

Alianzas estratégicas, puertos y territorio en México

CARLOS MARTNER PEYRELONGUE*

Resumen: El artículo tiene por objetivo describir el efecto que las alianzas estratégicas globales del transporte multimodal tienen sobre el funcionamiento y la integración territorial de los puertos mexicanos. Desde la perspectiva conceptual, pretende estudiar los puertos como nodos estructuradores y articuladores del espacio de flujos debido a la internacionalización de redes de transporte y distribución que físicamente son concebidas y diseñadas por los nuevos operadores multimodales, outsourcing y agentes de carga aliados con los grandes consorcios marítimos del planeta. Se trata de un enfoque que ubica la unidad de análisis en la conformación de un espacio de la globalización, articulado mediante redes de flujos que se manifiesta como elemento central en la reciente restructuración del sistema mundial capitalista.

Abstract: This article seeks to describe the effect of global strategic alliances involving multimodal transport in the functioning and territorial integration of Mexican ports. From a conceptual perspective, it attempts to study ports as structuring, connecting nodes for the flow area due to the internationalization of transport and distribution networks that are physically conceived and designed by the new multimodal operators, outsourcing and cargo agents allied with the world's major maritime consortiums. The unit of analysis in this approach is the creation of a space of globalization, connected via flow networks expressed as a central element in the recent re-structuring of the world capitalist system.

Palabras clave: alianzas estratégicas, puertos, redes, globalización, espacio de flujos.
Key words: *strategic alliances, ports, networks, globalization, flows area.*

I. INTRODUCCIÓN

EN LA MEDIDA EN QUE AVANZAN la apertura comercial y la internacionalización del capital, los puertos han reestructurado sus funciones y tienden a transformarse en nodos principales de articulación de cadenas productivas que se han fragmentado en espacios diferenciados; en consecuencia, el papel que desempeñan

* Doctor en Ciencias Sociales. Investigador del Instituto Mexicano del Transporte. Fax: 01(442) 216 9671; correo electrónico: Carlos.Martner@imt.mx.

en el ámbito de la integración económica y territorial adquiere mayor importancia que en el periodo previo. La transformación tecnológica y organizativa del transporte marítimo internacional, su conexión cada vez mayor con los modos terrestres y la aparición de nuevos actores capaces de diseñar extensas redes multimodales¹ constituyen un soporte fundamental para la segmentación de los flujos y los espacios en la actual fase de globalización de la economía-mundo capitalista. Sin embargo, no todos los puertos están en posibilidad de insertarse como nodos de estas redes globales. Sus destinos parecen estar cada vez más acotados por los imperativos de los nuevos actores globales encargados de integrar físicamente la producción fragmentada; es decir, por los grandes consorcios navieros —con sus operadores de transporte multimodal—² y por diversos agentes logísticos (*outsourcing*)³ que participan, de manera cada vez más activa, en la cadena de suministro de materiales para la producción global.

En fechas recientes, los actores mencionados han conformado alianzas estratégicas para racionalizar y controlar de manera eficiente las cadenas de producción-distribución que fluyen mediante el transporte internacional. En ese tenor, se ha ido constituyendo una verdadera red global de puertos y transporte multimodal que tiene fuertes repercusiones en los países periféricos. En efecto, el alto grado de concentración derivado de las alianzas estratégicas de los consorcios de transporte internacional (principalmente, las navieras) supone —entre otros efectos— mayor vulnerabilidad para muchos puertos y sus regiones

¹ Las redes multimodales integran diversos modos de transportes (principalmente el marítimo y los terrestres) en un solo sistema, por medio de infraestructura y terminales especializadas, así como de modernos sistemas de comunicaciones, con el objeto de otorgar mayor agilidad y eficacia al movimiento y distribución física de los bienes relacionados con cadenas productivas globalizadas, que se caracterizan por su cada vez mayor fragmentación espacial.

² El transporte multimodal entraña la asociación e integración de dos o más modos de transporte con el objeto de agilizar el movimiento de mercancías entre el lugar de origen y el lugar de destino. El transporte multimodal se inserta en las redes multimodales y forma parte esencial de ellas, sin las cuales operativamente no alcanzaría la efectividad y viabilidad para satisfacer los requerimientos de las cadenas productivas globalizadas.

³ Los agentes logísticos o *outsourcing* son actores externos, normalmente subcontratados para organizar la cadena de suministro y distribución de bienes, que incluyen el desplazamiento entre centros de abastecimiento, plantas de producción, centros de distribución o mercados finales ubicados en distintas regiones o países. Su función —al igual que las de los operadores de transporte multimodal— es integrar en el espacio global las cadenas productivas fragmentadas.

contiguas; así, éstos se van quedando excluidos de una nueva configuración que establece nodos selectos de articulación territorial. A la vez, pocos puertos concentran flujos cada vez más grandes de carga y modifican sustancialmente su relación con las regiones del litoral y del interior de los países.

En este sentido, el presente trabajo tiene por objetivo determinar, a grandes rasgos, la repercusión que las alianzas globales del transporte multimodal tienen sobre el funcionamiento y la integración territorial de los principales puertos mexicanos. El estudio y conocimiento de este nuevo proceso son fundamentales para comprender la restructuración territorial reciente en el país. Desde la perspectiva teórica, se pretende hacer el análisis de los puertos como nodos estructuradores y articuladores del espacio de flujos (Castells, 1997) debido, principalmente, a la internacionalización de redes de transporte y distribución que físicamente son concebidas y diseñadas por los nuevos operadores multimodales, *outsourcing* y agentes de carga aliados con los grandes consorcios marítimos del planeta. Se trata de un enfoque que ubica la unidad de análisis en la conformación de un espacio de la globalización (Santos, 2000) articulado mediante redes de flujos (Castells, 1997; Martner, 1999a) que se manifiesta como elemento central en la reciente restructuración del sistema-mundo capitalista (Wallerstein, 1996).

II. ALIANZAS ESTRATÉGICAS GLOBALES Y CONCENTRACIÓN EN EL TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL

a) Tendencias tecnológicas en el transporte marítimo internacional

Las alianzas estratégicas del transporte internacional pasan ineludiblemente por el cambio tecnológico. En primera instancia, la necesidad apremiante de integrar los modos de transporte para responder a los imperativos de la producción global ha sido resuelta favorablemente por la introducción de la tecnología del contenedor, cuya proliferación se hace evidente en la década de los ochenta del siglo XX. Es bien sabido que ésta ha sido la tecnología en torno a la cual se estructuró la integración del transporte marítimo con el transporte terrestre. En la medida en que el contenedor puede ser movido indistintamente por un camión, un ferrocarril o un barco, evita las rupturas de carga en las terminales portuarias o interiores. Tales características tecnológicas

permiten acelerar los flujos de mercancías e integrar efectivamente procesos productivos fragmentados en el espacio.

Sin embargo, el hecho tecnológico más significativo de la década de los noventa del siglo XX fue la posibilidad de construir buques portacontenedores gigantescos y notablemente más rápidos que en las décadas previas. Esta situación condujo hacia una profunda reestructuración de la operación de los sistemas de transporte internacional y de los puertos. Desde 1988, cuando surgen los buques portacontenedores de cuarta generación (llamados Post-Panamax porque sus dimensiones sobrepasan el ancho y largo de las esclusas del Canal de Panamá), la tendencia al gigantismo no se ha detenido. De acuerdo con De Buen (1990), la capacidad de los Post-Panamax de la cuarta generación fluctuaría entre 3 500 y 5 000 teu,⁴ con una manga de 16 contenedores. Quizá pronto se hablará de una quinta generación de buques portacontenedores, debido a la persistencia de los grandes operadores marítimos en encargar a los constructores naves cada vez más grandes y veloces. Para el año 2001, fue ya una realidad la construcción de los Post-Panamax con capacidad de 7 000 teu (gráfica 1).

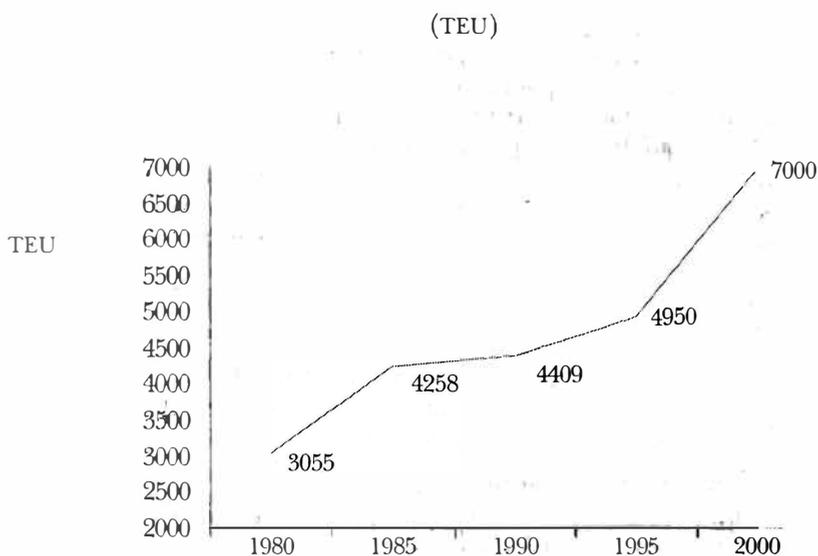
Evidentemente, este tipo de buques se desplaza por los principales corredores de comercio internacional y plantea una transformación profunda del sistema portuario internacional para operar de manera adecuada. En efecto, en la red global de transporte marítimo y multimodal, sólo los puertos mayores pueden captar el volumen suficiente de carga para rentabilizar la operación de dichos navíos. Sólo en tales puertos se encuentra el equipo especializado de alto rendimiento y las instalaciones adecuadas para movimientos masivos de carga. Hasta ahora no se tiene conocimiento de que algún buque portacontenedores del tipo Post-Panamax transite por rutas Norte-Sur y, ciertamente, ésa no es la tendencia, como se comprobará en los siguientes capítulos.

Ahora bien, tal tendencia hacia el gigantismo sin duda encontrará sus límites, pero no queda claro hasta dónde llegará. De Monie (1998) va más lejos al considerar que la expansión del tránsito mundial de contenedores transformaría sustancialmente la organización del transporte marítimo internacional y los puertos, al construirse buques con capacidad máxima de 15 000 teu. Su argumentación central se basa en

⁴ Teu (*twenty equivalent unit*) es una unidad de medida equivalente a un contenedor de 20 pies. Esta medida impuesta se utiliza universalmente no sólo para contar los contenedores, sino también para determinar la capacidad de los buques y de las terminales.

el hecho de que el punto de deseconomía de escalas ha sido empujado continuamente más allá del eje de la capacidad de teu.

GRÁFICA 1

CRECIMIENTO DEL TAMAÑO MÁXIMO DE LOS BUQUES
PORTACONTENEDORES, 1980-2000

Teu: Unidad de medida equivalente a un contenedor de 20 pies.

FUENTE: Datos correspondientes al periodo 1980-1995: Drewry Shipping Consultants, *Post-Panamax Containerships*, Londres, 1996b, p. 49, citado en Hoffmann (1999). Datos del año 2000, obtenidos en la revista *Containerisation International*.

Sin embargo, esta visión futurista requiere de que varias condiciones previas se cumplan. En primer término, tendría que presentarse un ciclo expansivo de largo aliento en la economía mundial y en el comercio internacional. En segundo término, se requerirían transformaciones sustanciales en puertos, terminales multimodales y en los modos de transporte terrestres para operar de manera eficiente los enormes volúmenes de carga de las nuevas embarcaciones. En tercer término, siempre habría que establecer una combinación o punto de equilibrio

aceptable entre las economías de escala propias del tamaño de los nuevos buques y los ingresos decrecientes que supondrá su operación.

