinación del marco regulatorio anterior. Los objetivos más importantes de estos cambios son promover la competencia a través de la desregulación de las concesiones, tarifas, y rutas; eliminar las concesiones al transporte por productos; promover una diversificación de la oferta mediante la incorporación de servicios multi e intermodales⁴⁰; y permitir la renovación y modernización de la flota nacional de vehículos. El principio que se pretende impulsar es el de la competencia y la eficiencia en el servicio y por ello los mecanismos de financiamiento de la flota vehicular y crecimiento de las empresas estarían determinados por su operación libre en el mercado⁴¹.

La eliminación de tarifas oficiales obedece también a los compromisos adquiridos por México al incorporarse al GATT⁴² y a los lineamientos del Plan Nacional de

³⁸ En 1980 Estados Unidos realizó un proceso de desregulación del autotransporte de carga. Por otra parte ante la integración comunitaria la Unión Europea está promoviendo procesos de desregulación en los países miembros de la unión. El objetivo de ambos procesos es eliminar barreras al transporte y a la integración comercial. Algunas medidas impulsadas para la integración del transporte en la Unión Europea se presentan en el trabajo de Izquierdo, et.al., 1993:238-239. Respecto al proceso de desregulación en Estados Unidos véase Jaskiewicz, L., y Kiley, E. J., (1987) "Free Wheeling? A Reference for Economic Deregulation of the Motor Carrier Industry" (Referencia tomada de la Enciclopedia Multimedia Grolier, 1993).

³⁹ Véase Anexo 1, donde se recopilan los principales documentos de la legislación para la operación de los autotransportes en México.

⁴⁰ Se abre el mercado de servicios de transporte multimodal, que antes era exclusivo de la paraestatal, *Empresa Mexicana de Transporte Multimodal*, a las empresas nacionales e internacionales que se ajusten a las leyes mexicanas. Véase SCT, "Reglamento para el Transporte Multimodal Internacional", DOF, 7 de julio de 1989)

⁴¹ cfr. Islas, 1990:301-302; y Boske, et. al., 1993:35-44

⁴² El Artículo III, apartado 1, del GATT señala que las partes contratantes no deberán aplicar "leyes, reglamentos y prescripciones que afecten a la venta, la oferta para la venta, la compra, el transporte, la distribución y uso de productos en el mercado interior..."de manera que se proteja la producción nacional. Véase "Acuerdo General Sobre Aranceles Aduaneros y Comercio", en LIII Legislatura, Senado

Desarrollo para fortalecer la competitividad de los sectores de mayor impacto en las exportaciones. Para ello se hacen posibles los servicios puerta a puerta eliminando las rutas fijas y los controles sobre el tipo de mercancías transportadas⁴³. También se elimina la contratación centralizada en las centrales de carga y el requisito de perforar cartas de porte⁴⁴.

Para la gestión del sector por parte del gobierno federal se eliminan los comités estatales, técnicos y de ruta que asesoraban a la SCT en la definición de rutas y tarifas⁴⁵, y se crea la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR)⁴⁶. También se descentraliza la administración del transporte terrestre por parte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de oficinas estatales y delegaciones municipales⁴⁷.

Por último, se busca regularizar a los autotransportistas que trabajan sin concesión ni permiso. Para ello se flexibiliza el otorgamiento de concesiones⁴⁸, y se autoriza que empresas no transportistas que tienen vehículos propios, puedan, mediante permiso otorgado por la SCT, realizar servicios de transporte para otras empresas⁴⁹.

Por otra parte, Ibarra (1994:10-11) hace referencia a un conjunto de disposiciones relativas a la inversión extranjera a través de la “Ley para Promover la Inversión

de la República (1985), “Información Básica Sobre el GATT y el Desarrollo Industrial y Comercial de México”, Cuadernos del Senado, 55. México.]

⁴³ Se autoriza el transporte de cualquier mercancía excepto químicos, explosivos y productos tóxicos que tienen una regulación especial. Artículo 46 y Artículo 3o. Transitorio del *Reglamento para el Autotransporte Federal de Carga*, 1989.

⁴⁴ “Oficio circular por el que se suprime la perforación de las cartas de porte, conocimientos de embarque, boletos, facturas o documentos similares”, DOF 10 de julio de 1989.y Artículo 15 del Reglamento para el Autotransporte Federal de Carga

⁴⁵ SCT. “Acuerdo por el que se deja sin efecto alguno el Acuerdo [del] 9 de noviembre de 1977 [...], en el cual se considera como órganos consultores, asesores o auxiliares a los Comités de Ruta, Comités Estatales o Regionales y Comités Técnicos de Autotransporte Federal de esta Secretaría” DOF, 10 de Julio de 1989.

⁴⁶ La CANACAR se establece el 19 de octubre de 1989 como órgano consultor y de representación del gremio de los autotransportistas de carga. Se conforma a partir de la disolución de la Cámara nacional de Transportes y Comunicaciones. Los estatutos son publicados en el DOF el 29 de agosto de 1989.

⁴⁷ SCT. “Acuerdo por el que las delegaciones de Transporte Terrestre dependerán jerárquicamente y administrativamente de los Centros S.C.T., del Estado en que se ubiquen”. DOF, 31 de julio de 1989.

⁴⁸ SCT, “Instructivo para la obtención de permisos de transporte federal de carga y servicios de carga particular”, DOF, 31 de julio de 1989.

⁴⁹ cfr. Islas, 1990, quien hace referencia al artículo 45 del Reglamento, 1989

Mexicana y Regular la Inversión Extranjera”⁵⁰ y su reglamento donde se define que la actividad del autotransporte federal de carga queda reservada para los nacionales mexicanos. Según este autor, se definen ramas de la actividad económica nacional en las que el capital extranjero puede participar hasta en un 100%, algunas de ellas vinculadas directamente con el autotransporte. Esta ley permite la inversión extranjera en la operación de centrales de carga, puertos, terminales y otro tipo de instalaciones similares, hasta en un 100%, incluso en zonas fronterizas y costeras para lo cual se establecen mecanismos específicos como los fideicomisos; por otra parte se permite la inversión en caminos federales y su mantenimiento. En ambos casos los permisos están sujetos a autorización de la Comisión Nacional de Inversión Extranjera.

Consecuencias de la desregulación en el transporte nacional.

Los resultados de este proceso de regulación cambian significativamente la situación del autotransporte federal. De acuerdo con Boske, et.al., con la desregulación de los requisitos de entrada, la demanda de permisos se elevó ampliamente, principalmente por las empresas que se conformaron al desintegrarse las entidades legales conjuntas que exigía la ley. La oferta excedió la demanda de servicios acentuando la competencia y presionando las tarifas a la baja para poder competir. Las tarifas se han reducido en un promedio de 25% y por ello muchos pequeños transportistas están en bancarrota y las empresas medianas luchan para adaptarse y sobrevivir a las nuevas condiciones (Boske, et. al. 1993:41-42).

De acuerdo con Boske, et. al. (1993:42), al desintegrarse las estructuras oligopólicas, aparece un gran número de empresas pequeñas dispersas, de las cuales una parte significativa son empresas que antes habían operado ilegalmente, y otra parte son empresas de nueva creación⁵¹ que con el tiempo y la competencia empezaron a integrarse entre ellas o a desaparecer. Los datos de los censos de transportes muestran esta dispersión ya que la desregulación ocurre después de levantado el censo de 1988 y la

⁵⁰ Publicada en el DOF del 16 de Mayo de 1989.

⁵¹ Boske et. al. (1993:42), señalan que del total acumulado (131,076 empresas) de transportistas que existían en México entre 1989 y 1992, el 20.75% (27,195 empresas) eran operadores establecidos, el 15.82% (20,731 empresas) eran los operadores que antes trabajaban ilegalmente y que se legalizaron, y el 63.44% (83,150 operadores) se constituía por empresas de nueva creación (Boske, et. al. señalan como fuente SCT “Estadísticas Básicas del Autotransporte Federal” México, D.F.)

nueva consolidación ocurre antes del censo de 1993. El número de empresas existente en 1988 se eleva de 4,456 a 62,010 para 1990, y en 1993 se reduce a 12,972 (ver cuadro 2).

Si se asume que muchos de los pequeños prestadores de servicios, denominados hombres-camión, operan bajo el régimen fiscal de Personas Físicas, se puede observar cómo su número aumenta ante la reducción del número de empresas constituidas. Esto indica que de las empresas que se desintegraron surgieron muchos pequeños empresarios independientes, aumentando la dispersión. En el cuadro 3 se ilustra esta tendencia a través de la composición porcentual en cada año, en especial en el autotransporte de carga en general. Conviene señalar que el transporte especializado no sigue este comportamiento, lo cual puede obedecer a que en estos años se dio impulso al comercio internacional de importación, que generó demanda de servicios de carga en general, mientras el sector productivo de demanda especializada estaba contraído.

El número de vehículos por empresa de servicios de autotransporte general se reduce en un 37% entre 1988 y 1993, lo cual indica la existencia un mayor número de empresas que cuentan con menos unidades vehiculares. Esto no ocurre en los servicios especializados donde parece darse una consolidación, ya que mientras el número de empresas creció el 15%, el de los vehículos aumentó en 102%, con lo que el número de vehículos por empresa crece en un 75%, esto puede indicar una adecuación para al logro de mayores escalas de operación (ver cuadro 4).

Por otra parte, el aumento relativo de los servicios de carga en general, respecto de los servicios especializados, pueden indicar un bajo nivel de especialización y por ello una menor integración con las ramas industriales del país. En parte esto puede obedecer al énfasis que durante ese periodo (1988-1993) se dio a la actividad comercial exportadora, lo cual se tradujo en crecientes importaciones y reducción de la actividad industrial nacional no exportadora.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) y la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR) han firmado acuerdos con las empresas fabricantes de vehículos para promover la renovación de la flota vehicular. En esta dirección se emite un decreto en el cual se involucra a la industria automotriz nacional,

para la producción de unidades que cumplan las normas técnicas adecuadas y puedan adquirirse a costos mas bajos⁵²(cfr. Boske, et. al., 1993)

Por otra parte, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) sigue restringiendo la importación de vehículos usados. Sin embargo, en 1991 emitió un decreto para regularizar la situación de vehículos extranjeros en México otorgando facilidades administrativas a los poseedores de vehículos importados temporalmente⁵³. Con estas facilidades, además de regular los vehículos existentes, entraron más vehículos al país generando mayor oferta, dispersión y reducción de tarifas⁵⁴. A partir de la desregulación se dan cifras contrastantes en el crecimiento de la flota vehicular: mientras que en los nueve años anteriores a la desregulación la flota había crecido un 14%, entre 1989 y 1992 creció un 85% (Boske, et. al.:44) y según los censo económicos entre 1988 y 1993 creció un 152% (ver cuadro 4).

En la prestación del servicio de autotransporte se ha establecido como práctica la contratación de servicios por viaje, lo cual genera el cobro del fletes como si se transportara carga completa independientemente del peso del vehículo; por ello, en muchas ocasiones las unidades de transporte van sobrecargadas⁵⁵.

El programa de carreteras concesionadas en el que se busca ampliar la infraestructura nacional a partir de la participación de capital privado (ver cuadro 1) también generó cambios en la operación del autotransporte. Con este programa, al concesionarse las autopistas se elevaron las cuotas de peaje. Los transportistas ante las altas tarifas se negaron a hacer uso de ellas, y empezaron a utilizar las carreteras federales libres⁵⁶. Esta situación tuvo varias consecuencias, en primer lugar, el deterioro de las

⁵² SECOFI, SHCP, "Decreto para el Fomento y Modernización de la Industria Manufacturera de Vehículos de Autotransporte", DOF del 11 de diciembre de 1989.

⁵³ SHCP, "Decreto mediante el cual se otorgan facilidades administrativas a los propietarios de vehículos extranjeros que circulan en el país", DOF del 31 de enero de 1991.

⁵⁴ El Sr. José Aguilar Alcérreca, Director de Transporte Terrestre de la S.C.T, en su discurso, en el Primer Congreso Nacional de Autotransporte de la CONATRAM (Guadalajara, Marzo, 1996), reconoce que la legalización de 1991 produjo una sobre oferta de autotransporte que generó bajas en las tarifas del servicio. (Revista Hombre-Camión, Año 3, No. 11, Marzo, 1996, pp.12-15)

⁵⁵ Así una unidad tipo T3-S2 puede llegar a transportar carga hasta de 40 toneladas, mientras su capacidad de carga regular media es de 28-30 toneladas. (Información proporcionada por choferes de Tijuana, entrevistados por el autor de este trabajo en abril de 1996).

⁵⁶ Entre los transportistas nacionales existe un gran inconformidad tanto por el aumento de las tarifas de peaje en las autopistas, como por la reducción de las tarifas de los fletes. Para reducir los gastos de operación se busca evitar el pago de casetas los transportistas utilizando la carreteras libres (Información

carreteras libres y los caminos estatales, aumentando los costos de mantenimiento. Por su parte, las autopistas concesionadas no han podido alcanzar los mínimos de tráfico estimados para recuperar su inversión en los tiempos programados. El gobierno federal ha recibido presiones de las asociaciones y cámaras de transportistas para que intervenga en la reducción de las cuotas de peaje. Los concesionarios por su parte han solicitado la ampliación de los periodos de concesión y en algunos casos la intervención del Estado para apoyar a empresas concesionarias que empezaron a mostrar problemas financieros serios.

El impacto de la desregulación en Baja California

El periodo de control del transporte por pocas empresas de gran tamaño termina en 1989 cuando se da la desregulación del transporte nacional. En Baja California se observa el mismo proceso de dispersión referido previamente (*vid supra*, sección anterior), caracterizado por un crecimiento mayor del número de empresas dedicadas a los servicios de carga en general, en 412 % entre 1988 y 1993, respecto de las empresas de transporte de materiales para construcción y especializado, que aumentaron en 212% y 93% respectivamente⁵⁷. Esto coincide con una reducción del número promedio de vehículos en las empresas de carga en general (de 15 a 10 vehículos). El sector de transporte especializado mantuvo un relativo estancamiento en el crecimiento vehicular ya que en ese periodo sólo creció el 8%. Estos datos muestran el predominio de empresas pequeñas con un número reducido de unidades, y un aumento en los servicios de carga en general que indican poco nivel de especialización. La mayor dispersión de empresas se observa en el transporte de materiales de construcción, cuyo promedio pasa de 26 a 4.5 vehículos por empresa (ver cuadro 5).

A nivel regional, la desregulación altera la estructura sectorial, con las mismas tendencias nacionales y estatales. Es decir, se da un aumento de los transportistas independientes a partir de la desintegración de las empresas más grandes, se reducen las

obtenida en la entrevista 2 realizada en junio de 1996 en Tijuana B.C. Véase los diversos números de la Revista Hombre Camión, órgano informativo independiente de transportistas, publicado mensualmente en San Luis Potosí, SLP.

⁵⁷ Datos tomados de los XI y XII Censos de Transporte y Comunicaciones, de 1989 y 1994 respectivamente.

tarifas de servicios por el aumento de la oferta y las empresas empiezan a entrar en condiciones económicas críticas de operación⁵⁸.

La fase de desregulación no altera de manera significativa la operación a través de la frontera: sus consecuencias son principalmente para las empresas de transporte nacionales, ya sea su operación transfronteriza o no. Sin embargo, de acuerdo con Ibarra (1994:19) la desregulación permite a las empresas maquiladoras integrar sus propias flotillas para el transporte de sus insumos y productos

Conclusiones

En este capítulo se han presentado tres argumentos centrales, referentes a dos periodos del desarrollo del transporte en México: (1) que la regulación determina las formas de coordinación entre prestadores del transporte; (2) que esa coordinación está matizada por las condiciones regionales de operación, y (3) que la regulación es orientada por modelo el económico que se impulsa en el país.

Respecto al primer argumento, puede observarse en el periodo regulado que, a pesar del fuerte control del gobierno federal sobre el autotransporte, no fue posible resolver el problema central de la coordinación: la contratación de los servicios; lo cual dio lugar al intermediarismo innecesario, a la formación de oligopolios, a la discriminación de empresas pequeñas y al control poco efectivo de las tarifas oficiales. Sin embargo, las centrales de carga y las entidades conjuntas conformadas para operar una ruta específica fueron mecanismos regulatorios ineludibles que definieron la orientación de la coordinación. Ambas formas de coordinación, confrontaban a transportistas de diversas jerarquías generando relaciones de subordinación de las empresas pequeñas respecto de las mas grandes. Tampoco permiten resolver la vinculación del transporte con los sectores productivos y solo se logra un impacto regional con las centrales de carga.

Con la desregulación el gobierno federal deja de asumir la responsabilidad de establecer las formas de relación entre transportistas para la atención de la demanda. Se

⁵⁸ Los empresarios de Tijuana señalan que el abaratamiento artificial de los fletes permite soluciones momentáneas a los problemas económicos de la empresas; pero ha dado lugar a mediano plazo al agotamiento de las unidades y a la escasez de recursos para mantenerse y renovarse. Los usuarios de los servicios, ante las gran oferta pueden establecer el precio del flete que a ellos convenga, con esto se definen tarifas por debajo de los costos reales de operación.

eliminan las restricciones de entrada, pero también los mecanismos de protección para la permanencia de las empresas. Se transforman las relaciones empresa-gobierno, empresa-empresa y empresa-usuario, que se definen ahora por las reglas del mercado. Con esto, se dejan libres los espacios para que los empresarios del transporte resuelvan sus problemas de coordinación en el ámbito de las relaciones sociales en la prestación del servicio.

Respecto al segundo argumento se observa que el autotransporte en Tijuana, por la influencia de aspectos de carácter externo tales como la economía del sur de California y la huelga de estibadores de San Diego, se mantuvo por algún tiempo al margen de la regulación nacional, lo cual le permitió desarrollarse en un mercado de libre competencia frente a las empresas norteamericanas.

El tercer argumento explica las formas de regulación. Nos encontramos ante tres modelos de crecimiento económico: primero, el de la industrialización por sustitución de importaciones (ISI) asociada al periodo regulado; segundo, el modelo de la región fronteriza generado por el régimen fiscal de zonas libres asociado con el crecimiento económico de Tijuana; y tercero, el modelo económico exportador asociado con la fase desregulada del transporte.

Los datos censales hasta 1993, señalan que la desregulación no ha generado un sistema de transporte competitivo y eficiente como se esperaba. Los cambios no se han traducido en una estructura sectorial más consolidada que permita la integración de los servicios. No ha permitido la renovación de los equipos, la innovación en los mecanismos de coordinación, la profesionalización de los mercados de trabajo, y no ha facilitado una vinculación más estrecha con otros sectores productivos del país. Puede decirse que los transportistas no acostumbrados a buscar sus propios mecanismos de coordinación han requerido de más tiempo para conformar nuevas formas de interrelación.

Por otra parte, la alta dispersión observada indica un bajo nivel de formalidad del sector que permite suponer poca capacidad para asumir las responsabilidades de la operación internacional⁵⁹. Se puede observar, a partir del análisis de los datos censales,

⁵⁹ De acuerdo con transportistas entrevistados existe un criterio entre las autoridades que señala que cuando un transportista tiene más de 5 vehículos debe conformarse como persona moral. Lo cual indica que se espera una mayor formalidad de operación. Al parecer este criterio no está contenido en las leyes, lo más cercano que encontramos al respecto es el artículo 152, apartado IV, de la “Ley General de Vías...” derogado el 22 de diciembre de 1993 que establecía que las personas físicas podían tener una o más

que el subsector de transporte especializado ha mantenido mayor estabilidad que el subsector de carga en general. La mayor estabilidad del sector especializado podría indicar una vinculación más directa a otras ramas productivas en función de su especialización, y por ello se ha visto menos afectado por los cambios en la regulación. El transporte de carga en general presenta una etapa inicial de gran dispersión después de 1989, seguido de una fase que tiende a la consolidación. Esta consolidación podría obedecer a la desaparición o a la fusión de empresas. Podría suponerse que al no vincularse directamente con una rama productiva específica el transporte en general tiende a dispersarse más. Esto podría obedecer a que tienen menor dependencia de relaciones de tipo productivo en sus operaciones, con lo cual sus formas de acción económica obedecen mas a relaciones establecidas en otros ámbitos, que podrían ser el social o político para tener acceso a la demanda. El comportamiento del autotransporte de materiales de construcción parece ubicarse en medio de estos dos procesos.

concesiones, pero el número de vehículos en total no excedería de cinco. Regulaciones posteriores no señalan este límite.

Capítulo 3. Regulaciones paralelas: regulación en la apertura y regulación fronteriza

La regulación del Estado es una de las fuerzas que puede influir de manera directa en el régimen de gobernación. El Estado puede ejercer presión sobre los actores económicos, alterando el balance de fuerzas para crear mecanismos de gobernación más adecuados al contexto donde se desenvuelve la actividad económica. Se busca así generar nuevos mecanismos de coordinación para la participación competitiva del transporte en la dinámica del comercio internacional a través de una regulación orientada a este fin.

El objetivo de este capítulo es presentar las principales orientaciones de la regulación vigente dentro de la operación del comercio internacional y transfronterizo, para definir las formas de coordinación que se desarrollarán en este nuevo contexto, que harán más competitiva la participación del transporte en el comercio internacional. El argumento central señala que existe una doble regulación para la operación del transporte en la frontera, correspondiente a la normatividad de México y de Estados Unidos, que da origen al carácter regulatorio del transporte transfronterizo, por lo que la armonización de ambas regulaciones eliminará esta modalidad de transporte, lo cual impactará la estructura sectorial en la región. Por otra parte se argumenta que la nueva regulación, dadas las condiciones del país, constituye un elemento discriminatorio del acceso a las empresas en la operación transfronteriza.

Se hace referencia, primero, a los nuevos aspectos regulatorios de la segunda etapa del proceso de desregulación que buscan armonizar las disposiciones del transporte federal con las normas del transporte internacional, emitidas a partir de 1993. Segundo, a los aspectos de la regulación norteamericana aplicables en la operación del transporte transfronterizo en el contexto del TLCAN.

A. La nueva regulación del autotransporte federal en México

Los actores económicos que intervienen en el transporte terrestre de carga¹ en México son las empresas de autotransporte federal como prestadores del servicio, ya sean

¹ Se utilizará el término “autotransporte” para diferenciarlo del ferrocarril que también es un transporte terrestre.

personas morales o físicas, y los usuarios de los servicios de transporte, que son empresas de diversos sectores, principalmente comercial e industrial. Participan también empresas o individuos que fungen como intermediarios cuya función es la de poner en contacto a los prestadores de servicios y a los usuarios de los mismos. Asimismo, interviene el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la cual emite la regulación correspondiente aplicable a nivel federal. Esta Secretaría se auxilia de diversas agencias como la Dirección de Transporte Terrestre, los Centros S.C.T. Estatales, las Delegaciones de Autotransporte Federal en los municipios, la Policía Federal de Caminos y diversas comisiones que tienen funciones específicas. Por último la Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR) es el organismo que opera como interlocutor oficial entre el gobierno y el gremio de los transportistas.

El autotransporte es una actividad económica que consiste en la prestación al público en general de servicios para la movilización de bienes dentro del país a través de la red carretera nacional como su fuente preponderante de ingresos. En términos legales, es “el porte de mercancías que se presta a terceros en caminos de jurisdicción federal”². Debe distinguirse del transporte privado que es realizado por las personas físicas o morales para el desempeño de sus actividades, con sus propias unidades, sin que por ello generen un cobro.

1. La internacionalización del transporte mexicano

El proceso de desregulación del autotransporte en México iniciado en 1989 puede dividirse en dos fases: (a) La desregulación al interior del autotransporte nacional, que elimina los mecanismos de asociación obligatoria y el control de concesiones establecidas por del Gobierno Federal antes de 1989; este proceso se desarrolla entre 1989 y 1993. (b) La fase de apertura o internacionalización del autotransporte, que busca incorporar al transporte nacional en los flujos comerciales con el exterior, por ello busca armonizar la nueva regulación con las normas del transporte de Estados Unidos; esta fase da inicio en 1993 y constituye la preparación del sector para la entrada en vigor del TLCAN³.

² Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), *Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal*, DOF, 22 de diciembre de 1993, véase el artículo 2o.

³ El 1o. de enero de 1994 entró en vigor el TLCAN. Las disposiciones en materia de transporte transfronterizo de carga estaban previstas para iniciar el 18 de diciembre de 1995. Sin embargo, Estados Unidos decidió no llevar a efecto el acuerdo (*Vid supra* Introducción, nota al pie No. 10).

El momento que divide estas dos fases es la publicación la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal⁴, en la que se autoriza la participación de entidades extranjeras en la operación del transporte internacional en México⁵, y se permite el uso de vehículos arrendados y el establecimiento de empresas arrendadoras de remolques y semirremolques, antes no permitidas (artículos 42 y 43)⁶. Asimismo, se incorporan disposiciones que aproximan la regulación mexicana a la del autotransporte en Estados Unidos, en particular sobre aspectos de seguridad. Entre ellas, se aplican medidas específicas de peso, dimensiones y capacidad de los vehículos para la operación y se hace obligatoria la verificación físico-mecánica de los mismos (artículos 39 y 56). Por otra parte, se crea una regulación particular para el transporte de materiales peligrosos, de gran peso y de dimensiones mayores a las estipuladas (artículo 50) que establece la responsabilidad del transportista sobre los daños que pueda ocasionar a las vías de comunicación o a terceras personas, y hace obligatoria la contratación de seguros de daños que amparen la carga desde su origen hasta su destino. Por último, se hace obligatorio proporcionar capacitación y adiestramiento a los conductores (artículo 37).

De la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal se desprende un conjunto de disposiciones que dan un carácter técnico a la regulación. Entre las más importantes están el “Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal” (publicado en el DOF el 26/01/1994) y el “Reglamento para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos”. Ambos reglamentos tienen como objetivo garantizar las condiciones de seguridad para la circulación de los vehículos de carga en las carreteras federales, las condiciones técnicas adecuadas de las unidades que prestan los servicios y la protección de las vías generales de comunicación. Los dos reglamentos se complementan con la emisión de normas oficiales acordes con la Ley Federal Sobre

⁴ SCT, Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, DOF, 22 de diciembre de 1993.

⁵ El transporte internacional de carga en México se define como “el que se opera de un país extranjero al territorio nacional, o viceversa” (artículo 59 de “Ley de Caminos...”). Los términos de este artículo están de acuerdo con el TLCAN en lo referente al comercio transfronterizo de servicios (véase artículo 1213, “Definiciones”, *vid infra* nota al pie No. 17).

⁶ Para el arrendamiento deben tomarse en cuenta los acuerdos internacionales y las normas oficiales mexicanas aplicables (artículo 34). Esta medida, nueva en México, también está contemplada en el TLCAN (Capítulo 13, Anexo VI) (cfr. Boske, et.al, 1993:43). Para las empresas arrendadoras de semirremolques se prohíbe la prestación de servicios de autotransporte federal.

Metrología y Normalización, la cual define los procedimientos para la creación y aplicación de normas de productos y servicios⁷. En el cuadro 6 se presentan las normas técnicas relacionadas con estos dos reglamentos.

El reglamento sobre el peso y dimensiones de los vehículos establece una tipología de carreteras que restringe la circulación de los autotransportes de acuerdo con su peso y dimensiones. Los vehículos de mayor peso y dimensiones sólo pueden circular por carreteras de altas especificaciones técnicas y la red primaria (Tipos A y B del cuadro 7). Los vehículos ligeros circularán por las redes secundaria o alimentadora (Tipos C y D) según su tonelaje. El objetivo es evitar sobrecargar los caminos que no fueron construidos para resistir fuertes pesos y reducir los gastos de mantenimiento. En la figura 2 se presentan las principales carreteras del norte del país.

En la Norma Oficial NOM-012-SCT-1994 (publicada el 29/11/94) se clasifican los vehículos por número de ejes a partir de las combinaciones de unidad motriz, ya sea camión o tractocamión, con remolque, semirremolque o doble semirremolque. Asimismo, se definen los pesos de acuerdo a sus dimensiones y el número de ejes⁸. La revisión del peso y dimensiones se efectuará a través de operativos de control autorizados por la SCT, o en centros de control de peso (básculas), los cuales podrán concesionarse a particulares o ser administrados por la SCT. Los pesos para las combinaciones más comunes se presentan en el cuadro 8.

La Norma Oficial NOM-013-SCT-2-1995 (publicada el 2/2/96) establece como obligatorio para los fabricantes de vehículos emitir una constancia técnica y colocar una placa fija e indeleble en las unidades construidas que certifiquen el peso máximo y las

⁷ En la elaboración, certificación y verificación de la normas participan tanto el sector privado como organismos de investigación especializada pública y privada. Los proyectos de normas técnicas se someten a consulta pública por un periodo de 90 días, al término de los cuales se analizan los resultados y se establece la norma oficial correspondiente. Para el autotransporte de carga el encargado de este proceso es el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre.

⁸ Las disposiciones sobre pesos tiene una aplicación calendarizada a tres años a partir de noviembre de 1994. Cada año se reduce el peso máximo autorizado; así, el 1o. de noviembre de 1996 se aplicará la norma en todos sus términos. En el Reglamento publicado el 26 de enero de 1994, y en el Decreto del 7 de mayo de 1996 que lo reforma y adiciona, se establece una calendarización especial aplicable a los autotranques, que aplaza la aplicación de la norma en un periodo de cuatro años. Suponemos que esta medida obedece a las necesidades de transportación de PEMEX (Véanse artículos transitorios en estos decretos).

dimensiones de los vehículos de transporte, con el fin de acreditar que el uso que se hace de los mismos no excede los límites máximos del diseño original.

El reglamento para el transporte de materiales peligrosos establece disposiciones sobre el envase y embalaje de las sustancias sujetas a transportación. También exige la verificación periódica de las especificaciones técnicas de los vehículos que se dedican a este tipo de transporte y prohíbe el uso de estos vehículos para el transporte de carga en general.

