

FRONTERA NORTE, ¿UN DESTINO ATADO A LA PRODUCCIÓN GLOBAL?

EL CASO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

Elizabeth Gutiérrez Romero*

Introducción

El debate teórico sobre las fronteras contempla planteamientos contrastantes que, en un extremo, sitúan procesos de reforzamiento fronterizo (*rebordering*) —como se aprecia en el caso de ciertos fenómenos transfronterizos, por ejemplo, la migración o el narcotráfico— y, en el otro, consideran la desfronterización (*debordering*) que nos remite a la noción de fronteras permeables y porosas que permiten el libre movimiento de capital y el desarrollo de actividades productivas y comerciales.

Los procesos surgidos de la desfronterización convergen, y a la vez confrontan, en este espacio, intereses económicos, financieros y productivos internacionales, de donde deriva el futuro probable para la región, supeditada al destino de algunas industrias organizadas a nivel internacional y global, cuyo caso más representativo es el de la industria automotriz.

Con la globalización y las disposiciones establecidas entre los miembros del TLCAN, la frontera norte se convirtió en un espacio más complejo y menos delimitado, donde se desarrollan relaciones y actividades transnacionales, en las que los actores interactúan y establecen metas y operaciones con mayor libertad respecto de los rígidos controles que norman las relaciones entre Estados soberanos en otros espacios territoriales.

Particularmente, la frontera norte de México ha desempeñado un papel relevante en los últimos veinte años, cobrando una importancia cada día mayor, no sólo por la localización y resultados de la industria maquiladora (sobre todo en el ramo del empleo y comercial), sino por los volúmenes de inversión que recibe, además de la especialización regional que ha provocado la industria automotriz.

El espacio ligado a lo fronterizo (que en este artículo se refiere más bien a los estados fronterizos del norte de México) es, en términos económicos, un espacio intensamente internacionalizado,¹ cuyo significado va más allá del crecimiento del comer-

* CISAN, UNAM. <eliza@servidor.unam.mx>.

¹ La delimitación física de lo fronterizo —en términos espaciales— es muy amplia y varía dependiendo de la naturaleza de la interacción de la que se trate. En términos prácticos, se han utilizado cierta cantidad de kilómetros para definir la extensión de la franja fronteriza o bien se consideran los condados o municipios adyacentes a la línea política divisoria, u otras, pero todas son consideraciones arbitrarias más que teóricas. Véase Jorge A. Bustamante, “Frontera México-Estados Unidos: reflexiones para un marco teórico”, *Frontera Norte* 1, no.1 (enero-junio de 1989): 9-10. Por otra

cio y de la inversión extranjera, aunque éstos sean una parte muy significativa de este fenómeno. En la industria automotriz, además de estas dos dimensiones, también se refleja en la organización y estructura de las corporaciones transnacionales automotrices, las cuales han transitado de una estructura internacional dividida o separada, a otra que considera de manera integrada el conjunto de operaciones internacionales.

Conviene indicar que la localización e integración de la producción de esta industria en México (en especial la de origen estadounidense) ha transitado por diversas etapas además de haber respondido a las estrategias de las corporaciones transnacionales y, en cierto grado, a los diversos planes y regulaciones gubernamentales.

En la década de los noventa, la conjunción de estos procesos separados ha generado sus resultados, como la potenciación de capacidades y características del espacio fronterizo, cuyo dinamismo económico y laboral se ha convertido en factor de atracción demográfica, con lo que en parte se remonta la caracterización de estas regiones como periféricas y atrasadas económicamente. Sin embargo, se advierte que este dinamismo conlleva una serie de problemas de infraestructura urbana, de servicios y, en muchos casos, también se desprenden efectos negativos sobre el medio ambiente.

Por otra parte, aunque es claro que las entidades fronterizas no constituyen un espacio homogéneo, la propia línea que actúa como división y puente permite a la industria automotriz estadounidense tener las condiciones para integrar la producción y al mismo tiempo abaratar sus costos.