Respecto de este último punto, De Monie argumenta que

[...] las economías de escala que impulsan la carrera hacia los buques portacontenedores enormes son reales. Pero, como ha sido demostrado en repetidas ocasiones, ellos también se sujetan a los principios de ingresos decrecientes. Esto lleva a algunos observadores del sector a proclamar en forma convincente el fin de aumentos adicionales en el tamaño de los buques portacontenedores. Sin embargo, tales observadores pasan por alto dos hechos importantes. Primero, para apoyar su postura, ellos se refieren al costo actual y a los datos de productividad. Aquí se requiere cautela, ya que no se pueden descartar modificaciones fundamentales del costo y de la productividad. Segundo, incluso al aceptar el hecho de que los principios de ingresos decrecientes se aplicarían por completo y que estos costos adicionales aumentarían más rápidamente que las economías de escalas concebibles, sería incorrecto asumir que no vale la pena seguir esos ingresos decrecientes (De Monie, 1998: 3).

En este momento resulta difícil establecer el tamaño máximo que alcanzarán los buques; sin embargo, es evidente que la tendencia hacia el gigantismo no se detendrá en el corto plazo, pues los nuevos pedidos de construcción de buques solicitados por las principales navieras (así como las adaptaciones tecnológicas en puertos y terminales multimodales) reflejan claramente tal hecho.

Adicionalmente, es preciso señalar que el crecimiento constante del tamaño de los buques y el desarrollo de redes multimodales está propiciando una reorganización del sector marítimo-portuario, cuyas tendencias más notorias son: *a*) la expansión del alcance geográfico de los consorcios marítimos y de transporte multimodal, mediante un proceso de alianzas estratégicas o fusiones de empresas; como consecuencia de lo anterior, se está produciendo *b*) una mayor concentración de la actividad marítima y *c*), simultáneamente, está en gestación una red jerárquica de puertos para las líneas de servicios regulares que influye directamente en el desarrollo y la viabilidad de los puertos mexicanos. En los siguientes incisos se analizarán con mayor detalle las connotaciones de dichas tendencias.

b) Alianzas estratégicas: nuevas formas de organización del transporte marítimo

La posibilidad tecnológica de construir buques más grandes y veloces permite a los operadores marítimos reestructurar rutas y servicios con el propósito de captar mayores segmentos de mercado. En este sentido, la tendencia hacia la concentración en el transporte marítimo de líneas regulares resulta inevitable. La tendencia hacia la concentración es propia de la economía-mundo capitalista; en consecuencia, no podría considerarse, por sí misma, como una novedad.

Quizá lo que llama la atención en esta fase es la magnitud que han adquirido las concentraciones. En efecto, los procesos de globalización económica y apertura comercial y financiera —junto a innovaciones tecnológicas en la producción, las comunicaciones y el transporte— están permitiendo la formación de concentraciones de un tamaño y una cobertura geográfica desconocida en los periodos previos. Las grandes alianzas o fusiones en el sector financiero y en diversas ramas industriales (tales como la de las telecomunicaciones, la automotriz, la electrónica y la química, entre otras) han dado lugar a enormes y complejos consorcios globales, fragmentados en diversas localizaciones en la superficie del planeta, pero articulados e integrados en red, lo cual permite verificar y realizar simultáneamente —en tiempo real— procesos entre empresas o plantas localizadas en regiones o países ampliamente distantes entre sí. Esta visión rebasa cuantitativa y cualitativamente la imagen (ya clásica) de la empresa transnacional con sus filiales en países semiperiféricos o periféricos, propia de los años setenta del siglo XX.

Lógicamente, el transporte marítimo internacional no escapa a esta tendencia. La formación de consorcios o agrupaciones de dimensiones hasta ese momento desconocidos está en curso. Sin duda, las alianzas estratégicas y las fusiones de empresas para formar verdaderos *mega-carriers* (grandes consorcios de transporte marítimo y multimodal) representan una nueva y sólida tendencia que modifica notablemente tanto la organización del transporte marítimo internacional como la posición de los puertos.

La proliferación masiva de alianzas parece ser una respuesta de los transportistas a las demandas de la producción globalizada y a la desregulación cada vez mayor del sector marítimo. Lo cierto es que, en la actualidad, la mayor parte de las navieras con servicios de línea regulares forma parte de una o más alianzas. En la década de 1990, se

establecieron muchas alianzas de tipo regional con el fin de cubrir rutas específicas que vinculaban puertos de uno o dos continentes; pero, sin duda, el acontecimiento más espectacular ha sido la constitución de las cuatro grandes alianzas de carácter global, conformada por las navieras y los operadores de transporte multimodal más grandes del mundo.⁵

Inicialmente, las alianzas estratégicas consistieron en compartir espacios en buques en determinadas rutas principales. Este proceso por sí solo exigió, para las navieras y agentes participantes, ampliar geográficamente tanto su cobertura marítima como la frecuencia de servicios. Sin embargo, las alianzas globales no terminan ahí. En un paulatino proceso de integración, buscan compartir servicios de rutas alimentadoras (*feeders*), y utilizar conjuntamente las terminales, tanto en los puertos como en tierra adentro. Al mismo tiempo, las alianzas globales más dinámicas tratan de establecer acuerdos para operar conjuntamente los tramos terrestres de las redes de distribución; es decir, pretenden controlar la red completa mediante la consolidación del multimodalismo.

Desde un punto de vista microeconómico, Hoffmann encuentra que los principales objetivos de las alianzas son:

- 1) Reducir los costos unitarios mediante aumentos de productividad y economías de escala. Este objetivo se logró principalmente a través de las reducciones de personal, pero también mediante economías en la manipulación de los contenedores y el movimiento de los buques.
- 2) Lograr un mayor dominio de los mercados, a fin de incrementar los ingresos. Estas medidas comprenden el aumento de las frecuencias y la ampliación de los servicios de transporte, así como la posibilidad de reducir los desequilibrios comerciales individuales.
- 3) Reducir los niveles de riesgo [...] mediante la utilización de distintos tipos de buques y el acceso a mayor número de rutas (Hoffmann, 1999: 33).

De este modo, la reducción de los fletes en un mercado determinado puede compensarse mediante el aumento de las tarifas en otro mercado.

⁵ Las cuatro alianzas globales son: 1) La Grand Alliance, formada por P&O Nedlloyd, Hapag Lloyd, Nippon Yusen Kaisha (NYK), Orient Overseas Container Line (OOCL) y Malasia International Shipping Corp. (MISC); 2) la Unique Global Alliance, de Maersk Line y Sea Land, recientemente fusionada en Maersk-Sealand; 3) la New World Alliance, de American President Line (APL-NOI), Mitsui Osaka Line (MOL) y Hyundai Merchant Marine; 4) la United Alliance, de Hanjin, DRS-Senator y Cho Yang.

c) La dimensión espacial de las alianzas estratégicas

El aspecto fundamental de las alianzas globales es la dimensión geográfica de su implantación. Son multicontinentales y abarcan los principales ejes de transporte marítimo internacional. Lo cierto es que, a mayor amplitud, mayor posibilidad de crear verdaderas redes mundiales de transporte y distribución, cuya cobertura no sólo aumenta—en grado y en frecuencia— por los océanos, sino también por las regiones o los fragmentos territoriales conectados a los procesos de producción global. En efecto, la configuración de redes amplias de transporte y distribución, mejoradas por las alianzas (cuya penetración territorial mediante nodos portuarios no tiene precedentes), supone la reestructuración de los vínculos económicos de amplias zonas en el planeta. Este hecho se presenta, de manera positiva, en los territorios y puertos que logran vincularse a dichas redes; pero ocurre de manera negativa en los que están quedando excluidos.

Cabe señalar que las alianzas son innovadoras en tres áreas. En primer término, en su larga duración y en el compromiso que esto significa para las partes asociadas. En segundo lugar, en la integración del territorio; es decir, en la conjunción de la parte marítima con la terrestre mediante la formación de redes extensas, con lo cual se modifica la estructura territorial de muchas regiones, y muchos puertos quedan excluidos del proceso. En tercer término, en la escala geográfica global en que se manifiestan. El alcance geográfico de las alianzas es muy amplio. Según Damas (1995), nunca antes la industria y el transporte marítimo alcanzó tales dimensiones.

Por su parte, Kadar (1996) analiza los ámbitos de efecto generados por la integración de las alianzas. El primero, y principal, es el alcance espacial. De acuerdo con el grado de integración será el grado de penetración territorial. El segundo tiene estrecha vinculación con el primero. Se trata de las funciones que asume la alianza, las cuales dependen en gran medida de su alcance espacial. La tercera tiene que ver más con la índole de la alianza desde la perspectiva de la organización empresarial de las compañías asociadas.

Las alianzas tienen una gama de posibilidades que se desliza desde acuerdos limitados de escasa cobertura hasta la integración e incluso fusión de los entes participantes. A fin de cuentas, el nivel de amplitud y de compromiso definirá la índole de la alianza, así como su alcance espacial y operativo. Desde la perspectiva geográfica o espacial, las alianzas pueden tener una repercusión limitada cuando la cobertura

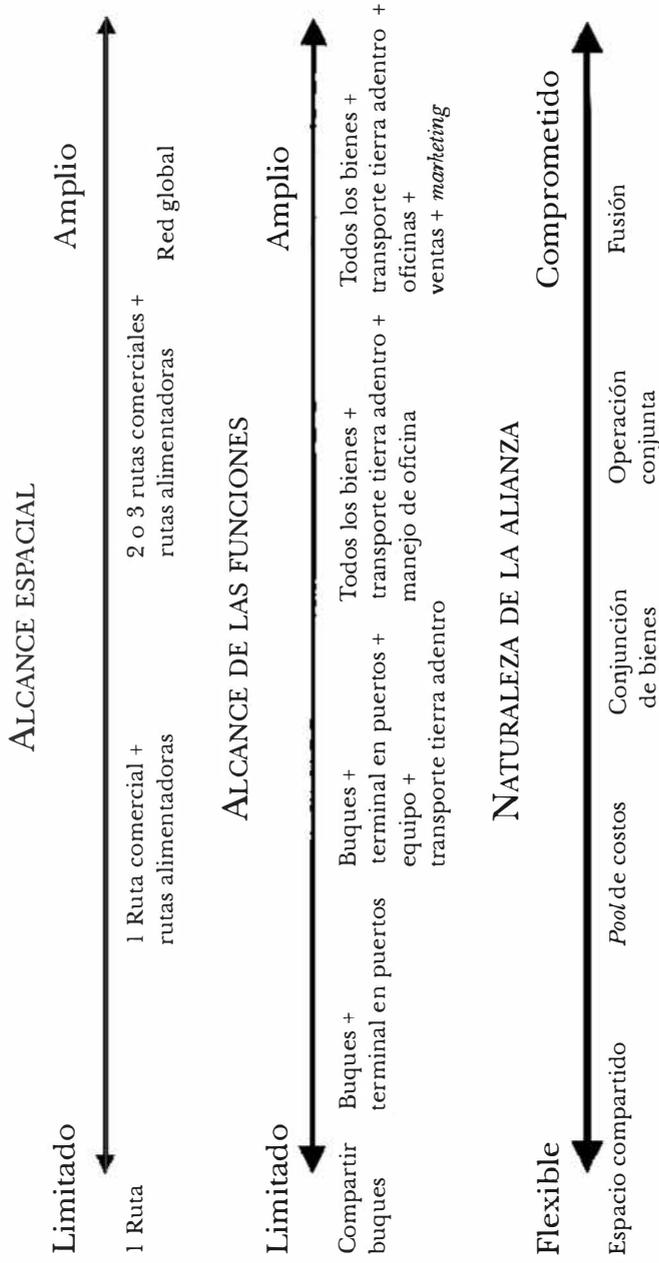
resulta estrecha y abarca, tan sólo, una ruta comercial principal. Sin embargo, el efecto en la estructuración del espacio es muy significativo cuando las alianzas buscan una integración amplia y establecen una red global. Entre ambos extremos hay múltiples combinaciones que suponen entramados de redes menores a la global, como las de carácter regional o continental.