A través de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SCT2/1994 se establecen las especificaciones para la simbología que los vehículos deben portar para indicar los riesgos de los materiales movilizados (inflamables, tóxicos, radiactivos, peligrosos, etc.) y la obligación de los operadores de contar con información de emergencia de acuerdo a la sustancia que trasladen para efectuar las acciones adecuadas en casos de derrame o fuga.

Finalmente, se establece que para el transporte de este tipo de materiales los transportistas deberán contratar un seguro de daños a terceros (cobertura mínima anual de 500 mil pesos), mientras que los expendedores o generadores de los materiales deberán contratar un seguro de daños al ambiente y a las vías generales de comunicación (cobertura mínima anual de 900 mil pesos), que cubra el traslado de las sustancias desde su origen hasta su destino⁹.

Estas normas operativas están en concordancia con los términos del TLCAN sobre transporte transfronterizo. En un plazo de liberalización de 10 años, las disposiciones de este Tratado permitirán la inversión hasta el 100% de empresas norteamericanas en México, así como de empresas mexicanas en Estados Unidos para operar el servicio de transporte internacional (ver cuadro 9). Asimismo, se prevé la entrada de empresas norteamericanas y mexicanas a ambos países en un periodo de seis años y, en la primera fase, su libre entrada a los estados fronterizos del sur de Estados Unidos y norte de México. El transporte doméstico —entre puntos internos de un país— queda reservado sólo a los nacionales de cada país sin que empresas extranjeras participen en él¹⁰.

⁹ Revista CANACAR Informa, febrero de 1996, pp. 11-13

¹⁰ El transporte que se efectúa de los puertos nacionales al resto del país no se liberaliza, queda totalmente reservado a nacionales del país (Hoffman, 1996).

2. El giro en la regulación y su impacto

Las nuevas disposiciones cambian el carácter de la regulación que existía antes de 1989. Se ha pasado de una regulación que establecía interrelaciones rígidas entre empresas e individuos para la prestación del servicio, a una regulación que: (a) establece las condiciones técnicas de operación definiendo estándares de seguridad a partir de normas oficiales aplicables a los vehículos y los caminos; (b) exige del transportista nuevas responsabilidades sobre su servicio; (c) una vez establecidas las condiciones de operación, otorga libertad de movimiento a los empresarios y usuarios para que establezcan las interrelaciones más adecuadas a sus actividades económicas en un ambiente de competencia; (d) considerando los acuerdos internacionales, abre espacios de acción nacional e internacional que definen nuevos ámbitos de interacción entre empresas y usuarios.

En el nuevo contexto regulatorio, la coordinación entre empresas para la prestación del servicio se resuelve en primera instancia a través del mercado. En oposición a la regulación anterior, las nuevas disposiciones no incluyen medidas específicas que definan la interacción entre empresas de autotransporte. Su objetivo es generar condiciones para que la inversión privada participe en el autotransporte nacional y genere con ello una mayor competitividad en beneficio de los usuarios¹¹. Al dar énfasis a la inversión supone que los cambios al interior de las empresas serán el mecanismo para lograr la competitividad. De ahí que la nueva regulación se acompañe al inicio de una política crediticia favorable que apoya la adquisición de vehículos como elemento central de modernización de las empresas¹². Sin embargo, no se impulsan medidas que consoliden los vínculos o las asociaciones entre empresas para lograr escalas de operación mayores¹³. De este modo, las orientaciones de la inversión y las exigencias

¹¹ Véanse las declaraciones de funcionarios de la SCT al momento de dar a conocer el proyecto de Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, publicados en el periódico El Nacional del 30 de mayo de 1993, p. 9A (Fuente Katún, INEGI, folio:260303).

¹² Véase El Nacional del 10 de febrero de 1993, p. 11A, sobre el crédito otorgado por el Banco Mexicano de Comercio Exterior (BANCOMEXT) por 450 millones de dólares al autotransporte federal, para adquirir 8 mil camiones de carga, recursos canalizados a través de la banca comercial y de la Unión de crédito para el Autotransporte (Fuente Katún, INEGI, folio: 255556).

¹³ La única política en una dirección similar es la de la conformación de empresas integradoras impulsada por la CANACAR, para aglutinar transportistas dispersos y darles acceso a crédito y prestaciones sociales, sus objetivos no buscan lograr escalas de operación mayores.

regulatorias tienen impactos al interior de la organización de las empresas: exigen una operación más profesional del transporte en términos de capacitación técnica y administrativa, lo cual se traduce en requerimientos de una mayor formalidad para adquirir compromisos a mayor escala.

Dada la situación del transporte en el país en los últimos dos años¹⁴, las nuevas disposiciones tienen efecto discriminatorio entre las empresas. Al establecer las condiciones mínimas de operación, la regulación exige a los transportistas, por una parte, renovar y adaptar físicamente sus vehículos a las normas específicas de verificación mecánica, peso y dimensiones; sin embargo, la planta vehicular se compone en su mayoría de unidades que ya han rebasado su vida media útil y las empresas tienen dificultades financieras para renovar sus vehículos. Por otra parte, exige contratar seguros de daños por montos que para muchas empresas son inaccesibles¹⁵, así como definir los trayectos y las rutas que seguirán los fletes de acuerdo con el tipo, peso y dimensiones de los productos a transportar, lo cual requiere de habilidades de planeación para el servicio que no es una práctica común entre las empresas. Además, se esperaba que la inversión fluyera a las empresas de autotransporte para su modernización; sin embargo, los créditos que acompañaron las nuevas disposiciones no han podido ser pagados.

En estas condiciones, es de esperarse que sólo las empresas que gozan de mejores condiciones financieras, que cuentan con una organización administrativa adecuada para cubrir los requerimientos previos a la realización del flete y que además están insertas en cadenas productivas y comerciales que les aseguren un mercado constante, puedan tener posibilidades de competir a nivel internacional.

El impacto de la regulación se da como un proceso de selección, donde las empresas con mayores recursos pueden mantenerse en la competencia reduciéndose la

¹⁴ En diciembre de 1995, el presidente de la CANACAR caracterizaba la situación del autotransporte de la siguiente manera: (a) Fuerte endeudamiento por un monto de 400 millones de dólares, que requiere ser reestructurado; incrementos en las tasas de interés hasta en un 200% y falta de nuevos créditos para la adquisición de vehículos. (b) Desintegración de 500 empresas de autotransporte y pérdida de 20 mil empleos. (c) Crecimiento de la flota vehicular hasta en un 100% lo cual aumenta la competencia en el sector; vehículos con una antigüedad superior a los 13 años, un 60% obsoletos. (d) Elevación en 60% de los costos de operación. (e) Caída de las tarifas y negativa de los usuarios a pagar el servicio en función de los costos reales, debido a la gran oferta existente. (g) Disminución del volumen de carga por la caída de las importaciones (véanse los artículos de Jaime Hernández en *El Financiero del Noroeste* de los días 18 y 19 de diciembre de 1995, pp. 26 y 28 respectivamente).

¹⁵ La revista *Hombre-Camión* (año 1, No. 6, 1995) señala que los transportistas no cuentan con recursos para cubrir el alto costo de las pólizas de seguros de daños a terceros.

dispersión del sector. Esto se manifiesta como una tendencia a la consolidación de la estructura del sector, donde se empieza a observar una reducción del número de empresas a partir de 1992 (ver cuadro 2). La regulación no contiene elementos para reducir la dispersión existente en el sector, por tanto este efecto de consolidación resulta de las presiones de la competencia sobre las empresas más pequeñas.

B. El Transporte transfronterizo y su naturaleza regulatoria

El transporte transfronterizo (TT) se define como la actividad económica que consiste en la movilización de insumos y productos a través de la frontera México-Estados Unidos por empresas mexicanas de transporte público federal. Por el lado mexicano, su dominio geográfico de operación no tiene restricciones¹⁶, pero en la práctica se limita a la región fronteriza y en específico a la franja definida dentro de los 20 kilómetros a partir de la línea divisoria internacional¹⁷. Por el lado de Estados Unidos, la operación está restringida a la zona fronteriza comercial definida por la *Interstate Commerce Commission*¹⁸ (ICC), la cual varía en cada puerto de entrada (GAO, 1991: 22-3). En la zona de San Diego, California, se define dentro de las 20 millas a partir de la línea internacional¹⁹.

La definición de transporte transfronterizo, se circunscribe al ámbito de la regulación internacional vigente entre México y Estados Unidos. El carácter del TT no obedece a criterios de tipo técnico, operativo o funcional, sino regulatorio. Aunque carezca de una definición explícita legal²⁰, es resultado de la forma en la que se articulan

¹⁶ Excepto para los tractores que operan bajo la modalidad de arrastre (*vid infra* modalidades de operación transfronteriza).

¹⁷ Sobre la definición de franja fronteriza véase el artículo 136, del Título V “Franja y región fronteriza” de la Ley Aduanera de 1995, DOF, 15 de diciembre de 1995. Por otra parte, no existe una definición oficial de zona fronteriza. La Ley aduanera de 1995 señala en el artículo 136 que “por región fronteriza se entenderá el territorio que determine el Ejecutivo Federal”; en este caso nos referiremos en general a la zona aledaña a la frontera que se ubica entre la aduana internacional y la primera aduana interior.

¹⁸ Agencia federal del gobierno de Estados Unidos a cargo de la regulación del transporte entre estados e internacional en ese país, incluyendo las operaciones de los transportistas extranjeros.

¹⁹ El límite máximo de la zona comercial de la ICC es de 20 millas para municipalidades base de 1 millón de habitantes o más (Hoffman:1996).

²⁰ De acuerdo con el artículo 1213 (Definiciones) del TLCAN, “comercio transfronterizo de servicios o prestación transfronteriza de un servicio significa la prestación de un servicio: (a) del territorio de una Parte a la territorio de otra Parte; (b) en territorio de una Parte, por personas de esa Parte, a personas de otra Parte; o (c) por un nacional de una Parte en territorio de otra Parte, pero no incluye la prestación de

en la operación cotidiana la regulación nacional, referida a la propiedad pública, y las regulaciones internacionales en materia de transporte entre ambos países.

Según Ibarra, los principios regulatorios que le dan origen son, en primer lugar, los referentes a la propiedad originaria del Estado sobre el territorio, su titularidad frente a los bienes de utilidad pública, y su facultad de explotar dichos bienes cuando se consideren estratégicos o de concesionarlos a particulares para su explotación en los términos de la regulación correspondiente (Artículo 27 Constitucional). En segundo lugar, derivado del anterior, el otorgamiento exclusivo de concesiones y permisos para la explotación de vías generales de comunicación a ciudadanos mexicanos o a sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, lo cual restringe la entrada de transportistas comerciales extranjeros al país (Ibarra, 1994:17-18).

Por otra parte, no existen acuerdos bilaterales vigentes (previos al TLCAN) entre México y Estados Unidos que permitan el acceso recíproco de los vehículos comerciales a ambos países, a excepción de un decreto del presidente Ruíz Cortínez emitido en 1955, que establece las bases legales para la operación de transportistas norteamericanos en la franja fronteriza mexicana (cfr. Ibarra, 1993:19). Aunque éste constituye un precedente para el acceso de estos transportistas al país, su aplicación a lo largo de la frontera, según un reporte del Senado de Estados Unidos (GAO, 1991:21) no ha sido uniforme, negándose por lo general la entrada de empresas de transporte extranjeras al país. Con la desregulación del transporte federal en México impulsada a partir de 1988, se han conseguido accesos restringidos a vehículos norteamericanos en algunas localidades²¹. Así, mientras se permite el acceso de transportistas comerciales mexicanos para operar en algunos lugares de Estados Unidos, generalmente se niega la entrada de los estadounidenses a México.

De acuerdo con el mismo reporte, en respuesta a estas disposiciones de México, las autoridades de transporte de ese país han emitido restricciones a los transportistas

un servicio en el territorio de una Parte mediante una inversión” (SECOFI, “Tratado de libre”, 1993, p. 424.)

²¹ La GAO (1992:22) señala que la única comunidad mexicana en la que los transportistas norteamericanos reciben un trato recíproco es en Nuevo Laredo, Tamps, que es el principal puerto de entrada a Texas. A partir de un acuerdo informal local entre transportistas de Laredo y Nuevo Laredo, se permite que los transportistas de un lado puedan realizar entregas al otro lado de la frontera, pero deben regresar con los trailers vacíos.

mexicanos²² a través de la regulación establecida en la Sección 226 de la *Motor Carrier Safety Act* de 1984 (P.L.98-554) a partir de dos disposiciones específicas:

a) Que los transportistas comerciales extranjeros que operen en los Estados Unidos permanezcan dentro de las zonas comerciales señaladas a lo largo de la frontera Estados Unidos-México, definidas por la *Interstate Commerce Commission* (ICC). Los límites de las zonas comerciales de la ICC por lo general incluyen el puerto de entrada fronterizo y las municipalidades o áreas comerciales contiguas a esa entrada.

b) Que los transportistas extranjeros obtengan un certificado de registro de la ICC para operar en las zonas comerciales. Para ello, los transportistas mexicanos deberán contratar un seguro para operar en Estados Unidos, efectuar el pago aplicable de los impuestos de carreteras ante el *Internal Revenue Service* y cumplir con los estándares de seguridad de los vehículos. El cumplimiento de estas disposiciones es vigilado por la ICC y el Servicio de Aduanas de Estados Unidos (*U.S. Customs Service*) a través de las patrullas estatales de carreteras (GAO, 1991:22-23).

De este modo, las restricciones al transporte extranjero en México dan lugar a que las operaciones del transporte transfronterizo se realicen exclusivamente por empresas mexicanas. Esto genera especialización y diferenciación en la estructura sectorial del transporte en la frontera mexicana, y en consecuencia diferentes modalidades de operación entre empresas, referidas al tipo de servicios que se contratan en cada caso.

1. Disposiciones de la reglamentación norteamericana aplicables a la operación del transporte fronterizo antes del TLCAN

De acuerdo con Hoffman (1995), los transportistas mexicanos deben obtener un certificado “MX” de la ICC como transportista extranjero (*Foreign Motor Carrier*) y como transportista extranjero privado (*Foreign Motor Private Carrier*). Estos certificados

²² En un boletín de Kemp, Smith, Duncan & Hammond, P.C., se señala que en 1982 la ICC impuso una moratoria al transporte mexicano que consiste en postergar indefinidamente el otorgamiento de permisos para la operación de transportistas comerciales mexicanos en Estados Unidos. La firma del TLCAN implica eliminar esa moratoria en fases y relajar las restricciones aplicables al transporte comercial (véase Kemp, et. al., 1995).

limitan la operación de transportistas mexicanos a las zonas comerciales de la ICC²³. El cuadro 10 resume los tipos de certificados que pueden tramitarse.

Existen otras disposiciones aplicables a nivel federal, entre ellas se encuentran: Primero, las referentes a las licencias de conductor de autotransporte que reconocen como válidas para operar en Canadá, Estados Unidos y México las licencias emitidas en cualquiera de estos países²⁴. Segundo, las disposiciones de peso y dimensiones, así como de seguridad vehicular establecidos en los *United States Federal Motor Vehicle Safety Standards*. Por último, también es de observancia general para los operadores el apearse al número de horas de trabajo autorizadas según el Título 49, del *Code of Federal Regulations*, sección 395 (CALTRANS-SCT, 1995).

Además del certificado de la ICC, los transportistas mexicanos deberán apearse a las disposiciones que establezca cada estado donde vayan a operar. En general, estas disposiciones tienen como objeto garantizar la seguridad en la operación de los vehículos en el manejo de sus cargamentos, así como obtener recursos para el mantenimiento de la red carretera, ya que los impuestos y las cuotas de los permisos se destinan a ese fin²⁵.

De acuerdo con Hoffman este conjunto de reglas de operación se mantendrán vigentes después de la entrada del TLCAN, lo cual permitirá a algunos transportistas mexicanos operar como hasta ahora sin tomar ventaja de las condiciones del Tratado. Los transportistas mexicanos evitarán los mayores costos que resultan de la adquisición de los permisos, la cobertura de seguros y otras reglas de operación aplicables en Estados Unidos.

²³ Los certificados que se pueden tramitar son otorgados considerando tres criterios: (1) el carácter de la operación de transporte: privado o comercial; (2) el país donde se localiza el domicilio de la empresa que efectúa la operación; (3) si la operación es controlada por personas de México o de los Estados Unidos.

²⁴ Para el caso de México, el 21 de Noviembre de 1991 se firma entre México y Estados Unidos, a través de la SCT el “Memorándum de entendimiento sobre el reconocimiento y validez de las licencias federal y Comercial de conductor” el cual entra en vigor a partir del 1o. de Abril de 1992.

²⁵ Para el caso específico del Estado de California los vehículos mexicanos deberán, además de cubrir las disposiciones federales, (a) registrarse ante el *Department of Motor vehicles* en este estado, en alguna de las modalidades existentes; (b) contratar un seguro de daños válido en Estados Unidos; (c) efectuar el pago de tres tipos de cuotas: por licencia de vehículo, por peso, y por permiso para no residentes; (d) obtener licencia de uso de diesel y efectuar el pago de impuestos según el consumo; (e) registrarse ante la *Public Utilities Commission* (PUC) para su inclusión en el *Single State Registration System* (SSRS); (f) someter el vehículo a las pruebas de emisiones contaminantes efectuadas en localizaciones aleatorias a lo largo de las carreteras (véase *NAFTA Truckers Guide* publicada por el Departamento de Transporte de California (Caltrans) conjuntamente con la SCT [sin fecha]).

2. Aspectos reglamentarios para la entrada en vigor del TLCAN

Hoffman (1995) señala que la ICC dejará de existir a partir del 31 de diciembre de 1995 y sus funciones serán transferidas al *U.S. Department of Transportation* (DOT). El 18 de octubre de 1995, la ICC propuso una serie de medidas para la aplicación del TLCAN las cuales entrarían en operación en 18 de diciembre de 1995. Se espera que estas medidas sean adoptadas por el DOT.

Según estas medidas, el registro de los vehículos mexicanos para su uso en Estados Unidos se deja a los estados de la unión²⁶. Para coordinar la operación entre varios estados de la unión existe un sistema denominado *Single State Registration System* (SSRS) que forma parte del *International Registration Plan* (IRP)²⁷ que permite a un transportista que tiene autorización de la ICC pagar todas las cuotas de registro y la cobertura de seguros en solo un estado denominado “estado base”. Esta jurisdicción base remite las cuotas correspondientes a los otros estados participantes en los que los transportistas deseen operar. De los estados sureños sólo Arizona no participa en el SSRS, por lo cual cualquier cuota de registro debe ser pagada directamente en ese estado. México no pertenece al IRP por ello no se puede seleccionar como “base”.

En el estado de California este tipo de registro se denomina *Apportioned Registration for Mexican Carriers*. En él, los transportistas mexicanos deben establecer una base de operaciones en cualquiera de las localidades que pertenecen al IRP. Si esto no es posible, pueden establecer convenios con otros transportistas californianos que ya operen dentro de las jurisdicciones del IRP. El monto de los impuestos a pagar se basa en la distancia recorrida dentro de las jurisdicciones autorizadas, tomando como punto de referencia la jurisdicción “base”.

Los choferes de México pueden operar en Estados Unidos con visas B-1, sin necesidad de tramitar las “green cards” o visas de trabajo. Las “Nafta-Visas” se otorgarán a los conductores bajo la regulación del capítulo 165 del NAFTA (entrada temporal de

²⁶ El equipo vehicular debe estar registrado por lo menos en un país de los firmantes del TLCAN (artículo 1211 del TLCAN).

²⁷ Hoffman (1995) hace referencia al *Single State Registration System* (SSRS); mientras que en el folleto *NAFTA Truckers Guide* se hace referencia al *International Registration Plan* (IRP).

personas de negocios). Los equipos de transporte y los conductores deberán apearse a los estándares de seguridad de operación, tamaño del vehículo, configuración y peso²⁸.

El 8 de diciembre de 1995, la ICC emitió nuevas disposiciones cuyo objetivo es sujetar a los transportistas mexicanos de servicio general, por contrato y privados a los mismos requisitos de solicitud y de cumplimiento aplicable a los transportistas norteamericanos y canadienses²⁹. De acuerdo con Hoffman (1995), mediante estas disposiciones los transportistas mexicanos podrán, por una parte, dar servicio en rutas irregulares en el comercio internacional, transportar mercancías generales y exentas entre puertos de entrada en el límite internacional entre México y Estados Unidos y entre puntos en Arizona, California, Nuevo México y Texas. Se establece como condición para que opere esta medida que México otorgue reciprocidad a los transportistas norteamericanos³⁰. Por otra parte, las empresas mexicanas establecidas en los Estados Unidos podrán invertir mediante autorización en empresas que: (a) operen sobre rutas irregulares, (b) en el comercio internacional, (c) transportando carga internacional entre puntos en los Estados Unidos. También es posible para una entidad mexicana comprar el *stock* de un transportista de Estados Unidos que ya tiene autorización regular de la ICC para operar, permitiendo el servicio doméstico entre punto y punto dentro de los Estados Unidos, así como el servicio internacional.

Hoffman señala que las provisiones para el servicio y la inversión pueden ser combinadas por un transportista mexicano para poder proporcionar prácticamente el equivalente de una línea de servicio de tráfico internacional entre todos los puntos en México, por una parte, y todos los puntos en Estados Unidos, por otra.

²⁸ De acuerdo con choferes de Tijuana entrevistados en abril de 1996, las visas se otorgan por dos años y están condicionadas a que los choferes aprueban un examen médico y de manejo. Al vencerse la visa se les somete a nuevos exámenes para su renovación por otros dos años. No se encontraron disposiciones oficiales al respecto.

²⁹ En Estados Unidos existen transportistas, privados, por contrato y de servicio al público en general. Estos últimos a la vez se dividen en los que operan en rutas irregulares (de acuerdo a la demanda) y los de rutas regulares que operan en rutas y terminales fijas donde se da la consolidación de cargas (véase Grolier Multimedia Enciclopedia, Release 6, 1993).

³⁰ Esta facilidad terminará 30 días después de que la comisión respectiva encuentre que el acceso recíproco no se ha otorgado en México (Hoffman, 1995; Kemp, et. al., 1995).

C. Procedimientos en la operación del transporte transfronterizo

En general, la coordinación del transporte en la frontera se da bajo las siguientes prácticas cotidianas que corresponden con las disposiciones de la regulación ya señaladas, pero a la vez con las características de la actividad económica y los actores en la localidad.

Las únicas entidades comerciales autorizadas para efectuar el cruce fronterizo son las empresas de transporte mexicanas. Las empresas locales prestan dos tipos de servicios entre las zonas fronterizas de ambos países: el de arrastre y el de unidad completa.

Como se ilustra en el cuadro 12 A, las operaciones efectuadas con unidades completas, si las cargas tienen destinos más allá de las zonas comerciales norteamericanas, y a veces de las mexicanas, se debe efectuar el transbordo de las mercancías entre vehículos mexicanos y norteamericanos para su internación a Estados Unidos, y a la inversa para su internación a México. Ese transbordo se efectúa en la zona comercial de Estados Unidos. Los transbordos que se efectúen dentro de México obedecen a que algunas de las empresas fronterizas no prestan servicios a otros estados del país, ya sea porque no están autorizadas para ello por la SCT o por no convenir a sus intereses y a su capacidad (véase cuadro 12 A).

Los servicios de arrastre operan por lo general para el cruce de la frontera. Los *trailers* que llegan de Estados Unidos a la zona comercial de la ICC son “enganchados” a los tractocamiones mexicanos para su introducción a México a la zona fronteriza. Existe una regulación especial para vehículos mexicanos dedicados al arrastre a través de la frontera (*vid infra* modalidades). Se sigue el proceso inverso para la introducción de remolques de México a Estados Unidos (ver cuadro 12 B).

La contratación de los remolques y la gestión de los permisos de importación temporal son realizados por el usuario del servicio; por lo general la maquiladora³¹. Para el arrendamiento y entrada de estos vehículos de origen extranjero, se efectúa un pago de renta, una tarifa en función de la distancia recorrida en millas, y el seguro. Debe

³¹ La gestión aduanera en el TLCAN es mucho más compleja que antes. De acuerdo con Lasky (1995) el libre comercio ha dado lugar a más regulaciones para exportadores, importadores y agentes aduanales. Uno de los aspectos más complejos es determinar adecuadamente la certificación de origen de los productos ya que existen 1,400 formas posibles de calificar un producto.

gestionarse la importación temporal, lo cual se efectúa de manera sencilla llenando los formatos adecuados en la aduana mexicana, y el pago de la fianza.

Las empresas especializadas en el arrendamiento de remolques son compañías norteamericanas con las que el usuario establece contacto directamente. De la misma forma, las empresas que importan o exportan productos se encargan de efectuar los trámites aduaneros correspondientes; el transportista efectúa el viaje cuando la documentación está lista y los trámites ya fueron efectuados. Las empresas mexicanas que operan a través de la frontera deben contar con toda la documentación en regla y revisar que sus vehículos cubran los requisitos para entrada a Estados Unidos y salida de México, ya que en ambas aduanas fronterizas, mexicana y norteamericana, se efectúan revisiones de los cargamentos.

En la aduana mexicana, antes de salir del país se efectúa una revisión de la mercancía mediante el mecanismo aleatorio del semáforo fiscal. Si la luz roja del semáforo se enciende, la carga del vehículo es sometida a revisión³². Una vez en Estados Unidos, se efectúa la inspección por parte de aduana norteamericana, la cual incluye la revisión del vehículo, de la documentación de la mercancía y del conductor, y de la carga, que en ocasiones debe descargarse en los patios de la aduana.

En el procedimiento de entrada a México, se aplica el mecanismo de semáforo fiscal, para la revisión aleatoria de la mercancía que entra. En algunas ocasiones, las unidades deberán someterse a los operativos que de forma aleatoria son efectuados por las autoridades de la SCT y la Policía Federal de Caminos. Estos operativos incluyen la revisión de los aspectos técnicos del vehículo referidos al peso y dimensiones reglamentarios y a los señalamientos que las cargas especializadas deben tener en caso de manejo de residuos peligrosos u objetos voluminosos³³.

³² Véase “Manual para el operador de servicios transfronterizos de autotransporte e inversionista extranjero en México en el marco del TLCAN”, pp. 13-14. En este manual se hace referencia a las disposiciones aplicables de la Ley Aduanera y su Reglamento.

³³ En la entrada al país se efectúan diversas inspecciones a cargo de otras agencias de gobierno. Para mayor información sobre los trámites, las revisiones y los procedimientos aplicables para la entrada de vehículos a México, en casos de transporte de plantas y animales, materiales peligrosos y de gran volumen, y de explosivos, consúltese SCT, “Manual para el operador ...”.

1. Modalidades de operación del Transporte Transfronterizo

Dada la variación de operaciones a través de la frontera, el TT puede adquirir diversas modalidades de acuerdo con: (a) el tipo de vehículo que se utilice, (b) el origen de la propiedad de los vehículos, es decir, el país de procedencia, (c) el origen y destino de la carga, y en general el tipo de operaciones de transporte internacional con las que esté asociado. Así, cada modalidad da lugar a una forma diferente de contratación o coordinación entre las empresas transportistas y los usuarios.

a. Tipos de vehículos. En el transporte de carga internacional que efectúan las empresas mexicanas se han utilizado principalmente dos tipos de vehículos: las unidades ‘fijas’ clasificadas como vehículos C2 y C3, y las unidades ‘articuladas’ donde la unidad motriz, el tractor o tractocamión (T2 ó T3), está separada de la unidad que soporta la carga, ya sea un semirremolque (S1, S2 ó S3) o un remolque completo (R2 ó R4) conformando múltiples combinaciones, incluyendo, las de doble semirremolque. La combinación mas común que se utiliza en la frontera es la T3-S2, donde el semirremolque puede ser es una caja “seca”, caja refrigerada o plataforma³⁴.

En México, de acuerdo con Boske, et. al. (1993:35), en 1989 el 73% de los vehículos de carga existentes en el país eran de los tipos C2 y C3, los cuales, aunque adecuados para repartos locales son inapropiados para carga internacional; en el cuadro 11 se presenta la composición de la flota vehicular en el país. Después de la desregulación la flota vehicular nacional ha incorporado unidades articuladas donde la combinación T3-S2 es la más común. Así en 1992, las unidades T3 conforman 28% de las unidades motrices y los remolques S2, corresponden al 68% de las unidades de arrastre.

b. Procedencia de los vehículos. En términos legales se autoriza la entrada al país de remolques y semirremolques propiedad de empresas extranjeras, la cual se realiza a través de importación temporal hasta por 30 días³⁵. Esta disposición da lugar a que un

³⁴ En la frontera se introducen cajas norteamericanas de 48 y 53 pies de largo, pero la longitud más común de estas unidades es de 40 pies.

³⁵ Véase el artículo 75, apartado I, de la Ley Aduanera de 1995, que se aplica siempre que los vehículos se destinen exclusivamente al transporte de bienes de exportación o importación. El artículo 106 de la misma Ley señala que para la importación temporal de estos vehículos no se requerirá pedimento o servicios de agentes aduanales, pero se deberá presentar la forma oficial que señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

conjunto de empresas y unidades motrices mexicanas en la franja fronteriza se especialice en el arrastre de los remolques extranjeros que entran al país. Estas empresas y vehículos deben estar autorizadas para prestar el servicio de autotransporte de carga y la modalidad de arrastre según la SCT³⁶.