No obstante, la creciente actividad económica y productiva de la frontera norte no está exenta de retos, ya que al estar más atada a la evolución internacional, los efectos de una recesión económica —como la que inició en 2001— son aún mayores que para el resto del país.²

Por tanto, en este artículo se plantean algunos aspectos de la dinámica situación reinante en la frontera norte de México, resultado de un complejo sistema de producción orientado a la exportación e impulsado por el establecimiento de la industria automotriz, sector puntal de la integración productiva en el contexto norteamericano.

parte, sin atender la consideración de vecindad territorial, lo fronterizo se genera en donde los sistemas nacionales de Estados Unidos y México se confrontan, como en las aduanas, oficinas gubernamentales o cámaras de comercio. Bajo esta visión, habría múltiples espacios fronterizos. Véase Kathleen Staudt y David Spener, "The View from the Frontier: Theoretical Perspectives Undisciplined", en ídem, eds. *The U.S.-Mexican Border: Transcending Divisions, Contesting Identities* (Boulder: Lynne Rienner, 1998), 4-5.

² Como efecto de la desaceleración económica a principios de 2001, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) informó que, entre enero y abril de ese año, de las cinco entidades con mayores pérdidas de empleos se encontraban tres fronterizas, Chihuahua (-18 414), Baja California (-8 711) y Sonora (-7 190). Mónica Pérez Velásquez, "Caen la producción, el empleo y el consumo", *Milenio Diario*, 25 de junio de 2001, 30.

Localización de la industria automotriz, estrategias corporativas e integración industrial

Las preguntas de este apartado se relacionan con los criterios que han determinado el establecimiento de empresas automotrices transnacionales en México —especialmente en los estados fronterizos—, así como los vínculos que desarrolla con una red de proveedores de autopartes; igualmente está sometida a un proceso de localización, restructuración y consolidación de carácter internacional.

Para responder a estos cuestionamientos considero la influencia de dos criterios que han guiado la localización de las empresas automotrices: por un lado, la motivación determinada por la demanda, es decir, el acceso y búsqueda de mercados; por otro, la determinada por criterios ofertistas, en los que predomina la motivación de reducir los costos de producción o de aumentar la productividad, elementos de gran importancia en la competitividad de estas empresas.

El primer criterio, relativo al acceso a los mercados, imperó durante varias décadas para determinar el establecimiento de las filiales automotrices de capital estadounidense en nuestro país. Entre los años veinte y cincuenta, dichas empresas se dedicaron fundamentalmente a la importación de piezas para ensamblarlas en México, pero, al intensificarse el proceso de industrialización, el gobierno mexicano fue estableciendo regulaciones para su operación.

A partir de sucesivos decretos iniciados en 1962, el gobierno mexicano estableció requisitos de contenido local a las empresas que deseaban producir en nuestro territorio, decisión que se complementaba con un esquema de altos niveles de protección arancelaria y con la imposición de restricciones a la importación de vehículos ensamblados. También restringió la inversión extranjera en esta industria, aceptando la propiedad extranjera total sólo en la industria terminal (ensambladoras) y estableciendo que en el sector de autopartes la propiedad debía ser mayoritariamente mexicana, mecanismo diseñado para impulsar este segmento industrial en México.³

El gobierno también trató de racionalizar la producción —que tenía como objetivo el mercado interno—, limitando el número de modelos, sin embargo, las plantas subsidiarias operaron de forma ineficiente, con escalas de producción por debajo de las requeridas y con costos más elevados respecto de los obtenidos a nivel internacional.

No obstante, en la estrategia de las empresas automotrices estadounidenses para establecerse en un país como México prevalecía el interés por controlar el mercado local, con base en sus ventajas tecnológicas y financieras, limitando el acceso al mercado local a otras empresas, además de obtener a la vez grandes ganancias. Por ello, la producción de las subsidiarias o filiales automotrices no se caracterizó por su eficiencia, sino que respondía a factores que podrían garantizar el control del mercado objetivo, como rebasar las barreras proteccionistas de carácter co-

³ Rhys Jenkins, "The Political Economy of Industrial Policy: Automobile Manufacture in the Newly Industrialising Countries", *Cambridge Journal of Economics*, no. 19 (1995): 627.