El alcance de las funciones también puede llegar a ámbitos estrechos como el simple hecho de compartir espacios en buques y en puertos, hasta el acuerdo mayor de compartir todos los activos de las compañías navieras o de transporte multimodal que participan; entre ellos las redes de transporte tierra adentro, los sistemas de información, de ventas y de *marketing*. En el mismo sentido, la índole de la alianza puede ser muy flexible y establecer pocos compromisos o, por lo contrario, alcanzar la operación conjunta e incluso la fusión de las empresas (figura 1).

En el esquema de Kadar (1996): a mayor integración de las alianzas, más posibilidades de que las empresas se fusionen y constituyan una sola gran entidad, denominada recientemente con el neologismo de *mega-carriers*. De hecho, en fechas recientes, las fusiones o adquisiciones han venido creciendo en el transporte marítimo. Hasta hace poco, algunas empresas que pertenecen a las alianzas globales se han fusionado o han absorbido navieras pequeñas. Por ejemplo, Maersk Line adquirió la totalidad de las acciones de Sea Land y se constituyó como una sola empresa; P&O se fusionó con Nedlloyd; Cp Ships adquirió todas las acciones de Transportación Marítima Mexicana en Americana Ships, entre otros muchos casos de este tipo que han proliferado durante la segunda mitad de la década de 1990.

Algunos analistas piensan que las alianzas serán remplazadas por las fusiones, dadas las ventajas de estas últimas en cuanto a la centralización y coordinación de operaciones, al manejo conjunto del negocio y a una supuesta mejoría de las economías de escala; sin embargo, la evidencia empírica muestra que tanto fusiones como alianzas coexistirán durante largo tiempo, porque cubren gamas y propósitos diferenciados que requieren de más de un tipo de esquema organizativo para ser flexible a los cambios y la inestabilidad de la economía global. En otras palabras, no será tan fácil prescindir de las alianzas. Tanto ellas como las fusiones o las adquisiciones están teniendo un desarrollo paralelo y no necesariamente excluyente. La necesidad de globalizarse impide a los operadores marítimos y multimodales descartar el esquema de las alianzas.

FIGURA 1. INTEGRACIÓN DE LAS ALIANZAS
 ESTRATÉGICAS DE TRANSPORTE MARÍTIMO Y MULTIMODAL



FUENTE: Elaboración propia con base en información de Mark Kadar, "The Future of Global Strategic Alliances", *Containerisation International*, abril, 1996, Londres.

Los usuarios del transporte marítimo internacional manifiestan su preocupación por las consecuencias de una tendencia cada vez mayor hacia la concentración de los servicios, cuyo espejo es ahora la proliferación de las alianzas y fusiones. La constitución de actores poderosos, con poder monopólico u oligopólico, sin duda preocupa a exportadores e importadores. No obstante, en un análisis sobre el comportamiento de las tarifas de los contenedores marítimos en los principales corredores⁶ internacionales, se observó que los fletes (en los últimos siete años) muestran tendencias de crecimiento promedio negativas; es decir: tendencias hacia la baja. Por tanto, la competencia parece ser todavía fuerte y no surgen actores con suficiente poder como para influir de manera significativa en el mercado.

Si bien es cierto que todavía no es evidente hasta dónde llegará el proceso de concentración en el transporte marítimo (ni cuántas empresas sobrevivirán a la competencia), el desarrollo de las tendencias antes señaladas está afectando sustancialmente la estructura y las características de los puertos internacionales.

III. HACIA UNA RED GLOBAL DE PUERTOS

Las transformaciones recientes en la tecnología y las formas de organización del transporte marítimo internacional tienen un efecto directo en el funcionamiento de los puertos, los cuales han debido reestructurarse y adaptarse para responder a las demandas de las cadenas globalizadas y de las alianzas de operadores marítimos y multimodales. En este sentido, el hecho más significativo ha sido la creación de una red global de puertos para brindar los servicios marítimos regulares.⁷ Conviene conocer las características principales de esta red así como

⁶ Los corredores de transporte internacional son los ejes o vías que logran atraer y agrupar muchas rutas y servicios de transporte por los que se desplazan enormes volúmenes de carga entre dos o más regiones del mundo. La magnitud de los desplazamientos permite a los corredores alcanzar importantes economías de escala y desarrollar servicios de alta especialización; ambas ventajas difícilmente pueden obtenerse en rutas aisladas o menos densas. Actualmente, los corredores de transporte forman parte de las redes multimodales internacionales que fueron definidas con anterioridad.

⁷ Los servicios regulares son los que tienen rutas con itinerarios fijos; es decir, tocan los mismos puertos en cada circuito. También tienen una frecuencia de arribos y salidas fijos; habitualmente, semanal. Los servicios marítimos regulares se dedican principalmente al movimiento de contenedores y carga general unitizada.

las repercusiones económicas, comerciales y geográficas de su implantación.

Los grandes puertos concentradores de carga, llamados *hubs*,⁸ se hicieron notar a medida que el tamaño de los buques creció. Sin embargo, la concentración de carga en un nodo portuario principal acarrea la eliminación de varios puertos intermedios. Con esto se cumple con la exigencia —estipulada principalmente por los usuarios de los países desarrollados— de reducir tiempos de tránsito y con las expectativas de las propias empresas o alianzas de transporte marítimo de aumentar los ciclos de rotación de los buques. Desde luego, este esquema trae como consecuencia que muchos puertos queden excluidos de los servicios directos y —en el mejor de los casos— que se integren a la red global sólo mediante rutas indirectas o alimentadoras (*feeders*, en idioma inglés); tales rutas conducen la carga en embarcaciones menores hacia algún nodo portuario principal donde será transbordada a los grandes buques con el propósito de transportarla a su destino final.⁹

Por lo pronto, cabe señalar que esta nueva división del trabajo supone necesariamente la formación de una red jerárquica con puertos concentradores y alimentadores. Precisamente, en la cima de la red global de puertos se encuentran los “*hubs* globales”, en virtud de la envergadura de las terminales y de los flujos, del tipo de embarcaciones operadas y de la cobertura geográfica que supone vínculos multicontinentales. Los *hubs* globales se localizan generalmente en el hemisferio norte, en las rutas Este-Oeste, donde se concentran los principales corredores y redes de transporte marítimo.

Los *hubs* globales (que se han definido como “centros logísticos de concentración, procesamiento, consolidación y distribución de mercancías

⁸ Los puertos *hub* o puertos pivotes son los que concentran grandes cantidades de mercancías en contenedores, así como de información relacionada con sus respectivas cadenas de carga. Los *hubs* son verdaderas plataformas logísticas que procesan y consolidan embarques, forman lotes según el destino y realizan diversas actividades de valor agregado dentro de las cadenas productivas en tránsito; por ejemplo: terminación de fases de ensamblado, etiquetado, ajuste de piezas, control de calidad y así por el estilo. Entre otras, estas actividades son realizadas actualmente dentro de los principales *hubs* portuarios en el mundo.

⁹ Es altamente probable que bajo este nuevo esquema se refuercen las tendencias a la concentración geográfica de actividades económicas y comerciales en torno a pocos nodos portuarios selectos en los litorales. Probablemente la mayor parte sufra exclusión o debilitamiento de sus vínculos con los procesos productivos globalizados. Desde luego, en el futuro se requerirá un análisis puntual de las repercusiones económicas, comerciales y territoriales que se gestan a partir de esta nueva configuración del transporte y los puertos internacionales.

e información”) se alimentan de flujos que provienen tanto de las redes terrestres como de las redes alimentadoras marítimas. Por ejemplo, el *hub* global constituido por el puerto de Rotterdam obtiene 60% de su carga contenerizada gracias a las conexiones terrestres con muchos países del norte de Europa y del Mediterráneo. En este sentido, su *hinterland* se ha expandido considerablemente debido a la formación de una red multimodal sólida, donde los operadores de transporte multimodal han integrado de manera eficiente los ferrocarriles y el autotransporte con el puerto. El restante 40% de la carga contenerizada manejada en Rotterdam proviene de los transbordos entre rutas marítimas o ribereñas alimentadoras —realizadas en barcos pequeños o barcasas— y las rutas principales intercontinentales por las que transitan buques mayores. Sin duda, el desarrollo de redes multimodales ha sido fundamental para la concentración de carga en puertos, en la medida en que permiten extender las conexiones marítimo-terrestres y expandir el *hinterland* portuario hasta regiones muy distantes.

Ahora bien, en espacios emergentes (e históricamente no centrales dentro de la economía-mundo capitalista, caracterizados por fuertes incrementos recientes en los flujos) la red global de puertos ha requerido una instancia intermedia entre el gran *hub* global y los pequeños puertos alimentadores. Por eso, una tendencia reciente en la formación de la red global de puertos es la constitución de *hubs* regionales, cuya dimensión y cobertura geográfica no es tan grande como la de los *hubs* globales, pero tampoco tan pequeña como la de los puertos alimentadores. La mayor parte de los *hubs* regionales se encuentra en la intersección de las rutas Este-Oeste con las rutas Norte-Sur.

De manera esquemática, puede decirse que los *hubs* regionales reciben buques de tamaño intermedio (entre 2 000 y 3 500 teu), procedentes de los *hubs* globales, y buques menores (entre 500 y 1 500 teu) procedentes de puertos alimentadores. Lógicamente, entre los *hubs* globales se mueven los buques más grandes, los llamados Post-Panamax (desde 3 500 teu hasta capacidades cercanas a los 7 000 teu en las versiones más recientes del año 2000).

Cabe señalar que los *hubs* regionales se caracterizan por concentrar carga básicamente mediante el transbordo marítimo. En este caso, la carga local del país donde se halla instalado el *hub* representa casi siempre un porcentaje menor del movimiento portuario. En buena medida, lo anterior se explica porque tales nodos portuarios se

localizan en países o regiones que no desempeñan un papel central en la generación del comercio internacional y la producción global.

En definitiva, la red global de puertos se estructura, a grandes rasgos, en tres niveles. El primero está constituido por los *hubs* globales; es decir, por los grandes puertos mundiales, ubicados básicamente en el hemisferio norte (Long Beach/Los Ángeles, Rotterdam, Hong Kong, Singapur, entre otros). En el segundo se localizan los *hubs* regionales que cumplen también un papel de concentración y redistribución de flujos, pero en menor escala (Algeciras y Gioia Tauro, en el Mediterráneo; Colón, Kingston y Freeport, en Panamá y el Caribe, etcétera). En tercer lugar están los puertos alimentadores. Finalmente, cabría señalar que —en la constitución de esta red global— una gran cantidad de puertos (junto con los territorios en los que están enclavados) parece quedar excluida de tal sistema.¹⁰

IV. ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL DE LOS PUERTOS MEXICANOS

a) Concentración de flujos en los puertos nacionales

Los puertos mexicanos se han visto inmersos en un proceso de reestructuración y modernización de gran trascendencia durante la última década. Con la apertura comercial y las tendencias globalizadoras de la economía mundial, el sector marítimo-portuario requirió de cambios sustanciales para mejorar tanto su eficacia operativa, como su integración territorial con regiones interiores donde se encuentran localizados los principales centros de producción, distribución y consumo del país. Para enfrentar las nuevas necesidades de movimiento internacional de mercancías, el Estado mexicano abrió dicho sector a la participación del capital privado. La piedra angular de tal reforma fue la aprobación de la Ley de Puertos de 1993; ella establece que, en el futuro, el papel del gobierno federal tenderá a ser exclusivamente normativo y de supervisión; por ello dejará a los capitales privados o sociales la

¹⁰ En los países latinoamericanos, muchos puertos que durante la década de los ochenta y parte de los noventa del siglo XX desplazaban contenedores, ahora han dejado de hacerlo y concentran la carga en pocos puertos. Tal es el caso de Topolobampo, Guaymas, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz en el Pacífico mexicano, y de Tuxpan y Coatzacoalcos en el Golfo de México.

administración, la construcción de terminales y la operación de los puertos. Asimismo, se pretende eliminar las barreras de entrada con la finalidad de que todas las empresas que deseen operar terminales e instalaciones, o prestar servicios portuarios, puedan hacerlo con sus propios equipos y con libertad de contratación de personal; mediante estas medidas se espera generar un ambiente competitivo dentro de los puertos.