En la operación entre Tijuana y San Diego, la entrada de los remolques extranjeros se ha establecido como una práctica cotidiana, ya que permite a las plantas maquiladoras instaladas en México, que importan insumos constantemente, operar con sus propios remolques o rentarlos a empresas norteamericanas. Esta práctica, impone una diferenciación en el trabajo que realizan las empresas norteamericanas y las mexicanas en el transporte fronterizo. Las primeras proporcionan cajas en renta a las empresas usuarias y los segundos su arrastre a través de la frontera. Esta forma de trabajo tiene repercusiones en la estructura empresarial del sector en la frontera mexicana en el cual se genera un conjunto de empresas especializadas en el arrastre. La contratación de cajas y remolques extranjeros es realizada principalmente por las empresas usuarias del servicio; en pocos casos intervienen las empresas transportistas nacionales.

c. Origen y destino de la carga. La operación de transporte puede originarse en el interior de cualquiera de los dos países, o en la región fronteriza del país vecino. De la misma forma, el destino puede ser el interior o la zona fronteriza del otro país. Dependiendo de la dirección del flujo de transporte y de los permisos y autorizaciones que los vehículos tengan para operar en ambos países, el cargamento puede requerir ser transferido una o más veces entre las unidades mexicanas y las norteamericanas. A las posibilidades de operación transfronteriza se les denomina “modalidades de transporte transfronterizo”. En los cuadros 12A y 12B se ilustran las modalidades más comunes observadas en la operación del transporte transfronterizo en la frontera Tijuana-San Diego. Estas combinaciones constituyen sólo una parte de todo el recorrido que efectúan las mercancías para llegar a su destino, incluyendo otros modos de transporte.

³⁶ De conformidad con el artículo 61 de la Ley de Caminos Puentes y Autotransporte Federal de 1993 y del “Acuerdo por el que se establece la modalidad del servicio de autotransporte federal de carga en los cruces fronterizos y en la franja de 20 kilómetros paralela a la línea divisoria internacional, en los estados del Norte de la República Mexicana”, publicado el 18 de diciembre de 1995. (*vid infra* modalidad 7).

Las diferentes modalidades de transporte transfronterizo pueden asociarse con las prácticas operativas que se dan dentro de los sistemas de producción. Por ejemplo, las operaciones con origen en el interior de un país y destino en el interior de otro país, pasando por un transborde de mercancías o un cambio de unidad de arrastre en la zona fronteriza, están relacionadas con el comercio internacional que se genera en estados no fronterizos. En el caso de Tijuana, esta modalidad parecen poco frecuente por su distanciamiento de las zonas industriales del país. Por esta razón, estas modalidades pueden ocurrir con mayor frecuencia en ciudades de Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros (véanse los cuadros 12A y 12B, modalidades 2 y 5).

Existen modalidades que requieren un doble transborde de mercancías entre vehículos o un cambio de unidades de arrastre. En Tijuana, esta modalidad está asociada con los flujos de productos básicos (abarrotes) que son llevados a esta ciudad desde otros estados del país, para ser exportados a Estados Unidos y viceversa. También se asocia con movimientos de retorno de remolques internados temporalmente al país para el reparto de productos de importación y exportación (modalidades 3 y 6 de los cuadros 12 A y B). La modalidad más común en Tijuana es el arrastre de remolques que se realiza entre las zonas fronterizas de ambos países por el gran peso de la maquiladora. Una vez que el remolque ha entrado en la zona comercial de Estados Unidos, es “enganchado” a otra unidad motriz y llevado al interior de ese país o a centros para su distribución a otros países (modalidad 7). Para el caso de las empresas comerciales locales y en plantas gemelas de las maquiladora ubicadas en el lado norteamericano, se realiza el transporte de bienes en una sola operación desde el origen a su destino dentro de las zonas fronterizas de ambos países, el cual puede conformarse sólo por el arrastre de remolques (modalidad 1).

En caso de la Región de San Diego, la Zona Comercial dentro de las 20 millas actúa como un centro de distribución regional y nodo de los sistemas inter y multimodales, ya que dada su infraestructura aduanera, carretera, portuaria y ferroviaria, permite la conexión a sitios del interior y del exterior de Estados Unidos. Por ello es utilizada tanto por empresas en México como en Estados Unidos como zona franca internacional.

Existen modalidades de transporte transfronterizo que no hacen uso de los servicios de transporte local, la contratación se efectúa desde el interior del país (modalidades 2 y 5). En Tijuana, en la mayoría de los casos el transporte transfronterizo es sólo un mecanismo para cruzar la línea divisoria en cualquiera de las dos direcciones. Por esta razón, los recorridos son más cortos que los que efectúan los transportistas que se dirigen al cualquier otro punto del país.

Por otra parte, sólo en pocos casos parece existir un vínculo claro entre el sistema de transporte y los sistemas productivos de la región. Cuando los cargamentos provienen de otras regiones del país (modalidades 2, 3, 4 y 6), sólo se vinculan indirectamente con la dinámica regional cuando hacen uso del servicio de empresas locales para cruzar la frontera. En el caso de las maquiladoras (modalidad 7) y del comercio de los flujos de producción agrícola estacionales, se puede establecer un vínculo claro entre el TT y los sistemas productivos de la región.

En Tijuana, la modalidad 7 del TT, por su vinculación con la maquiladora adquiere regularidad en sus operaciones, en sus flujos, y consecuentemente en sus mercados de trabajo y en sus ingresos. Por ello se convierte en atractiva para la inversión.

Estas modalidades dan lugar a una diversidad de formas de contratación para hacer llegar las mercancías al otro lado de la frontera. Dependiendo de su ubicación, el usuario debe decidir entre contratar una sola empresa que efectúe el recorrido hasta su destino, o contratar diferentes empresas en cada trayecto; debe decidir, también, entre solicitar el servicio a una empresa que utilice unidades completas, o utilizar servicios de arrastre. En este caso, debe decidir entre la renta o la adquisición de semirremolques y unidades motrices o una combinación de ambas, y finalmente seleccionar el servicio de arrastre que le convenga en términos de costos y tiempos de entrega.

2. Nuevas formas de coordinación

Una vez que la normatividad nacional e internacional han establecido las nuevas condiciones de operación, es de esperarse que aparezcan nuevas formas de coordinación entre transportistas. Las asociaciones entre grandes empresas del autotransporte de ambos países que tienen un amplio dominio del mercado internacional y de los servicios

multimodales, aparecen entre las primeras formas de coordinación en este contexto³⁷. Las empresas más pequeñas, por su parte, no han establecido este tipo de vínculos, como se verá para el caso de Tijuana en el capítulo 5.

Al armonizarse el transporte de México con el de Estados Unidos las empresas mexicanas tiene mayores oportunidades de operar en ese país, pero a la vez permiten la entrada de empresas norteamericanas a México que tienen la ventaja de operar cotidianamente en ese marco de regulación: trabajan bajo los estándares de peso y dimensiones, de seguridad en el manejo de materiales peligrosos, dominan el mercado de arrendamiento de remolques, que en México es prácticamente inexistente, y cuentan con mecanismos estrictos de capacitación de sus operadores. Por su parte, las empresas mexicanas deberán pasar aun por el proceso de adaptación a esta normatividad, que como se ha visto, ha sido difícil.

Para el transporte mexicano en Estados Unidos se han previsto mecanismos de coordinación y control como las jurisdicciones “base”, que pueden considerarse como nuevas barreras al transporte mexicano que surgen a eliminarse las anteriores. Para la operación del transporte norteamericano en México no se han previsto mecanismos similares de coordinación y control, por lo cual es de esperarse que las empresas norteamericanas puedan entrar directamente a los mercados que atienden las empresas nacionales en la actualidad.

La apertura de las fronteras nacionales, bajo los principios de trato nacional y reciprocidad del TLCAN³⁸, implica eliminar el transporte transfronterizo en los términos que aquí se ha definido ya que se modifica la regulación que le da origen. Aunque la regulación asociada a estas modalidades permanecerá después de iniciado el TLCAN, es probable que tiendan a desaparecer una vez regularizadas las operaciones dentro del Tratado. Al eliminarse la necesidad del transporte transfronterizo como puente para cruzar la frontera se eliminan las estructuras organizativas y sectoriales locales asociadas con su existencia actual. Esa situación debe dar lugar a nuevas formas de coordinación y

³⁷ Entre ellas, la más conocida es la asociación de Transportadora Marítima Mexicana (TMM) con la empresa J.B. Hunt Transport (Boske, et. al., 1993:27-28) (véase cuadro 18).

³⁸ Véase el TLCAN en lo relativo a Trato Nacional (Artículos 1102, 1202), Presencia Local (Artículos 1205) y Trato de Nación Más Favorecida (Artículos 1103, 1203).

competencia entre empresas. Aquí podríamos vislumbrar diversos escenarios; sin embargo, es probable que las empresas dedicadas al transporte transfronterizo sean las más afectadas por que las empresas norteamericanas, sin restricciones de entrada, operarán directamente en el mercado de la maquiladora, que es uno de los más dinámicos. En estas condiciones el segmento mejor establecido de transportistas transfronterizos³⁹ intentará participar en ese mercado a través de asociaciones con empresas norteamericanas. Los transportistas que no puedan hacerlo engrosarán el segmento de transportistas nacionales agudizándose los problemas de la gran oferta y la competencia vía precios.

La ventaja inicial que se da a las empresas mexicanas por las disposiciones del TLCAN y la ICC, no podrá ser aprovechadas por las empresas mientras existan las condiciones de contracción de la economía que mantienen a las empresas en dificultades financieras.

La vigencia de la regulación aplicable al transporte internacional depende de los acuerdos internacionales en los que México participa. A pesar de haberse postergado la entrada en vigor del TLCAN, los esfuerzos de armonización de la reglamentación siguen su marcha con la emisión de nuevas normas técnicas.

El proceso de adaptación de las empresas mexicanas a la nueva normatividad ha sido lento, en ello interviene las condiciones señaladas por el presidente de CANACAR (El Financiero, 20/12/95) que han puesto a las empresas en dificultades para adaptarse a los cambios y competir.

Conclusiones

La forma de operar en la frontera resulta de la aplicación de dos regulaciones paralelas. Estas disposiciones protegen a las empresas mexicanas que son las únicas autorizadas para cruzar la frontera; pero, a la vez restringen sus ámbitos de acción en la operación internacional. Es decir, para operar en ámbitos geográficos muy restringidos entre ambos países, las empresas mexicanas deben cubrir demasiados requisitos en términos de cuotas y permisos, como de condiciones vehiculares y situación migratoria de los choferes. Por esto, sólo las empresas que tienen un mercado asegurado que les

³⁹ En la parte B del capítulo 4 se analiza la estructura del sector del autotransporte en Tijuana.

permita obtener recursos para cubrir estos requisitos son las que pueden incursionar en este tipo de operaciones. En tanto no se armonicen las disposiciones de ambos países, las empresas de la región tendrán ámbitos de acción muy limitados y las regulaciones serán motivo de discriminación al acceso a los mercados.

Se observa claramente la tendencia de la regulación mexicana a aproximarse a la norteamericana. La armonización se da sobre los aspectos de conservación de vías de comunicación y de seguridad en la operación.

La regulación en México no contempla mecanismos de coordinación o vinculación entre empresas, pues se supone que éstas establecerán libremente las alianzas y acuerdos que requieran para efectuar sus operaciones. En Estados Unidos, los sistemas que se están estableciendo para la operación del transporte mexicano en ese país a partir de jurisdicciones base pueden dar lugar a alianzas entre empresas de ambos países para operar sobre jurisdicciones de su interés.

La normatividad norteamericana que surge para controlar el transporte mexicano es Estados Unidos, de acuerdo con los preceptos de trato nacional del TLCAN exigen del transporte mexicano los mismos requerimientos aplicables al transporte norteamericano para su operación. Sin embargo, existen restricciones de entrada, tales como el pago de permisos, que se convierten en una barrera para la operación del transporte mexicano en ese país. Por otra parte, en México no se han impulsado medidas de coordinación y control sobre el transporte norteamericano, y no se han definido requisitos especiales, porque en función del precepto de Trato Nacional del TLCAN no se le pueden imponer restricciones diferentes a las que se imponen a los nacionales. En este caso Estados Unidos se ve favorecido por este precepto del TLCAN.

Las disposiciones del marco regulatorio actual no tiene como objetivo detener la dispersión y desarticulación que se da entre los prestadores de estos servicios, dando lugar a deficiencias en la atención de la demanda. Este vacío regulatorio es llenado por la competencia en el mercado y por las relaciones entre empresas dentro de los sistemas productivos regionales. Este último aspecto se abordará en el siguiente capítulo.

Puede concluirse que el objetivo del emisor de la regulación es el de eliminar las barreras a la operación internacional del transporte. Sin embargo, no contempla otros

problemas del transporte nacional como son su dispersión y su importancia para la integración regional.

Capítulo 4. La dinámica regional: Inserción en los sistemas insumo-producto y oferta de transporte en Tijuana

En las formas de coordinación que se establecen entre los actores económicos adquieren importancia las características del sistema insumo-producto y del tipo de bienes que se están produciendo. Así, las formas de producción y la distribución espacial de los procesos de producción determinan las formas de vinculación del transporte con los sectores productivos.

En este capítulo se analizarán las características generales de los sistemas globales de transporte de los cuales Tijuana es un punto nodal importante. Se analizan los mecanismos de coordinación que permiten al transporte local su participación en esa dinámica global. Para ello se hace referencia general al sistema de transporte global de la maquiladora, y a las características de la oferta local para insertarse en esas grandes cadenas de transporte.

Por otra parte, el carácter regulatorio del transporte transfronterizo analizado en el capítulo anterior es de importancia para conocer cómo es la interacción del transporte local con la operación productiva regional. En este sentido se presenta la hipótesis de que la coordinación del transporte en los sistemas productivos está limitada por las características de la regulación. La regulación no está proporcionando las condiciones para un mejor desempeño del transporte en la actividad económica; sin embargo, el proceso productivo ha dado lugar a las modalidades de operación ya señaladas como forma de buscar espacios para que la operación sea posible.

A. La dinámica regional, el papel de las maquiladoras y la localización estratégica de Tijuana

El transporte transfronterizo está inmerso de manera preponderante en dos tipos de actividades económicas en la frontera Tijuana-San Diego. Por una parte, en los flujos comerciales de productos de consumo básico conformados, hacia el norte, por abarrotes del centro del país hacia Estados Unidos, así como productos agrícolas del Valle de San Quintín; y hacia el sur, abarrotes de importación para el consumo fronterizo. Por otra parte, el transporte está inmerso en los sistemas productivos de la actividad maquiladora

de exportación que absorbe una parte importante de este servicio. Para ello conviene analizar brevemente la dinámica de la maquiladora, sus flujos de transporte, la oferta y participación del transporte local en ellos dadas sus características particulares y los aspectos regulatorios que inciden en la región

Dinámica de las maquiladoras

La industria maquiladora ha traído gran dinamismo a la economía de Tijuana, colocándose como la segunda fuente de ingresos después de la actividad comercial en esta ciudad. Tijuana cuenta con un conjunto de características socioeconómicas y locacionales propias que, aunadas al contexto económico nacional actual, y a su operación por muchos años como zona libre¹, la convierten en un sitio atractivo para este tipo de plantas. Según Rodríguez (1990), entre estas características se encuentran a) la existencia de una fuerza de trabajo altamente productiva y abundante, b) el relajamiento y/o eliminación de las restricciones a la inversión extranjera, c) paridad cambiaria del peso en constante devaluación frente al dólar que abarata el costo de la mano de obra por debajo de los salarios en los países asiáticos, d) fuentes de energía e infraestructura barata y subsidiada, e) beneficios fiscales, y f) la vecindad geográfica con los Estados Unidos y posibilidades de acceso a la Cuenca del Pacífico (Rodríguez, 1990:34-37). Estas ventajas se traducen en facilidades de inversión para el capital extranjero, reducciones en los costos de producción basados en el uso intensivo de la fuerza laboral, y acceso directo a los mercados más atractivos del mundo o a los medios para conectarse con ellos.

Tijuana forma un punto importante en el sistema productivo del Estado de California, donde se ubican firmas importantes de la industria electrónica, del vestido y aeronáutica, entre otras. La saturación de las zonas industriales en Los Angeles y sus alrededores ha dado lugar a que Tijuana se convierta en una alternativa viable de localización (cfr. Sassen, 1981; Negrete, 1988). Estas características y la dinámica global

¹ El régimen de zona libre operó en Baja California desde 1933 hasta que, el 25 de julio de 1991, se publicó en el DOF el último decreto que prorrogaba hasta el día 31 de diciembre de 1992 la vigencia de la zona libre del Estado de Baja California y Parcial de Sonora. Después de esta fecha, el régimen de zona libre deja de existir al no decretarse una nueva prórroga. La zona libre era un régimen aduanero en el cual se definían zonas donde se desgravaba total o parcialmente de impuestos de importación a un conjunto de mercancías definido por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. La zona libre estaba conformada por los estados de Baja California, Baja California Sur y una parte de Sonora (véase el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de junio de 1939 y sus sucesivas prórrogas).

de la que forma parte han dado lugar a un constante crecimiento de la actividad maquiladora con importantes impactos a nivel regional (véase cuadro 13)².

Las empresas que conforman el sector maquilador nacional forman parte de sistemas de producción que están dispersos en distintas partes del mundo. Las diversas plantas industriales, ubicadas en diferentes regiones, establecen encadenamientos productivos entre ellas para la elaboración del producto final. El papel del transporte en estos encadenamientos es de vinculación espacial de las diversas fases de los procesos de producción.

La industria maquiladora que se localiza en Tijuana proviene de la inversión extranjera de origen preponderantemente norteamericano y japonés, aunque también existen capitales asiáticos y europeos. Esto da idea, en términos espaciales, de los vínculos que se establecen entre las maquiladoras y sus empresas matrices. Esta inversión se vincula a tres ramas industriales o sistemas insumo-producto de importancia mundial: la industria electrónica, la industria de autopartes, y la industria textil. A continuación se presentan aspectos generales de los dos primeros para ilustrar el tipo de encadenamientos donde participa el transporte transfronterizo.

De acuerdo con Rodríguez (1990), el sistema insumo-producto de la industria electrónica, asociado con la inversión japonesa, se ha caracterizado por conformar sistemas o aglomeraciones industriales en sitios de México (Tijuana) y el Estado de California en EE.UU. (Los Angeles y San Diego), además de sus instalaciones en Japón. Sustentada en la aplicación de los principios de la especialización flexible, estas empresas organizan su producción a partir de sistemas justo-a-tiempo al interior de las industrias, y cuando la distancia lo permite, entre unidades industriales³. No todas las empresas localizadas en California son unidades de producción, algunas son sólo centros de distribución que hacen uso de diversos modos de transportación.

² En 1992 la industria maquiladora de Tijuana contaba con 515 establecimientos que empleaban a 68,697 personas y su producción representaba el 13.3% del valor agregado nacional. En 1995, aunque el número de empresas se reduce a 467, el número de empleos aumenta a 88,120 y la aportación al valor agregado nacional alcanza el 15.7% (véase INEGI, "Industria Maquiladora de exportación", Avance de Información Económica, folletos de 1992 a 1995.)

³ Se señalan como obstáculos para la implantación del justo-a-tiempo, en primer lugar, la distancia que existe entre unidades productivas, lo cual retrasa las entregas entre 7 y 12 días dependiendo de donde provengan, y, en segundo lugar, el tiempo que se requiere para la tramitación aduanal antes de introducir los insumos a México, que por lo general toma dos días.

Para 1989, según Rodríguez, más de la mitad de las empresas japonesas de Tijuana recibían arriba del 50 por ciento de sus insumos directamente de Japón, el 10% de países asiáticos y de la costa este norteamericana, el resto provenía de diversos sitios de California. En este último caso, el 50% de los insumos eran traídos de San Diego y Los Angeles y eran proporcionados por otras plantas japonesas que no siempre pertenecían a la misma corporación. La casi nula integración de las maquiladoras japonesas con la industria nacional da lugar a flujos poco significativos de insumos menores desde la ciudad de Mexicali (*ídem*: 63-64).

Por otra parte, el destino de los productos intermedios son las mismas firmas del conglomerado en cualquiera de sus localizaciones. Las plantas japonesas de Tijuana destinan su producción a plantas localizadas tanto en la misma ciudad como en Los Angeles y San Diego. El destino de los productos finales es principalmente el mercado Californiano. En conjunto, las maquiladoras japonesas tienen gran diversidad en sus fuentes de abasto de insumos y en el destino de su producción, así como mayor diversificación en sus productos. Estos sistemas de abasto de insumos y de reparto de productos origina amplia dispersión geográfica del sistema insumo-producto.

En el sistema insumo-producto de la industria de autopartes, interviene de manera preponderante la inversión norteamericana y japonesa. Las formas de producción de las maquiladoras norteamericanas, aunque buscan aplicar los principios del sistema japonés, no han logrado los mismos niveles de incorporación; por ello no existe una red tan cerrada de relaciones como en la maquiladora japonesa. Retomando aspectos del trabajo de Rendón (1994), quien analiza la adopción de sistemas justo-a-tiempo en 4 industrias de auto-partes de Tijuana, se observa una amplia dispersión geográfica de este sistema insumo-producto, principalmente al interior de Estados Unidos (véase cuadro 14).

A partir de esta variabilidad en el abasto de los sistemas insumo-producto, y tomando los casos de la maquiladora en Tijuana y Ciudad Juárez, Carrillo et. al. (1992), encuentran que para el caso de Tijuana el número promedio de proveedores es de 40 (contra 160 en Cd. Juárez). Sin embargo, siempre existe un proveedor principal que abastece un alto porcentaje de los insumos. El proveedor principal se localiza, para el caso de Tijuana, básicamente en California. En todos los casos el número de proveedores

nacionales es poco significativo y los que existen se ubican en la misma ciudad que la maquiladora (Carrillo, et. al., 1992, :49).

Los flujos de transporte en la costa este y la participación local en ellos.

La movilización de mercancías asociada con la maquiladora de Tijuana se dan a lo largo de la costa este de Estados Unidos, hacia tres puntos nodales principales: San Diego, el complejo industrial-portuario Long Beach-Los Angeles y San Francisco-Oakland. Las filiales de las maquiladora se ubican en sitios cercanos a estos puntos⁴ ya que además de las zonas industriales que se desarrollan en ellos, sirven como puntos de conexión a lo largo de Estados Unidos a través de las diversas modalidades de transporte.

En estos flujos de mercancías desde y hacia Tijuana, el autotransporte carretero es el medio que tiene mayor preponderancia para la movilización; en una proporción menor, se hace uso de contenedores. Dentro de estos grandes flujos a nivel internacional, las operaciones típicas del transporte regional de Tijuana se circunscriben casi exclusivamente al cruce de la frontera y la movilización de los bienes hacia los puntos nodales o centros de distribución de las corporaciones ubicados en las Zona Comercial de la ICC, que corresponde a una gran parte al condado de San Diego.

En entrevistas con empresarios del transporte en Tijuana⁵, se ha encontrado que el movimiento típico relacionado con la maquiladora es de arrastre de remolques (véase cuadro 12, modalidad 7), que pueden ser propiedad de la maquiladora o rentados a arrendadoras norteamericanas. En algunas ocasiones se contratan unidades completas y se efectúa la carga y descarga de las mercancías para el cambio de vehículo, pero en la maquila es poco frecuente.

Los trámites aduanales de importación y exportación, asociados con el transporte, son efectuados por la misma maquiladora, ya sea a través de la contratación de agencias aduanales mexicanas y estadounidenses o de filiales de la misma corporación dedicadas

⁴ Haciendo referencia a información del Departamento de Comercio del Estado de California (1988), Rodríguez (1989:42) señala que la inversión directa japonesa ha aumentado significativamente en California. La plantas japonesas se ubican en el área de Los Angeles, incluyendo Irvine, Tustin, Long Beach, Torrance, Corona y Ontario. En San Francisco se ubica otro conjunto de establecimientos en San José, Fremont y Santa Clara. Nuevas inversiones se están localizando en Redding, Sacramento, Santa Cruz, San Diego, Palm Springs y San Bernardino.

⁵ Se efectuaron 14 encuestas a un conjunto de empresarios que operan en Tijuana, la cuales se realizaron durante el mes de junio de 1996. En el siguiente capítulo se presentan los resultados.

exclusivamente a realizar estas operaciones. Los transportistas recogen la unidad de arrastre con la documentación lista para el cruce.

Para ilustrar la operación del transporte global conviene hacer referencia al caso concreto de una empresa de transporte, filial de una corporación japonesa, cuya forma de operación se vincula directamente desde Tijuana con los mecanismos de transporte internacional, y que del conjunto de empresas entrevistadas es la única que efectúa este tipo de operaciones. Esta empresa, atiende primordialmente los requerimientos de transporte de la maquiladora que pertenece a la misma corporación, pero también ofrece servicios a otras maquiladoras. En sus servicios se movilizan desde grandes cargamentos hasta paquetería.

Esta empresa filial de transporte tiene dos formas de operación. En la primera, para movilizar las cargas de la corporación, proporciona el servicio a través de sistemas multimodales de transporte basados en el uso de contenedores. Los flujos que se generan permiten la movilización directa de bienes, en distintos modos de transporte, entre Tijuana, la costa este de Estados Unidos y Japón. Esta filial contrata con empresas mexicanas el arrastre de los contenedores desde la maquiladora a través de la frontera hasta centros de distribución para su transporte en el ferrocarril de San Diego, el cual los traslada a San Francisco. Desde este sitio, los contenedores son llevados por barco hasta Japón y otros puntos de Asia. Los contenedores, cuyo número supera los dos mil⁶, pertenecen a toda la corporación y se encuentran dispersos por todo el trayecto y en todas las plantas de la misma. La corporación también es propietaria de los barcos que transportan los bienes entre Japón y San Francisco. No existe un número fijo de contenedores que se asocien con la empresa de Tijuana ya que el flujo de contenedores se mueve constantemente entre las plantas de la corporación. Para su operación, esta empresa combina el uso de sus propias unidades con la subcontratación de otras empresas para el traslado de los contenedores. Subcontrata también en modos de transporte que no controla, por ejemplo el ferrocarril.

Por otra parte, la misma corporación cuenta con otra filial que actúa como agencia aduanal multinacional, la cual se encarga de realizar los trámites necesarios para la salida

⁶ Nuestro entrevistado señaló no conocer el número exacto de contenedores a nivel mundial, señala como número aproximado dos mil o más.

y entrada los bienes que transportan. Esta empresa contrata, en caso de requerirse, los servicios de agentes aduanales en México. Su ámbito de operación abarca cada país donde la corporación tiene movimiento de mercancías. La filial de transporte en México no efectúa ningún trámite aduanal, toda la documentación necesaria es proporcionada directamente por la filial aduanera. Si existen problemas en las aduanas, esta última interviene para su solución.

La segunda forma de operación, enfocada a la atención de sus clientes locales, se realiza a través del autotransporte de carga regular. La corporación no cuenta con remolques ni tractocamiones para este servicio por lo que recurre a la subcontratación. Para ello opera tanto con las empresa de transporte de Tijuana dentro de los ámbitos donde estas pueden moverse (Mexicali, Tecate, San Diego y muy ocasionalmente la Ciudad de México), como con empresas norteamericanas, dependiendo de los destinos contratados. En estas dos formas de operación, la empresa hace un uso limitado del transporte local, se contratan desde unidades completas, hasta vehículos unitarios para paquetes y recorridos pequeños. El transporte local se utiliza principalmente para operaciones de arrastre.

Las maquiladoras no parecen inclinarse por adquirir vehículos motrices (tractores) de transporte para operar. La adquisición de vehículos propios acarrearía la necesidad de registrarlos y apegarse a todas las disposiciones de la reglamentación respectiva en México, lo cual les generaría problemas por sus limitaciones de acceso a los Estados Unidos. Por otra parte, si los vehículos son adquiridos en Estados Unidos, estos no pueden pasar a México por la regulación. Estas condiciones regulatorias, hacen que la forma más común de movilización de los cargamentos sea a través de la subcontratación del arrastre y el arrendamiento de remolques. De este modo no tienen que sujetarse a la regulación mexicana. Además, las cajas y contenedores de empresas extranjeras pueden entrar al país sin ningún trámite. La única restricción que se ha presentado en fechas recientes por presión de los representantes del autotransporte en México es a la introducción de remolques de 53 pies⁷.

⁷ Representantes de CANACAR y CONATRAM han señalado en diversos foros su inconformidad por la entrada de este tipo de vehículos al país. CONATRAM señala tener conocimiento de un documento interno de la SCT en el que se instruye a las autoridades aduaneras prohibir la entrada de estos vehículos al país; sin embargo no hemos encontrado evidencia de esto.

Entre los aspectos del transporte transfronterizo en el TLCAN está la posibilidad de que las empresas establezcan sus propias flotas de vehículos ya que se autoriza tanto la entrada de vehículos comerciales como de los vehículos privados que las empresas utilizan para cargamentos de su propiedad⁸.

B. Características de la oferta regional de transporte

Conviene analizar las condiciones existentes en la región para ver de qué manera se está generando la oferta de transporte, sus características principales y cómo se está atendiendo la demanda de los mercados regionales en general y el de la maquiladora en particular. Para describir la estructura de la región se presentan algunas reflexiones que surgen de la encuesta aplicada a 14 empresas de transporte en Tijuana.

En el caso de la operación del transporte en Tijuana se pueden encontrar básicamente dos tipos de mercados caracterizados por normas de operación diferentes: el mercado de transporte a través de la frontera y el mercado de transporte dentro del país. Esta distinción de mercados genera una oferta que se ubica en dos subsectores especializados de empresas de transporte: las que proporcionan servicios de transporte transfronterizo y las que proporcionan servicios al resto del país.