mercantil y atender las regulaciones sobre contenido local impuestas por el gobierno, es decir, criterios de proximidad al mercado.⁴

De hecho, las decisiones de inversión productiva de empresas transnacionales a través de la localización de filiales en el extranjero forma parte de los mecanismos utilizados en la competencia oligopólica, en donde impera una perspectiva de largo plazo; en la experiencia estadounidense, estas empresas generalmente han estado en sectores de alta concentración de mercado y son tecnológicamente avanzadas (con erogaciones importantes aplicadas a la investigación de punta), condiciones determinantes también de su dominio en mercados externos. Bajo este esquema, la industria de equipo de transporte dirigió grandes flujos de inversión extranjera directa (IED) al exterior, y hacia 1970 sólo la rebasaba la industria química, ubicada en el primer sitio.

Durante los años sesenta y setenta, la producción automotriz y el mercado en México se acrecentaron, pero las importaciones de partes y componentes en el sector crecieron aún más, provocando graves déficit comerciales, por lo que en los sucesivos decretos se impusieron requisitos de exportación. Sin embargo, los bajos niveles de exportación no revirtieron la contribución de esta industria a los problemas de la balanza de pagos, lo que conllevó a una situación alarmante tanto en 1976 como en 1982.⁵ Como se señaló antes, la industria no podía responder a las exigencias de exportación planteadas en los decretos, al no tener las condiciones para realizar con niveles de eficiencia y calidad la producción. De hecho, la propensión a exportar en el sector se situaba en un rango de 14-15 por ciento, entre 1977-1982.⁶

La respuesta de las empresas a los requisitos de exportación exigidos por el gobierno mexicano originó el establecimiento —a mediados de los ochenta— de nuevas plantas productoras de motores que sí cumplían con los niveles de competitividad internacional. El éxito en la exportación se constata al considerar que hacia 1982 sólo se exportaban 319 868 motores, mientras que en 1988 esta cantidad casi se había quintuplicado, cuya cifra máxima fue de 1 428 937 motores.⁷ Hacia 1988, las plantas de motores filiales de General Motors se habían transformado en las principales abastecedoras de motores en América Latina, con una exportación de

⁴ Robert Gilpin, "U.S. Power and the Multinational Corporation", *The Political Economy of Foreign Direct Investment* (Basic Books, 1975), 116-120.

⁵ En 1981, el déficit del sector automotriz representó 58 por ciento del déficit comercial total, convirtiéndose en la mayor contribución privada al desequilibrio comercial. Helen Shapiro, "The Determinants of Trade and Investment Flows in LDC Auto Industries: The Cases of Brazil and Mexico", en Maureen Appel Molot, ed., *Driving Continentally, National Policies and the North American Auto Industry* (Ottawa: Carleton University Press, 1993), 121.

⁶ Jorge Carrillo, Michael Mortimore y Jorge Alonso, *Competitividad y mercado de trabajo, empresas de autopartes y televisores en México* (México: UAM Iztapalapa -Universidad Autónoma de Ciudad Juárez-Plaza y Valdés, 1999), 25.

⁷ Los niveles de exportación se debieron a la participación de seis empresas (Chrysler, Ford, GM, Nissan, Renault y VW). Jordy Micheli, "Globalización y producción de automóviles", 163. Este nivel prácticamente se estabilizaría durante la década de los noventa, ya que las exportaciones totales fluctúan anualmente en 1.5 millones de motores. Jorge Carrillo, "Modernización en el sector automotriz", *Ciudades* 32 (RNIU, Puebla) (octubre-diciembre de 1996): 41.

412 000 unidades.⁸ Con este antecedente en la producción, los cambios provocados por la liberalización económica en México y las adversas condiciones que enfrentaba la industria automotriz estadounidense debido a la competencia japonesa, se darían las condiciones para que México se considerara en las estrategias corporativas como una plataforma de exportación de bajos costos para autos de 4 y 6 cilindros.