Dicha necesidad de restructuración se acentuó a la luz del elevado dinamismo que adquirieron los movimientos de mercancías y, en especial, los flujos de comercio exterior que tienen lugar en las costas del país. Entre 1986 y 1999, los flujos de carga comercial no petrolera manejados por los puertos del litoral del Golfo-Caribe mexicano crecieron a un ritmo de 7% anual. En el Pacífico mexicano el incremento fue más espectacular: alcanzó un promedio de 10.3% anual. La evolución de la carga contenerizada es todavía más significativa. Entre 1988 y 1999, el tonelaje de la carga desplazada en contenedores en el litoral del Golfo-Caribe presentó una tasa de crecimiento medio de 14% anual, y en el Pacífico el promedio fue de 15% anual.

Sin embargo, el elevado crecimiento de los flujos no acarrió un crecimiento generalizado de los puertos nacionales. En efecto, la restructuración define una nueva jerarquía portuaria en los litorales y, en algunos casos, propicia formas de integración regional y global inéditas en ambos litorales del país. Asimismo, la tendencia internacional hacia la concentración de flujos en pocos puertos selectos —empujada por las alianzas estratégicas y las nuevas formas de organización en el transporte internacional— no se ha sustraído a la dinámica nacional.

Basta con realizar un rápido recorrido por la situación de los puertos para comprender la magnitud de los cambios recientes. Hasta la década de 1980, en el Pacífico mexicano se mantuvo cierto equilibrio entre los principales puertos del litoral. Entre Ensenada, Guaymas, La Paz, Mazatlán, Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz las diferencias en los flujos de carga movilizados no eran sustanciales. Este relativo equilibrio estuvo relacionado, entre otros factores, con el *hinterland* o zona de influencia territorial que podían desarrollar los puertos en cuestión. En el periodo proteccionista de sustitución de importaciones, casi todos los puertos nacionales tenían una vinculación territorial limitada. En general, surtían de insumos y exportaban productos primarios o poco manufacturados desde el ámbito local y regional más cercano al

puerto. De hecho muchos puertos funcionaban como enclaves, con conexiones hacia el exterior pero con vínculos insignificantes hacia el interior (Martner, 1999a).

Las limitadas conexiones terrestres con el interior, así como el precario desarrollo de los sistemas de transporte hacia los litorales, las barreras físicas para acceder a la costa del Pacífico y las trabas al comercio exterior propias del modelo proteccionista, reforzaron la tendencia de los puertos a consolidar *hinterlands* cautivos. Difícilmente otros puertos podrían disputar la zona de influencia a un tercero, dada la deficiencia en los enlaces terrestres y la inexistencia de cadenas integradas de transporte (Martner, 1999a).

Un hecho notable en el Pacífico mexicano es que no se desarrolló ningún centro urbano portuario de grandes dimensiones que sobresaliese de los demás y, por lo mismo, concentrase mayores flujos comerciales. Esta situación contribuyó también al relativo equilibrio en los movimientos a lo largo del litoral. Durante el modelo de sustitución de importaciones, las grandes ciudades crecieron en el centro y norte del país, en regiones interiores. La infraestructura de enlaces también se centralizó y, en el mejor de los casos, generó ejes longitudinales hacia el Norte, sin desarrollar los ejes transversales hacia las costas.

Al respecto se han desarrollado investigaciones que demuestran el prolongado aislamiento y la falta de integración territorial de los litorales, debido a la deficiente infraestructura ferroviaria y los escasos enlaces carreteros transversales hasta bien entrado el siglo XX (Chias, 1990). Este aislamiento relativo actuó en dos sentidos. Por una parte, fue una limitante en el desarrollo de los litorales y un inhibidor de la función de los puertos como elementos estructuradores e integradores del territorio. Por otra parte, contribuyó a ese relativo equilibrio de flujos entre ellos, pues su tarea básica era similar: vincular comercialmente su contexto territorial más cercano con otros mercados del propio litoral y del extranjero.

En lo que se refiere a la carga contenerizada, cuyos flujos empiezan a cobrar fuerza en la década de 1980, sucede un fenómeno similar. En principio hubo cierta diversificación y un reparto más equilibrado de los flujos de contenedores entre cuatro puertos del Pacífico. Todavía hasta 1988, los contenedores del Pacífico se repartían entre Guaymas, Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz (cuadro 1). Dichos puertos atendían sus *hinterlands* cautivos tradicionales: Guaymas cubría las

ciudades del noroeste; Manzanillo y Lázaro Cárdenas cubrían la zona del Bajío y el centro del país; Salina Cruz, el sur y el sureste.

CUADRO 1

CARGA CONTENERIZADA EN PUERTOS MEXICANOS
POR LITORAL, 1988-1999
(participación porcentual y tasas de crecimiento medio anual)

<i>Pacífico</i>	1988	1999	TCMA	<i>Golfo</i>	1988	1999	TCMA
	%	%	86-99		%	%	86-99
Ensenada	0	4.0	—	Altamira	13.6	28.0	21.4
Guaymas	20.6	0	—	Tampico	20.3	6.0	1.9
Mazatlán	3.3	5.2	19.6	Tuxpan	17.3	0	—
Manzanillo	25.2	87.6	28.7	Veracruz	43.9	61.4	17.3
L. Cárdenas	23.7	1.1	-13.2	Coatzacoalcos	4.6	0.1	21.3
Acapulco	2.0	0	—	Progreso	0.2	4.0	48.5
Salina Cruz	24.8	2.0	-8.8	Resto	0.1	0.5	—
Resto	0.4	0.1	—				
TOTAL	100.0	100.0	14.9	TOTAL	100.0	100.0	13.8
Movimiento en 1988 = 646 800 ton				Movimiento en 1988 = 1.31 millones de ton			
Movimiento en 1999 = 2.99 millones de ton				Movimiento en 1999 = 5.41 millones de ton			

TCMA= Tasa de crecimiento medio anual (%).

No incluye petróleo, yeso y sal.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Por otra parte, en el Golfo de México se observan tendencias similares al Pacífico, pero en magnitudes distintas. Aquí también la mayor parte de los puertos se caracterizó por los escasos vínculos y la limitada integración territorial con regiones interiores. Sin embargo, el relativo equilibrio de flujos es menos evidente en este litoral dada la existencia previa de puertos y ciudades históricamente importantes en el país, como Veracruz y Tampico (cuya relación con Europa y el Atlántico americano se remonta a la época de la Colonia).

En todo caso, a pesar del predominio histórico de Veracruz, a finales de la década de 1980 todavía se observaba una diversificación de los flujos de contenedores en al menos cinco puertos del litoral del Golfo de México (cuadro 1). En el noreste, Altamira y Tampico tenían una participación considerable. Tuxpan y Veracruz manejaban los flujos de la zona centro y sur del país y, con una participación menor, Coatzacoalcos desplazaba contenedores de empresas del Sureste y de la península de Yucatán. Sin embargo, el relativo y frágil equilibrio de los flujos de carga en los puertos nacionales no resistirían durante mucho tiempo las condiciones y exigencias de un contexto global de competencia en el sector marítimo-portuario. Las tendencias hacia la concentración y la especialización se agudizaron en los años noventa del siglo XX.

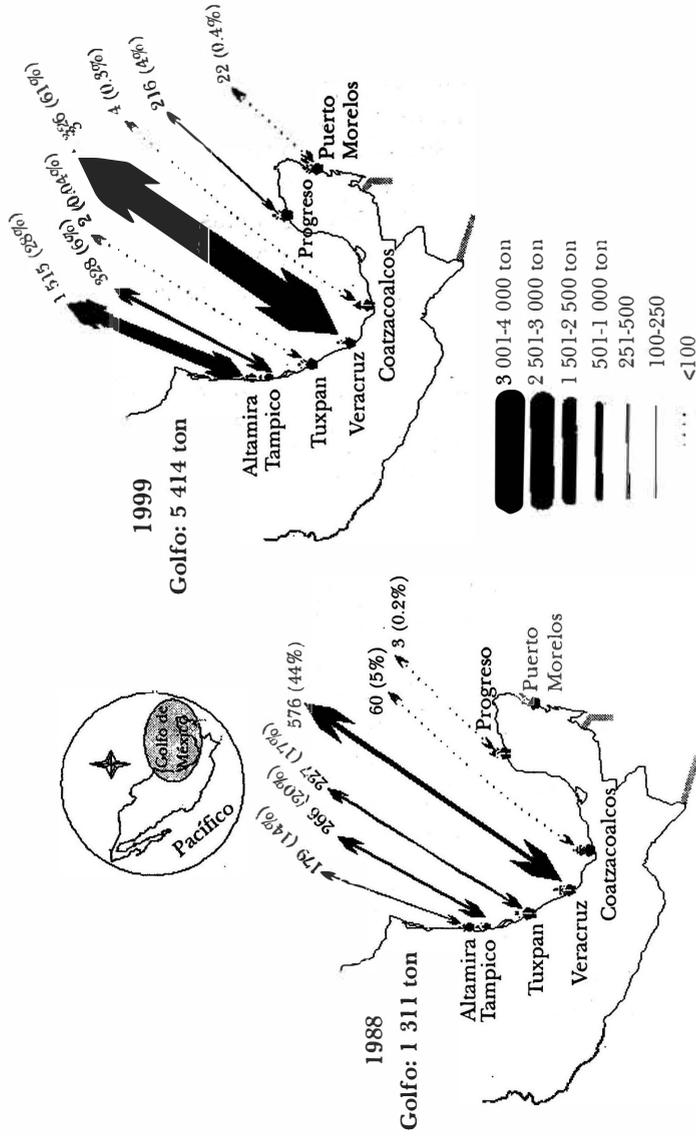
b) Hacia una nueva geografía portuaria en México

La reestructuración portuaria —que fue acompañada de la innovación tecnológica en transporte y comunicaciones— modifica la situación de los puertos y de su zona de influencia territorial. En efecto, el desarrollo de infraestructura hacia puntos selectos del litoral y la expansión del multimodalismo (mediante la creación de cadenas integradas de transporte en las que intervienen agentes sociales con presencia global, en particular las nuevas alianzas estratégicas entre navieras u operadores de transporte multimodal) propician la desaparición de los *hinterland* cautivos y, por tanto, modifican la importancia relativa de los puertos.

Los litorales mexicanos no son ajenos a tales procesos. A finales de los noventa del siglo XX, en el Golfo y el Caribe de México se observa una concentración importante de los flujos de contenedores en sólo dos puertos: Veracruz y Altamira. Entre ambos, concentran casi 90% de este tipo de carga en el litoral del Golfo (cuadro 1 y figura 2). El resto de los puertos de ese litoral —salvo Progreso, en Yucatán— se ha estancado y ha perdido presencia como nodo de desarrollo regional y de articulación de cadenas productivas. En efecto, Tuxpan y Coatzacoalcos prácticamente desaparecieron del movimiento de contenedores, y sus flujos fueron absorbidos por Veracruz. A su vez, Tampico ha perdido participación en favor de Altamira.