En cada uno de estos subsectores existen dos segmentos⁹ que se definen en función del nivel de aglomeración o consolidación de los recursos de operación y por la formalidad de sus operaciones. En el primer segmento se identifican unidades económicas conformadas como empresas o cooperativas, que aglutinan dentro de sí tanto recursos humanos (operadores y personal administrativo) como recursos materiales (vehículos de carga) y realizan operaciones con características más formales. En este segmento se incluyen todas las empresas establecidas desde antes de la desregulación del transporte y las organizaciones cooperativas o sindicatos que se conforman a partir de la concentración de recursos dispersos adquiriendo una personalidad legal de persona moral.

⁸ Ibarra (1993) señala que con la desregulación de 1989 se permite a las maquiladoras conformar sus propias flotillas. Sin embargo, no encontramos referencias claras respecto de las condiciones en que operarían los vehículos de estas empresas.

⁹ Las teorías de segmentación de mercados de trabajo señalan que una segmentación se da al existir una distinción en el trato de los trabajadores independientemente de sus características, esa distinción es institucionalizada y por lo mismo determina mecanismos diferenciados de acción y de socialización en cada segmento. Consideramos que en nuestro análisis se aplican los mismos principios pero referidos a las empresas de transporte (cf. Villa, Paola: 23).

El segundo segmento se conforma por trabajadores independientes (hombres-camión) que operan de manera más informal y donde los recursos de transporte se encuentran dispersos en unidades muy pequeñas. En la mayoría de los casos el mismo propietario es el operador de la unidad¹⁰. Legalmente operan bajo el régimen fiscal de personas físicas.

Aunque se señala como criterio de las autoridades que los transportistas independientes que posean más de 5 unidades vehiculares se registren bajo el régimen fiscal de personas morales, en Tijuana parecen existir gran número de personas físicas con números muy superiores de unidades¹¹.

Así, a partir de estos dos mercados y la dispersión de los recursos se definen dos subsectores y dos segmentos, conformando en la región una estructura sectorial multisegmentada (véase cuadro 15).

La mayor formalidad en la operación del segmento de empresas establecidas (segmentos 1A y 1B del cuadro 15) da lugar a una gestión de la mano de obra que opera como mercado interno de trabajo, con mecanismos formales de contratación y selección de personal en los que se da cierta estructuración de las relaciones de entrada, permanencia y movilidad de los operadores entre empresas.

De acuerdo con la SCT de Baja California, en Tijuana actualmente existen 75 empresas de transporte federal de carga¹² conformadas como personas morales, principalmente como sociedades anónimas, pero no se distingue si su actividad es transfronteriza o nacional.

La operación de las cooperativas o uniones de transportistas, tienen también mecanismos internos de entrada y permanencia y proporcionan cierta protección a sus afiliados ante la fuerte competencia del mercado. Los miembros son por lo general trabajadores independientes que al concentrar sus recursos y capacidad de negociación

¹⁰ Islas (1990:138) señala que las empresas que proporcionan servicios irregulares, que nosotros hemos ubicado como transportistas informales en el segundo segmento, compiten por medio de sus relaciones públicas y de la imagen que van formando ante sus clientes.

¹¹ En diversas conversaciones con empresarios se nos han indicado este criterio para las personas físicas. Por otra parte, el Sr. Germán Barnard, funcionario de CANACAR en Tijuana, señala que en esta ciudad algunas de las empresas mas grandes son de personas físicas u hombres-camión. (véase nota al pie número 58 del capítulo 2).

¹² Información proporcionada para este trabajo por la Dirección de Operaciones del Centro S.C.T. de Baja California en Mexicali. Los datos corresponde al acumulado desde 1992 a mayo de 1996.

logran adquirir algunas facilidades o concesiones para acceder a mercados más lucrativos o para asegurar un dominio geográfico de operación (zonas comerciales o industriales). En Tijuana en este trabajo se han detectado sólo tres organizaciones de este tipo. De ellas, la más importante es la Unión de Camioneros de Tijuana, afiliada a la CTM, que participa en el transporte transfronterizo¹³. Existen también la Unión de Transportistas de Tijuana y la organización denominada Transportes de Carga Liviana, afiliadas también a la CTM.

En el segmento de los trabajadores independientes (2A y 2B del cuadro 15), no existen mecanismos formales de entrada y permanencia. Por otra parte, para el acceso a la demanda del servicio adquieren importancia sus relaciones sociales y su contacto con comisionistas. La administración de la unidad y su operación se realiza como empresa familiar. En ocasiones, cuando estos trabajadores independientes adquieren más vehículos, operan bajo un nombre comercial pero no se constituyen como personas morales. La característica distintiva de este segmento de transportistas es su dispersión tanto geográfica como organizativa¹⁴. Según la SCT, en Tijuana existen 77 transportistas registrados como personas físicas, que se pueden considerar como transportistas independientes.

Existen, además, diversos intermediarios que operan como aglutinadores de los recursos dispersos ya que son el puente entre el usuario y el prestador del servicio. En el mercado transfronterizo los principales intermediarios son los agentes aduanales y en el mercado nacional los comisionistas. Además, las mismas empresas de transporte actúan como intermediarias a través de mecanismos de subcontratación de otras empresas, lo cual depende del tipo de la carga y la disponibilidad de recursos y unidades que las empresas tengan para prestar el servicio.

El subsector de transporte nacional

El subsector de transportistas que se especializa en la operación nacional (segmentos 1A y 2A del cuadro 15) tiene las características siguientes:

¹³ No tuvimos oportunidad de hablar directamente con sus representantes; sin embargo por referencia del Sr. Barnard representante de CANACAR y de otros pequeños empresarios, tenemos conocimiento de que participan de manera importante en el transporte transfronterizo.

¹⁴ Algunos de ellos se están afiliando a organizaciones como CONATRAM que tiene carácter de organismo de gestión y no de cooperativa de transporte.

El segmento 1A de empresas establecidas (personas morales), se ha conformado principalmente por dos conjuntos de empresas: las que tienen su sede en Tijuana, por lo general de origen regional, y las que son filiales o sucursales de empresas de otras partes del país que efectúan operaciones en la región. Este último grupo sobresale en este segmento de empresas. A pesar de tratarse de empresas que pueden considerarse grandes¹⁵ tienen poca participación en la operación de la maquiladora a través de la frontera. En entrevistas con empresarios se pudo constatar que algunas de las empresas más grandes de Tijuana son filiales de compañías de otros estados que no operan fuera del país. Por ejemplo, dos compañías de nuestra encuesta tienen en conjunto 460 choferes y cerca de 300 unidades de transporte para sus operaciones a nivel nacional; sin embargo, la primera de ellas (con 160 choferes y 50 unidades) no efectúa cruces fronterizos, y la segunda efectúa un 20% de su operación a través de la frontera con la maquiladora electrónica y textil. Es de apuntar que las unidades vehiculares de estas empresas se encuentran en condiciones técnicas adecuadas para su entrada a Estados Unidos.

En el segmento 2A de trabajadores independientes, se observa que los transportistas se dedican exclusivamente a la actividad nacional por las dificultades regulatorias del transporte en Estados Unidos y las condiciones de sus vehículos que no cumplen los requisitos de seguridad. Entre los motivos de empresarios independientes para no efectuar cruces fronterizos se señala que los vehículos no cubren los estándares requeridos y que no se cuenta con los permisos para ello por su alto costo.

Ninguna de las empresas entrevistadas pertenecientes a este subsector realizan operaciones de arrastre de vehículos. En general, estas empresas se dedican al servicio de carga en general, sobresale el transporte de productos alimenticios, artesanales y muebles. Sólo en un caso el transportista independiente está vinculado con una rama industrial específica (maquinaria para artes gráficas, véase cuadro 19). Como puede observarse, la vinculación en este subsector con el transporte transfronterizo y con la maquiladora es mínimo. También es notorio que las empresas de este conjunto tengan muchos años de

¹⁵ En una clasificación de los transportistas efectuada por CANACAR para el otorgamiento de créditos, se habla de hombres-camión cuando las empresas tienen de 1 a 2 unidades, microtransportistas si tienen de 3 a 5 unidades, empresario mediano de 6 a 20 camiones y gran empresario con más de 21 camiones (CANACAR Informa, febrero 1996). Se tomará esta clasificación como referencia a lo largo de este capítulo.

operación, y que a pesar de ello no se hayan incorporado al transporte transfronterizo¹⁶. En el caso particular de uno de los transportistas independientes esta situación obedece a que opera como comisionista.

Los comisionistas, por otra parte, son transportistas independientes que tienen muchos años de operar en la región. Por ello tienen amplio conocimiento de los empresarios locales y controlan una red de relaciones que les otorga una posición de acceso directo a la demanda. Cuando no pueden atender esa demanda con sus propias unidades ceden la carga a otros transportistas a través de la negociación de una comisión, convirtiéndose ésta en su principal fuente de ingreso. Su ámbito de operación es, por lo general, el mercado regional y el nacional. La demanda que atienden es de carácter general, la más común es del ramo de abarrotes. Por sus relaciones sociales, pueden ser el contacto para el transporte de carga internacional que llega a la frontera para introducirse al país.

El subsector de transporte transfronterizo

En el subsector de transportistas que se especializa en la operación transfronteriza las características de los segmentos que lo conforman (1B y 2B del cuadro 15) son las siguientes:

El segmento 1B se conforma por empresas que realizan operaciones transfronterizas de diversos tipos. De 7 empresas entrevistadas 4 efectuaban arrastre de vehículos a través de la frontera, que equivale a la mitad de su operación. Entre estas empresas tres pueden clasificarse como de tamaño medio (15 vehículos, 85% de operación transfronteriza), una puede clasificarse como grande nacional (más de 25 vehículos y el 80% de operación transfronteriza). La última es una empresa multinacional de origen japonés de operación multimodal (2000 contenedores)¹⁷. Esta última, cuenta con sólo 3 choferes y tres tractocamiones, sin remolques, que se utilizan para operaciones de arrastre interno de los contenedores.

Entre las empresas del segmento de trabajadores independientes (2B) existe mayor vinculación con el sector comercial. De las 7 personas físicas entrevistadas, 4

¹⁶ Las empresas entrevistadas que pertenecen a los segmentos 1A y 1B tienen más de 20 años de haberse fundado. Sólo en un caso la empresa se fundó en 1991.

¹⁷ Véase el cuadro 19, donde se detalla la información obtenida en las encuestas.

realizan operaciones transfronterizas en el área de abarrotes y perecederos. Tres de las empresas cuentan con equipo refrigerado y sólo una se vincula con la maquiladora en un 20% de su operación.

De ambos segmentos de transporte llama la atención el hecho de que muchas de ellas sean de reciente creación. Esto se puede deber a la dispersión generada a partir de la desregulación y a las condiciones favorables que se dieron con el aumento de la operación importadora durante el sexenio anterior.

Por otra parte, los agentes aduanales operan en ocasiones como intermediarios entre el transporte nacional y el internacional. De las 7 empresas entrevistadas 3 empresas indicaron efectuar sus contrataciones por intermediación de los agentes aduanales, pero existen gran variabilidad en el porcentaje contratado. Por otra parte, de los 7 empresarios independientes entrevistados uno señaló que contrata el 100% de su carga con agentes aduanales, y otro, que opera como comisionista señaló que el 10% de sus contrataciones se efectúa con ellos.

Según declaraciones de un funcionario de CANACAR en Tijuana¹⁸, los agentes aduanales proporcionan servicios de autotransporte de carga a través de la contratación de transportistas independientes que se “plantan” frente a las agencias aduanales para que les den trabajo, pero también operan con unidades propias que no siempre están registradas ante la SCT. A raíz de que las agencias tienen una posición muy favorable respecto de las mercancías que entran al país, éstas han incursionado en la operación del transporte desplazando a las empresas de autotransporte establecidas. Esto puede explicar el número reducido de transportistas que opera con estos agentes. Según el mismo funcionario, está aumentando el número de agentes aduanales que proporcionan servicios autorizados de autotransporte federal de carga

Del análisis de estos cuatro segmentos se puede señalar que la oferta de transporte vinculada con la operación transfronteriza está ligada con empresas nacionales de tamaño

¹⁸ Entrevista con el Sr. Germán Barnard, tesorero de CANACAR en Tijuana, junio de 1996.

medio que tiene mayor nivel de formalidad¹⁹ en sus operaciones, con unidades en mejores condiciones y con capacidad de subcontratar otras empresas.

Otro aspecto que resulta del análisis de estos segmentos es el que se relaciona con la conformación de flota vehicular y cómo se asocia con las diferentes modalidades de operación. Las características y propiedad de la flota vehicular entre los diversos agentes económicos tienen influencia en la conformación y coordinación de los servicios de transporte (renta de tractor y arrastre de remolques), dando lugar a una gran diversidad de modalidades de combinación entre usuarios y prestador del servicio (véase el cuadro 12).

La conformación vehicular de las empresas del subsector transfronterizo, a diferencia de lo que ocurre en el subsector nacional, no se caracteriza por unidades completas, sino de un número diferente de tractocamiones con respecto a los semirremolques. Además, sus unidades de arrastre tienen mayor especialización de acuerdo al sector productivo en el que se integran las empresas. Así, los semirremolques más comunes son las cajas “secas”, pero también existen cajas refrigeradas, plataformas, camas bajas, cisterna, etc. (véase cuadro 19).

C. Situación local del sector después de 1994

La crisis de 1994 a nivel nacional afectó fuertemente la situación financiera de las empresas del sector. En la estructura regional se modificó la proporción de transportistas independientes en relación con las empresas establecidas. Aunque no se dispone de series históricas para el municipio de Tijuana que permita hacer un seguimiento de los cambios en la estructura de la región, en los cuadros 16 y 17 se presenta la conformación sectorial del transporte en Tijuana en un acumulado²⁰ desde 1992 a mayo de 1996. Esta información hace suponer que la estructura del transporte en Tijuana tiende a consolidarse y a equilibrar la relación entre las empresas y los transportistas

¹⁹ La mayor formalidad se refiere a que cuentan con una estructura organizativa y administrativa que les permite establecer compromisos de mayor alcance con los usuarios, garantizar sus servicios y cubrir los requerimientos que les impone la regulación.

²⁰ El acumulado que abarca a partir de 1992 a mayo de 1996, proporcionado por la Subdirección de Operación del Centro S.C.T. de Baja California, sólo proporciona el número de empresas existente en mayo de 1996. Para obtener este resultado esa Subdirección solicitó la información de las delegaciones en 4 de los municipios de Baja California. Aunque no se aclara cómo se construye el acumulado, suponemos que es el resultado del total de empresas existentes en 1992, más las empresas de nueva creación, menos las que se dieron de baja hasta mayo de 1996.

independientes. Contrariamente a las tendencias que se analizaron en capítulos anteriores a nivel nacional respecto al aumento en el número de transportistas independientes, las cuales se repiten en los municipios de Baja California (véase cuadro 5), en Tijuana el número de personas físicas y el de empresas tiende a repartirse de manera equitativa con una relación cercana al 50/50 (véase cuadro 16).

Contrastando esta información con los datos recabados y la que proporcionan los empresarios a partir de las entrevistas, se puede explicar este cambio en la estructura del transporte de Tijuana a partir de dos procesos que se presentan en la región en diferente medida: (a) La aglomeración de recursos del transporte mediante la integración de los transportistas individuales a sociedades formalmente constituidas, ya sea de nueva conformación o empresas existentes, que se muestra en parte por las fechas relativamente recientes de conformación de algunas empresas. (b) El retiro de un número importante de hombres-camión que operaban en la localidad. Esta tendencia obedece, primero, a que las bajas tarifas están descapitalizando al sector y obligan a los pequeños transportistas a contratarse por debajo de sus costos de operación; segundo, a que cada vez es más difícil financiar el viaje al usuario, ya que éste liquida el servicio una vez entregada la carga.

Estos datos pueden indicar que en Tijuana se está dando un proceso de consolidación y formalización del transporte, dadas las características de operación que se requieren para operar en la región. Si las empresa van a operar servicios transfronterizos deben adquirir los permisos y cubrir una serie de especificaciones técnicas para entrar a Estados Unidos. Esto sólo es posible para las firmas con solvencia económica o capacidad crediticia comprobada en función de su posición en el mercado y con una estructura administrativa mínima en su operación que les permita establecer contratos con la maquiladora.

Por otra parte, los requerimientos para proporcionar servicios a nivel estatal o nacional también muestran la necesidad de una escala mínima de operación para que las empresas puedan por lo menos subsistir. Los transportistas pueden estar incorporados a algún sistema productivo regional para poder obtener un ingreso constante que le permita mantenerse en el mercado. Si no es así, deben contar con el capital de riesgo mínimo para cubrir los costos de operación que implican los grandes recorridos a cualquier región del país dada la lejanía de Tijuana respecto de otras entidades federativas y las

posibilidades de atender una demanda esporádica: recuérdese que el transportista efectúa el viaje con sus recursos y los usuarios liquidan la carga al recibirla.

La tendencia a la consolidación de empresas puede observarse también al analizar la composición vehicular de la región (véase cuadro 17). Para un total de 152 empresas de transporte en Tijuana y 1,427 unidades de transporte (motrices y de arrastre) la proporción de unidades por empresa es de 9.4, que es la misma proporción que se da a nivel de la entidad en 1993 (véase cuadro 5). Aunque el número de empresas ha crecido en la entidad en 219% entre 1993 a 1996, no se ha reducido significativamente la proporción promedio de vehículos por empresa. Esto contrasta con las tendencias de dispersión observadas hasta 1993 a nivel nacional y estatal donde se daba un aumento en el número de empresas y una reducción en el promedio de vehículos por empresa.

Si se considera además la reducción del número de transportistas independientes, esto indica que se está conformando un segmento de empresas de tamaño medio que pueden operar de manera más formal, que tienen mayor posibilidad de participar en el transporte transfronterizo y garantizar formalmente las operaciones asociadas a la operación internacional. Esto también se asocia con el nivel de calidad del servicio que se presta²¹ y las escalas mínimas requeridas para la operación.

Conclusiones

Los principales flujos de transporte internacional asociados con la operación de la maquiladora en Tijuana se concentran primordialmente en la costa este de los Estados Unidos y hacen uso del autotransporte de carga para efectuar el cruce de la frontera mexicana para su distribución a los diversos destinos dentro de Estados Unidos o hacia otros países.

La participación del autotransporte de Tijuana en los flujos internacionales de transporte se limita casi exclusivamente al cruce de los cargamentos a través de la frontera. La escasa incorporación del transporte mexicano a los sistemas de organización industrial justo-a-tiempo obedece a las dificultades que impone la distancia, los

²¹ La mayoría de los 14 entrevistados en nuestra encuesta sobre transporte en la frontera señalaron que la calidad de sus servicios es la misma que la que prestan las empresas norteamericanas y la única diferencia es la imposibilidad de acceder más allá de las 25 millas que establece la normatividad de California.

procedimientos aduanales para el cruce fronterizo y por la limitación principal generada por el carácter restrictivo de la regulación para el movimiento más allá de la frontera.

Los términos regulatorios en los que opera el transporte en Tijuana dan lugar a dos mercados que al combinarse con las condiciones de las empresas locales generan una estructura sectorial local multisegmentada. Cada segmento tiene dinámicas propias de operación en función del tamaño de las empresas, sus niveles de formalidad y la intervención de diversos intermediarios.

Se observan también claros efectos en la estructura sectorial que resultan de dos procesos que han impactado al transporte nacional: la desregulación y la crisis económica de los últimos años. Las dificultades crediticias, la baja demanda, la reducción de las tarifas de servicio y el aumento en el costo de los insumos son problemas constantes en toda la región que están generando cambios en la participación de las empresas locales en el mercado nacional e internacional.

Aunque los datos de la encuesta a transportistas de Tijuana son de alcance limitado, ya que no son representativos del total del sector, hacen evidente un proceso de concentración de los recursos del sector en el segmento de transporte transfronterizo. Por otra parte, aunque los mismos datos no permiten conocer la estructura local del segmento transfronterizo por tamaño de empresa, se puede identificar esta tendencia de concentración en el conjunto de empresas de tamaño medio (entre 6 y 20 unidades [véase nota al pie núm. 15]).

En el ámbito del transporte transfronterizo, las actividades que permiten a las empresas mantenerse e incluso crecer²² son las que se relacionan directamente con los flujos asociados con las actividades industriales de la maquiladora y el comercio de abarrotos en la región. Sin embargo, la vinculación de las empresas locales con la maquiladora es limitada. Las empresas grandes (mas de 20 vehículos) que tienen condiciones técnicas y organizativas para la operación vinculada a la maquiladora a través de la frontera, no se relacionan con ella, inclinándose por el mercado nacional. Las empresas mas pequeñas, dadas su informalidad de operación, no pueden participar en este mercado porque no están en condiciones para apegarse a la normatividad que esto exige.

²² Del conjunto de transportistas entrevistados, sólo un empresario se mostró optimista por sus posibilidades de crecimiento a corto plazo. Su actividad se vincula con el comercio transfronterizo de abarrotos y señala que con frecuencia requiere arrendar cajas para poder cubrir sus compromisos.

En el mercado nacional los servicios están dominados por empresas de otras entidades que tienen sucursales en la localidad, con una organización administrativa consolidada y con amplios recursos de transporte que les permite operar por arriba de un nivel mínimo de capital de riesgo.

Por último, la concentración de recursos en el segmento de tamaño medio de operación transfronteriza puede obedecer a dos procesos que se observan en la región: la eliminación de transportistas pequeños y la incorporación de pequeños transportistas a empresas mayores. Dadas las condiciones financieras de las empresas es probable que de estos dos procesos el más sobresaliente sea el primero.

Capítulo 5. Asociaciones nacionales y coordinación en el transporte de Tijuana

En este capítulo se hace referencia a dos aspectos que intervienen en la coordinación entre los prestadores del servicio de autotransporte en Tijuana. Primero, se analiza la vinculación de los transportistas dentro de organismos de representación sectorial para intervenir y promover modificaciones en los aspectos de la regulación que afectan sus intereses. Aunque estos organismos tienen un alcance de carácter nacional sus acciones mantienen los mismos lineamientos a nivel regional. Se presenta el papel, las demandas y los puntos de vista de los principales organizaciones de representación de los transportistas frente a la entrada del TLCAN. Segundo, se presenta la vinculación entre empresarios del transporte para la realización de su actividad económica a través de jerarquías y redes sociales, que son mecanismos específicos de la coordinación. Se analizan las asociaciones y las interacciones entre empresarios dentro de ese contexto a partir de los resultados de la encuesta efectuada en Tijuana en junio de este año.

A. Aspectos concertados de la regulación: las asociaciones de transportistas y los intereses externos

En el contexto nacional, la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR) es el órgano consultor oficial y de representación del gremio del autotransporte nacional ante las autoridades federales y locales. Ante este organismo se plantean y se busca solución de los problemas de la rama. Por otra parte, el proceso de negociación de la política sectorial se complementa con la intervención de transportistas independientes cuya organización mas importante es la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos A.C. (CONATRAM). Conviene mencionar también la influencia indirecta de actores externos en la política sectorial: primero, las empresas de transporte norteamericanas interesadas por la entrada en vigor del TLCAN; y segundo, los grupos de interés en Estados Unidos como los TEAMSTERS¹ que se oponen a su operación.

¹ La *Teasmeters Union* es un sindicato de transportistas en Estados Unidos que están afiliados a *The American Federation of Labor* y al *Congress of Industrial Organizations* (AFL-CIO). Tienen gran poder

1. El papel de la CANACAR

La Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR) se conforma el 19 de octubre de 1989 al disolverse la Cámara Nacional de Transportes y Comunicaciones. En febrero de 1996, el padrón de asociados se conformaba por 4,600 empresas y 150,000 personas físicas dedicadas al autotransporte de carga en el país (Revista CANACAR, 1996:42). A través de esta organización, México ha participado en la negociación del Tratado de Libre Comercio y en la Alianza del Transporte de América del Norte (*North American Transportation Alliance*), con sede en Virginia, Estados Unidos. También participa en las reuniones de la Comisión Mixta para la Promoción de las Exportaciones (COMPEX) sobre transportes junto con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI).

La acción de esta Cámara se ha caracterizado por buscar mejores condiciones regulatorias y crediticias para la operación del autotransporte nacional. Su participación ha contrarrestado la presión que generan la desregulación y la armonización regulatoria sobre las empresas mexicanas de autotransporte, proponiendo soluciones a sus principales problemas. Las acciones más importantes se han centrado en los aspectos siguientes:

a. Aspectos Crediticios. La CANACAR promovió, en 1994, la creación de la Unión de Crédito para el Autotransporte, S.A. de C.V. con el objetivo de poner al alcance de los miembros créditos accesibles en los términos que para el efecto determina la Comisión Nacional Bancaria². Por otra parte, CANACAR estableció a principios de 1996 un acuerdo con la Asociación de Banqueros de México para la reestructuración de las carteras vencidas de los autotransportistas nacionales³.

de negociación y por ello se han convertido en un grupo de interés en la política de ese país. Este sindicato ha manifestado su desacuerdo con el TLCAN porque consideran que reducirá el número de empleos en su país. Alva Senzek señala que miembros de este sindicato junto con el Sindicato de Transportistas de la Unión Americana han efectuado manifestaciones en las aduanas estadounidenses en contra de la puesta en marcha del TLCAN (El financiero, 20/12/1995). Este último sindicato propone un periodo de 45 días para readecuar el esquema de transporte del TLCAN (Gergina Ruano, EL Financiero del Noreste, 20/12/95).

² Véase artículos en la Revista "CANACAR Informa" (órgano oficial de información de la CANACAR) de febrero de 1996, y la Revista independiente "Hombre-Camión" Año. 1, No. 1, Noviembre de 1994.

³ Las bases principales de renegociación de deuda son la reestructuración en UDIS (Unidades de Inversión) con un interés máximo del 8.5 puntos porcentuales, con una tasa de 25% aplicables sobre los primeros 200 mil pesos, y con un periodo de gracia para el primer año sin intereses; dependiendo del monto a negociar se solicitan garantías adicionales (Véase "CANACAR Informa", febrero de 1996, p.14-17).

b. Aspectos fiscales. El sector autotransportes ha manifestado su inconformidad con el cambio de régimen fiscal de “cuota fija” (Bases especiales de tributación) al Régimen Simplificado, que les obliga a llevar una contabilidad sencilla de sus operaciones. CANACAR ha solicitado a la SHCP un programa de regularización fiscal para los transportistas sin la aplicación de recargos, multas, ni actualizaciones, y la eliminación del Impuesto a la Tenencia y Uso de Vehículos (El Financiero, 18/12/95:26). CANACAR anunció haber logrado incorporar al Hombre-Camión en un capítulo especial que lo exenta del pago de impuestos. Por otra parte, se han negociado incentivos fiscales para el uso de autopistas de cuota (CANACAR Informa, 1996:22).

c. Tramitación. La CANACAR ha negociado facilidades en los trámites de licencias de conducir y de permisos para el transporte de objetos voluminosos y de gran peso. Por otra parte, ha logrado acuerdos para obtener prórrogas en la presentación de las pólizas de seguros a terceros y de daños, para facilitar los trámites con el IMSS, para la reducción de las cuotas en las autopistas concesionadas⁴, entre otros.

d. Aspectos regulatorios. La CANACAR ha logrado intervenir para verificar el cumplimiento de los reglamentos de pesos y de materiales peligrosos en las zonas fronterizas del país a través de su participación en los operativos de la SCT, donde envía observadores autorizados y capacitados para ello⁵.

Al respecto del reglamento de pesos y dimensiones, la CANACAR propone que se elimine la gradualidad que se tiene contemplada en su aplicación. Dado el descenso en la demanda de servicios, con la reducción de los pesos máximos la carga existente podrá distribuirse entre un mayor número de transportistas y, con eso, se logrará en parte la recuperación económica del sector.

⁴ Se señala que de las 50 empresas concesionarias de las autopistas de cuota, 28 aceptaron una reducción de las cuotas de peaje (El Financiero, 19/12/95). Las reducciones son del 15 % en las autopistas operadas por Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE) y 60% en promedio en las autopistas concesionadas.

⁵ En los días 15 y 16 de febrero de 1996, se impartió el 1er. Seminario de Capacitación para Observadores CANACAR, organizado por acuerdo entre la CANACAR y la SCT. El origen de este seminario fueron las inconformidades de los transportistas respecto a las supervisiones sobre pesos y medidas que se aplicaron sin que los reglamentos tuvieran vigencia. Por ello, el objetivo es capacitar observadores que supervisarán que los operativos se realicen conforme a la ley (Revista CANACAR Informa, feb. 1996, p.10-13). También supervisarán la entrada de vehículos norteamericanos y su apego a las normas aplicables en México (Entrevista con el Sr. Germán Barnard funcionario de Canacar en Tijuana, efectuada el 10 de junio de 1996.).

La oferta de servicios por debajo de los costos de operación daña fuertemente al sector. Para establecer criterios reales en el cobro de los servicios, la CANACAR ha difundido la “Referencia de Costos Mínimos para el Autotransporte de Carga”⁶ (Marzo, 1995) que permite a los transportistas determinar tarifas apropiadas de acuerdo al peso de la carga, la distancia y el vehículo a utilizar. Legalmente no tiene ninguna validez ya que está prohibido establecer tarifas uniformes que inhiban la competencia (según la Ley Federal de Competencia Económica).

La gran dispersión de las empresas de autotransporte dificulta su acceso a créditos y prestaciones sociales. A través de CANACAR se han conformado hasta la fecha 4 empresas integradoras, que tienen como fin aglutinar hombres-camión para otorgarles acceso al crédito, proporcionarles servicios y unificar en lo posible las tarifas⁷. Desde el punto de vista de la coordinación, este mecanismo integrador podría complementarse con la asesoría para conformar entidades que generen mayores escalas de operación o que diversifiquen los servicios de transporte frente a la competencia de las empresas extranjeras. Sin embargo, en los términos de su objetivo actual parece quedarse al nivel del corporativismo tradicional.