Por otra parte, el criterio ofertista, relativo a la reducción de costos, adquiría una relevancia central para la industria automotriz estadounidense, ya que desde mediados de los setenta perdía terreno, aun en su propio mercado, dada la superioridad productiva de la industria japonesa, así como por la adversa evolución de factores determinantes de su competitividad industrial, por ejemplo, los costos laborales unitarios que involucran a su vez la relación entre la evolución de los costos laborales y el desempeño de la productividad laboral. Respecto de estos elementos competitivos, es posible destacar que entre 1977 y 1982, los costos unitarios laborales habían aumentado 56 por ciento en la industria automotriz estadounidense, resultado de un alto crecimiento en los ingresos por hora de los trabajadores y un bajo crecimiento de la productividad laboral que no lograba compensar el incremento en los costos.⁹ El rezago en la competitividad estadounidense provocó en estos años una avalancha de importaciones de autos japoneses en su mercado, ya que en 1970 Japón daba cuenta de 18.9 por ciento de las importaciones totales de autos y en 1982 este porcentaje ascendió a 59.4 por ciento.¹⁰

A partir de los setenta, las empresas estadounidenses llevaron a cabo una rápida expansión de la capacidad productiva de filiales en países semiindustrializados, bajo un esquema de reconversión internacional de la industria automotriz, en un afán por crear plataformas de exportación de bajo costo; México se incorporaría a este proyecto tardíamente —a mediados de los ochenta— ya que, a pesar de la cercanía geográfica, las llamadas Tres Grandes (Ford, GM y Chrysler) prefirieron establecerse en Corea y Taiwán, países que posteriormente presentaron problemas (como la apreciación de sus monedas, costos laborales crecientes, imposición potencial de barreras a la importación desde Estados Unidos, entre otros), lo que obligó a las Tres Grandes a reevaluar las posibilidades de establecerse en territorio mexicano.¹¹

La integración de México a dicha estrategia de exportación en localidades de bajo costo inició con el establecimiento de modernas plantas automotrices ubicadas en el norte del país, y con ello inició la conformación de una compleja red

⁸ Shapiro, "The Determinants...", 119.

⁹ La relación entre los porcentajes de crecimiento del ingreso por hora y de la productividad laboral eran, respectivamente, 57 y 1 por ciento. Barry Eichengreen, "International Competition in the Products of U.S. Basic Industries", en Martin Feldstein, ed., *The United States in the World Economy* (Chicago: University of Chicago Press, 1988), 303-304.

¹⁰ *Ibid.*, 325.

¹¹ John Holmes, "From Three Industries to One: Towards an Integrated North American Automobile Industry", en Appel, ed., *Driving Continentally...*, 32.

ligada a la exportación y a las necesidades del mercado estadounidense. En este proceso fueron trascendentales las plantas establecidas en Chihuahua (Ford para producción de motores); Coahuila (dos pertenecientes a GM, de ensamblado y motores, y una filial productora de motores de Chrysler) y Sonora (una planta ensambladora de Ford).¹²

Posteriormente, el gobierno mexicano estableció en el último decreto automotriz (1989), una serie de medidas para atraer nueva inversión extranjera a la industria, a partir de la eliminación de restricciones a la importación; reducción de 60 a 36 por ciento de los requisitos de valor agregado nacional para los vehículos vendidos en el mercado mexicano; permisos para la importación de vehículos nuevos, en cuanto las armadoras demostraran excedentes en su comercio internacional y se permitió la participación de capital extranjero en empresas de autopartes hasta en cien por ciento.¹³

Cabe señalar que estas medidas, en conjunción con el TLCAN, alentaron la IED, la que ha sido un factor determinante en la actividad económica regional y sectorial. En el periodo 1994 a 2000, la IED se concentró (94.4 por ciento) en sólo diez entidades, entre las cuales se encuentran los seis estados fronterizos que captaron casi una tercera parte (28.6 por ciento) de la IED total.¹⁴

Por su parte, la operación de las plantas establecidas en Coahuila, Chihuahua y Sonora generó, entre 1980 y 1995, cambios importantísimos en la estructura de la producción en esos estados, ya que, como señala Huberto Juárez, las ramas industriales productoras de automóviles (rama 56) y de carrocerías, motores y partes y accesorios para automóviles (rama 57) llegaron a representar la parte más significativa del sector manufacturero. Lo anterior es patente, ya que en 1980 la participación conjunta de las dos ramas representaba solamente 5.7, 0.6 y 0.6 por ciento respecto del total manufacturero para Coahuila, Chihuahua y Sonora, mientras que hacia 1995 los porcentajes se elevaron a 21.2 para Coahuila, 17.8 para Chihuahua y 26.4 por ciento para Sonora.¹⁵