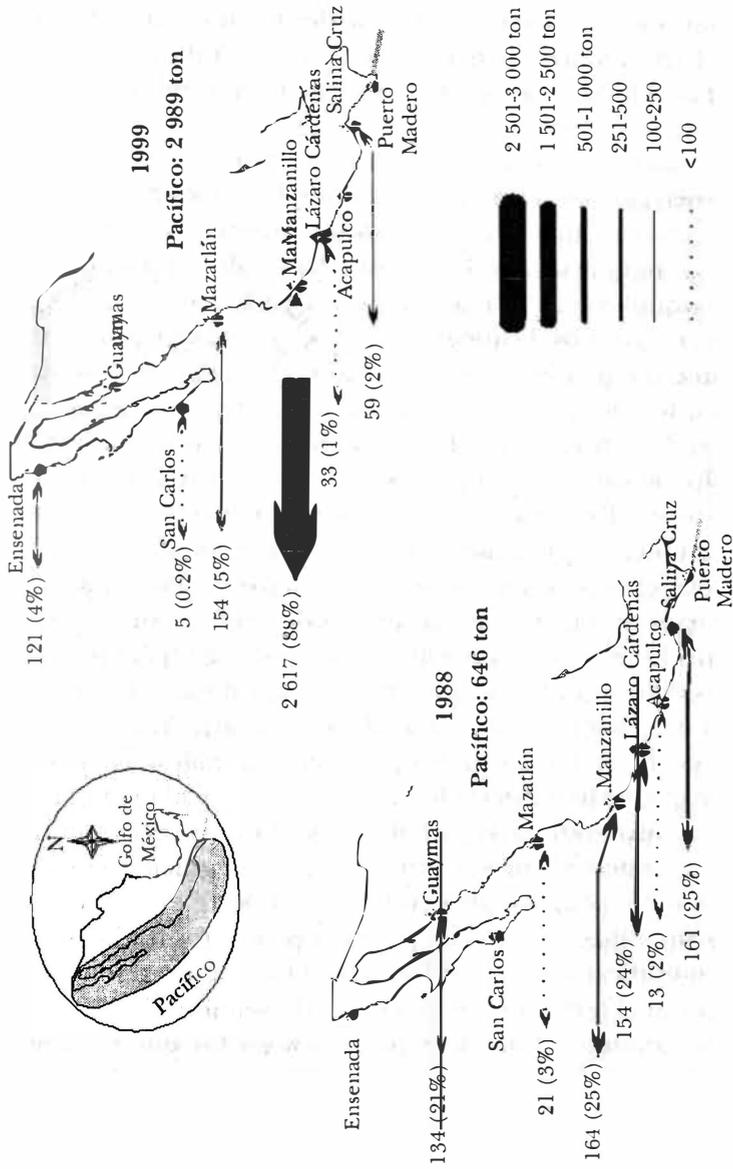
El Pacífico mexicano presenta índices de concentración todavía más pronunciados en el movimiento de contenedores. En 1999, sólo un puerto atrajo 87.6% del tonelaje de carga contenerizada del litoral

FIGURA 2
 MOVIMIENTO DE CARGA CONTENORIZADA EN LOS PUERTOS DEL GOLFO, 1988 Y 1999
 (MILES DE TONELADAS)



FUENTE: Elaboración propia con base en información del *Manual Estadístico del Sector Transporte 1999*, del Instituto Mexicano del Transporte, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, SCT.

FIGURA 3
 MOVIMIENTO DE CARGA CONTENORIZADA EN LOS PUERTOS DEL PACÍFICO, 1988 Y 1999
 (MILES DE TONELADAS)



FUENTE: Elaboración propia con base en información del *Manual Estadístico del Sector Transporte 1999*, del Instituto Mexicano del Transporte, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, SCT, Dirección General de Puertos.

(figura 3). Lógicamente, se trata del puerto de Manzanillo, ubicado en las costas del estado de Colima. Los otros puertos que, en la década de 1980, tenían una participación importante en la carga contenerizada han caído de manera estrepitosa. Las líneas de servicios regulares han dejado de recalar en ellos y se han concentrado en Manzanillo.

En tal contexto, Guaymas deja de desplazar contenedores en la década de 1990, Lázaro Cárdenas y Salina Cruz sufren una fuerte caída y sólo Mazatlán logra aumentar su participación relativa (aunque representa una porción todavía pequeña). En fechas recientes se ha incorporado al movimiento de contenedores el puerto de Ensenada, en Baja California; pero su participación es limitada, aunque se espera que pueda crecer a buen ritmo si logra desplazar insumos a gran escala para las empresas maquiladoras de Tijuana, Mexicali y el propio Ensenada.

Dado que los movimientos de transbordo son insignificantes en los puertos mexicanos, la integración modal con las regiones interiores ha sido fundamental en el crecimiento de la carga contenerizada manejada por los tres puertos más importantes del país. Tanto el puerto de Manzanillo (en el litoral del Pacífico) como Veracruz y Altamira (en el Golfo) se caracterizan por haber logrado articular los flujos de bienes intermedios manufacturados de la producción fragmentada globalmente; al igual que los de las ramas automotriz y electrónica, cuyas exigencias de puntualidad son mayores dado que trabajan con inventarios mínimos y con el sistema de producción "justo a tiempo".

De hecho, la conformación de estas redes globales que buscan integrar las diferentes fases de un proceso productivo fragmentado en el plano internacional (es decir, realizado en varios países), marca la diferencia en la evolución de los puertos nacionales. Tal parece que los puertos que se han insertado en este proceso cada vez mayor de intercambios entre industrias globales (que muchas veces son de la misma empresa) muestran mayor dinamismo e integración con regiones internas que los puertos que mantienen un perfil en el que predominan los movimientos de materias primas y productos tradicionales.

Las modificaciones en infraestructura, y la creación de redes que estructuran el territorio en determinado sentido y hacia determinados lugares, tienden a estar más presentes en los puertos que manejan redes globales de producción y distribución. No obstante, el papel desempeñado por los actores vinculados al transporte marítimo y multimodal ha sido fundamental para determinar los puertos ganadores integrados en la red global. Las navieras, los operadores de transporte

y las alianzas estratégicas entre estos actores se han concentrado en los puertos selectos y han presionado para mejorar los enlaces terrestres y expandir el *hinterland* en los puertos que se relacionan con las cadenas globalizadas de productos manufacturados, pues el tiempo es prioritario para tales procesos. En este sentido, cabe analizar con más detalle el proceso de concentración de las navieras y los operadores multimodales en los puertos mexicanos, así como establecer su repercusión sobre las nuevas formas de articulación territorial desde los litorales.

c) Alianzas estratégicas y concentración del transporte marítimo internacional en los puertos mexicanos

Las alianzas estratégicas de transporte marítimo y multimodal determinan la importancia de un puerto, en dos sentidos. Por una parte, evidencian sus conexiones en el nivel global y, por otra, hacen posible diversificar los vínculos del puerto con las regiones del interior del país. Priva una relación directa entre las alianzas de líneas navieras regulares y el *hinterland* del puerto. La presencia o ausencia del primer elemento determina la expansión o contracción de la zona de influencia de los puertos.

En México, a raíz del proceso de reestructuración y privatización portuaria de la década de 1990, no sólo aparecen nuevos operadores portuarios, sino que se presenta un reacomodo de las líneas regulares de transporte marítimo, el cual influye en la transformación de las conexiones externas (*foreland*) y las internas (*hinterland*).¹¹

En primer término, la concentración de servicios regulares —operados por alianzas estratégicas— ha permitido a los puertos ganadores de ambos litorales mexicanos expandir sus vínculos con el *foreland*, o sea, con regiones de ultramar. Los puertos de Veracruz y Altamira (en el Golfo de México) y el puerto de Manzanillo (en el Pacífico) presentan una gran cantidad de operadores marítimos, a sus muelles arriban embarcaciones más grandes, con mayor frecuencia y que

¹¹ El *foreland* y el *hinterland* son dos conceptos aceptados ampliamente dentro de la geografía portuaria y la geografía de los transportes. De manera muy sucinta, el *hinterland* se define como “la zona de influencia del puerto tierra adentro”, compuesto por las regiones y localidades que articulan sus cadenas de transporte y distribución de mercancías mediante el puerto en cuestión. El *foreland*, por su parte, es la zona de influencia externa del puerto, o sea los mercados de ultramar con los que se vincula gracias al concurso del transporte marítimo internacional y los operadores multimodales.

combinan servicios indirectos de alimentación con rutas directas que se incorporan a los grandes ejes marítimos internacionales Este-Oeste.

Los servicios directos de Veracruz y Altamira alimentan al eje o corredor marítimo Norteamérica-Europa. Las alianzas estratégicas entre las navieras ha propiciado un crecimiento de los flujos en la ruta del norte de Europa; por tanto las navieras han mejorado el servicio con la incorporación de buques más grandes, con capacidad de hasta 2 800 teu. Otro servicio directo importante se dirige hacia los puertos del Mediterráneo, como Valencia y Barcelona (en España) y La Spezia y Goia Tauro (en Italia).

Por otra parte, hay muchas rutas indirectas o alimentadoras en Veracruz y Altamira. Las más extensas vinculan la Costa Este de los Estados Unidos con la Costa Este de Sudamérica, y hacen escala en los puertos mexicanos del Golfo. Dicho servicio es prestado por las alianzas estratégicas de navieras brasileñas, europeas y norteamericanas que desplazan buques de un tamaño que fluctúa alrededor de los 1 500 teu de capacidad. Aquí se considera que tales servicios son indirectos (*feeders*)¹² porque tienen conexiones hacia Europa, Asia y África en los *hubs* de transbordo de la Costa Este de los Estados Unidos y en algunos *hubs* del Caribe. Adicionalmente, ha surgido un bloque de *feeders* y rutas de corto alcance, constituido por los servicios entre el Golfo de México, Centroamérica y la Cuenca del Caribe.

En el Pacífico, la afluencia de rutas regulares directas e indirectas está mucho más concentrada en un solo lugar. El puerto de Manzanillo constituye el principal imán para ambos tipos de rutas. Sin embargo, ésa no es la única diferencia con los puertos del Golfo. Aquí los servicios directos —que se conectan principalmente con el corredor Norteamérica-Asia— son más numerosos y operan con embarcaciones de mayor tamaño (cuadro 2).

Además, dos de las rutas con servicios directos forman parte de las alianzas globales de transporte marítimo internacional y de hecho no sólo conectan a Manzanillo con el principal eje transpacífico (es decir,

¹² El servicio indirecto o *feeder* se realiza con embarcaciones pequeñas (500 a 1 000 teu) que transbordan la carga, en puertos intermedios, a un buque de gran tamaño para que este último realice la travesía transoceánica hacia el destino final. Por ejemplo, con el fin de desplazar un contenedor desde México hasta Asia puede utilizarse un servicio indirecto o *feeder* hasta un puerto norteamericano del Pacífico y allí transbordarlo hacia un buque de gran capacidad que lo conducirá hacia el continente asiático, donde se hallan importantes economías de escala.

por el corredor Norteamérica-Asia), sino que también lo hacen con el principal eje transatlántico, constituido por el corredor Norteamérica-Europa. Efectivamente, el servicio de la United Alliance —constituido por Hanjin Shipping, Cho Yang y drs-Senator— proviene de Asia y arriba semanalmente a Manzanillo; de ahí prosigue su ruta por el Canal de Panamá para llegar a la Costa Este de los Estados Unidos y posteriormente a Europa. A finales del año 2000, se incorporó a Manzanillo una ruta de la alianza global (ahora convertida en fusión)

CUADRO 2

EVOLUCIÓN DE LAS NAVIERAS REGULARES
QUE RECALAN EN EL PUERTO DE MANZANILLO, 1985-2000

<i>Naviera</i>	1985	1990	1995	1997	2000
Transportación Marítima Mexicana	✓	✓	✓	✓	✓
Ned Lloyd	✓	✓	✓	✓	✓
Delta Steamship Line	✓				
K Line	✓	✓	✓	✓	✓
Nippon Yusen Kaisha	✓	✓	✓	✓	✓
F. M. Grancolombiana	✓	✓	✓	✓	✓
Mitsui O. S. K. Line		✓	✓	✓	✓
Cía. Sudamericana de Vapores		✓	✓	✓	✓
Lauritzen		✓	✓	✓	✓
American President Line			✓	✓	✓
Sea Land			✓	✓	✓
Maersk Line			✓	✓	✓
Australian New Zealand Line			✓	✓	✓
Maruba Line				✓	✓
Pacific Start Line (Cosco)				✓	✓
Cía. Chilena de Naveg. Interoceánica				✓	✓
Lykes Line					✓
Hanjin Shipping Line					✓
DRS Senator					✓
Cho Yang					✓
P&O Nedlloyd					✓
Columbus Line					✓
Toka Kaiun Kaisha					✓
Total Navieras	6	8	12	15	21

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante y de la API de Manzanillo.