Respecto al TLCAN, la CANACAR ha propuesto una prórroga de dos años para la entrada en vigor de este Tratado. Esta demanda se ha presentado en foros nacionales e internacionales, pero no ha tenido respuesta positiva ni por parte de la SCT, ni por las grandes empresas de transporte extranjeras que se interesan por invertir en México⁸.

Los transportistas a través de CANACAR, han manifestado su inconformidad respecto a la entrada de empresas norteamericanas que operan en México en asociación

⁶ Para definir el costo mínimo de operación se establecen, a partir de los costos promedio nacionales, un costo fijo por tonelada y un costo variable de tonelada por kilometro recorrido, que sumados dan el costo total.

⁷ En declaraciones, el Presidente de CANACAR, señala que se han conformado cuatro empresas integradoras en Puebla, Coahuila, Querétaro y la Central de Abastos de la Cd. de México (Excelsior, 7/05/96) Por otra parte la revista Hombre-Camión señala que el 24 de Agosto de 1995, la *Unión de Transporte de Carga Federal A.C.*, se conforma como la primera empresa integradora en México.

⁸ La nota de Jaime Hernández en El Financiero (19/12/95), señala que el presidente de la CANACAR presentó esta propuesta en la reunión de transportistas efectuada en Tucson, Arizona. Por su parte la revista Hombre-Camión (Año 3, No. 10, febrero de 1996, p.30) hace referencia a la reunión trinacional de la Alianza para el Transporte de Norte América, celebrada en esa ciudad los días 5,6,7 de diciembre de 1995 donde CONATRAM no pudo participar. Suponemos que se trata del mismo evento. En los foros nacionales esta propuesta se ha presentado principalmente en los eventos de la COMPEX.

con otras empresas de transporte⁹. Al respecto señalan que esta entrada está al margen de la ley, ya que el TLCAN aún no entre en vigor, y existe la amenaza de que operen con tarifas más bajas que las nacionales, aumentando la competencia por costos mínimos.

Por último, la CANACAR, que participa en el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, ha impulsado la participación de los transportistas en la discusión de los proyectos de normas oficiales emitidos por la SCT.

2. El Papel de la CONATRAM

Recientemente la Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos A.C. (CONATRAM) ha adquirido peso a nivel nacional. Surge el 20 de mayo de 1995 como organismo independiente de representación de los transportistas del país¹⁰ con sede en San Luis Potosí. La CONATRAM se conforma a partir de agrupaciones menores de transportistas de diversas partes del país, las cuales están integradas principalmente por transportistas independientes (hombres-camión), que consideran que no tienen acceso a los beneficios de CANACAR. A pesar de su corta existencia, el número de afiliados ha crecido rápidamente; en marzo de 1996, tenía 15 delegaciones en 11 entidades del país.

Su rápido crecimiento puede atribuirse entre otras razones: Primero, a las condiciones de crisis en las que se desenvuelve el transporte nacional y, según ellos, a la poca capacidad de respuesta de las autoridades a los problemas de las empresas. Esto genera malestar entre los transportistas más afectados, quienes han emprendido la búsqueda de sus propias soluciones. Segundo, a su posición de desacuerdo frente la gestión de CANACAR, a la cual consideran elitista, oportunista y sin respuestas claras para los problemas del sector. Por último, a sus principios de organización democrática y representativa que le han dado gran poder de convocatoria a nivel nacional.

⁹ Han existido varias asociaciones de empresas estadounidenses con empresas mexicanas, algunos aspectos de estas asociaciones se presentan en el apartado 3 de esta sección (véase Boske, et. al., 1993:27).

¹⁰ La revista independiente *Hombre-Camión*, que se convierte posteriormente en órgano informativo de esta organización, reseña la reunión de la CANACAR del 4 de Mayo de 1995, en el Centro Médico Nacional, donde por primera vez se reúne un gran contingente de transportistas *Hombre-Camión* que son convocados por el Sr. Elías Dip Rame (Vicepresidente asociado a CANACAR en ese entonces). Sin embargo, las propuestas de solución que presentó el Presidente de CANACAR al parecer molestaron a un gran número de los asistentes quienes inconformes no permitieron declaraciones de los funcionarios invitados a la reunión. De este grupo de inconformes, se conforma 20 días después la CONATRAM. (*Hombre-Camión*, Año, 1, No. 6, 1995).

A través de su representante, el Sr. Elías Dip, han asistido a las reuniones de la COMPEX y de la Alianza Trinacional para presentar sus demandas, que son muy similares a las que presentan otros transportistas a través de CANACAR¹¹. Entre ellas están:

a. El establecimiento de una *tarifa oficial* con la cual se asegurará un ingreso adecuado para hacer frente a los compromisos crediticios adquiridos, y se podrá contrarrestar la competencia desleal¹².

b. La aplicación inmediata del reglamento de pesos y medidas, eliminando la gradualidad que se tiene contemplada.

c. La reducción al impuesto que se aplica al diesel cuyo fin es el mantenimiento de las carreteras; según CONATRAM, se ha hecho un mal uso de esos recursos. Se demanda también el mejoramiento de la calidad del diesel ya que, para esta organización, el que se expende actualmente daña los motores.

d. Reducción de las cuotas de peaje en autopistas. Según CONATRAM, los transportistas contribuyen a pagar el uso que hacen de las carreteras a través del pago del impuesto en el diesel que consumen, y a través de las cuotas para el trámite de licencias y de permisos, etc. Por otra parte, exigen la eliminación del pago de tenencia de vehículos.

e. La homologación de las tarifas de entrada a México, para los transportistas norteamericanos, con las que se cobran en Estados Unidos para la entrada de transportistas mexicanos a ese país. Demandan también que se prorrogue la entrada del TLCAN y que se prohíba la introducción a México de semirremolques de 53 pies (16.15 m) por las empresas norteamericanas (esta última también es demanda de CANACAR).

f. Seguridad en las carreteras y control de las diversas corporaciones que operan en los trayectos carreteros que extorsionan a los operadores en aduanas interiores, retenes, casetas, etc.

¹¹ Existen un conjunto de demandas de la CONATRAM que coinciden con las de la CANACAR. Al parecer cada una de las organizaciones negocia sus demandas con las autoridades de manera independiente y cuando existen avances, cada una atribuye el logro a su gestión particular.

¹² Al respecto, las autoridades han señalado que está prohibido establecer tarifas oficiales ya que viola la Ley Federal de Competencia Económica, y que si en algún momento la competencia no es leal deberán buscarse los mecanismos para demostrarlo ante la Comisión Nacional de Competencia. Véanse declaraciones del Sr. José Aguilar Alcérreca, Director de Transporte Terrestre de la S.C.T. (Hombre-Camión, Año 3, No. 11, Marzo 1996, pp 12-15). Conviene mencionar que la ley señala válido este mecanismo pero sólo para el Autotransporte Federal de Pasajeros (véase, Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (1993), Artículo 19).

Es claro que no existe vinculación entre la CANACAR y la CONATRAM. Sus posiciones son contrapuestas y en sus formas de actuación hacen uso de estrategias de negociación diferentes, aunque sus demandas sean similares¹³.

3. Los intereses externos en la liberalización del transporte mexicano

Conviene hacer referencia a otro tipo de presiones que están detrás de la liberalización del transporte a nivel internacional en el TLCAN. Parece inobjetable el interés de empresas norteamericanas por la apertura del transporte nacional, dado que ya existen empresas del exterior que han logrado entrar al mercado mexicano a través de asociaciones con empresas nacionales. El cuadro 17 presenta las principales empresas norteamericanas y sus socios mexicanos.

La mayoría de estas empresas realiza operaciones de carácter multimodal y en todas ellas sus vehículos deben efectuar transbordos de la carga en la frontera a una unidad mexicana, o ceden el *trailer* para el arrastre y la responsabilidad de la carga a la subsidiaria mexicana hasta el destino final¹⁴.

Además de las empresas de transporte, existen organizaciones en Estados Unidos que presionan para que la entrada en vigor del TLCAN se posponga. En esta orientación se encuentran la *Teamsters Union*, perteneciente a *The American Federation of Labor* y al *Congress of Industrial Organizations* (AFL-CIO), que se conforma como una asociación de uniones nacionales autónomas y como una entidad de gran capacidad presión política en las decisiones del gobierno de ese país.

Los Teamsters se manifiestan en contra de la entrada en vigor del TLCAN. Se espera que cuando esto suceda, se creen mayores empleos para los trabajadores mexicanos, que en un principio cubrirán el mercado de bajos ingresos del transporte y presionarán a la reducción de los salarios en el segmento de ingresos altos, desplazando a

¹³ En Abril de 1996, la CONATRAM llamó a los transportistas a un paro nacional como forma de presión para el logro de sus demandas. Las empresas afiliadas a la CANACAR se mostraron en contra de la medida (Véase El Mexicano 26/04/96, B.C.).

¹⁴ La responsabilidad de la empresa mexicana de devolver el remolque (*trailer*) a su origen en Estados Unidos se respalda con el pago de una fianza.

los trabajadores norteamericanos o reduciendo sus salarios. Este último sector está dominado por los Teamsters¹⁵.

Ante la suspensión del TLCAN por Estados Unidos en el apartado de transporte terrestre, y ante una respuesta insatisfactoria del gobierno de ese país para justificar esa decisión unilateral, diversos medios señalan que dicha suspensión supone fuertes presiones sobre el gobierno norteamericano por estos grupos de interés¹⁶, quienes se ven afectados por el TLCAN (El Financiero, 19/12/95). Por ello los mecanismos previstos en el Tratado no han permitido resolver la situación¹⁷ (Excélsior, 9/05/96). De manera oficial, los argumentos que se presentan para la suspensión del tratado, son la inadecuación de los vehículos mexicanos a los estándares de seguridad de Estados Unidos¹⁸, y la posibilidad de reducción de las fuentes de trabajo con la entrada de transportistas mexicanos.

B. Asociación y coordinación en la operación del transporte fronterizo

Los mecanismos de coordinación, en este caso las jerarquías corporativas, las redes informales y las asociaciones, surgen como alternativa a la operación del mercado. Estos mecanismos se conforman a partir de las formas específicas de contratación y el grado de formalidad en la asociación entre prestadores de servicios para su operación. Para conocer como se han desenvuelto estos mecanismos en Tijuana es necesario conocer antes algunas prácticas que se dan en el mercado en esta ciudad.

¹⁵ Véase Balzer (1994) para el análisis de los segmentos de ingresos medios y altos en el transporte de Estados Unidos.

¹⁶ Diversos analistas señalan que detrás de la suspensión del Tratado existen intereses electorales del partido Demócrata para las próximas elecciones presidenciales en Estados Unidos. Los Teamsters como grupo de interés tienen un peso decisivo para la elección; por lo cual la suspensión del Acuerdo es un mecanismo para ganar votos (El Mexicano, 11/03/96, EL Financiero 22/12/95:16).

¹⁷ Rebollo P., Herminio (en su sección "Mesa de Negocios" en El Financiero del 22/12/1995, p.16, hace una reseña de cómo se dieron los comunicados entre Michael Kantor representante de la Casa Blanca y Herminio Blanco, Secretario de Comercio de México cuando Estados Unidos suspendió la aplicación del TLCAN. Según este periodista el artículo 2006 del TLCAN, que establece mecanismos de consulta en casos de desacuerdos entre los países firmantes, no ha podido aplicarse por el manejo que el gobierno de Estados Unidos ha hecho del problema. Este artículo señala que "cualquiera de las partes podrá solicitar por escrito a las otras la realización de consultas respecto a cualquier medida adoptada o el proyecto que pudiera afectar el funcionamiento del Tratado".

¹⁸ Véanse las declaraciones de Michael Kantor, representante comercial de la Casa Blanca y de Federico Peña, secretario estadounidense de transporte y las reacciones en México de Herminio Blanco, secretario de comercio (El Financiero y La Jornada del 22 de Dic. 1995).

El mercado de transporte en Tijuana.

Dos aspectos centrales caracterizan el mercado de Tijuana¹⁹: (a) la preponderancia de intermediarios que contactan a prestadores de servicios con usuarios a partir del cobro de comisiones; (b) la operación de los mercados a través de prácticas de subcontratación de servicios que tienen como criterio la búsqueda del costo mínimo del flete.

Para identificar las relaciones derivadas de estas formas de operar, las hipótesis de trabajo se plantean en relación a la posición jerárquica de las empresas de transporte y de los intermediarios que intervienen en él, en términos de acceso a los mercados y de incidencia en las decisiones sectoriales (políticas y económicas) a nivel local. Se parte del supuesto de que esta posición está en función de: (a) la consolidación de los recursos de transporte, (b) la inserción en sistemas insumo-producto específicos; y (c) la relación con los agentes aduanales.

Como resultado del análisis de las encuestas, se puede señalar que las empresas que tienen mayor peso jerárquico en el la operación transfronteriza y en las decisiones locales son las empresas que logran una mayor consolidación de recursos del transporte, que, como personas morales, efectúan operaciones con la maquiladora y otros sectores de manera más formal y son las que están afiliadas a CANACAR. Dos empresas, del conjunto de entrevistadas, tienen peso en las decisiones del sector a nivel local; una de ellas participó en las pláticas previas de la negociación del TLCAN que se efectuaron en San Diego; la otra participa en las decisiones locales a través de su gerente general quien es funcionario de la CANACAR.

Por otra parte, los comisionistas también son agentes que tienen una posición preponderante en la estructura local ya que tienen influencia en la determinación de las tarifas locales, y conforman a su alrededor círculos importantes de relaciones con los empresarios pequeños y los usuarios del servicio. Su capacidad para decidir, entre el conjunto de empresas, a quién otorgar el trabajo implica un ejercicio de poder y de cierta subordinación de las empresas que pueden ser contratadas.

Con respecto a los agentes aduanales éstos se convierten en actores de importancia en el transporte local como empresas que prestan servicios de transporte. La

¹⁹ La intención de este trabajo no es analizar los mercados desde el punto de vista de la microeconomía, sino presentar las relaciones preponderantes dentro de ellos, como mecanismos institucionalizados, entre los agentes que participan en la competencia en el sector.

asociación de transportistas con los agentes aduanales no implica necesariamente una mejor posición jerárquica en el mercado local, como se planteaba en nuestra hipótesis. La operación directa de estos agentes en el transporte es importante porque se conforman como otro tipo de competencia local que algunos califican de desleal²⁰, aunque pueden operar de forma similar a los comisionistas.

Otra hipótesis relacionada con la posición de las empresas en el mercado se refiere a los mecanismos de entrada y permanencia de las nuevas empresas en el mercado. El supuesto otorgaba un papel central a las agencias aduanales, las cuales, se suponía, podían decidir sobre quién ingresaba al mercado y quién permanecía en función de sus preferencias de contratación. De las entrevistas se encontró que la posición de las agencias aduanales frente a la entrada y salida de bienes del comercio exterior les da la posibilidad de limitar el acceso a nuevos transportistas, pero no como actores que discriminan entre empresas de transporte, sino como nuevos competidores que pueden desplazar a los transportistas ya establecidos.

La situación que en estos momentos está determinando la permanencia de las empresas es la competencia a partir de las tarifas de transporte y no las relaciones con entidades que tienen poder de decisión en el sector²¹. Ya se había señalado la tendencia a la reducción del número de transportistas independientes, en lo cual tiene gran incidencia la baja de las tarifas de operación.

Existe otro tipo de competencia que tiene fuerte efecto sobre los empresarios establecidos en la región, la de transportistas que movilizan cargas desde el interior del país hasta Tijuana y que no tienen vínculos con las empresas locales para sus entregas. Esto hace que una vez entregada su carga, busquen regresar lo más pronto posible a sus lugares de origen contratando localmente el flete de regreso a precios bajos, considerando que ya tienen el viaje pagado desde el inicio. Los precios que ofrecen son menores al costo mínimo regional.

²⁰ Los puntos de vista planteados por El Sr. Juan Pacheco, representante local de CONATRAM y el Sr. Barnard funcionario local de CANACAR, coinciden en que son un tipo de competencia desleal al no estar registrados legalmente como empresas de transporte. Por nuestra parte no hemos encontrado en la Ley Aduanera de 1995, algún artículo que prohíba o autorice a los agentes aduanales la operación de servicios de transporte federal.

²¹ Se observa incluso una pérdida de representatividad de los organismos de representación oficiales y la emergencia de nuevas instancias de representación independientes.

Por otra parte, la contratación directa es la forma clásica de operación de los mercados y la forma más común de vinculación entre prestadores de servicios y usuarios. En Tijuana, pocas empresas establecidas hacen uso de intermediarios como segundo mecanismo de contratación. De las 14 empresas, 12 señalaron que la contratación directa es su forma principal de acceso a los clientes, sólo una persona física señaló que contrata el 100% de su carga a través de agentes aduanales.

De las 14 empresas entrevistadas, 4 señalaron como intermediarios de menor importancia a las agencias aduanales norteamericanas (*Customs Brokers*) y otras empresas de transporte de Estados Unidos. Por otra parte, sólo 7 de las 14 empresas contratan directamente con las maquiladoras, en una proporción promedio del 47% de su operación.

La formalización del acuerdo de servicio se efectúa de manera verbal. Posteriormente se emite la factura correspondiente que a la vez sirve como carta de porte, de comprobante de pago y como documento endosable. Los contratos se establecen principalmente por el volumen de carga que se debe transportar, independientemente de las unidades que se requieran para ello. Así, con un reducido número de contratos se efectúa el transporte de altos tonelajes de carga.

La subcontratación en el mercado del transporte es una práctica común y está asociada con la operación de los intermediarios a través del pago de comisiones. De las empresas encuestadas un porcentaje mínimo de sus operaciones es transferido a empresas subcontratadas. 8 empresas entrevistadas, señalaron atender el 100% de su demanda con sus propias unidades, no subcontratan. La empresa que más subcontrata es la que se ha referido como comisionista, con un 75% de su operación.

La baja proporción de subcontratación obedece a que la demanda de transporte es escasa y la oferta abundante, por ello las empresas buscan las formas de atender toda la demanda que les llega con sus propios recursos; lo cual es a la vez explotado por los comisionistas. La competencia da lugar a que las empresas operen por debajo de su capacidad. Cuatro empresas encuestadas señalaron que han retirado de la circulación algunos vehículos, ya que en ocasiones resulta más caro trabajar que no trabajar, y que el desgaste de las unidades no se recupera por el precio de los fletes. Los vehículos pueden ser retirados de la circulación de dos formas: a) físicamente, lo cual implica el abandono

y deterioro del vehículo por la falta de uso, b) dejar de registrarlos en la SCT, así aunque los vehículos estén en buenas condiciones no se pueden operar. Esto tiene como ventaja de que cuando aumenta la demanda se pueden usar en trayectos cortos.

La participación de los comisionistas como intermediarios es de mayor importancia para los transportistas independientes. Esta, que es una práctica común entre los transportistas, podría considerarse como un mecanismo de subcontratación. La forma en la que se realiza está ligada a las condiciones de amplia oferta de servicios y de reducción de los precios de fletes que resultan de esas condiciones.

Esta “subcontratación” se da a través de dos modalidades, por comisión y por viaje. En el primer caso se negocia una comisión que va desde el 5% al 15% del precio total del flete, la cual corresponde a la empresa que cede u otorga la carga. En el caso del viaje, se cede todo el viaje y no se cobra ninguna comisión; la empresa que cede no obtiene ninguna ganancia en términos económicos, pero mantiene a su cliente, quien recibe el servicio que solicita.

La comisión se negocia de tal forma que cada parte interviniente obtenga el beneficio que requiere según su condición. El comisionista fija una comisión a un tope mínimo para asegurar una ganancia y a la vez lograr el mayor precio del flete que el cliente esté dispuesto a pagar, pero cuidando de no perderlo. A la vez, el transportista subcontratado debe estar de acuerdo en pagar la comisión y en efectuar el flete al precio ya establecido, en todo caso lo que está sujeto a negociación es el porcentaje de la comisión. El comisionista busca entre su red de relaciones (redes informales) al transportista que esté dispuesto a efectuar el viaje en las condiciones por él establecidas.

Si el subcontratado está de acuerdo en rebajar sus costos para llevar la carga y cubrir la comisión, se cierra el trato. La aceptación del subcontratado a efectuar el flete le asegura que el comisionista lo llame para cargas posteriores y lo haga su “proveedor” de servicios. Esto es importante para el subcontratado porque hay mucha competencia que lo puede desplazar. Algunos transportistas subcontratados negocian reducciones extra de tarifas cuando se obtiene un pago en efectivo inmediato.

En estas prácticas existe el principio implícito de competencia leal entre comisionista y subcontratado. Los transportistas no pueden hacerle la competencia al comisionista que les da la carga ya que perderían su apoyo para obtener clientes.

Es común que los transportistas realicen operaciones con el cliente acordando fechas de pago posteriores a la entrega de la carga en su lugar de destino²². Con esto, el transportista tiene que financiar la operación con sus propios recursos, y la recupera después de efectuada. Por esta razón, la aceptación de una empresa para realizar el viaje en las condiciones establecidas por el comisionista tiene que ver con su disponibilidad de recursos²³.

En esta práctica de las comisiones y las fechas de pago, la pregunta es ¿quién pierde y quién gana en ella?. La operación efectuada al costo, sólo permite a los propietarios de los vehículos subsistir por un tiempo, sin recuperar los recursos necesarios para mantener y renovar sus unidades. El comisionista obtiene su ganancia sin tener que enfrentar todos los problemas que implica el transporte (revisiones, retenes, extorsiones, accidentes, etc.). Por último, dada la oferta de servicios el cliente decide lo que le quiere pagar por los fletes.

A partir de estas formas de operación del mercado y de la información de las encuestas aplicadas a los autotransportistas de Tijuana, se pueden hacer algunos señalamientos sobre los tres tipos de mecanismos de coordinación:

a. Jerarquías corporativas.

Considerando que en el autotransporte se trata de empresas de servicio, puede hablarse de conformación de jerarquías corporativas cuando las empresas incorporan dentro de sí servicios complementarios en lugar de adquirirlos en el mercado para el desempeño de su actividad²⁴. A partir de la información de las encuestas, no se observan

²² La ley de Autotransporte Federal de 1989 señala que los fletes deben liquidarse por adelantado, y que sólo en casos donde se acuerde, el pago se efectuará a la entrega de la carga. A pesar de estas disposiciones, es muy común la práctica de pago a la entrega.

²³ Según los pequeños empresarios entrevistados, del precio que se cobra para cualquier viaje, el 60% en promedio se destina a gastos de operación, el 20% se destina al salario del chofer, y el resto se divide entre los gastos de mantenimiento de las unidades y la ganancia del empresario. Así si no existe ningún percance, el empresario gana entre 15 y 20% del flete, pero si sucede algo en el trayecto, se puede perder cualquier utilidad. Además hay muy pocas formas de comprobar gastos para hacerlos deducibles de impuestos, ya que a veces las gasolineras no emiten recibos fuera de horas hábiles y otro tipo de establecimientos no emiten ningún tipo de comprobantes o facturas, tales como restaurantes, hoteles, mecánicos en carreteras, etc. lo cual aumenta los gastos de operación.

²⁴ Debe distinguirse esta incorporación de servicios dentro de empresas de transporte para realizar su operación, de la integración que efectúan las empresas usuarias del transporte para dejar de contratar los servicios de traslado de sus propios productos en el mercado. Esta última situación no se aborda en este

con claridad procesos de conformación de jerarquías. Esto puede explicarse por las condiciones del mercado de Tijuana en el cual la fuerte competencia ha llevado las tarifas a niveles por debajo de los costos de operación para algunas empresas²⁵, lo cual hace poco redituable incorporar servicios que pueden, por ahora, obtenerse en el mercado a costos menores.

Williamson (1988:40) señala que el carácter de la contratación o la decisión de incorporar obedece a la especificidad de los activos que se requieren para el desempeño económico. En Tijuana, las características del transporte asociado a la maquiladora es de carácter general. Muestra de ello es el tipo de servicios que se presta con mayor frecuencia conformado en gran proporción por vehículos poco especializados, en general “cajas secas” (véase cuadro 19). Por otra parte, en función de su disponibilidad, el arrastre de vehículos no puede considerarse como servicio especializado que pueda ser incorporado por las empresas usuarias del servicio ya que su oferta es abundante y de bajo costo. En términos de contratación los servicios que se ofrecen son tan poco específicos que no requieren mayores salvaguardas de contratación y son de poco interés para su incorporación por las empresas.

b. Las redes informales.

Las redes informales como modo de relación entre empresas para la operación, implican compromisos limitados y flexibles para las partes y se basan en el conocimiento previo y la confianza entre empresarios para trabajar juntos. En Tijuana las redes son el mecanismo de coordinación más importante, principalmente para la subcontratación de servicios de transporte a través de comisiones ya mencionado. El acuerdo cotidiano para subcontratar un servicio se establece de manera informal dando prioridad a las relaciones más cercanas y confiables. Sólo en última instancia se recurre al mercado.

En la encuesta se pretendía identificar relaciones formales entre las empresas de transporte a través de formas de asociación más duraderas con otros actores económicos. Los supuestos iniciales eran: (a) que existían acuerdos o convenios formales entre

trabajo, pero puede suponerse que las empresas en la región por sus características productivas, hacen uso de los estándares en el transporte y por ello requieren en menor medida servicios especializados.

²⁵ La decisión de una empresa a incorporar un proceso que antes obtenía del mercado obedece al objetivo de minimizar los costos de transacción (Williamson, 1988).

empresas de transporte mexicanas y los agentes aduanales tanto mexicanos como norteamericanos; (b) que las empresas norteamericanas y mexicanas de transporte tenían relaciones formales para la entrada de vehículos a México y para la incorporación de empresas mexicanas a las redes de transporte internacionales; y (c) que las maquiladoras contrataban a empresas mexicanas sobre la base de convenios permanentes de servicio. La formalidad se evaluaba en términos de los acuerdos o contratos establecidos por escrito que implicaran mayores compromisos para las partes. Los hallazgos de la investigación fueron muy diferentes a los supuestos.

En primer lugar, las relaciones de trabajo entre transportista y usuario se establecen por lo general a partir de acuerdos verbales donde el conocimiento previo y la creación de lazos basados en la confianza, determinan la elección de los prestadores de servicios. Cuando se contratan empresas desconocidas se trata de buscar referencias sobre ellas a partir de fuentes confiables.

Los acuerdos que se dan entre empresas de Tijuana con transportistas del resto del país para establecer filiales cuando no se trata de sucursales de la misma empresa, se establecen de manera verbal y algunos involucran la operación por comisión; no existen convenios de intercambio o contratos por escrito.

Las empresas que tienen convenios con empresas norteamericanas (5 empresas de la encuesta) señalan que éstos son de carácter verbal. Algunos de estos convenios se establecen para el arrastre de remolques norteamericanos a México. En un sólo caso se señaló la asociación temporal por contratos especiales, pero son esporádicos. Otra empresa señaló acuerdos verbales en apoyo a sus operaciones administrativas, en este caso se proporciona papelería y se efectúa el cobro en México de algunas operaciones contratadas en Estados Unidos y viceversa. En ningún caso las operaciones tienen carácter formalizado en documentos.

No se encontró ninguna empresa que tenga acuerdos establecidos de manera permanente con las maquiladoras. Según declaraciones de los representantes de CANACAR y CONATRAM, las maquiladoras buscan reducir sus gastos de transporte por eso contratan a los transportistas que les dan tarifas más bajas. Dadas las condiciones de gran oferta de transporte en México es difícil que se establezcan convenios permanentes, ya que es probable que después de cerrar un convenio con alguna empresa

aparezca otra que ofrece tarifas más bajas. Las operaciones siguen estableciéndose verbalmente con responsabilidades de alcance limitado.

En el análisis de los vínculos entre empresas mexicanas con las norteamericanas, se exploraron las relaciones que se mostraban a partir de la publicidad del directorio telefónico²⁶. Se encontraron 9 empresas nacionales que indicaban vínculos con empresas de Estados Unidos, las cuales eran filiales o sucursales de la misma empresa en México. En todos los casos la empresa de Tijuana es la matriz. Esto indica que el vínculo formal con empresas en Estados Unidos distintas a la misma firma es casi inexistente. Esto pudo corroborarse a través de la información la encuesta.

A partir de la revisión de la publicidad de los directorios telefónicos se pueden identificar relaciones de agencias aduanales mexicanas con agencias norteamericanas (*Customs Brokers*)²⁷, algunas de las cuales se encargan del manejo de carga en asociación con *Freight Forwarders* y empresas de autotransporte de carga (*Trucking Companies*).

Contrariamente a lo esperado, los agentes aduanales constituyen una fuerte competencia para el transporte local. Sus relaciones principales se establecen con hombres-camión en operaciones sujetas a comisión. En general, las empresas entrevistadas se muestran reticentes a establecer convenios de operación con ellos, porque los consideran competencia desleal²⁸.

Otro aspecto donde se exploraron mecanismos de asociación, fue la renta de equipos entre empresas, distinguiéndola de la renta de semirremolques que efectúan las empresas norteamericanas para la operación de las maquiladoras. En general, no existe la renta de vehículos entre empresas mexicanas, esto ocurre sólo en casos excepcionales, por lo general cuando ocurren accidentes. En algunos casos se rentan semirremolques

²⁶ Véase el procedimiento en el apéndice metodológico.

²⁷ En la operación fronteriza norteamericana de transporte encontramos tres agentes importantes, a) los agentes aduanales (*Customs Brokers*) gestoras de la importación y exportación de bienes a Estados Unidos; b) los *Freight Forwarders*, que son empresas que se dedican a la gestión de la carga para su movimiento internacional, a través de diversos modos de transporte, y c) las empresas de autotransporte de carga (*Trucking Companies*). Las relaciones que se señalan se establecen en la publicidad a través de teléfonos, direcciones y la mención explícita de la filial o socio en Estados Unidos de la empresa aduanera mexicana.