El establecimiento de las plantas (armadoras y de motores) en los estados fronterizos formó parte importante de una reestructuración de la industria automotriz estadounidense a nivel internacional, y en México este sector antecedió a las definiciones sobre el modelo exportador y de apertura comercial que se agilizó después de 1985 y que abarcaría al resto del sector manufacturero.

¹² La inversión realizada entre 1980 y 1986 en la plataforma exportadora, se calcula aproximadamente en tres mil millones de dólares y provino de las Tres Grandes, Nissan, Renault y VW. Jordy Micheli, "La reorganización laboral en la industria automotriz de Estados Unidos y México", *Cuadernos semestrales*, no. 20 (CIDE, México) (1986), 195.

¹³ Jorge Mattar y Claudia Schatan, "El comercio intraindustrial e intrafirma México-Estados Unidos. Autopartes, electrónicos y petroquímicos", *Comercio Exterior* 43, no. 2 (1993): 111.

¹⁴ Véase "Inversión extranjera directa por entidad federativa", cuadro 8, en <http://www.economia_wni.gob.mx/Invers_n/Estad_isticas_inv/Estados/chi.pdf>, consultada en junio de 2000.

¹⁵ Huberto Juárez N., "Los modernos sistemas de integración industrial en México y su impacto en las áreas de nueva localización", en Jaime Estay, Alicia Girón y Osvaldo Nartínez, coords., *La globalización de la economía mundial. Principales dimensiones en el umbral del s. XXI* (México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1999), 407.

El impacto de esas medidas en el impulso de la producción de vehículos en México fue mayúsculo, ya que prácticamente se quintuplicó la cantidad producida entre 1985 y 2000; en esos quince años, la producción total de vehículos pasó de 398 052 a 1 918 807 unidades. En estos años, también se invirtió la importancia en los mercados de destino, pues mientras que en 1985 sólo 15 por ciento del total de unidades se exportaba, en 2000 esta proporción era cercana a 75 por ciento. Cabe señalar que la importación de unidades también ha tenido un incremento sustancial, ya que al revisar los últimos cinco años se observa que pasaron de 80 116 unidades (en 1996) a 402 667 unidades al finalizar el año 2000.¹⁶ Además, las empresas estadounidenses aprovecharon las relativas ventajas de tener menores costos salariales de “este lado de la frontera”, aunque no tanto por la instalación de las armadoras —ya que estas plantas se caracterizan por ser intensivas en capital, de ahí que los costos laborales no son determinantes—, sino por las redes de empresas de autopartes y maquiladoras, ya que éstas sí incorporan gran cantidad de mano de obra y son segmentos que forman parte del sistema de proveeduría para la industria integrada en Norteamérica.

El desarrollo de conglomerados industriales en estas entidades ha sido vital, ya que en esas plantas se introdujo no sólo tecnología de punta, sino también formas de organización laboral y abastecimiento de autopartes basadas en el concepto justo a tiempo, de ahí la importancia de su cercanía con la frontera.

Frontera, empresas de autopartes y maquiladoras

Se podrían enumerar las ventajas geográficas que influyeron en la instalación de plantas en las entidades fronterizas, pero el factor más relevante para la ubicación de las filiales estadounidenses fue la cercanía con la producción automotriz de su contraparte estadounidense, que facilita las entregas justo a tiempo.¹⁷ Por otra parte, en este contexto espacial se realizan vínculos productivos y de servicios con otras empresas multinacionales y también se cuenta con una importante red de plantas de autopartes (dentro y fuera del régimen de maquiladoras) que participan en el sistema de proveeduría.¹⁸ Esto sin contar con las transacciones intrafirma realizadas en