CUADRO 3

ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON SERVICIOS DIRECTOS
DE CONTENEDORES EN PUERTOS DEL PACÍFICO MEXICANO

<i>Naviera o alianza</i>	<i>Ruta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Buques</i>
			<i>(en teu)</i>
Maersk-Sealand	Hong Kong-Kaohsiung-Kobe-Nagoya-Yokohama-Oakland-Long Beach-Manzanillo (México)-Balboa-Manzanillo (Panamá)-Miami-Charleston-Newark-Halifax	Semanal en día fijo	4 300
Hanjin / Cho Yang/ Senator	Yantian-Hong Kong-Kaohsiung-Pusan-Manzanillo (México)-Manzanillo (Panamá)-Savannah-Norfolk-Nueva York-Felixstowe-Bremerhaven-Rotterdam-Le Havre-Nueva York-Norfolk-Manzanillo (Panamá)-Manzanillo (México)-Long Beach-Pusan-Yantian	Semanal en día fijo	2 700
TMM/ Lykes Lines/ APL	Manzanillo (México)-Yokohama-Kobe-Hong Kong-Kaohsiung-Pusan-Kobe-Yokohama-Los Ángeles-Ensenada (México)-Manzanillo (México)	Semanal en día fijo	2 600
CSVA/NYK	Yokohama-Nagoya-Kobe-Pusan-Keelung-Hong Kong-Los Angeles-Manzanillo (México)-Guayaquil-Callao-Iquique-San Antonio-Antofagasta-Callao-Manzanillo (México)-Yokohama	Semanal en día fijo	1 726 a 2 226

<i>Naviera o alianza</i>	<i>Ruta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Buques</i>	<i>(en teu)</i>
P&O Nedlloyd	Singapur-Hong Kong- Keelung-Pusan- Kobe-Yokohama- Manzanillo(México)- Buenaventura-Callao- Iquique-Valparaíso	Cada 15 días		2 169
TMM/ Lykes Lines/ Maruba	Kaohsiung-Hong Kong- Shangai-Pusan- Los Angeles-Manzanillo (México)-Puerto Quetzal- Puerto Caldera-Callao- Iquique-San Antonio	Cada 15 días		1 010 a 1 200

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de empresas navieras.

llamada Maersk-Sealand. Tal servicio también vincula a Asia con las costas del Pacífico y el Atlántico de América del Norte; es operado con los buques de contenedores más grandes que han arribado a puerto mexicano alguno, con capacidad de 4 300 teu (cuadro 3).

El servicio directo entre México y Asia, que brindó Transportación Marítima Mexicana desde la década de 1980, sigue teniendo gran importancia. Ha sufrido reestructuraciones tanto en el itinerario como en los operadores que lo prestan, pero nunca ha dejado de hacer escala en Manzanillo. Actualmente, dicho servicio semanal es brindado por la alianza estratégica entre TMM, Lykes Lines y American President Line (APL). En su itinerario por el Pacífico mexicano, cubre los puertos de Ensenada y Manzanillo.

Adicionalmente, se han incorporado tres rutas directas de largo recorrido que circulan desde el Pacífico Sudamericano hasta el Lejano Oriente, y viceversa. La de mayor frecuencia está conformada por la alianza estratégica entre la Compañía Sudamericana de Vapores (Csva), de origen chileno, y Nippon Yusen Kaisha (NYK), de origen japonés. Este servicio opera con embarcaciones de tamaño mediano que semanalmente arriban a Manzanillo. Por otra parte, los servicios indirectos o *feeders* también han crecido. Las rutas cortas de alimentación entre el Pacífico Centroamericano y Norteamericano (así como las rutas Norte-Sur entre Sudamérica y los puertos estadounidenses de la Costa Oeste) tienen mayor presencia en Manzanillo (cuadro 3).

En definitiva, la presencia de los buques de gran capacidad de dos de las cuatro alianzas globales de transporte marítimo internacional, la vinculación tanto con el corredor transpacífico como con el transatlántico y el desarrollo de nuevos servicios alimentadores, muestran que Manzanillo se halla “montado” sobre el eje en el que se interceptan y conectan las rutas Este-Oeste con las rutas Norte-Sur.

Ahora bien, este despliegue de redes oceánicas tiene repercusiones directas sobre la articulación territorial del puerto. Cabe recordar que las alianzas estratégicas buscan no sólo establecer redes marítimas, sino también redes multimodales que integran los segmentos terrestres, para satisfacer las demandas de cadenas productivas globalizadas que requieren flujos continuos de materiales e información entre fragmentos territoriales ampliamente separados en espacio y tiempo.

En este contexto, los puertos seleccionados por los operadores multimodales y por las alianzas estratégicas de transportistas, funcionan como nodos de articulación territorial para los flujos materiales e inmateriales, que son cada vez mayores; por tanto, adquieren un papel fundamental en la creación de nuevas formas de organización del espacio.

d) Alianzas estratégicas, puertos y territorio: hacia la emergencia del espacio de redes y flujos

Tradicionalmente, el vínculo territorial más intenso del puerto ha sido establecido con su región más cercana. El movimiento de mercancías, las importaciones y exportaciones, eran atraídas o generadas mayoritariamente por las localidades y centros urbanos aledaños a los puertos. Los *hinterlands* o zonas de influencia territorial estaban muy acotados por la cercanía física. Al respecto, Hayuth (1992) señala que —incluso durante los primeros años de la contenerización— las relaciones entre el puerto y su *hinterland* fueron muy limitadas. Muy pocos contenedores penetraban en los territorios. Las dificultades de accesibilidad, la poca o nula integración de los distintos modos de transporte y el afán de proteger el mercado nacional ante los flujos comerciales externos definieron en buena medida el tipo de articulación territorial de los puertos en el periodo previo.

Así, estos lugares respondían a la lógica de un paradigma territorial en el que las relaciones de proximidad y de contigüidad espacial eran preponderantes. Castells (1996) utilizó el concepto “espacio de lugar” para designar tales formas de organización y articulación territorial. Lo

cierto es que, bajo dicho paradigma, la distancia y continuidad espacial constituían los elementos clave para entender la lógica de organización del territorio.

Por lo contrario, con la emergencia de las cadenas productivas globales y con el desarrollo del multimodalismo, se aceleraron las relaciones entre el transporte oceánico y el terrestre. Casi simultáneamente, aparecieron grandes operadores multimodales (asociados en alianzas estratégicas), y el papel de los puertos —así como sus formas de inserción territorial— se modificó notablemente. A diferencia del periodo previo, el surgimiento del multimodalismo y la acción de los agentes sociales vinculados con las redes globales de transporte ha tenido repercusiones de gran trascendencia. Los extensos ejes integrados de comunicaciones y transportes (propios del multimodalismo) son una de las principales fuerzas estructuradoras del espacio en la actualidad. Por eso, los puertos donde ha penetrado con mayor fuerza la acción de las alianzas de operadores multimodales han modificado notablemente sus conexiones espaciales, han ampliado considerablemente su zona de influencia territorial (*hinterland*) y se convierten no sólo en nodos o *hubs* centrales de las redes productivas globales, sino también en nodos de articulación de regiones o fragmentos territoriales del interior (Martner, 1999a).

A partir de la perspectiva del análisis espacial, las nuevas formas de inserción territorial de los puertos corresponden cada vez más a la emergencia de un nuevo paradigma socioterritorial: el espacio de redes y flujos del que hablan autores como Veltz (1994), Castells (1996) y Santos (2000). De acuerdo con Castells (1996), “[...] el espacio de flujos es la organización material de las prácticas sociales compartidas simultáneamente en el tiempo, las cuales operan por medio de flujos”. Por “flujos” entiende

[...] la efectiva, repetitiva y programable secuencia de intercambio e interacción entre lugares físicamente separados, articulados por actores sociales en la economía, la política y la estructura simbólica de la sociedad (Castells, 1996: 412).

Este nuevo referente teórico rompe con dos propiedades fundamentales en el análisis espacial previo. En efecto, la resistencia física a los cambios y la ordenación territorial según la distancia “[...] se ven eclipsadas, cuando tiempo y espacio son a la vez más sincrónicos y menos jerarquizados” (Caravaca, 1998: 9). En otros términos, se reduce la

importancia de la distancia como forma de caracterización del espacio; lo que debe valorizarse ahora es la cualidad de la conexión e integración de los fragmentos espaciales selectos en una red territorial globalizada. El puerto, en esta perspectiva, puede convertirse en integrador de lugares y tiempos. En tal sentido, adquiere un rol fundamental como articulador de fragmentos territoriales dispersos (Martner, 1999a).

El espacio de flujos se convierte, pues, en referente central de las lecturas e interpretaciones sobre la emergencia y consolidación de nuevas formas y dinámicas territoriales basadas en la existencia de redes. Dichas redes, controladas por los grupos [actores] que detentan el poder y ejercen las funciones de dirección, cambian de manera constante, organizando el espacio en función de la posición que ocupan en ellas los distintos lugares (Caravaca, 1998: 9).

Ahora bien, desde nuestra perspectiva, esta forma territorial se estructura sobre todo por redes físicas y flujos materiales e inmateriales. No se trata sólo de espacios virtuales y flujos incorpóreos, como señala Castells en sus textos. La materialidad de los procesos es tal que requiere de soportes físicos específicos para producir, concentrar, procesar y redistribuir los flujos. En otros términos, es necesario crear nodos o *hubs* para articular los flujos entre fragmentos territoriales selectos que se encuentran dispersos en el planeta. Por eso, la creación de nodos y *hubs* es una de las características principales que denotan la emergencia del espacio de redes y flujos, propio de la globalización. Los nodos principales coordinan y establecen las funciones clave de la red. Asimismo, en los sitios caracterizados por las actividades de intercambio y distribución, los *hubs* desempeñan un rol de coordinación para permitir una interacción suave entre todos los elementos integrados dentro de la red.

Así, las redes que conforman el “espacio de flujos” se materializan en espacios concretos y asumen diversos matices según la actividad de que se trate. Las redes pueden corresponder tanto a la actividad financiera como a otras expresiones del capital. Por ejemplo, la producción industrial fragmentada requiere ligas entre operaciones ubicadas en diferentes lugares; por tanto, los flujos de productos y de información entre compañías circulan por determinados nodos y *hubs*, entre los que destacan los puertos globales. En dicha tónica, no sólo las redes sino sus nodos y *hubs* tienen diferentes características. En algunos de ellos predominan fases complejas del proceso de circulación del capital-

dinero; en otros, como los *hubs* portuarios, son más significativas las fases de producción-distribución del capital-mercancía, de gestión de inventarios e información.