²⁸ La relación entre agencias aduanales y transportistas parece ser conflictiva, sin embargo, dada la posición de los agentes aduanales frente a los cargamentos, consideramos que las posibilidades de asociación con el transporte local es un aspecto que debería explorarse reduciendo las diferencias y estableciendo mecanismos de cooperación. Este podría ser el objetivo de una política de carácter regional.

entre las empresas de transporte para efecto de transportar sus cargas, pero es esporádico y se realiza sobre la base de acuerdos verbales y el pago de comisión.

A partir de este análisis de los vínculos entre empresas de transporte en Tijuana, se puede señalar que excluyendo la facturación obligatoria de las operaciones, no existen convenios formales, por escrito, entre las empresas y otros agentes que intervienen en la operación tanto nacional como transfronteriza del transporte. Tampoco existen mecanismos formales que incorporen al transporte nacional en la operación internacional del transporte que caracteriza a la maquiladora.

La operación basada ampliamente en acuerdos verbales indica que las relaciones que se establecen entre los agentes no implican asumir responsabilidades o compromisos de mayor alcance. Un acuerdo escrito incluiría el compromiso de cada parte contratante y las salvaguardas en caso de incumplimiento²⁹. Como ya se señalaba, la poca necesidad de formalizar acuerdos puede obedecer a la generalidad de los servicios prestados y por tanto a una escasa o nula especificidad de los activos.

Haciendo referencia a la especificidad de los activos en las redes informales, en este trabajo se ha sostenido la hipótesis de que la inserción del transporte a un sistema productivo específico da lugar a una mayor estabilidad de las empresas en el mercado, les permite formas de asociación más duraderas y posibilita la especialización en un área específica de la producción, ya que se integran en el proceso productivo.

Para probar esta hipótesis se exploraron la especificidad técnica del parque vehicular y el nivel de inserción en sistemas productivos específicos, en este caso de la maquiladora. Se puede señalar que las empresas establecidas (personas morales) dedican un menor porcentaje de sus servicios a proporcionar servicios especializados. Sólo se encontró una empresa que destina un mayor porcentaje de su operación a este tipo de servicios (30%); véase la empresa 9 del cuadro 19, (columna 2).

La composición vehicular señala también el grado de especialización. En el cuadro 19 puede observarse que los porcentajes de especialización coinciden con una mayor especificidad técnica de la planta vehicular (columnas 3 y 4). Las empresas 5, 7, 9 y 12 cuentan con equipos especializados para el tipo de servicios que proporcionan

²⁹ Véase Williamson (1988), sobre tipos de contratos en el manejo de costos de transacción.

(columna 3 y 5); en la empresa 12 la operación se especializa en el arrastre. También se observa en los casos 7, 9 y 12 que la especialización obedece al sector de inserción de las empresas (columna 4).

Se intentó detectar el cambio tecnológico en operaciones complementarias al transporte a partir del supuesto inicial de que los transportistas estaban adquiriendo equipos especiales de transporte, así como para la carga y descarga, con el fin de adecuarse las necesidades especializadas de sus clientes. De las 14 empresas, 3 han intentado adquirir equipos especiales, pero sólo una lo ha hecho atendiendo las necesidades de clientes especializados, las otras dos lo han hecho para mejorar los servicios especializados que ofrecen.

A partir de esto, es difícil concluir que se está dando una mayor especialización del transporte en la región. Esto obedece, por una parte, a la informalidad de las relaciones y de los contratos que se establecen entre las empresas, que no permiten relaciones a mayor plazo con sistemas productivos específicos que hagan redituable una mayor especificidad de los activos. Por otra parte, obedece también a la poca especificidad técnica en el manejo de los sistemas de transporte que requieren las empresas usuarias. Incluso, podría pensarse que las empresas usuarias no exigen condiciones especializadas de operación por la gran oferta de servicios que pueden considerarse estandarizados, que les reducen costos de operación en el transporte de sus productos. El resultado final de esta generalidad de los activos y de los servicios es una mayor competencia, ya que no importa quien proporcione el servicio si está estandarizado³⁰.

Los casos presentados en el cuadro 19 proporcionan algunos elementos para señalar que entre mayor es la vinculación de las empresas con los sectores productivos aumenta el nivel de especialización de sus servicios y de sus equipos. Un aspecto importante a resaltar es que del conjunto de empresas entrevistadas, las que se especializan más son empresas medianas que pertenecen a transportistas independientes.

³⁰ Williamson señala que ante la presencia de racionalidad limitada y oportunismo, pero con ausencia de especificidad en los activos el mundo del contrato se define como un mundo de competencia, donde “las partes de tales contratos no tienen intereses continuos en la identidad de la parte contraria” lo cual da lugar a “mercados plenamente disputables” (Williamson, 1998:42)

Esto indica que la especialización de las pequeñas empresas es una forma de protección contra la competencia de las empresas mayores³¹.

c. Asociaciones y representación de intereses.

En éste rubro se buscaba identificar otros mecanismos de gestión y cooperación entre transportistas, que potencialmente permitieran el desarrollo de nuevas tendencias en la organización, ya fuera dentro o fuera de los ámbitos de los organismos oficiales.

En general, más de la mitad de nuestros entrevistados se encuentran afiliados a CANACAR. Se mencionan ventajas en términos de asesoría fiscal, de tramitación y por ser el organismo oficial de representación del gremio. Una tercera parte del total no está afiliada a ninguna asociación. Por último, 3 empresas señalaron pertenecer a otros diferentes organismos. De estas, sólo una empresa pertenece a una unión independiente de transportistas que se reúne informalmente buscando la cooperación en asuntos propios de su operación. Lo que distingue a este último grupo es que surge dentro la operación cotidiana de la actividad, no es una organización externa a la operación. Se puede señalar que en general los organismos sectoriales del gremio llevan la solución de los problemas de la operación al nivel político, y no proponen soluciones en el ámbito productivo.

La actividad de CANACAR a nivel local ha seguido los mismos lineamientos de la organización a nivel nacional. La CANACAR de Tijuana participó en los cursos que se impartieron en la Cd. de México para observadores en los operativos de la SCT, en este caso participa en los operativos que se efectúan en la garita de Otay.

Uno de los aspectos en proceso como iniciativa local es la concentración de empresas para realizar la compra en común de insumos en grandes proporciones, para reducir los costos de operación. Sin embargo, este proyecto se encuentra en fases muy iniciales de impulso, y le ha faltado difusión, por lo que aún no se tienen resultados.

Por otra parte, según un funcionario de la CANACAR local³², para reactivar al sector transportes en la localidad, se requieren tanto el establecimiento de una tarifa oficial, como la autorización para importar vehículos extranjeros, ya que los precios y los

³¹ Un aspecto que tendría que evaluarse a detalle es si el desempeño económico de las empresas que se participan en sistemas insumo-producto específicos difiere significativamente de las que ofrecen servicios generales. Suponemos que la posición de las primeras es mejor respecto de las segundas. Por otra parte, éste no era el objetivo del presente trabajo.

³² Sr. Germán Barnard tesorero de la CANACAR local.

intereses para adquirir vehículos nacionales son demasiado altos. Con la importación de vehículos los costos se reducirían a cerca de la mitad.

Conclusiones.

Es este capítulo se han presentado dos aspectos de la organización de los transportistas para operar en el mercado, la que se formaliza en demandas que se plantean en el ámbito político y la que se desarrolla en prestación del servicio dentro del mercado.

La acción de los organismos de representación da lugar a modificaciones en los términos en los que se impulsa la regulación sin embargo no la modifican. Las organizaciones independientes a través de CONATRAM han logrado hacerse escuchar en diversos foros y cuestionar la gestión de la CANACAR, sin embargo las demandas de ambos organismos son prácticamente las mismas. La rivalidad entre ambas entidades obedece a la distinción que se hace para el acceso a los beneficios que otorga el gobierno federal a través principalmente de CANACAR. La participación en la región de estas entidades sigue los lineamientos que se impulsan a nivel nacional.

En el desarrollo de su actividad, las empresas se enfrentan a mecanismos de operación en el mercado determinados básicamente por la competencia vía precios, pero donde intervienen los intermediarios, y algunas prácticas cotidianas, como la de pagar el flete una vez realizado, que afectan de distinta forma la entrada y permanencia de las empresas.

En la operación del transporte de Tijuana las redes informales es un mecanismo de gobernación determinante, además del propio mercado. La informalidad de gran cantidad de operaciones y la generalidad de los servicios son aspectos que se alimentan mutuamente. Al haber menos especificidad la competencia aumenta, las tarifas bajan y la necesidad de establecer acuerdos formales disminuye. Pero también la informalidad impide mayor vinculación productiva y las posibilidades de especialización.

Puede concluirse que el mercado, a través de la discriminación por tarifas mínimas de operación ha determinado la operación y la dinámica del sector: eliminación de empresas no competitivas y concentración de los recursos del transporte en entidades con mayores posibilidades de competir, y en esta dinámica ni las redes informales, ni las asociaciones, han cambiado la dinámica sectorial regional.

6. Conclusiones y alcances

Alcances del trabajo

Antes de presentar las conclusiones, debe hacerse patente el alcance limitado del trabajo en función de la escasez de información. La base informativa tomada del trabajo de Boske et. al. (1993) sobre el transporte nacional ha permitido enriquecer significativamente el trabajo, sin embargo tiene sus propias limitaciones, complementadas en parte con la información de los censos económicos del transporte, que tampoco presentan información desagregada a nivel municipal. La información proporcionada por el Centro SCT de Baja California sobre el transporte en Tijuana también es limitada y no permite analizar series de tiempo ni conocer qué categorías del transporte se están incorporando.

También debe considerarse que la muestra de empresas encuestadas es pequeña y que, por esta razón no puede considerarse representativa para hacer generalizaciones de los hallazgos del trabajo a todas las empresas del sector.

El hecho de que se aborde el problema del transporte desde la perspectiva del prestador del servicio, limita el alcance del trabajo, el cual debe contrastarse con la visión del usuario, lo cual se vincula al análisis del transporte privado.

Por último, están las dificultades metodológicas resultantes de llevar al campo aplicado una teoría que está en proceso de construcción de un método de análisis empírico y que implica un proceso de acercamientos sucesivos para el investigador.

Dadas estas condiciones, del presente trabajo han surgido nuevas ideas y se han identificado posibles tendencias en el autotransporte local que deben explorarse más a fondo en posteriores investigaciones.

Conclusiones

En este trabajo se han encontrado diversas formas de coordinación entre las empresas de transporte, algunas de ellas definidas por el Estado, otras resultan de la regulación sin que se hayan planeado, y otras generadas por los propios agentes involucrados. También se ha observado la falta de coordinación y un incipiente

desenvolvimiento de las relaciones entre empresas a través de sus organismos de representación y formas de asociación.

Estas formas de coordinación obedecen, como se señaló al principio, a tres líneas de influencia: a la regulación del gobierno federal, a las prácticas de los sistemas productivos en la región y a los intereses de los actores económicos dentro de la región que participan en la actividad.

1. La regulación y la coordinación

En la primera línea, se ha señalado cómo la regulación ha modificado las formas de coordinación a través del tiempo. Las modificaciones buscan adecuar la regulación del autotransporte a las condiciones de operación de la actividad económica. Así, se han distinguido dos etapas regulatorias en México.

En la primera etapa, durante el crecimiento centralizado de la economía nacional correspondiente al modelo de industrialización por sustitución de importaciones, el mecanismo más adecuado de coordinación del autotransporte fue el control a través de las cartas de porte y el intermediarismo en las centrales de carga. Si la producción y la distribución estaban controladas por el gobierno federal, era necesario un control del transporte para atender las demandas de la producción centralizada.

En la segunda etapa, al plantearse la inserción de México a la economía mundial, el mecanismo más adecuado, desde el punto de vista regulatorio es la libre competencia, que deja a los actores la responsabilidad de coordinar sus formas de operar.

Los dos momentos que conforman esta segunda etapa, la desregulación y la internacionalización del transporte federal de carga, corresponden con dos aspectos que intervienen en la coordinación.

En el primer momento se da una nueva coordinación entre las empresas nacionales al interior del país. La desregulación eliminó las formas obligatorias de asociación que discriminaba a grandes empresas de las pequeñas, pero dio paso a una regulación igualmente discriminante, la regulación técnica que exige la inversión de recursos para poder operar las unidades de transporte, no siempre disponible para todas las empresas.

La dispersión observada en este primer momento puede indicar que los propios empresarios no percibieron que ellos debían tomar la iniciativa de coordinarse para consolidar recursos y competir. Las redes informales se han establecido como el mecanismo de coordinación preponderante y el surgimiento de asociaciones permite proponer que estas redes informales tenderán a mayor formalización.

El segundo momento, que oficialmente no ha dado inicio, incorpora la intervención de empresas del exterior. Esto implica la coordinación entre empresas nacionales y extranjeras que deberán competir en el mismo mercado, el de los tres países firmantes del TLCAN. Se están haciendo ya visibles algunos mecanismos de coordinación que pueden predominar: el establecimiento de filiales en México a través de la asociación de empresas norteamericanas con empresas nacionales. Las jerarquías como mecanismo de coordinación coexistirán con asociaciones y redes informales.

La desregulación y la internacionalización constituyen fases de un mismo proceso de liberalización que responden a los objetivos del modelo económico impulsado en el país de insertar el transporte en el comercio internacional. El papel del transporte es el de proporcionar a las regiones y entidades económicas más competitivas el acceso a los mercados globales. Este papel obedece a una concepción del desarrollo donde se reduce la participación del Estado y se priorizan la competencia entre entidades económicas y regiones, con lo cual se deja de lado la posibilidad de que el transporte intervenga como elemento para el desarrollo de las regiones que no tiene posibilidades de inserción en el comercio internacional.

Antes de la entrada en vigor del TLCAN operan como mecanismos de articulación para la operación transfronteriza un conjunto de “modalidades de transporte”, que obedecen al tipo de combinación vehicular, al origen del vehículo y el punto de salida y destino de la carga. El transporte transfronterizo se conforma por la confluencia de las regulaciones de dos países distintos para la operación del transporte, que se hacen efectivas en una misma región.

Después de entrar en vigor el TLCAN en materia de transporte transfronterizo, se tiene prevista otra forma de coordinación dentro del territorio norteamericano que se basa en el establecimiento de jurisdicciones base que permiten controlar el transporte mexicano en ese país. Es importante notar que justo después de haberse eliminado una

barrera entre los dos países con la firma del TLCAN, surgen nuevas barreras regulatorias al transporte mexicano en Estados Unidos por el conjunto de requisitos que deberá cubrir para operar en ese país.

Por su parte, México no ha establecido mecanismos explícitos en el mismo sentido para la coordinación del transporte norteamericano en México, sólo se ha limitado a prepararse para registrar a los solicitantes.

La eliminación de las disposiciones que dan lugar a este tipo de transporte con la entrada del TLCAN puede generar la desaparición de la “modalidades de operación transfronteriza” a largo plazo. Sin embargo, ésto puede no ocurrir, ya que las medidas que rigen el transporte transfronterizo seguirán vigentes, permitiendo que los transportistas que no tengan posibilidades de tomar ventaja de las disposiciones del TLCAN puedan seguir operando como hasta ahora.

Estructura del transporte

A poco más de 6 años de la desregulación, no se ha conformado en México una estructura consolidada del sector que permita operar con las escalas adecuadas para permitir la integración del transporte mexicano a escala internacional. Por el contrario, se generó al inicio una mayor dispersión de las unidades económicas y de los recursos del transporte y se ha entrado a una nueva fase de consolidación y concentración de los mismos.

La información que se analiza en este trabajo permite observar que en Tijuana existe una estructura segmentada en función tanto del nivel de concentración de los recursos de transporte, como del carácter nacional o transfronterizo de las operaciones.

A diferencia de la dispersión que se ha dado en el resto del país y en la entidad, en Tijuana se presenta una tendencia a la reducción del número de empresarios independientes del transporte frente al aumento del número de empresas establecidas (personas morales), que concentran mayores recursos y mayor formalidad en sus operaciones. Esta concentración de recursos se observa principalmente en el segmento asociado a la operación transfronteriza que se vincula con la maquiladora.

Esta tendencia de concentración podría señalar una mayor formalidad en la operación de la actividad que obedece a los requerimientos de la regulación

transfronteriza ya que, como se señalaba, se convierte en un mecanismo que restringe la entrada y permanencia de las empresas. Por otra parte, la concentración de recursos puede indicar la desaparición de los pequeños empresarios, debida a las dificultades que encuentran en el mercado para competir.

En este trabajo se exploraron aspectos de las formas de asociación entre empresas que permitieran identificar mecanismos de concentración de recursos, pero no se encontraron mecanismos de asociación mas allá de las relaciones sociales informales entre los empresarios, lo cual es insuficiente para explicar este comportamiento. Esta tendencia podría indicar que los procesos de “selección” vía mercado y vía regulación están operando. En el primer caso, por la competencia vía precios, y en el segundo por las restricciones de entrada y permanencia en la actividad originadas con la nueva regulación.

Por otra parte, el segmento de transporte de operación nacional parece estar en manos de empresas más grandes provenientes del interior del país. Lo cual indica que, sin considerar la operación transfronteriza, la empresas locales de transporte tienen menor participación en el transporte nacional. En parte, esto se debe a que el transporte local que se orienta a la operación nacional está caracterizado predominantemente por pequeños empresarios que dependen de sus escasos recursos y de sus relaciones con contratistas para operar.

2. Coordinación e inserción del transporte fronterizo en los sistemas insumo-producto locales

En la segunda línea de análisis referida a la inserción en los sistemas productivos, las prácticas en los sistemas insumo-producto regionales determinan la coordinación en la operación del autotransporte dentro de los márgenes establecidos por la regulación. En el caso de la maquiladora la coordinación entre empresas de transporte y usuarios está determinada por el manejo que se hace de los remolques, donde las empresas norteamericanas tiene controlado el mercado. En la operación a través de la frontera el transporte mexicano puede participar con tractocamiones para el arrastre o unidades completas para el cruce de la frontera. Aunque tenga mayor capacidad técnica de

operación las limitaciones regulatorias no le permiten acceder a puntos mas allá de las 20 millas a partir de la línea fronteriza.

A partir de la información de las encuestas, en el caso de Tijuana se deja entrever una relación entre la consolidación de las empresas de transportes y su inserción en las operación transfronteriza de la maquiladora. Esta consolidación puede atribuirse a que el transporte que participa en procesos producción que tienen un alto nivel de estandarización adquiere mayor nivel de estabilidad en sus flujos y puede iniciar procesos de especialización en sus servicios.

Este hallazgo permite alimentar la hipótesis de que la inserción a los sistemas productivos incide en la coordinación y especialización, y evita la incertidumbre en la operación del transporte ante la competencia desleal. Este es un aspecto que debe explorarse más a fondo a través de un análisis sobre los aspectos de la operación que generan estabilidad y que se traducen en un mejor desempeño económico de las empresas que participan en la maquiladora. Por otra parte, la operación del transporte transfronterizo adopta diversas modalidades que dependen de la procedencia de unidades involucradas en cada movimiento, el origen y destino de los embarques, y el uso o no de unidades completas, lo cual incide en las formas de contratación y coordinación del servicio por parte de los usuarios.

Aunque la modalidad que se adopte no necesariamente corresponde con la actividad económica de la empresa usuaria, se observan prácticas frecuentes en la contratación transfronteriza. Entre ellas se distinguen las del transporte de abarrotes, que tiende al uso de unidades completas, y las de la maquiladora, que contrata unidades de tracción. En esta última, dadas las restricciones de acceso establecidas por la regulación, el papel del transporte transfronterizo dentro de todo el sistema de transporte corporativo de insumos y productos, se reduce al cruce de la frontera y en gran medida, sólo a los servicios de arrastre.

3. Coordinación entre actores económicos

En el caso del sector de autotransporte en esta región de la frontera no se observa un nivel significativo en el desarrollo de mecanismos de coordinación alternativos que

sean adecuados para enfrentar las dificultades del mercado y que permitan a las empresas un mejor desenvolvimiento en su actividad económica.

El hecho de que la competencia abierta, vía precios, sea el mecanismo predominante para la permanencia de las empresas en el mercado, indica dentro de este marco que las formas de coordinación a través de las asociaciones y organismos de representación (CANACAR y CONATRAM) no han podido desenvolverse al punto de permitir a los empresarios considerar que en ellas van a encontrar nuevos mecanismos y formas de cooperación para enfrentarse a la competencia.

La política de fomento impulsada por el gobierno federal ha dado prioridad a los proyectos que prometen rentabilidad olvidando la situación de los transportistas más pequeños y favoreciendo a grupos con una posición privilegiada. Exceptuando el mecanismo de las empresas integradoras, que aún no se impulsa en el transporte de Tijuana y que tiene gran importancia para la coordinación, no se han impulsado medidas que les permitan incorporarse a las condiciones generadas por la nueva regulación.

Esta situación ha dado lugar al surgimiento de organizaciones gremiales independientes que se consideran sin acceso a los beneficios de las políticas del sector y sostienen que no se está dando solución a sus problemas de operación y capitalización. Esta situación podría señalar restricciones de acceso a los miembros del gremio que no se incorporen a la CANACAR. La función de estos organismos es más de concertación entre el gobierno y los empresarios que como mecanismo de coordinación para la operación del servicio. Por esta razón, estos organismos buscan la solución de los problemas de orden operativo, como son las tarifas y la reducción de los costos de operación, en el ámbito político y no en el de la actividad económica.

La coordinación a través de jerarquías, es decir, de empresas que incorporen dentro de sí entidades más pequeñas y otro tipo de servicios, ya sea a través de mecanismos de asociación formales, subcontratación o de acuerdos verbales, no es una tendencia que pueda considerarse sobresaliente. Esto se debe a que el tamaño de las empresas de Tijuana es relativamente pequeño y a que, en las condiciones actuales de operación, una alta proporción de las empresas no trabaja a su máxima capacidad. La competencia a partir de los precios y dominio de los mercados de operación transfronteriza da lugar a que las empresas que tienen mayores vínculos con estos

mercados sean las que ocupen un lugar más relevante dentro del conjunto de empresas locales.

Para la permanencia de las empresas en el mercado tiene poco peso su relación con otras empresas. La posibilidad de permanencia radica en su capacidad de contar con capital de trabajo para el financiamiento de los viajes que realizan, ya que los usuarios establecen como práctica común el pago de los servicios después de que éstos son realizados. Así, el proceso de selección entre las empresas permite la subsistencia de aquellas que cuentan con el capital de trabajo mínimo para financiar a sus clientes. Es de esperarse que esto impacte la estructura sectorial eliminando a aquellos transportistas que son incapaces de proporcionar este financiamiento.

Otro elemento que dificulta esta permanencia de las empresas es la alta oferta y la facilidad para negociar los precios a la baja. Esto da lugar a mayores dificultades para formalizar cualquier tipo de convenio permanente. El nivel de dispersión de los recursos es un elemento que presiona los precios a la baja, ya que orilla a los transportistas más pequeños a reducir sus tarifas para poder mantenerse, a riesgo de desaparecer.

Sólo en el caso de una empresa transnacional que opera en la región se observó una alta coordinación en función de sus recursos y jerarquías internas, pero está vinculada de manera marginal a las empresas de la región.

Es patente que actores locales con cierto poder de decisión, los intermediarios, están aprovechando la situación económica para su beneficio, haciendo uso de las relaciones sociales que han creado a su alrededor. Entre éstos se pueden mencionar tanto las agencias aduanales, que tienen acceso directo a las mercancías que son introducidas al país, como los comisionistas, que sin arriesgar recursos pueden percibir en 5 y 15% del precio de los fletes, mientras que el transportista obtiene porcentajes menores ó nulos por los altos costos y riesgos de la operación.

Las formas de asociación más comunes basadas en la confianza mutua y el conocimiento previo de los actores que interactúan son el único medio de protección ante los embates del mercado, pero por su mismo carácter informal, no permiten compromisos mayores de las partes involucradas, ya que ninguna de ellas está dispuesta a formalizar una situación que en breve, ante la fuerte oferta, pueda tornarse desventajosa.

Se observa una actitud negativa de los transportistas hacia los agentes aduanales, considerados competencia desleal, lo cual cierra las posibilidades de vinculación entre estas dos entidades económicas que podrían vincularse de manera “natural”, dado el acceso directo de los primeros a las mercancías de importación.

Se puede concluir que el nivel de desenvolvimiento de las relaciones entre empresas es todavía muy incipiente y es un aspecto que debería ser considerado en una política regional, ya que es un recurso valioso para buscar la inserción en sistemas insumo producto, la especialización e innovación tecnológica y la capacitación del sector. En este sentido, el nivel incipiente de las relaciones interempresas se convierte en un obstáculo para la consolidación y preparación para la competencia del exterior.

Líneas futuras de investigación.

Del presente trabajo pueden derivarse cuatro líneas futuras de investigación:

(a) Ampliar el estudio a los mercados del autotransporte de toda la frontera, incorporando además el análisis de los mercados de trabajo locales en el sector permitiría explicar el comportamiento de los segmentos del mercado, y relacionarlos con los procesos de absorción de fuerza de trabajo independiente por las empresas, y la conformación de nuevas empresas a partir de la formalización de las operaciones de Hombre-Camión.

(b) La relación entre el desempeño económico de las empresas de autotransporte y su vinculación productiva, analizando los requerimientos de los usuarios dadas las características de sus sistemas de producción. Esto implicaría el estudio del papel del transporte privado en los sistemas productivos regionales.

(c) Los factores políticos y sociales que intervienen en la definición de la regulación internacional, incorporando la participación de organismos de México y Estados Unidos, las organizaciones de sindicatos de ambos países y las presiones de las empresas transnacionales para generar una regulación favorable a sus formas de operación.

(d) La incorporación del autotransporte nacional a la operación de sistemas multimodales.

A. Características generales de la encuesta

La encuesta que se aplicó a las empresas de Tijuana tuvo como objetivo conocer cómo éstas se relacionan para la operación del servicio a través de la frontera y su vinculación con la demanda de la maquiladora.

Para el diseño de la encuesta se partió de cuatro áreas temáticas y 8 proposiciones que fungieron como hipótesis de trabajo (ver cuadro 20) de las cuales se derivaron las preguntas del cuestionario. La encuesta se estructuró en cuatro apartados centrales:

I. Información General: Número de empleados y antigüedad de la empresa, cómo definían su actividad principal y sus vínculos con filiales nacionales o extranjeras.

II. Estructura vehicular: Tamaño, antigüedad y conformación del parque vehicular de las empresas y las características de los recorridos. Formas de contratación de los servicios, los usuarios principales y aspectos de la competencia en el sector.

III. Especialización de los servicios e inserción industrial: Nivel de especialización de los servicios, los servicios de arrastre e inserción en sistemas productivos específicos.

IV. Asociación. Tipo de acuerdos establecidos entre empresas mexicanas y norteamericanas, su nivel de formalidad y los términos de asociación. Proporción en la que los transportistas subcontratan sus servicios y en qué términos lo hacen. Participación en organismos de representación del sector.

La encuesta se aplicaría a manera de entrevista guiada para recuperar otra información de los transportistas que no estuviera considerada en los cuestionarios.

B. Definición de la población total y de la muestra para la encuesta

Se tuvieron algunos problemas para delimitar la población total debido a la escasez de la información. En el momento de definir la población objetivo de la encuesta no se contaba con datos oficiales sobre la población total, por ello se optó por tomar como universo de estudio el conjunto de empresas que aparecen en el directorio telefónico de Tijuana¹. Después de la

¹ Se tomaron como fuentes de información el Directorio Telefónico de la ciudad de Tijuana “Sección Amarilla” y el Directorio Telefónico *Pacific Bell* de San Diego, ambos de 1995. En el directorio de Tijuana se identificaron todas las empresas que aparecen bajo el apartado de *Camiones Foráneos para Carga*.

depuración de los datos del directorio, se definió una población total de 83 empresas, sin distinguir entre personas físicas y morales.

Con esta población total se consideró adecuada una muestra de 20 empresas a las que se aplicaría la encuesta. Para definir este número de empresas como muestra se consideró que por las características cualitativas del problema de investigación era más importante tener conocimiento sobre el mayor número de casos, que obtener una significancia estadística de la muestra. Por ello, el cuestionario no estaba definido para medir fenómenos sino para identificarlos. Se consideró también dejar un margen amplio mas allá del 10% de la población.

Para determinar la selección de las 20 empresas a encuestar, se definieron dos estratos diferentes: El primer estrato resulta del análisis previo que tuvo como objetivo el identificar, a partir de la publicidad de los directorios de Tijuana y de San Diego, tanto las empresas que tienen operaciones en Estados Unidos como los posibles vínculos entre empresas a ambos lados de la frontera. Para ello, se observaron las similitudes en nombres de las empresas y las referencias explícitas que las empresas señalaban con empresas de Estados Unidos en su publicidad. A partir de esta análisis se encontraron 9 empresas de transporte con vínculos claros con empresas de Estados Unidos, basados principalmente en la similitud de sus nombres. Estas 9 empresas conformaron nuestro primer estrato. El segundo estrato, conformado por 11 empresas, se definió aleatoriamente del conjunto restante de la población.

Durante la aplicación se insistió en el contacto previo vía telefónica con las 9 empresas del primer estrato, y se consiguió que las nueve tuvieran una copia de la encuesta, aunque no todas la contestaron. El segundo segmento tuvo que ser reestructurado por lo menos cuatro veces ya que, con mucha frecuencia, las empresas habían dejado de existir o no se obtenía respuesta a la llamada telefónica.