¹⁶ Estas cifras incluyen automóviles, camiones, tractocamiones y autobuses. Respecto de la producción en México, se considera al conjunto de armadoras localizadas en México (no sólo a las estadounidenses), y en las cifras correspondientes a importaciones se incluyen Ford, Chrysler, General Motors y Volkswagen (importaciones que representan 89.6 por ciento del total), y se añaden con importaciones marginales nueve empresas más (Audi, BMW, Honda, Jaguar, Mercedes Benz, Peugeot, Porsche y Volvo). Las cifras correspondientes a 1985 se tomaron de Jorge Carrillo, “Productividad, ingresos y trabajo en la industria automotriz en México”, en Alfredo Hernández Martínez, comp. y ed., *Comisión para la cooperación laboral. Ingresos y productividad en América del Norte* (México: 1999), 200. Para el periodo 1996-2000 se retomó el *Boletín de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A.C. (AMIA)*, no. 421 (diciembre de 2000): 2-3.

¹⁷ Holmes, “From Three Industries...”, 50.

¹⁸ En los ochenta, se multiplicaron las empresas maquiladoras de autopartes en la región fronteriza, ya que hacia 1981 había sólo 41 plantas, pero a fines de esa década existía más de un centenar de

el propio territorio mexicano, como el que se presenta entre la ensambladora de Ford en Hermosillo, que adquiere los motores que se producen en la planta Ford de la ciudad de Chihuahua, los que estarían incluidos dentro de 13.4 por ciento de las compras nacionales de la armadora.¹⁹

La red de empresas de autopartes (en su mayoría pequeñas y medianas empresas) y las plantas maquiladoras son sumamente heterogéneas, pues comprenden actividades que implican procesos de ensamblaje simple, pero también empresas que diseñan y manufacturan complejos prototipos automotrices, en áreas de ingeniería y tecnología especializada. La mayor parte de éstas están estrechamente vinculadas con sus contrapartes estadounidenses y llegan a tener una especialización manufacturera importante, lo que de alguna forma las relaciona con la base y experiencia industrial en las ciudades donde se localizan (como en el caso del corredor Saltillo-Ramos Arizpe), mientras que en otras ciudades sigue prevaleciendo la actividad maquiladora de menor complejidad (Ciudad Juárez),²⁰ es decir, donde no existía una actividad industrial relevante.

La comparación de estos dos casos revela la importancia del nivel industrial alcanzado en la región, como parte de la conformación de conglomerados industriales con un grado de complejidad mayor, que a su vez requiere de una fuerza laboral más calificada. De hecho, en Ciudad Juárez sigue prevaleciendo la producción y exportación de arneses eléctricos para autos, que involucra fundamentalmente trabajo no especializado, aunque sí en grandes cantidades, ya que esta ciudad contabiliza casi 29 000 empleos.²¹

Por otra parte, las características de la tecnología y el tamaño de planta definen también su posición en la cadena productiva (como proveedor de primera, segunda líneas, etc.).²² Bajo este esquema, las empresas de primera línea (Tier 1) surten directamente a las plantas terminales de sistemas o ensambles completos; obviamente, las empresas de primera línea a su vez se encargan de ser abastecidas de autopartes subensambladas o incluso de materias primas a través de empresas de segunda y de tercera línea, respectivamente.²³

maquiladoras. A mediados de los noventa, había alrededor de quinientas empresas de autopartes registradas en la Canacintra, lo que no incluía a las maquiladoras ni a las empresas filiales de ensambladoras. Carmen Bueno, "De la producción nacional a la competencia global: el caso de la industria mexicana de autopartes", en Huberto Juárez Núñez y Steve Babson, coords., en *Enfrentando el cambio. Obreros del automóvil y producción esbelta en América del Norte* (México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla-Wayne State University, 1998), 291-293.

¹⁹ Juárez y Babson, *Enfrentando el cambio...*, 424.

²⁰ En estas dos ciudades se hizo un sondeo para detectar el tipo de procesos y productos de las maquiladoras y empresas de autopartes, destacando la complejidad tecnológica de actividad manufacturera en Saltillo, a diferencia de los procesos y productos más simples detectados en Ciudad Juárez.