La emergencia de un espacio de redes y flujos en torno a ámbitos portuarios seleccionados por las alianzas de operadores multimodales se manifiesta antes que nada en la modificación del *hinterland* o zona de influencia territorial. Bajo este paradigma socioespacial, el puerto no necesariamente aparece más integrado a su región inmediata —como sucedía en el periodo de sustitución de importaciones—, sino que puede tener vínculos económicos y territoriales más fuertes y de mayor densidad con fragmentos del territorio o regiones interiores distantes. En tal sentido, se presenta una reticularización cada vez mayor en el territorio, la cual desestructura a las regiones geográficamente continuas (los “espacios de lugar”, de Castells, o los “territorios-zona”, de Veltz). Asimismo, vuelve inconducente la cercanía, para dar preponderancia a un espacio organizado por redes y flujos, de contornos más difusos —discontinuo y fragmentado—, pero que se integra (aun a largas distancias) con el apoyo de las innovaciones tecnológicas recientes, principalmente en las comunicaciones y los transportes.

De hecho, los puertos más dinámicos de México, como Manzanillo (en el Pacífico) y Veracruz y Altamira (en el Golfo de México), están alcanzando una vinculación multirregional inédita en periodos previos; ello gracias a la concentración, procesamiento y redistribución de flujos que son articulados territorialmente por los operadores y las alianzas estratégicas que han adoptado para expandir su alcance geográfico. El *hinterland* ampliado de tales puertos viene acompañado de cambios físicos y operativos destinados a desarrollar redes y conexiones multimodales. Efectivamente, para alcanzar la vinculación multirregional, se va incorporando de manera paulatina infraestructura y servicios especializados. Surgen terminales multimodales, centros de consolidación de carga, manejo de inventarios, procesamiento y redistribución de flujos, así como corredores de transporte y “puentes terrestres” de ferrocarril de doble estiba de contenedores hacia regiones interiores.

Frente a estos nodos portuarios ganadores, la mayor parte de los puertos mexicanos funciona bajo la lógica territorial del periodo previo, con un *hinterland* o zona de influencia territorial limitada a la región más próxima, propia de los “espacios de lugar” o “territorios-zona”, donde la cercanía y la distancia geográfica son determinantes en la

inserción territorial del puerto, donde hay ausencia de terminales y servicios especializados para el tratamiento de los flujos y donde no hay desarrollo de redes multimodales de largo alcance. Sin embargo, incluso esta forma territorial previa (cuyas virtudes residían en la cohesión interna y la mayor participación de los actores locales en el ámbito regional de pertenencia) se ve ahora —en muchos puertos nacionales— desestructurada o en proceso de deterioro frente a la constitución del “espacio de flujo” en los *hubs* portuarios que se han insertado en la red global de puertos.

Por ejemplo, los vínculos territoriales de los puertos de Lázaro Cárdenas y Salina Cruz (en el Pacífico mexicano), y de Tuxpan y Coatzacoalcos (en el Golfo de México), se han contraído y debilitado considerablemente. En la década de los noventa del siglo XX, los flujos de carga contenerizada y los operadores marítimos de líneas regulares se van alejando paulatinamente de los puertos en cuestión. Sin duda, se trata de espacios litorales que tienden a quedar excluidos del espacio de flujos y, por tanto, muchas cadenas de producción y distribución (incluidas las más tradicionales y cercanas a estos puertos) tienden a organizarse mediante otros *hubs* y derroteros.

En todo caso, el vínculo multirregional de los puertos *hub* de México no sólo entraña cambios cuantitativos en torno al tamaño y la densidad de los flujos, sino transformaciones cualitativas en el modo de organización, operación y apropiación del espacio. En el siguiente apartado se analizan las cualidades más significativas de las nuevas formas de articulación territorial de los puertos *hub* en México, así como el papel de los operadores multimodales en la inclusión/exclusión de los litorales y regiones interiores del país.

V. REDES Y ARTICULACIÓN DE LOS PUERTOS MEXICANOS CON REGIONES INTERIORES: CASOS DE MANZANILLO Y VERACRUZ

La fragmentación y la externalización de muchas fases del proceso de la producción —que antes eran realizadas bajo un mismo techo— propician la emergencia de actores clave vinculados con transportación, distribución, suministro de materiales y manejo de inventarios, entre otros. En suma, surgen actores encargados de diseñar estrategias logísticas para articular, de manera eficiente y competitiva, las redes productivas globales.

Dichos actores nacen, sobre todo, dentro de las empresas navieras internacionales; empero, últimamente han aparecido también diversas modalidades de agentes de carga y diseñadores logísticos de cadenas multimodales que no son propietarios de medios de transporte. Ante la inminente necesidad de ofrecer servicios integrados de transporte y distribución, las navieras y los agentes de carga —por medio de alianzas estratégicas y fusiones de empresas— están expandiendo sus funciones mediante la creación de subsidiarias o divisiones especializadas dentro de sus estructuras corporativas (dedicadas tanto al transporte multimodal como a la consolidación de carga y a diversos servicios logísticos). Incluso algunos actores no sólo intervienen en las fases de transportación y distribución, sino que descienden hasta el proceso mismo de producción donde actúan como *outsourcing* dentro de la cadena de suministro de las empresas globales.

Así, los actores más dinámicos en la transportación y distribución no sólo desempeñan un papel importante en la elección de las vías de comunicación, de los medios de transporte y de los puertos, sino que intervienen en las decisiones sobre volúmenes, tiempos y dosificación de los envíos, así como en la gestión de inventarios y en la culminación de fases de fabricación del producto, mientras éste circula dentro de la cadena productiva o rumbo al mercado final. Por ello, en la globalización las rígidas fronteras “fordistas” entre producción, distribución y mercado se han desvanecido. Ahora hay redes complejas en las que se entremezclan continuamente funciones de producción y distribución, según las estrategias logísticas y del conjunto de redes y nodos escogidos para los flujos.

Tal como señala Pierre Veltz (1994),

[...] la estricta separación entre producción (fábrica) y transacción (mercado) ha dejado de ser importante. Esta frontera se desdibuja cada vez más. Por una parte, el mercado se inmiscuye cada vez más en la producción y la controla. Por lo contrario, la producción desciende hacia el mercado —por diferenciación a lo largo de las cadenas de distribución— hasta la forma límite de la coproducción con el consumidor (Veltz, 1994: 289-290).

Por su parte, Antún (1995) muestra las tensiones que privan entre los actores por controlar las redes de producción-distribución, generadas en esta nueva dinámica de relaciones. “El productor busca descender hacia la distribución para controlar la valorización, y el distribuidor

sube hacia el productor para controlar su participación en la valorización” (Antún, 1995: 38).

En todo caso, lo que aquí interesa es la preponderancia que han alcanzado dichos actores poderosos, constituidos en alianzas estratégicas para el manejo de cadenas productivas y flujos de mercancías e información; con su actuación, permiten el desdoblamiento de la producción sobre fragmentos territoriales ampliamente dispersos y distantes. Se trata de actores poderosos que influyen decisivamente en la organización espacial y en la concepción de nuevas formas de apropiación territorial.

En tal sentido, cabe señalar que las alianzas estratégicas de navieras y operadores de transporte multimodal han tenido un papel fundamental en la construcción de los vínculos multirregionales de los puertos mexicanos que operan bajo la lógica del espacio de flujos. Por ejemplo, cuando a mediados de la década de los noventa del siglo XX la empresa naviera y de transporte multimodal Transportación Marítima Mexicana (TMM) formalizó una alianza estratégica con su similar estadounidense, American President Line (APL) —con el fin de participar en el movimiento de flujos de bienes por el puerto de Manzanillo, en el Pacífico mexicano—, el *hinterland* o vínculo territorial de dicho puerto se expandió considerablemente gracias a la implantación de la red de este nuevo actor, cuyos vínculos globales son considerables.

Los flujos de American President Line (APL) por Manzanillo se incrementaron paulatinamente, lo cual propició la diversificación y ampliación de las conexiones territoriales del puerto. El despliegue de nuevas redes ha permitido incorporar cadenas productivas de ciudades antes desvinculadas del puerto de Manzanillo. Tal es el caso de Puebla (con exportaciones de papel al Lejano Oriente); de Cuernavaca y Toluca (con importaciones de lámina de acero y partes para autos), y de Monterrey (con exportaciones de cigarrillos). Asimismo, se reforzaron los flujos y redes que previamente había establecido Transportación Marítima Mexicana, mediante su red vinculada con la zona del Bajío (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro), a Guadalajara y a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Dentro de los vínculos portuarios multirregionales destacan, por su repercusión en la reestructuración territorial en curso, los establecidos con regiones interiores donde predominan emplazamientos de empresas globales cuyas plantas trabajan con sistemas de producción flexible (“justo a tiempo”, Kan-Ban, calidad total, etcétera). La vinculación con

dichas zonas, caracterizadas en México por la presencia de plantas de las ramas automotriz, electrónica y química, genera una dinámica económica y territorial singular. Aquí no sólo se establecen lazos de conexión entre el puerto y las regiones interiores distantes (como la Ciudad de México, las ciudades del Bajío, Aguascalientes, Guadalajara, Monterrey y Puebla, entre otras), sino que también se genera una fuerte articulación productiva entre estos fragmentos territoriales. El puerto entra a formar parte del proceso productivo de dichas empresas y tiene labores concretas. En efecto, se trata de flujos internacionales de bienes intermedios intra-empresas o intra-rama, que se desplazan dentro de un proceso productivo desdoblado sobre el espacio global interconectado; es decir, sobre el espacio de flujos.

Como tales redes de producción-distribución son sumamente exigentes debido a que trabajan con sistemas de producción “justo a tiempo” (es decir, con inventarios mínimos y un nivel de aprovisionamiento de insumos que se ajusta a las fluctuaciones de la demanda), requieren certeza en sus envíos; por tanto, los operadores y alianzas de transporte multimodal establecen fuertes presiones sobre el nodo portuario y sobre diversos agentes que participan en el proceso. En este sentido, tienden a modificar la función del puerto, de sus enlaces y de su relación espacial con los fragmentos territoriales interiores donde se localizan las plantas (Martner, 1999b).

La necesidad de un férreo control sobre los procesos productivos fragmentados de la globalización deviene en un exhaustivo control sobre el territorio, o al menos sobre fragmentos específicos de él. Es evidente, en el caso mencionado, que la vinculación territorial del puerto está atravesada por una concepción de integración espacio-temporal diferente de la de periodos previos y de la de procesos productivos menos flexibles. Tales puertos se hallan bajo el dominio del “espacio de flujos”, en la medida en que es factible concebir la organización material de las prácticas sociales en un tiempo no sólo secuencial, sino también simultáneo, que funciona mediante los flujos inmateriales (de información) y que articula a los flujos físicos. Por medio de las terminales marítimas de contenedores de Manzanillo y Veracruz, hay cada vez más actividades productivas y sociales en tiempo real entre fragmentos territoriales ampliamente distantes.

Tal como señala Milton Santos (2000),

[...] el mundo de hoy es el escenario del llamado “tiempo real”, donde la información se puede transmitir instantáneamente. Esto permite que no sólo en el lugar escogido, sino también a la hora adecuada, las acciones indicadas se realicen y atribuyan mayor eficiencia, mayor productividad, mayor rentabilidad, a los propósitos de aquellos que los controlan. La idea, bastante difundida, de acción *just in time*, debe ser completada con otra noción: la de acción *just in place* para abarcar esa precisión de las acciones de la cual depende su eficacia en el mundo de hoy (Santos, 2000: 188).

Precisamente, aquí se advierte que el rol central para hacer efectiva la instrumentación del *just in place* es desempeñado por los operadores logísticos y de transporte multimodal, cuyas alianzas estratégicas les permiten expandir el fenómeno de la articulación territorial fragmentada por medio de redes.