Finalmente se consiguió la aceptación de las 20 empresas programadas para recibirnos, pero sólo 14 contestaron la encuesta. Para acercarse a las empresas se solicitó una entrevista con el encargado o con personal autorizado para proporcionar información. Se hizo énfasis en que era necesario que el aplicador estuviera presente para resolver las dudas de los informantes. Cuando los representantes señalaban la imposibilidad de recibirnos, se presentaba como opción que contestaran la encuesta por su cuenta y el encuestador pasaría por ella una vez contestada. El problema con éste último mecanismo fue que a pesar de la insistencia, 6 empresas no contestaron el cuestionario. Se insistió durante dos semanas y después de ese tiempo se decidió trabajar con

las encuestas obtenidas hasta ese momento. Así, en 8 empresas se aplicó el cuestionario como entrevista guiada y 6 empresas contestaron el cuestionario por su cuenta.

C. Información oficial y la representatividad de las empresas entrevistadas

Cuando ya se había decidido trabajar con la información de las 14 empresas, dado que este conjunto mantenía representatividad frente al total de 83 empresas que se habían identificado en el directorio, se pudo tener a la información oficial. La información proporcionada por la Subdirección de Operación del Centro S.C.T. de Baja California señala que existen en Tijuana un total de 152 empresas de Autotransporte Federal de Carga, de las cuales 75 están registradas como personas morales y 77 como personas físicas, de acuerdo al acumulado de 1992 a mayo de 1996.

La introducción de esta nueva información exigía hacer algunas consideraciones sobre la representatividad de la muestra con la que se trabajó. La información oficial no distingue entre categorías de transportistas; por esta razón, se ha supuesto que esta información incluye transporte de materiales de construcción y mudanzas, que son dos subsectores que no se han considerado en este trabajo. Es difícil estimar el porcentaje de estos subsectores en el total de empresas de la región, sin embargo a partir de los censos económicos se puede señalar que su participación conjunta en la entidad ha pasado de 35% en 1988 a 22% en 1994, mientras que la del transporte especializado y de carga en general ha pasado de 65% a 78%. A partir de lo cual se podría señalar, si se suponen tendencias similares en Tijuana, que la población de empresas de autotransporte de carga general y especializado está entre el 80% y 90% del total de los datos oficiales.

Por otra parte, dado el número de empresas de transporte que se consideraron como inexistentes al intentar contactarlas, puede hablarse de una sobrerepresentación de los datos oficiales, por lo menos para el segmento de las personas físicas. Lo cual podría indicar que el número real de empresas es menor al que aparece en esos datos.

Estas consideraciones tienen importancia para evaluar la validez y representatividad de la información obtenida a partir de las 14 de empresas entrevistadas. Se puede considerar que la muestra con la que se trabajó mantiene una representatividad cercana al 10% de la población total (véase cuadro 21). Por esta razón y por las limitaciones de tiempo se decidió no ampliar la muestra para la investigación.

Apéndice de Cuadros

Cuadro 1.			
Programa de Obras de Cuota de la SCT.			
Obras concesionadas a hasta 1990			
Obras	Empresa concesionaria /Respaldo financiero	Km	Totales (Km)
Concesionadas hasta 1988.			239.10
Concesionadas entre 1989 y 1990.			1,022.90
Plan de Barrancas (89)	ICA	18.00	
Reforma-La Venta (89)	TRIBASA/Banamex	10.50	
Acapulco Tierra Colorada (89)	GMD/Serfin	46.80	
Torreón-Cuencamé (89)	COCONAL/Banco Internacional	103.00	
Tecate-Tijuana y Lib. de Tecate (89)	LA NACIONAL/Bancomer	36.20	
Monterrey-Nuevo Laredo (89)	VIADUCTOS De CUOTA/Serfin	171.00	
San M. Texmelucan-Tlaxcala(89)	CYEMSA/ Mercado de Valores	23.00	
Zapotlanejo-Lagos de Moreno (90)	ALFA-OMEGA	152.00	
Lib. de Tampico (89)	ICA	14.20	
Córdoba-Veracruz (90)		98.00	
León-Aguascalientes (90)		112.00	
Lib. Ote. de S.L.P. (90)		33.20	
Culiacán-Mazatlán (90)		205.00	
Ampliación de la concesión otorgada.			505.80
Ampl. Plan de Barrancas.	ICA	15.30	
T.Colorada-Cuernavaca	TRIBASA-DMD-ICA/Serfin	215.00	
Cuencamé-Durango	COCONAL/Banco Internacional	140.00	
Tecate-Mexicali	LA NACIONAL/Bancomer	128.00	
Tlaxcala-El Molinito	CYEMSA/Mercado de Valores	7.50	
TOTAL CONCESIONADO A 1990			1,767.80
Por convocarse entre 1991 y 1994.			976.80
Con convocatoria publicada aun no concesionadas a 1990			464.40
Susceptibles de convocarse en 1990			791.00
Objetivos del Programa			4000.00
Fuente: SCT (1990), <i>Un Programa en Marcha. Inversión en carreteras y su Financiamiento 1989-1994.</i>			

Cuadro 2. Evolución del número de empresas de autotransporte* en México						
	1988 ^a	1989 ^b	1990 ^b	1991 ^b	1992 ^b	1993 ^a
Número	4,456	5,145	62,010	43,820	20,101	12,972
Incremento	0%	15%	1,105%	-29%	-54%	-35%
* Los datos incluyen autotransporte de materiales de construcción, mudanzas, servicios especializados y transporte en general.						
^a Datos tomados de los censos económicos (INEGI)						
^b Los datos de 1989-1992 se tomaron de Boske, et. al. (1993) cuya fuente es la SCT.						

Cuadro 3. Empresas de Autotransporte por categoría jurídica						
Categoría Jurídica	1988	%	1993	%	Incremento 93/88	Incremento anual promedio
Empresas de Autotransporte (Total Nacional)						
Personas Físicas	2,567	58%	12,972	73%	405%	38.26%
Personas Morales	1,889	42%	9,528	27%	504%	38.21%
Total Nacional	4,456	100%	22,500	100%	405%	38.24%
Empresas de Autotransporte de Materiales de Construcción.						
Personas Físicas	517	68%	1,685	75.5%	226%	26.65%
Personas Morales	248	32%	^(a) 546	24.5%	120%	17.09%
Total	765	100%	2,231	100%	190%	23.87%
Empresas de Autotransporte Especializado.						
Personas Físicas	914	60%	1,034	58%	13%	2.49%
Personas Morales	619	40%	736	42%	19%	3.52%
Total	1,533	100%	1,770	100%	15%	2.92%
Empresas de Autotransporte de Carga en General.						
Personas Físicas	980	52%	6,424	76%	556%	45.65%
Personas Morales	906	48%	2,016	24%	123%	17.34%
Total	1,886	100%	8,440	100%	348%	34.94%

^a Incluye entidades privadas y de gobierno.
Fuente: Elaboración propia a partir de los Censos de Transportes y Comunicaciones 1989 y 1994, INEGI.

Cuadro 4. Crecimiento del número de vehículos y del número de empresas de Autotransporte Federal^a en México (1988,1993)¹									
Tipo de Autotransporte	empresas			vehículos			Vehículos por empresa ^b		
	1988	1993	% Cambio	1988	1993	% Cambio	1988	1993	% Cambio
Mat.Constr.	765	2,231	192%	8,813	23,020	161%	11.52	10.31	-10%
Especializado	1,533	1,770	15%	16,763	33,821	102%	10.93	19.11	75%
General	1,886	8,440	348%	29,481	82,592	180%	15.63	9.79	-37%
Total	4,184	12,441	197%	55,057	139,433	153%	38.08	39.21	3%

^a Se excluye el transporte de materiales para construcción y de mudanzas.
^b Relación vehículos/empresas.
Fuente: Elaboración propia a partir de los XI y XII Censos de Transportes y Comunicaciones, INEGI.

¹ Cabe hacer la observación de que las cifras sobre el número de vehículos por empresas que hemos utilizado (fuente Censos Económicos, INEGI) no son compatibles con las que presentan en su trabajo Boske, et. al.(1993:39), quienes hacen referencia al número de vehículos existentes, desglosado por año de modelo para señalar la antigüedad de la flota vehicular. Ellos indican que en 1988 había 153,403 vehículos; en 1989 existían 164,010 y en 1990 había 222,283.

Cuadro 5. Composición del sector autotransporte en el Estado de Baja California (1988-1993).									
Tipo de Transporte	Numero de empresas			Numero de Vehículos			Vehículos por empresa		
	1988	1993	%Δ	1988	1993	%Δ	1988	1993	%Δ
Total Nacional	4,456	12,972	191%	58,133	142,973	146%	13.05	11.02	-16%
Baja California	75	260	247%	1,322	2,445	85%	17.63	9.40	-47%
Mat. Constr.	17	53	212%	442	242	-45%	26.00	4.57	-82%
Mudanzas	9	4	-56%	37	47	27%	4.11	11.75	186%
Especializado	15	29	93%	305	328	8%	20.33	11.31	-44%
Carga en General	34	174	412%	538	1,828	240%	15.82	10.51	-34%

Fuente: Censos Económicas de Transporte y Comunicaciones, 1989 y 1994. INEGI.

Cuadro 6. Reglamentos y Normas Oficiales aplicables al Autotransporte Federal de Carga a partir de 1993.			
Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (publicado el 22/12/1993).	“Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal” (publicado el 26/01/ 1994)	NOM-012-SCT-1994 (publicada el 29/11/94).	Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan por los caminos y puentes de jurisdicción federal
		Proyecto de Norma Oficial NOM-013-SCT-2-1995 (publicado el 2/2/96).	Referente a las características y especificaciones de la constancia de capacidad y dimensiones o peso y dimensiones; así como de la placa de especificaciones técnicas que deben portar las unidades de autotransporte.
		Proyecto de Norma Oficial NOM-040-SCT-2-1995 (publicado el 08/02/96).	Para el transporte de objetos indivisibles de gran peso y/o volumen, peso y dimensiones de las combinaciones vehiculares y de las grúas industriales y su tránsito por camino y puentes de jurisdicción federal.
	“Reglamento para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos”.	NOM-002-SCT-2-1994.	“Listado de Sustancias y Materiales Peligrosos más Usualmente Transportados”.
		NOM-003-SCT-2-1994.	Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de materiales y residuos peligrosos.
		NOM-004-SCT2/1994 (publicada el 13/09/1995)	Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de materiales y residuos peligrosos.
		NOM-005-SCT-2-1994	Información de emergencia para el transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
		NOM-006-SCT-2-1994	Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos.
		NOM-007-SCT-2-1994.	Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos.
		NOM-009-SCT-2-1994	Compatibilidad para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 1 explosivos.
NOM-010-SCT-2--1994		Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.	
NOM-011-SCT-2-1994	Condiciones para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos en cantidades limitadas.		

Cuadro 6. Reglamentos y Normas Oficiales ... (Continuación)			
"Reglamento para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos". (continúa)	NOM-019-SCT-2-1994	Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.	
	Norma Oficial Mexicana Emergente NOM-EM-020-SCT-2-1995	Requerimientos generales para el diseño y construcción de autotanques destinados al transporte de materiales y residuos peligrosos, especificaciones SCT 306, SCT 307 y SCT 312.	
	NOM-021-SCT-2-1994	Disposiciones generales para transportar otro tipo de bienes diferentes a las sustancias, materiales y residuos peligrosos en unidades destinadas al traslado de materiales y residuos peligrosos	
	NOM-023-SCT-2-1994	Información técnica que debe contener la placa que portarán los autotanques, recipientes metálicos intermedios para granel (RIG) y envases de capacidad mayor a 450 lts. Que transportan materiales y residuos peligrosos.	
	NOM-024-SCT-2-1994	Especificaciones para la construcción y reconstrucción así como los métodos de prueba de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.	
	NOM-025-SCT-2-1994	Disposiciones especiales para las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 1 explosivos.	
	NOM-028-SCT-2-1994	Disposiciones especiales para los materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables transportados	
	NOM-029-SCT-2-1994	Especificaciones para la construcción y reconstrucción de recipientes intermedios para graneles (RIG)	
	NOM-030-SCT-2-1994	Especificaciones y características para la construcción y reconstrucción de los contenedores cisterna destinados al transporte multimodal de gases licuados refrigerados.	
	NOM-043-SCT-2-1994	Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos.	
Fuente: Elaboración propia a partir de los decretos, reglamentos y acuerdos publicados en el DOF y de la Revista CANACAR Informa, de febrero de 1996 y SCT "Manual para el operador de servicios transfronterizos de autotransporte e inversionista extranjero en México en el marco del TLCAN" (sin fecha).			

Cuadro 7. Clasificación de carreteras atendiendo a sus características geométricas².	
Tipo carretera	Nomenclatura
Carretera de cuatro carriles	A4
Carretera de dos carriles	A2
Carretera de cuatro carriles, red primaria.	B4
Carretera de dos carriles, red primaria	B2
Carretera de dos carriles, red secundaria	C
Carretera de dos carriles, red alimentadora	D
Fuente: SCT "Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte que	

² Véase también SCT, "Clasificación de carreteras para el transporte de carga" Dirección General de Autotransporte Federal, México (sin fecha).

Cuadro 8. PESO BRUTO VEHICULAR MÁXIMO Y LONGITUDES MÁXIMAS AUTORIZADAS POR TIPO DE VEHÍCULO Y CAMINO

Tipo de Vehículo	Peso vehi- cular ó Tara	Ejes	Llan- tas	Peso Bruto ^a Máximo de acuerdo con el tipo de camino (Toneladas).				Longitudes Máximas Autorizadas A= Ancho, L=Longitud, H=Altura 4.5 m.			
				A4, A2	B4, B2	C	D	A4, A2	B4, B2	C	D
CAMIONES (C)											
C2	3.8	2	4	13.50	13.50	11.50	11.00	A=2.60	A=2.60	A=2.60	A=2.60
		2	6	17.50	17.50	15.50	14.00	L=14.00	L=14.00	L=14.00	L=12.50
C3	8.6	3	6	19.00	19.00	16.50	15.00	A=2.60	A=2.60	A=2.60	A=2.60
		3	10	26.00	26.00	23.00	20.50	L=14.00	L=14.00	L=14.00	L=12.50
TRACTOCAMIÓN (T) CON SEMIRREMOLQUE (S)											
T2-S1		3	8	24.00	24.00	21.00		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		3	10	27.50	27.50	24.50		L=20.80	L=20.80	L=16.50	
T2-S2		4	10	25.50	25.50	25.50		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		4	14	35.50	35.50	31.50		L=20.80	L=20.80	L=16.50	
T3-S2	18.0	5	18	44.00	44.00	39.00		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
T3-S3	19.0	6	16	40.00	40.00	39.00		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		6	22	48.50	48.50	43.00		L=20.80	L=20.80	L=16.50	
COMBINACIÓN DE TRACTOCAMIÓN (T) CON SEMIRREMOLQUE (S) Y REMOLQUE (R)											
T2- S1-R2		5	12	37.00	37.00	32.00		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		5	18	47.50	47.50	42.50		L=31.00	L=28.50 ^c	L=23.50	
T3- S1-R2		6	16	45.50	45.50	39.50		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		6	22	56.00	56.00	50.00		L=31.00	L=28.50 ^c	L=23.50	
T3- S2-R2		7	18	50.00	50.00	44.00		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		7	26	60.50	60.50	25.50		L=31.00	L=28.50 ^c	L=23.50	
T3- S2-R4	30.5	9	22	59.00	59.00	53.00		A=2.60	A=2.60	A=2.60	
		9	34	66.50 ^b	66.50	58.00		L=31.00	L=28.50 ^c	L=23.50	
^a Peso bruto vehicular = peso vehicular + peso de la carga. ^b Por un periodo de 5 años se autoriza que el peso bruto vehicular para este tipo de unidades que trasladan gases o químicos por caminos tipo “A” sea de 72.5 ton. después del cual se apejarán a la norma. ^c Cuando estas combinaciones trasladen vehículos sin rodar se autoriza 1 m. de carga sobresaliente en la parte posterior del último semirremolque.											
Fuente: SCT, Norma Oficial NOM-012-SCT-1994, Diario Oficial de la Federación, 29 nov. 1994. Apéndice “A”. Los datos de la columna de Peso vehicular (Tara) se tomaron de la Revista CANACAR Informa, febrero de 1996, p.13											

Cuadro 9. TLCAN, ASPECTOS Y PLAZOS DE LIBERALIZACIÓN DEL AUTOTRANSPORTE DE CARGA			
		Empresas de transporte de Estados Unidos y Canadá en México	Empresas de transporte de México en EUA.
Concepto	Periodos de liberalización	Aspectos que se liberalizan.	Aspectos que se liberalizan.
Inversión	3 años a partir de la fecha de firma del Tratado (18 de Dic. de 1995).	Hasta el 49 % de participación en empresas mexicanas de autotransporte.	Servicios de transportación de carga internacional, entre puntos del territorio de Estados Unidos [100%].
	7 años a partir de la entrada en vigor.	Hasta un 51 % de participación en empresas mexicanas	
	10 años a partir de la entrada en vigor.	Hasta el 100 % de participación en empresas mexicanas	
Servicios	3 años después de la fecha de la firma del Tratado (18 de Dic. de 1995)	Servicios transfronterizos de carga desde o hacia el territorio de los estados fronterizos de México. (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas).	Servicios de transporte transfronterizo de carga desde o hacia los estados fronterizos de Estados Unidos. (California, Arizona, Nuevo México y Texas).
	6 años después de la fecha de la entrada en vigor del Tratado	Servicios transfronterizos de carga de o hacia el territorio de México.	Los servicios transfronterizos de transporte de carga de o hacia el territorio de Estados Unidos.
Fuente: Elaboración propia a partir de SECOFI (1993), "Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Texto Oficial" SECOFI, Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa, 1ª Edición, Diciembre. Anexo 1.			

Cuadro 10. Tipos de permisos que otorga la ICC.		
	Certificados "MX"	Certificados "MC"
	Para transportistas con domicilio en México, o con domicilio en otro país diferente a Estados Unidos pero que es controlado o propiedad de personas de México.	Para transportistas comerciales que tienen domicilio en México pero que son controlados o son propiedad de personas de los Estados Unidos
Transporte comercial	Permiso para operar en las zonas comerciales fronterizas. (<i>Foreign Motor Carrier</i>)	Certificados de registro para operar en todos los Estados Unidos. (<i>Motor Carrier</i>)
Transporte Privado	Permiso para transportar bienes de su propiedad en las zonas comerciales fronterizas (<i>Foreign Motor Private Carrier</i>).	Certificado de registro para transportar bienes de su propiedad en todos los Estados Unidos. (<i>Motor Private Carrier</i>).

Cuadro 11. COMPOSICIÓN DE LA FLOTA VEHICULAR POR CLASE DE VEHÍCULO EN MÉXICO (1988-1992)

Tipo	1988	%	1989	%	1990	%	1991	%	1992	%	Crecim.
Camiones y Tractocamiones:											88→92
C2	59,137	51%	62,748	50%	89,493	52%	100,375	48%	108,000	48%	83%
C3	25,396	22%	27,428	22%	34,135	20%	43,842	21%	47,150	21%	86%
T2	2,798	2%	3,597	3%	5,130	3%	6,744	3%	7,350	3%	163%
T3	28,566	25%	31,124	25%	44,372	26%	58,099	28%	62,400	28%	118%
Total	115,897	100%	124,897	100%	173,130	100%	209,060	100%	224,900	100%	94%
Semirremolques y Remolques:											
S1	623	2%	649	2%	692	2%	1,018	2%	1,200	2%	93%
S2	28,027	75%	29,227	75%	30,484	68%	46,148	68%	53,150	68%	90%
S3	8,570	23%	8,943	23%	13,375	30%	20,224	30%	23,250	30%	171%
R2	286	1%	294	1%	302	1%	475	1%	600	1%	110%
Total	37,506	100%	39,113	100%	44,853	100%	67,865	100%	78,200	100%	108%

Tomado de Boske, et. el. (1993:36); Fuente: Estadísticas Básicas de Autotransporte Federal (SCT).

Nota: Los datos presentados por Boske, et. al. no son compatibles con los de los censos económicos de transporte y comunicaciones de los años 1989 y 1994.

Cuadro 12. Modalidades de operación transfronteriza (Parte A).

Movimiento México- Estados Unidos	Línea Internacional				Movimiento Estados Unidos- México
	México		Estados Unidos		
Flujo de vehículo mexicano.	Interior del país	Franja Fronteriza (FF)	Zonas Comerciales (ZC)	Interior del país	Flujo de vehículo norteamericano
Modalidad con vehículo de Carga Completo C2, C3 ó T3-S2.					
1. Origen: FF Destino: ZC. Vehículo mexicano completo con autorización de la ICC.		Mex-U.S.	U.S.-Mex		1. Origen: ZC Destino: FF. Vehículo mexicano completo, vehículos de E.U. sin acceso.
2. Origen: interior del país Destino: interior de E.U. Vehículo mexicano completo, con autorización de la ICC, transborda carga a vehículo de E.U. en ZC.	Mex-U.S.			U.S.-Mex	2. Origen: interior de E.U. Destino: Interior de México. Vehículo norteamericano completo, efectúa transbordo de carga a vehículo mexicano completo en la ZC.
3. Origen: interior del país Destino: interior de E.U. Vehículo completo, sin autorización de la ICC, contrata otro vehículo para el cruce fronterizo, y este contrata a otro en E.U., para internación.	Mex-U.S.			U.S.-Mex	3. Origen: interior de E.U. Destino: Interior de México. Vehículo norteamericano completo, transborda carga a vehículo mexicano completo para el cruce, este puede contratar otro vehículo para la internación en México.
4. Origen: FF; Destino: interior de E.U. El vehículo mexicano es completo con autorización de al ICC, transborda carga a vehículo de E.U en ZC.		Mex-U.S.		U.S.-Mex	4. Origen: interior de E.U. Destino: FF. Vehículo norteamericano completo, transborda carga a vehículo mexicano completo en ZC para el cruce a FF.
	Sitios de transbordo de mercancías (descargar un vehículo para carga otro)				

Cuadro 12. Modalidades de operación transfronteriza (Parte B).

Movimiento México- Estados Unidos	Línea Internacional				Movimiento Estados Unidos- México
	México	Línea Internacional		Estados Unidos	
Flujo de vehículo mexicano. →	Interior del país	Franja Fronteriza (FF)	Zonas Comerciales (ZC)	Interior del país	Flujo de vehículo norteamericano→
Modalidad de Arrastre de Semiremolques					
5. Origen: interior del país. Destino: interior de E.U. Vehículo mexicano con autorización de la ICC y remolque extranjero, en la ZC se cambia la unidad motriz por una de E.U.	Mex-U.S.				U.S.-Mex
6. Origen: interior del país. Destino: interior de E.U. El vehículo mexicano sin autorización de la ICC, el remolque extranjero, se tiene que contratar el arrastre autorizado a través de la frontera a la ZC, para su arrastre al interior de E.U.	Mex-U.S.				U.S.-Mex
7. Maquiladora fronteriza: Origen: FF (Maquiladora) Destino: Interior de E.U. Arrastre del remolque extranjero por unidad motriz mexicana a ZC, de ahí se arrastran al interior por una unidad motriz de E.U.		Maquiladora - U.S.			U.S.-Mex

Año	Numero de establecimientos	Personal Ocupado	V.A*. (% del total nacional)	V.A. (miles de N\$)	V.A. por empleado (miles de N\$)	V.A. Incremento Nacional %	V.A. Incremento de Tijuana %
1992	515	68,697	13.1%	162,596.1	2.4	0%	0%
1993	554	77,137	14.7%	211,853.5	2.7	16%	30%
1994	502	86,465	15.6%	265,643.5	3.1	17%	25%
1995**	467	88,120	15.7%	375,704.7	4.3	43%	41%

* V.A.= Valor Agregado.
 ** Promedio a julio de 1995.
 Fuente: INEGI, Avance de Información Económica "Industria Maquiladora de Exportación. (folletos de 1992-1995).

Cuadro 14. Origen de los insumo y destino de los productos de 4 maquiladoras de autopartes de Tijuana.

Planta	Localización de Casa Matriz	Proveedores de insumos.	Destino de los productos.
Planta I	Tucson, Arizona	12 proveedores (que se abastecen en Estados Unidos), 9 ubicados en Tijuana y 3 en Estados Unidos (Nueva York, Oregon y Minesota).	Casa matriz
Planta II (escapes de autos)	California	20 proveedores, ubicados en la costa este de los Estados Unidos.	-Casa Matriz, que funge como centro distribuidor de producción. -Clientes diversos.
Planta III (balatas)	San Luis Missouri. (Forma parte de una corporación que cuenta con plantas, en Boston, Kentucky, Memphis, Ohio y Texas dedicadas a la producción de balatas. Otras plantas se localizan en Mexicali, D.F. Ciudad Juárez, Matamoros las cuales manufacturan productos diferentes.	-El insumo básico (metal) se proporciona por la planta de fundición ubicada en San Luis Missouri -Otros insumos (pastas remaches, empaques y accesorios) provienen de 25 proveedores ubicados en Tennessee, Virginia, Nueva York, Conneticut, New Jersey, California, Georgia, Massachusetts y Canadá. Tiene proveedores menores en Italia, España y Brasil.	Centros de distribución en Los Angeles, y en Tennesse. Diversos clientes y consumidores mayoristas y minoristas. Su cliente principal está en Los Angeles
Planta IV (Bocinas para autos)	Matriz ubicada en Tohoku, Japón,	30 diferentes proveedores ubicados en Tijuana, Estados Unidos, Japón y en algunos países asiáticos.	6 clientes: -5 clientes finales que son ensambladores terminales, 4 de ellos se localizan en Estados Unidos y uno en Europa (que recibe el 20 % del producto). -1 un cliente interno que es el centro distribuidor.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recogida por Rendón Hernández, (1992).

Cuadro 15. Estructura del transporte en Tijuana en función de los mercados y las características de las empresas.

	A. Mercado Nacional	B. Mercado transfronterizo
1. Empresas establecidas	Segmento 1A	Segmento 1B
2. Trabajadores independientes	Segmento 2A	Segmento 2B
3. Intermediarios	Comisionistas	Agentes Aduanales

Cuadro 16. Empresas de Autotransporte Federal de Carga en Baja California, por municipio y régimen fiscal (Acumulado de 1992 a mayo de 1996).

	Personas Físicas	% del total	Empresas	% del total	Total	%
Baja California	639	77%	191	23%	830	100%
Ensenada	194	77%	59	23%	253	100%
Mexicali	368	87%	57	13%	425	100%
Tijuana	77	51%	75	49%	152	100%

Fuente: Centro SCT. Baja California, 1996. (No incluye Tecate)

Cuadro 17. Composición vehicular de Tijuana. (Acumulado de 1992 a mayo de 1996)			
Tijuana	Carga regular	Carga Especializada	Total
Unidades motrices	897	159	1,056
Unidades de arrastre	324	47	371
Total	1,221	206	1,427

Fuente: Centro SCT, Baja California, 1996.

Cuadro 18. Empresas norteamericanas de transporte que operan en México.		
Empresa Norteamericana	Socio Mexicano	Operación en México.
Celadon (Nueva York), participa con el 40% del capital.	Hermes	Se establece la filial <i>Grupo Hercel</i> .
J.B. Hunt Transport	Transportación Marítima Mexicana (TMM)	Servicios conjuntos con tractores mexicanos
Consolidated Freightways		CF Motor Freight, proporciona el servicio <i>Mexico Plus</i>
Roadway Express		Se establece la filial <i>Roadway Bodegas y Consolidación</i> (1990)
Carolina Freight Corp	Tresguerras S.A. de C.V.	Servicios conjuntos
Yellow Freight United	Transportes Sierra	Se establece la filial <i>Yellow Freight Mexicana</i> (1991)

Elaboración propia a partir de la información de Boske, et. al. (1993:27-28)

Cuadro 19. Aspectos de la especialización de las empresas entrevistadas.					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Empresa (tipo)	% Operac. especializadas	Tipos de vehículos (número) ^a .	Área productiva de inserción (%)	Tipos de servicio (%)	% Servicio transfronterizo
01 (M)	5%	Tractor (8), Cajas secas (14)	Maquiladora automotriz (50%). Otras maquiladoras (50%)	Arrastre (85%)	100%
02 (M)	0%	Tractor (50), Cajas secas (50)	Comercial	Unidad completa (100%),	0%
03 (M)	15%	Tractor (3), Contenedores (2200)	Maquiladora electrónica (100%)	Transporte Multimodal (100%)	100%
04 (F)	10%	Thorton (3), Tractor (6) Redilas (2), Cajas secas (6)	Comercial (50%), Industrias no maquila (50%)	Unidad completa, (100%),	0%
05 (F)	100%	Tractor (3) Cama baja (3), Montacargas (1), Grúa (1).	Industria de Artes Gráficas (50%), Construcción (50%)	Objetos voluminosos de gran peso y dimensiones (100%),	0%
06 (F)	0%	Tractor, Plataforma	Comercial (80%) Maquilas diversas (20%)	Unidad completa (100%),	100%
07 (M)	0%	Tractocamiones (12)	Maquila electrónica (30%), Otras maquilas (70%)	Arrastre (100%)	100%
08 (F)	2%	Tractor (8), Caja seca (18), Caja refrigerante (4)	Comercial Abarrotes (100%)	Unidades completas y unidades que requieren tracción.*	100%
09 (M)	30%	Tractor (25), Pipa (2), caja seca (35), caja refrigerante (6), plataforma (10), cama baja (1)	Maquila automotriz (10%), Maquila electrónica (10%) Comercial (10%), Plantas de tratamiento de residuos (70%)	Arrastre (10%), Especializado Transporte de residuos (30%),	85%
10 (M)	0%	Tractocamiones (300), caja seca	Maquila electrónica (20%), Maquila textil (30%) Comercial (50%)	Unidades completas (100%),	20%
11 (M)	0%	Tractor (6), Rabones (3), Plataforma (2), Caja seca (3)	Maquila electrónica (50%) Industrias no maquila (30%) Varios (20%)	Arrastre (50%)	55%
12 (F)	100%	Caja refrigerada (3)	Frutas y verduras (100%)	Especializado refrigerado (100%)	100%
13 (F)	100%	Tractor (5), Thorton (3), Caja seca (5), Caja refrigerada (5)	Comercial (100%)	Especializado refrigerado (100%)	100%
14 (F)	0%	Thorton (2), Tractor (4) Caja seca (6), plataforma (2)	Comercial (75%) Varios (20%)	Unidades completas (98%) Arrastre (2%),	0%

(M) = Persona Moral, (F)= Persona Física
^aNo incluye unidades rentadas.
* Contrata servicios de arrastre.
Fuente: Elaboran propia a partir de la encuesta aplicada a los transportistas de Tijuana en Junio de 1996.