²¹ Teresa M. Lynch, "Leaving Home: Three Decades of Internationalization by American Automobile Firms", IPC Working Paper 98-007 (Massachusetts Institute of Technology, octubre de 1998).

²² Carrillo, "Productividad, ingresos y trabajo...", 207.

²³ Un ejemplo de esta estructura sería la proveeduría de primera línea de asientos ensamblados completamente, mientras que el proveedor de segunda línea abastecería los rieles de los asientos; por

Quizás estas formas de organización constituyan el eje central de las tendencias internacionales de la reestructuración y consolidación en el sector de autopartes, ya que da por resultado una estructura con menos proveedores, más vertical y menos fragmentada.²⁴

En estos procesos, las grandes corporaciones productoras de autopartes dominan los niveles de primera línea, dejando a las medianas y pequeñas empresas la proveeduría de segundo y tercer nivel; las tendencias muestran que los productores terminales buscan establecer relaciones y sistemas de proveeduría a nivel mundial, por tanto, “es casi imposible permanecer como Tier 1 y ser una compañía pequeña”.²⁵ Por ello no es extraño que la transnacional de autopartes de origen canadiense Magna Cosma Body & Chasis se haya establecido en Ramos Arizpe, Coahuila, dado que es el segundo complejo más grande del mundo especializado en la producción de chasises. Esta compañía se considera entre las treinta empresas estratégicas para GM, por lo que 20 por ciento del consumo en autopartes que GM México realiza, lo hace con esta empresa, lo que equivale a un gasto de 133 mil millones de dólares.²⁶

Con información de Bancomext, Jorge Carrillo destaca que en 1996, del total de proveedores, “300 eran de primera línea (motores, transmisión e instrumentos del panel, operando todos como proveedores *full service*), 300 de segunda línea (componentes de frenos, *absorbers*, *lamps* y *shocks*) y 50 de tercera línea (procesos básicos y partes complementarias como parte de estampado, *casting parts* y *nuts*)”.²⁷ Por otra parte, atendiendo su origen, se calculaba que 34 por ciento son subsidiarias de empresas extranjeras, en su mayoría de las Tres Grandes y 66 por ciento está conformado por empresas mexicanas.

De hecho, las filiales estadounidenses se encargaron de organizar una red de maquiladoras alrededor de su producción terminal, así como para la exportación. En este sentido, todavía en 1998, GM a través de su división Delphi, contaba con 53 plantas, lo que convertía a GM en el mayor empleador privado en México, con cerca de 84 000 trabajadores. Posteriormente, Delphi experimentó un proceso de

su parte, el proveedor de tercera línea abastecería molduras de plástico y, finalmente, un proveedor de cuarta línea abastecería de materias primas (plásticos, resinas, etc.). Science Council of Canada, Sectoral Technology Strategy Series, no. 2, *The Canadian Automotive-Parts Sector*, 4-6.

²⁴ A principios de los noventa, había cerca de cinco mil proveedores de autopartes en Estados Unidos y Canadá, cantidad que se duplicaba para la industria europea, que contaba con casi once mil proveedores directos; por su parte, la industria automotriz terminal en Japón contaba sólo con un rango de entre 170 a 300 proveedores directos. *Ibid.*, 7.

²⁵ Palabras de Albert T. Warner, director de la División de Vehículos Automotores, Observaciones de la sesión plenaria de la reunión gobierno-industria, Sociedad de Ingenieros Automotrices, U.S. Department of Commerce, Washington, D.C. abril de 1999, en <<http://www.ita.doc.gov/td/aut/sae99.html>>, consultado el 18 de marzo de 2001.

²⁶ Por otra parte, Magna Cosma Body & Chasis anunció, a finales de 2001, una inversión por cuatrocientos millones de dólares en los próximos cuatro años en esta población y a la vez informó haber concretado contratos con GM hasta el año 2011. Javier Medina, “Anuncia Magna: invertirá 400 mdd”, *Vanguardia*, 1 de noviembre de 2001, 13 (A).