Desde luego, este control y peculiar forma de articulación espacial supone acciones tangibles sobre el territorio para mejorar la integración física y productiva. La construcción de autopistas de cuatro carriles, las redes de ferrocarril de doble estiba de contenedores, así como la introducción de modernos sistemas de comunicación e información, son obras de infraestructura que —por su propia envergadura— entrañan modificaciones de la estructura territorial de determinados fragmentos espaciales y refuerzan los vínculos del puerto con regiones interiores de gran dinamismo y adaptabilidad para insertarse en los procesos productivos globales. Dichos proyectos de infraestructura no se explican sin la presión de agentes económicos importantes como las propias empresas aludidas, los gobiernos estatales y los agentes de transporte multimodal (Martner, 1999b).

Ciertamente, el cambio espacial se manifiesta en la creación de nuevos objetos y en la edificación de soportes materiales antes inexistentes sobre el territorio. Por sí mismo, ello supone un determinado tipo de relaciones socioterritoriales que no tendrían lugar sin la presencia previa de tales objetos. Empero, los soportes materiales explican sólo un aspecto de la dinámica espacial y no pueden concebirse sin las acciones de los agentes, sin el uso y la función que éstos le imprimen. En tal sentido, los soportes materiales del “espacio de flujos” tienen una connotación distinta y responden a otra racionalidad territorial. Castells (1997) los llama “soportes materiales de las prácticas simultáneas”; asimismo, considera que las prácticas sociales dominantes en la actual fase de globalización e informatización de la sociedad requieren de dicho tipo de objetos, cuya existencia no se basa en la contigüidad física, sino en

la posibilidad de articular simultáneamente actividades y procesos que se desarrollan en fragmentos territoriales distantes entre sí.

Cabe señalar que entre los principales puertos mexicanos y los fragmentos territoriales interiores —donde predominan procesos de producción flexible—, se distingue el desarrollo reciente de soportes materiales cuya función es activar flujos materiales e inmateriales (como la información) vinculados con la producción global. Se trata, especialmente, de las terminales multimodales de contenedores. A la construcción de las terminales marítimas de contenedores en Manzanillo y Veracruz siguió la construcción de instalaciones similares en los nodos terrestres vinculados a la producción flexible con sistemas “justo a tiempo”. Es el caso, por ejemplo, de las terminales multimodales de contenedores de Aguascalientes, Silao, Puebla, Ciudad de México y Toluca, que se hallan relacionadas con la industria automotriz. Tales terminales han sido vinculadas espacial y temporalmente por innovadores sistemas de comunicación (el EDI, el sistema Navis, las conexiones vía Internet, y otros) manejados por las alianzas de transporte multimodal y por las plantas industriales en cuestión. Ellos permiten conocer, en tiempo real, los requerimientos de bienes intermedios para preparar con antelación la logística de aprovisionamiento y distribución. Además —tal como se comentó previamente—, la integración espacio-temporal entre los puertos y los fragmentos territoriales interiores ha sido reforzada por carreteras modernas, así como por haber introducido el ferrocarril de doble estiba de contenedores.

En definitiva, la vinculación del puerto con cadenas y territorios donde predominan procesos de producción flexible se caracteriza no sólo por acciones puntuales sobre el territorio, sino por transformaciones de mayor envergadura que tienden a reforzar la integración entre fragmentos dispersos. En otras palabras, se impone la necesidad de un control férreo sobre los procesos productivos y sobre los espacios donde se realizan. No se requiere de un control del espacio continuo, sino de los fragmentos que lo integran y de la red que unifica tales fragmentos. Tanto en el caso de Veracruz como en el de Manzanillo, parece consolidarse el predominio del “espacio de flujos”; sin embargo, no debe olvidarse que la emergencia de esta forma espacial tiene efectos negativos (deterioro, estancamiento y exclusión) para muchos puertos y espacios litorales dentro de la geografía nacional.

VI. CONCLUSIONES

Los procesos de fragmentación de la producción y de apertura económica han propiciado, entre otras consecuencias, el establecimiento de grandes alianzas estratégicas entre operadores de transporte multimodal, cuyo posicionamiento global modifica la función de los puertos y su forma de articulación espacial.

Por una parte, dichos actores están cobrando una función central en la organización de redes extensas y nodos para concentrar, procesar y redistribuir volúmenes cada vez mayores de flujos de productos —tanto en proceso de fabricación como terminados—, así como de flujos de información entre espacios segmentados y discontinuos. En este sentido, son operadores eficientes del espacio de redes y flujos, a diferencia de los actores tradicionales del transporte marítimo y los puertos (cuyas actuaciones se ubican en una lógica más cercana a paradigmas espaciales previos, donde el efecto territorial del puerto se limitaba a las áreas más cercanas a su localización).

Por otra parte, sus estrategias, acciones y decisiones tienen repercusiones sustantivas sobre el destino de los puertos y las regiones vinculados a ellos. En el caso mexicano es evidente la presencia de —por lo menos— dos dinámicas distintas, y (si se quiere) dos velocidades en el desarrollo de los puertos y sus *hinterlands* o zonas de influencia territorial. La acción y las decisiones de las alianzas de transporte multimodal internacional para concentrarse en torno a pocos puertos selectos en los litorales mexicanos ha propiciado una fuerte concentración de flujos de mercancías e información en torno a tales nodos, mientras que la mayor parte de los puertos nacionales ha entrado en dinámicas de crecimiento lento, estancamiento o franco retroceso, al quedar excluidos de las redes multimodales más eficaces e integradas.

Los puertos más dinámicos de ambos litorales (Manzanillo, en el Pacífico, y Veracruz y Altamira, en el Golfo de México) no sólo han diversificado sus vínculos hacia el exterior, sino también sus características y forma de integración con el ámbito interior, con el *hinterland*. Tienden a constituirse en *hubs* de confluencia y redespliegue de redes de producción-distribución sobre múltiples fragmentos espaciales; asimismo, ahora tienen una función de integración productiva y territorial mucho más trascendente que en periodos previos. Por tanto, cuando el paradigma territorial dominante adquiere las características del espacio de flujos, el puerto ya no importa por sí mismo, sino por la

conexión (y la calidad de las conexiones) que logre establecer no sólo con su región inmediata y el exterior, sino también con diversos fragmentos territoriales del interior.

En tal sentido, los conceptos convencionales sobre el territorio —en los cuales la región puede ser delimitada, más o menos fácilmente, mediante el conocimiento de las relaciones con su entorno inmediato—, resultan insuficientes para explicar el actual fenómeno de relación múltiple de los puertos integrados en redes globales (Martner, 1999b).

Por último, hay dos elementos sustantivos en la emergencia de esta nueva forma territorial. En primera instancia, es evidente que en países periféricos y semiperiféricos (Wallerstein, 1996) hay muchos puertos que no tienen la posibilidad para articular redes, ni la capacidad de articulación multirregional. En México, la mayor parte enfrenta graves dificultades para captar rutas e integrar redes globales; por tanto, sus vínculos con el territorio se debilitan simultáneamente. Incluso las relaciones con el ámbito local más próximo se vuelven inconducentes.

El hecho de que los puertos tiendan a remontar su condición de frontera física, tecnológica y cultural, no garantiza su incorporación al espacio de flujos, a menos que actores específicos (como los operadores de transporte multimodal) construyan ese vínculo con el espacio global. Así, aunque la constitución del espacio de flujos parece ser un proceso dominante en la fase de producción capitalista global y fragmentada, no por ello se implanta en todos los territorios y regiones del planeta; empero, tiende a desestructurar conformaciones territoriales previas, aun sin estar presente en todos los lugares.

En segunda instancia, se esperaría que los puertos más dinámicos de México —cuyo funcionamiento se ha insertado en la lógica del espacio de flujos, tal como se mostró en el desarrollo de este trabajo— condujesen de manera directa a la prosperidad de sus ámbitos locales y regionales de pertenencia; sin embargo, no son pocos los ejemplos en el plano internacional en que se observa que los nodos del espacio de flujos aparecen conectados con diversos fragmentos del espacio global, pero poco integrados a sus ámbitos locales de pertenencia. En todo caso, se trata de un tema de gran trascendencia que requiere ser analizado con mayor profundidad en trabajos futuros.

BIBLIOGRAFÍA

- Antún, Juan Pablo, 1995, "Logística: una visión sistémica", *Documento Técnico*, núm. 14, Sanfandila, Querétaro, Instituto Mexicano del Transporte, Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
- Buen, Óscar de, 1990, "La integración del transporte de carga como elemento de competitividad nacional y empresarial", *Publicación Técnica*, núm. 24, Sanfandila, Querétaro, México, Instituto Mexicano del Transporte, Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Caravaca, Inmaculada, 1998, "Los nuevos espacios ganadores y emergentes", *Revista Eure*, vol. XXIV, núm. 73, diciembre, editada por el Instituto de Estudios Urbanos, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Castells, Manuel, 1996, "The Rise of the Network Society", en *The Information Age: Economy, Society and Culture*, volumen I, Oxford, Blackwell Publishers Ltd.
- Castells, Manuel, 1997, *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red*, volumen I, Madrid, España, Alianza Editorial.
- Chías, José Luis, 1990, "Articulación de las costas mexicanas", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. LII, núm. 3, julio-septiembre, México, Instituto de Investigaciones Sociales, pp. 69-85.
- Damas, Philip, 1995, "The Global Count: 4+4+2", *Containerisation International*, vol. 28, núm. 7, julio, New Jersey, Emap Business Communications.
- Damas, Philip, 1996, "Alliances & Webs", *American Shipper*, núm. 10, octubre.
- Hayud, Yehuda, 1992, "Multimodal Freight Transport", en Brians S. Hoyle y Richard D. Knowles, *Modern Transport Geography*, Londres, Bellhaven.
- Hiernaux, Daniel, 1993, "Globalización, integración y nuevas dimensiones territoriales: una aproximación conceptual", ponencia presentada en el Seminario Internacional Integración y Democratización en América Latina: El Camino Recorrido, México, julio, mimeografiado.

- Hoffmann, Jan, 1999, *Concentración en los servicios de líneas regulares: causas del proceso y sus efectos sobre el funcionamiento de los puertos y de los servicios de transporte marítimo de las regiones en desarrollo*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina, Naciones Unidas.
- Kadar, Mark, 1996, "The Future of the Global Strategic Alliances", *Containerisation International*, vol. 29, núm. 4, abril, New Jersey, Emap Business Communications.
- Martner, Carlos, 1999a, "El puerto y la vinculación entre lo local y lo global", *Eure*, núm. 75, vol. xxv, septiembre, editada por el Instituto de Estudios Urbanos, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Martner, Carlos, 1999b, "Puertos, redes globales y territorio en el Pacífico mexicano", *Revista Espiral*, núm. 15, mayo-agosto, Jalisco, México, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara.
- Monie, Gustaaf de, 1998, "El impacto de los cambios estructurales sobre el transporte marítimo en los puertos caribeños", *Boletín FAL*, núm. 142, abril, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina.
- Ruibal, Alberto, 1994, *Gestión logística de la distribución física internacional*, Bogotá, Colombia, Editorial Norma.
- Santos, Milton, 1986, "Espacio y método", *Revista Geo Crítica*, septiembre, Barcelona, Universidad de Barcelona.
- Santos, Milton, 2000, *La naturaleza del espacio*, Barcelona, Editorial Ariel, Colección Ariel Geografía.
- Veltz, Pierre, 1994, "Jerarquía y redes en la organización de la producción y el territorio", en Georges Benko, Alain Lipietz y Julia Salom Carrasco (comps.), *Las regiones que ganan. Distritos y redes: los nuevos paradigmas de la geografía económica*, Valencia España, Edicions Alfons El Magnánim, Generalitat Valenciana, Diputació Provincial de València.
- Wallerstein, Immanuel, 1996, *Después del liberalismo*, México, Siglo XXI Editores.

Recibido: 29 de octubre de 2001.

Aceptado: 19 de marzo de 2002.