Cuadro 20. Hipótesis de trabajo	
Aspecto	Hipótesis
Estructura	
La jerarquías en las estructuras del sector.	La jerarquía en los transportes está definida en términos de su nivel de incorporación a un sistema insumo producto y del nivel de consolidación de los recursos del transporte adecuado a las necesidades de ese sistema I-O. Lo cual está en función de sus relaciones con las agencias aduanales.
Conformación de Flota Vehicular y modalidades de operación.	Las características y propiedad de la flota vehicular entre los diversos agentes económicos, incide en la conformación y coordinación de los servicios de transporte (renta de tractor y arrastre de remolques), dando lugar a una gran diversidad de modalidades de combinación entre usuario y prestador del servicio.
Coordinación	
La coordinación en los sistemas insumo-producto.	Los esquemas de coordinación para la operación del transporte de bienes varían según su nivel de incorporación a un sistema insumo-producto específico. La inserción del transporte en sistemas I-O concretos permite su especialización, su avance tecnológico y su competitividad.
Relación entre concentración-dispersión y coordinación.	La competitividad en los transportes está asociada con el nivel de concentración de los recursos de transporte. Entre mayor concentración de recursos existan en el sector mayores posibilidades de alcanzar mayores escalas de operación congruentes con las características de la demanda.
Asociación	
Mecanismos consolidadores de recursos.	En la operación transfronteriza las agencias aduanales actúan como organismos consolidadores de empresas de transporte que operarían de manera dispersa, esto genera un nivel de centralización de los recursos y de coordinación que permite la especialización de un segmento del transporte en la demanda del mercado de la maquiladora.
Especialización y mecanismos de entrada.	El papel consolidador de las agencias aduanales, da lugar a formas centralizadas, lo cual hace que las relaciones que se establecen entre agencias aduanales y transportistas sea mas cerrada, dificultando por consiguiente la entrada de nuevas empresas a este mercado. El carácter especializado de este segmento de servicios, exige condiciones mas estrictas de entrada en función de esa especialización, ya que requiere de mejores unidades y de mayor capacitación de los operadores.
Vínculos con las empresas norteamericanas	Existen diversos mecanismos de asociación entre las empresas mexicanas y norteamericanas de transporte y las agencias aduanales que involucran distintos tipos de convenios de asociación que se establecen a distintos niveles de operación, los cuales van desde la internación de remolques a México hasta la total coordinación de servicios en toda la operación en ambos países.
Mercados	
División del trabajo en la operación de los mercados.	Existe una división del trabajo en la operación del transporte por la maquila: Las empresas mexicanas, en razón de su flota de trailers, se especializan en las actividades de arrastre o tracción a través de la frontera. Las empresas norteamericanas se especializan en la renta de cajas y plataformas para almacenamiento y carga, así como los transporte al interior de los E.U. o el arrastre en ese país si las cajas no son de su propiedad.

Cuadro 21. Representatividad de la muestra.	P. Morales	P. Físicas
Total de empresas según datos oficiales.	75	77
Total estimado de empresas de carga general y especializada (si supone que representan el 90% de la población total).	68	69
Muestra del 10% de la población estimada de empresas de carga general y especializada)	6.7	6.9
Empresas consideradas en nuestra encuesta de los subsectores de carga general y especializada.	7	7

Apéndice de Figuras

Figura 1.
Programa Nacional de Carreteras.
Ejes Prioritarios 1992-1994.



1. México-Nogales.
2. Ciudad Juárez- México-Oaxaca.
3. México-Nuevo Laredo.
4. México-Pachuca-Tuxpan.
5. México-Tapachula.

Fuente: Luna Traill, Jaime. "México's Past and Future Transportation Plan", en *SCT US-México Transportation Policy a Trade perspective*, 1993.



Figura 2.
**Carreteras Federales por Tipo
 en los Estados Fronterizos.**

RED FEDERAL DE CARRETERAS

- CAMINO TIPO A2 Y A4
- CAMINO TIPO B2 Y B4
- CAMINO TIPO C
- CAMINO TIPO D
- CAMINO RESTRINGIDO A LA CARGA

Fuente: SCT, “Clasificación de Carreteras Para El Transporte de Carga”
 Dirección General de Autotransporte terrestre. (1996)

Anexo 1

INDICE CRONOLÓGICO DE LEYES, NORMAS, REGLAMENTOS Y ACUERDOS PARA LA REGULACIÓN DEL AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE CARGA EN MÉXICO

FECHA AA/MM/DD	<i>Leyes, Reglamentos, Acuerdos o Normas</i> Entidad y fecha de emisión.
1940/02/19	<i>Ley de Vías Generales de Comunicación.</i> DOF, 19 de febrero de 1940.
1955/00/00	<i>[Decreto que facilita el acceso a empresas de carga norteamericanas en el área de 24 millas de la frontera en territorio mexicano.]</i> Decreto de Ruiz Cortínez, Publicado en 1955.
1981/12/30	<i>Ley Aduanera.</i> DOF del 30 de diciembre de 1981.
1982/06/30	<i>Reglamento de la Ley Aduanera.</i> DOF del 30 de junio de 1982.
1989/02/01	<i>Autotransporte Federal de Pasajeros y carga para el año 1989- Cuadro de Rutas y Servicios.</i> SCT, DOF , 1º y 2 de Febrero de 1989.
1989/05/16	<i>Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera.</i> DOF 16 de mayo de 1989.
1989/05/16	<i>Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera.</i> SECOFI DOF del 16 de mayo de 1989.
1989/06/00	<i>Convenio de Modernización y Reestructuración del Autotransporte Federal de Carga.</i> Julio de 1989.
1989/06/07	<i>Acuerdo por el que se faculta al Director General de Transporte Terrestre a expedir permisos para la circulación de unidades acopladas en combinaciones de doble semirremolque, únicamente por camino de tipo A, de jurisdicción federal, dictando al efecto normas técnicas que a juicio de la Dirección a su cargo, resulten aplicables.</i> SCT, DOF , 7 de junio de 1989.
1989/07/06	<i>Plan de Mejoramiento Nacional 1989-1994.</i> Publicado el 6 de julio de 1989,
1989/07/07	<i>Reglamento de Transporte Multimodal Internacional.</i> SCT, DOF , 7 de Julio de 1989
1989/07/07	<i>Reglamento para el Autotransporte Federal de Carga.</i> SCT, DOF , 7 de julio de 1989.
1989/07/10	<i>Acuerdo por el que se deja sin efecto alguno el Acuerdo de fecha 9 de noviembre de 1977 publicado el 21 de dicho mes y año, en el cual se considera como órganos consultores, asesores o auxiliares a los Comités de ruta, Comités Estatales o Regionales y a los Comités Técnicos de Autotransporte Federal de esta Secretaría.</i> SCT, DOF , 10 de Julio de 1989.
1989/07/10	<i>Acuerdo por el que se determinan zonas de competencia todas las carreteras de jurisdicción federal.</i> SCT, DOF , 10 julio de 1989.
1989/07/10	<i>Acuerdo por el que se suprime la perforación de cartas de porte, conocimientos de embarque, boletos, facturas o documentos similares.</i> SCT, DOF , 10 de julio de 1989.
1989/07/31	<i>Instructivo para la obtención de permisos de transporte de carga y servicios de carga particular.</i> SCT, DOF , 31 de julio de 1989.
1989/07/31	<i>Acuerdo por el que las Delegaciones de Transporte Terrestre dependerán jerárquica y administrativamente de los centros S.C.T., del estado en que se ubiquen.</i> SCT, DOF 31 de julio de 1989.

1989/08/29	<i>Estatutos de la Cámara Nacional de Autotransporte de Carga (CANACAR).</i> DOF 29 de septiembre de 1989
1989/12/11	<i>Decreto para el Fomento y Modernización de la Industria Manufacturera de Vehículos de autotransporte.</i> SCT, DOF , 11 de diciembre de 1989.
1990/01/24	<i>Reglamento para el servicio de maniobras en zonas federales terrestres.</i> DOF, 24 de enero de 1990
1991/01/31	<i>Decreto mediante el cual se otorgan facilidades administrativas a los propietarios de vehículos extranjeros que circulan en el país.</i> SHCP, DOF del 31 de enero de 1991.
1992/02/10	<i>Reglamento para el aprovechamiento de derecho de vía de las carreteras y zonas aledañas.</i> 10 de febrero de 1992. ¹
1992/04/21	<i>Firma entre México y Estados Unidos del “Memorándum de entendimiento sobre el reconocimiento y validez de las Licencias Federal y Comercial de conductor” el cual entra en vigor a partir del 1o. de Abril de 1992.</i> SCT, 22 de abril de 1992.
1992/06/15	<i>Reformas a la Ley de Vías generales de Comunicación</i> ² . SCT, 15 de junio de 1992
1993/01/05	<i>Reglamento para terminales interiores de carga</i> SCT, DOF del 5 de Enero de 1993.
1993/12/22	<i>Modificación a la Ley General de Vías de Comunicación</i> SCT, DOF 22 de diciembre de 1993.
1993/12/22	<i>Ley de Caminos y Puentes y Autotransporte Federal.</i> SCT, DOF 22 de diciembre de 1993.
1994/01/04	<i>Modificación a la Ley General de Vías de Comunicación</i> DOF del 4 de enero de 1994.
1994/01/26	<i>Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos puentes de Jurisdicción Federal.</i> SCT, DOF 26 de enero de 1994.
1994/11/29	<i>Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT-2-1994, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan por los caminos y puentes de jurisdicción federal.</i> SCT, DOF 29 de Noviembre de 1994.
1995/05/12	<i>Modificaciones a la Ley de Vías Generales de comunicación.</i> DOF 12 de mayo de 1995 ³ .
1995/06/7	<i>Modificaciones a la Ley de Vías Generales de comunicación.</i> DOF 7 de junio de 1995 ⁴ .
1995/09/13	<i>Norma Oficial Mexicana NOM-004-SCT2/1994, Sistema de unidades de identificación de unidades destinadas al transporte de materiales y residuos peligrosos.</i> SCT, DOF del 13 de septiembre de 1995. (Aclaración en el DOF del 2 de febrero de 1996)
1995/12/15	<i>Ley Aduanera que aparece dentro del “Decreto por el que se expiden nuevas leyes fiscales y se modifican otras”.</i> SCT, DOF del 15 de diciembre de 1995, 2a. sección.
1995/12/18	<i>Acuerdo por el que se establece la modalidad del servicio de autotransporte federal de carga en los cruces fronterizos y en la franja de 20 kilómetros paralela a la línea divisoria internacional, en los estados del Norte de la República Mexicana.</i> SCT, DOF del 18 de diciembre de 1995.

¹ Según Gerardo Mendiola, “Transporte, todavía sin rumbo”, expansión, junio 7, 1995. No. 667

² Según Gerardo Mendiola, op. cit.

³ Véase Legislación en Comunicaciones, Ed. Delma, impreso en noviembre de 1995.

⁴ Véase Legislación en Comunicaciones, Ed. Delma, impreso en noviembre de 1995.

1996/02/02	<i>Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-013-SCT-2-1995, referente a las características y especificaciones de la constancia de capacidad y dimensiones o peso y dimensiones; así como de la placa de especificaciones técnicas que deben portar las unidades de autotransporte.</i> SCT, DOF del 2 de febrero de 1996.
1996/02/02	<i>Aclaración a las figuras 3 y 4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SCT2/1994, Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte terrestre y residuos peligrosos publicada el 13 de septiembre de 1995.</i> SCT, DOF , 2 de febrero de 1996.
1996/02/08	<i>Proyecto de norma oficial mexicana NOM-040-SCT-2-1995 para el transporte de objetos indivisibles de gran peso y/o volumen, peso y dimensiones de las combinaciones vehiculares y de las grúas industriales y su tránsito por camino y puentes de jurisdicción federal.</i> SCT, DOF , 8 de febrero de 1996.
1996/05/07	<i>Decreto que reforma, adiciona y deroga el reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal.</i> SCT, DOF del 7 de mayo de 1996.
1996/05/10	<i>ACLARACIÓN al Decreto que reforma, adiciona y deroga el reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de jurisdicción Federal, publicado el 7 de mayo de 1996.</i> SCT, DOF del 10 de mayo de 1996.
1996/06/24	<i>Manual general de organización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.</i> SCT, DOF del 24 de junio de 1996.
	<i>Ley Federal de Metrología y Normalización.</i>
	<i>Ley Federal de Competencia.</i>
	<i>Reglamento para el Transporte Terrestre de Mercancías y Materiales y Residuos Peligrosos.</i>

Bibliografía general

- Bagnasco, A. (1989), "Mercado y Mercados de Trabajo" en *Sociología del Trabajo*, núm. 6, Siglo XXI, Madrid, pp. 21-31.
- Balzer, Michael (1994), "Inter-City Trucking in the United States". en Cook, María Lorena & Katz, Harry (Eds) *Regional Integration and Industrial relations in North America, Proceedings of conference held at the New York State School of Industrial Labour Relations, Cornell University*. Institute of Collective Bargaining Cornell University, 1994, pp. 276-777.
- Barajas Escamilla, María del Rocío (1989), "Complejos industriales en el sur de Estados Unidos y su relación con la distribución espacial y el crecimiento de los centros maquiladores en el norte de México", en Bernardo González & Rocío Barajas (Comp.) *Las Maquiladoras: ajuste estructural y desarrollo regional*. COLEF, Fundación Friedrich Ebert, Tijuana, B.C.
- Boske, Leigh B.; Chandler Stolp & Sidney Wintraub (1993), *Texas-Mexico multimodal transportation: a report*. Policy Research Project on Texas/Northern Mexico Infrastructure and Free Trade. Lyndon B. Johnson School of Public Affairs Policy Research Project, No. 104.
- California Department of Transportation; Secretaría de Comunicaciones y Transportes (CALTRANS-SCT [1995*]), *NAFTA Truckers Guide, A Handbook For Commercial Carriers Crossing The International Border Between Mexico And California*.
- Campbell & Lindberg, (1991), "The evolution of governance regimes"; en Lindberg, Campbell & Hollingsworth (Eds.). *Governance of the American Economy*. Cambridge University Press, pp. 319-355.
- CANACAR (1996), *CANACAR Informa, La Revista del Autotransporte de Carga*, Febrero 1996.
- CANACAR (1995), *Referencia de costos mínimos para el autotransporte de carga*, México, marzo.
- Capello y Nijkamp, "Borders an Barriers in Telecommunication Systems" , Op. Cit.
- Carrillo, Jorge; Alfredo Hualde (1992), "Empresas maquiladoras y Tratado trilateral de Libre Comercio", COLEF, Cuadernos No. 4.
- Centro de Investigaciones Históricas, UABC-UNAM. (1989). *Historia de Tijuana 1889-1989*. UABC. XII Ayuntamiento de Tijuana.
- Christopherson, Susan (1993), "Market rules and territorial outcomes: The case of the United States" en *International Journal of Urban and Regional Research* 17:212, pp. 274-288.
- Clement y Jenner (1989), "Industria maquiladora de México y la economía de California" en Bernardo González & Rocío Barajas (Comp.) op. cit.
- Clement y Zepeda (1993), *San Diego- Tijuana in Transition: A regional Analysis*. Institute of regional Studies of the Californias. San Diego State University, San Diego, CA.
- Cuadrado Roura, Juan R. y Luis Suarez-Villa (1992), "Integración económica y evolución de las disparidades regionales", en *Papeles de Economía Española*, No. 51, pp. 69-80.
- Dávila C., Enrique R. (1992a), "La reglamentación del autotransporte de carga en México." en *El efecto de la regulación en algunos sectores de la economía mexicana*, Gil Díaz, Francisco y Fernández, Arturo M. (comp.) ITAM-CINDE-FCE, 1992 (Lecturas de El Trimestre Económico, No. 70)
- Dávila C., Enrique R. (1992b), "El sistema de transporte de carga en México ante el Tratado de Libre Comercio", en *México y el Tratado Trilateral de Libre Comercio. Impacto Sectorial*. Andere, Eduardo y Kessel, Georgina (comp), ITAM MacGraw-Hill.
- Davis, Waune R., (1995) "1995, Transportation in Mexico", en *Twin Plant News*, Vol. 10, No. 7, February, 1995.pp.35,44.
- De Buen, Oscar y Antún, Juan Pablo (1989), "Reglamentación y prácticas comunes del transporte de carga en México. El punto de vista de los usuarios". en *Comercio Exterior*, vol. 39, núm 5, México, Mayo, pp. 392,403.
- Donnelly, Rick; Barton-Aschman Associates (1993), *Comercio y Transporte Terrestre México-Estados Unidos*, 8 de octubre (ponencia).

* Fechas aproximadas de publicación, los originales no tienen fecha.

- European Conference of Ministers of Transport (ECMT, 1993), *Transport growth in Question, 12th International symposium on theory and practice in transport economics*, ECMT, Paris.
- ECMT-OECD (1994), *Internalising the social costs of transport*. OECD Publication Services, 1994. Paris.
- ECMT, *Economics Research Centre. Report of the ninety-fourth Round Table on Transport Economics held in Paris on 5th-6th November 1992*. European Conference of Ministers of Transport, OECD Publication Services, 1994. Paris
- García Montaña. Jorge (1992), "Configuración económica de Baja California" *Estudios Fronterizos*. Revista del Instituto de Investigaciones Sociales. UABC. No. 27-28 Enero-abril/ Mayo-agosto de 1992. pp.31
- Galaskiewicz, Joseph; Stanley Wasserman (1993), "Social Network Analysis", en *Sociological Methods & Research*, vol.22, num., August, 1993. Sage Periodical Press, pp.3-22.
- Giddens, Anthony, *Las nuevas reglas del método sociológico*. 1979
- Giuliano, G., "Research Policy and review 27. New directions for understanding transportation and land use" en *Environment and Planning A*, 1989, vol.21. pp.145-159
- González-Aréchiga, Bernardo y José Ramírez, "Definición y perspectiva de la región fronteriza" en *Estudios Sociológicos* Vol. VIII, núm. 23, mayo-agosto, 1990. pp.239-270. COLMEX, México.
- Granovetter, Mark. (1985), "Economic Action and Social Structure: The problem of Embeddedness" *American Journal of Sociology* 91(3): 481-510.
- Hancher, Leigh y Michael Moran, eds. (1989), *Capitalism, Culture and Economic Regulation*. Clarendon Press: Oxford.
- Harvey, *The geopolitics of capitalism*.
- Harvey, David (1982), *The limits to Capital*. University of Chicago Press, Chicago.
- Hoffman, Kenneth R.(1995), *Truck Transportation Service Between the United States and Mexico Under NAFTA*, Hoffman & Stephens, P.C. Austin, Texas (Fuente Internet).
- Hollingsworth, Rogers; Philippe Schmitter & Wolfgang Streek (Edits, 1994), *Governing Capitalist Economies. Performance and Control of Economic Sectors*.
- Hombre-Camión, Revista Mensual de Circulación Nacional*, Director Lic. Francisco Lozano, Números de 1994 a 1996. (Revista independiente de autotransportistas)
- Ibarra Yúnez, Alejandro (1993), "Inversión extranjera y la región noreste de México", en Dávila, Alejandro (Comp.), *TLC: Impactos en la Frontera Norte*, UNAM, Facultad de Economía, México, 1993, pp.1-18.
- Ibarra Yúnez, Alejandro (1994), *Aspectos económicos sobre transporte e infraestructura ante el reto del Tratado de Libre Comercio de America del Norte*. US-Mexican Policy Studies Program. Lyndon B. Johnson School of Public Affairs. The University of Texas at Austin.
- INEGI (1989), XI Censo de Transportes y Comunicaciones, Censos Económicos, 1989, México.
- INEGI (1994), XII Censo de Transportes y Comunicaciones, Censos Económicos, 1994, México.
- Islas Rivera, Victor (1990), "Estructura y desarrollo del sector transporte en México", Colegio de México, Programa sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo, México, D.F. 1990.
- Islas Rivera, Victor (1988a), "El transporte carretero en México y el GATT ", COLMEX, Programa sobre Ciencia Tecnología y Desarrollo, 1988. Documentos de investigación No. 05.
- Islas Rivera, Victor (1988b), "El cambio estructural en el sector transporte de México", COLMEX, Programa sobre Ciencia Tecnología y Desarrollo, 1988. Documentos de investigación No. 08.
- Izquierdo y Monzón (1993), "Infrastructure capacity and network access". en ECMT, *Transport growth in question. 12th International Symposium on Theory and Practice in Transport Economics*. ECMT, Paris. pp. 233-267.
- Johansson, Börje y Charlie Karlsson (1994), "Transportation Infrastructure for the Mälars Region", *Regional Studies* Vol. 28, Num. 2, April 1994, p. 169-185.
- Kafkalas, G. (1985), "State and Capital as the agents of spatial integration in the world economy", en *Environment and Planning D: Society and Space* 5, 308-318.
- Kaspar, C. (1993). "Economic Trends and Transportation specialization" en ECMT, *Transport growth in Question*. Sub-topic 2. ECMT (1993), Paris. [*12th International symposium on theory and practice in transport economics*] pp. 205-229.
- Kemp, Smith, Duncan & Hammond (1995) "Implementation of NAFTA as to Freight Operations by Mexican Motor Carriers". Kemp, Smith, Duncan & Hammond, Noviembre [Fuente Internet: <http://www.KempSmith.com/bint9511.htm>]

- Kenney, Martin y Richard Florida (1994), "Japanese Maquiladoras: Production Organization and Global Commodity Chains". en *World Development*, Vol. 22, No.1, pp. 27-44, 1994, Elsevier Science LTD, Great Britain.
- Lahera, Eugenio(1992), "La nueva actualidad de la integración", en *Comercio Exterior*, vol. 42, núm. 8, agosto.
- Lasky, Julio (1995), "Logistics technology in Mexico". Livingston International Inc. Junio (Fuente Internet: <http://www.nafta.net/cominiq4.htm>)
- Lindberg y Campbell (1991), "The State and the organization of economic activity". en Lindberg, et. al., *Governance ...*, op. cit., pp. 356-395.
- Lindberg, Campbell y Hollingsworth. (1991), "Economic governance and the analysis of the structural change in the American economy"; en Lindberg, et. al. *Governance ...*, op.cit., pp.3-34
- Linneker, B.J. y N.A. Spence (1992), "An accessibility analysis of the impact of the M25 London orbital Motorway on Britain",. *Regional Studies*, Vol 26, Num. 1, (1992), p. 31-47.
- Luna Trull, Jaime (1993), "Mexico's Past and Future Transportation Plan" en SCT, US-Mexico Transportation Policy a Trade Perspective".
- Massey, Doreen. (1979), "In What sense a regional Problem?", en *Regional Studies* 13, pp. 233-243.
- Matus, María Fernanda, "FNM: Cambio de rieles", *Expansión*, junio 1995, vol. XXVII, no. 667. pp. 45-47.
- Matus, María Fernanda, "Transporte Industria Estrangulada", *Expansión*, junio 1995, vol. XXVII, no. 667. pp.34-37.
- Meier, Kenneth J. (1985), *Regulation. Politics, Bureaucracy, and Economics*. St. Martin's Press, New York. Chapter 2. The Regulatory Process pp. 9-36.
- Mendiola, Gerardo, "Transporte todavía sin rumbo", *Expansión*, junio 1995, vol. XXVII, no. 667. pp. 24-33.
- Michie, Donald A. (1995), "Cross Border Transportation. Managing NAFTA's Transition", en *Twin Plant News*, Vol. 10, No. 7, February, 1995.pp.30-34.
- Ministerio de Economía y Hacienda de España (MEHE, 1992). *Política Regional en 1991, Informe Anual*. Impreso por V.A. Impresores S.A., España.
- Moreno, Alma R. (1991), "El régimen fiscal para concesionarios de carreteras", en *Revista Mexicana de Construcción*, diciembre. México
- Negrete Mata, José (1988), *Integración e Industrialización Fronterizas: La Ciudad Industrial Nueva Tijuana*. COLEF, Tijuana, B.C.
- Nijkamp, Peter. (1994), " Borders and Barriers: Bottlenecks or potentials? A prologue" en Nijkamp, Peter (comp) *New Borders and Old Barriers in Spatial Development*, Avebury, Great Britain , 1994.
- Nijkamp, Peter; Piet Rietveld e Ilan Salomon (1990) "Barriers in spatial interactions and communications. A conceptual exploration." en *The Annals of Regional Science*, núm 24, pp. 237-252. Springer-Verlang, Germany.
- Olguín, Claudia (1995), "TMM: Doble travesía", *Expansión*, junio, vol. XXVII, no. 667. pp. 48-49.
- Pastor Ramos, Raúl (1996), "Recuento histórico del transporte México-E.U., sus variantes, sus problemas y posibles soluciones" publicado en el periódico *CAMBIO* de Tijuana, B.C., los días 24, 25 y 26 de Enero de 1996.
- Ratti, Remigio (1990), "Spatial effects of frontiers: overview of different approaches of theories of border region development", Nijkamp (comp), *New borders and...* op. cit.
- Rendón Hernández, Rogelio (1994), "La adopción de innovaciones tecnológicas en la industria maquiladora de autopartes: control total de calidad y justo a tiempo un estudio de caso". Tesis de Maestría en Economía Aplicada, COLEF, 1994
- Rodríguez Villalobos, Ismael (1990), "Las plantas maquiladoras Japonesas de Tijuana: posibilidades y limitaciones para la integración con la industria nacional, regional y local", Tesis de Maestría en Desarrollo Regional, COLEF, promoción 1988-1990. México.
- Sassen-Koob, Saskia (1981), "Nuevos patrones de localización de la industria electrónica en el sur de California", en Carrillo, Jorge (comp), "Reestructuración industrial. Maquiladoras en la frontera México-Estados Unidos", Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México.
- Scott, A. J. (1986), "Industrial organization and location: division of labor, the firm and spatial process", en *Economic Geography*, July:215-231).
- SCT [1995*], *Un Programa en Marcha. Inversión en carreteras y su Financiamiento 1989-1994*. México.
- SCT [1995*], *Clasificación de carreteras para el transporte de carga*, Dirección General de Autotransporte Federal, México.

- SCT [1995*], *Manual para el operador de servicios transfronterizos en autotransporte e inversionista extranjero en México en el marco del TLCAN*, Dirección General de Autotransporte Federal. México.
- SECOFI (1993) "*Tratado de Libre Comercio de América del Norte, Texto Oficial*" Secofi, Grupo Editorial Miguel Angel Porrúa, 1ª Edición, Diciembre.
- Sheppard, E. (1990), "Transportation in a capitalist space-economy: transportation, demand, circulation time, and transport innovations". en *Environment & Planning A*. v.22, n.8, August. pp. 1007-1023.
- Sistema de Cuentas Nacionales de Mexico, Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1985 y 1988. INEGI, 1994.
- Storper, Michael y Walker Richard (1989). *The Capitalist Imperative*. Basil Mackwell Inc., 1989, New York, USA.
- Storper, Michael y Harrison Bennet (1990). "*Flexibility, Hierarchy and regional Development: The Changing structure of the industrial production systems and their forms of governance in the 1990s*". Documento presentado en la Conferencia Internacional "Industrial Policy: New Issues and New Models, the Regional Experience", Bologna, Italy, Nov. 16-17, 1989.
- Storper Michael (1995), "¿Tecnología o mano de obra? ¿Economía nacional o Global? Visiones opuestas de la política de competitividad de la administración Clinton", en Driscoll, Barbara y Mónica Vereá (coord.), *La administración Clinton*, UNAM, CISAN. México. pp. 267-301.
- Storper, Michael y Robert Salais (1995), *Worlds of Production: The action frameworks of the economy*. mimeografiado.
- Thrift, Nigel (1983), "On the determination of social action in space and time" *Environmental Planning D: Space and Society* 1, 23-47.
- Triglia, Carlo (1991), "The paradox of the region: economic regulation and the representation of interests", en *Economy and Society*, vol. 20, núm.3, Agosto.
- United States General Accounting Office (GAO, 1991), *US-MEXICO TRADE, Concerns About the Adequacy of Border Infrastructure*. Report to the Chairman, Committee on Finance, U.S. Senate, GAO, May, 1991. (GAO/NSIAD-91-228)
- Villa, Paola. "La estructuración de los Mercados de Trabajo", en *Ministerio de Trabajo y Seguridad Social* Cap.1, Madrid, pp. 26-50.
- Werner, Christian (1985), *Spatial Transportation Modeling*, Scientific Geography Series, Volume 5, Editor Grantlan Thrall, Sage Publications, Inc. USA.
- Williamson, Oliver E. (1988[1984]), *Las Instituciones Económicas del Capitalismo*. F.C.E. México.

Otras Fuentes

- Base de datos Hemerográfica Katún, INEGI (versión en Disco Compacto).
- Directorio Telefónico Pacific Bell de San Diego, 1995.
- Directorio Telefónico de Tijuana, "Sección Amarilla", 1995.
- Grolier Multimedia Enciclopedia, Release 6, Versión 6.03, 1993. (versión Disco Compacto)
- Internet: Página (homepage) del Instituto Mexicano del transporte: <http://www.imt.mx>
 Página del TLCAN: <http://www.nafta.net>