²⁷ Carrillo, “Productividad, ingresos y trabajo...”, 207.

separación de GM y en 2000 cumplió su primer ejercicio anual como una empresa independiente, sin embargo, GM continúa siendo su principal cliente, al representar 71 por ciento de sus ventas.²⁸

De acuerdo con lo planteado líneas atrás, es claro que la reestructuración a nivel internacional del subsector de autopartes tiene un efecto muy importante en México, donde prevalece la tendencia a establecer fusiones y alianzas para abastecer a las ensambladoras, o bien para la exportación. La serie de cambios ocurridos en este subsector guarda similitudes con el proceso de reestructuración y de concentración de las empresas automotrices que realizan fusiones, compras y alianzas a nivel mundial, como la reciente compra de Chrysler, que desde el año 2000 es una corporación de registro alemán.

Conclusiones

Durante las tres últimas décadas del siglo XX, ha habido un proceso en la industria automotriz que lleva a considerar la región de América del Norte como un espacio integrado de producción y comercialización, tanto en el segmento de autos terminados, como en el de autopartes. Este proceso resultó favorecido por los cambios tecnológicos característicos de la globalización, así como por los cambios derivados de la profundización de las políticas de liberalización comercial y de inversión llevadas a cabo en la región, que culminaron con el TLCAN; especialmente en México, se experimentó una transformación sustancial tanto en las restricciones establecidas por la política comercial, como en las disposiciones específicas respecto a la IED en el subsector de autopartes.

Los estados fronterizos fueron la punta de lanza en la ubicación de la industria automotriz moderna, eficiente y con capacidad exportadora, factores que permitieron e impulsaron una mayor integración productiva y comercial. La cercanía entre las plantas mexicanas y sus contrapartes estadounidenses, la facilidad de abastecimiento bajo el concepto justo a tiempo y la formación de conglomerados que conducen a la especialización son sólo algunas de las ventajas que aprovecha la industria automotriz en su lógica de distribución y consolidación territorial.

En Norteamérica, Estados Unidos prevalece como el mercado clave al que se dirige la mayor parte de la producción de unidades automotrices (autos, camiones ligeros, etc.) así como de autopartes. Por ello, lo que resalta es la fortaleza de dicho mercado, ya que a pesar de que se le define como un mercado saturado, creció continuamente desde 1986, y durante los noventa, en seis ocasiones, las ventas anuales rebasaron los quince millones de unidades.²⁹

²⁸ Como compañía independiente Delphi mantuvo su capacidad como empleador, ya que respecto del 2000 informa que ocupó a cerca de 76 000 personas. "Delphi Earns \$200 Million on Revenues of \$6.9 Billion in Fourth Quarter of 2000", en <<http://www.delphiauto.com/index.cfm?location=2475>>, consultada el 26 de abril de 2001.

²⁹ Office of Automotive Affairs, Basic Industries, International Trade Administration, "The Road Ahead for the U.S. Auto Industry" (Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, marzo de 2000), 1 y 10.

Por otra parte, en 1999, al considerar la región como una unidad de producción, el nivel de importaciones —unidades producidas fuera de Norteamérica— era de 14.7 por ciento respecto del mercado total, mientras que, en 1986, las importaciones de vehículos hacia Estados Unidos —unidades producidas fuera de América del Norte— habían llegado a su máximo nivel, al representar más de una cuarta parte de mercado total (26.2 por ciento).³⁰

Por tanto, este mercado está en constante transformación, ya que a pesar de su larga historia, la industria automotriz presenta innovaciones que año tras año incorpora al mercado, en nuevos vehículos que redefinen los gustos y necesidades de los consumidores. Así, la demanda futura incorporará no sólo vehículos de mayor calidad y eficiencia, sino los que cumplan las disposiciones sobre el medio ambiente y con las innovaciones provenientes del campo de la electrónica (sistemas de posicionamiento, conexiones a la Internet, etc.).

En el corto plazo, todos estos elementos estarán presentes en la industria automotriz de la región fronteriza, si ésta continúa atada a las condiciones de la producción global.

³⁰ Al considerar de manera unitaria la región, las importaciones de origen alemán hacia Estados Unidos aumentaron debido a que la producción del Golf se trasladó a Alemania, mientras que cuando se producía en México no se contaba como una importación.