

Retos del corredor transístmico en el marco de las redes globales del transporte

CARLOS MARTNER PEYRELONGUE*

Resumen: El establecimiento de un cruce o corredor internacional de transporte en el Istmo de Tehuantepec siempre ha sido un tema polémico, pero en la discusión y análisis suele no considerarse el papel central que la reciente reestructuración mundial de los sistemas de transporte, caracterizada por la formación de una red intermodal global, tendría sobre un proyecto de este tipo. Por ello, este artículo analiza, desde la perspectiva del análisis regional, la geografía económica y, desde la geografía de los transportes, las condicionantes y posibilidades de articulación de un espacio como el Istmo de Tehuantepec en una red global de transporte y de distribución física internacional que modificaría su conformación actual y su posición geoeconómica y geopolítica.

Abstract: The currently renewed possibility of establishing an international transport corridor in the Tehuantepec Isthmus has always been a polemical issue in Mexico. However, discussion and analysis usually fail to consider the key role that the recent world restructuring of transport systems, which created an intermodal network, would have on a project of this nature. This article uses a perspective of regional analysis, economic geography and a geography of transport, to analyze the possibilities of coordinating an area with such unusual characteristics, within a global network of transport and international physical distribution that will undoubtedly modify its current shape as well as its geoeconomic and geopolitical position.

Palabras clave: redes globales, transporte, ferrocarriles, contenedores.

Key words: global networks, transportation, railroads, containers.

1. INTRODUCCIÓN

LA POSIBILIDAD DE DESARROLLAR UN CORREDOR interoceánico de transporte en el Istmo de Tehuantepec, donde convergen dos puertos de altura, un cruce ferroviario y tres estados del sur del país con altos grados de marginación y pobreza (Oaxaca, Chiapas y el sur de Veracruz), genera intensos debates, desata pasiones y conduce a posiciones extremas entre defensores y detractores del proyecto.

Es evidente que, durante este siglo, la región en cuestión ha sido considerada importante desde el punto de vista de la geopolítica continental y, por lo tanto, tiene muchos elementos complejos y ricos para el análisis territorial, económico, político y geográfico. El tema suscita gran controversia en el país, dado que la constitución del corredor supondría la rápida transformación de este espacio regional en un espacio global. Sin embargo, hasta el momento, la discusión se ha producido casi exclusiva-

* Dirigir correspondencia al Instituto Mexicano del Transporte, apartado postal 1098, Col. Centro, C. P. 76000, Querétaro, Qro., tel.: 01 (42) 16-97-77, fax.: 01 (42) 16-96-71, e-mail: Carlos.Martner@imt.mx.

mente en el ámbito político y, en muchos casos, se ha tratado de retóricas circulares que conducen al punto de partida, sin aportar elementos nuevos al debate. Poco se ha avanzado en otros ámbitos de análisis, como son los relacionados con el desarrollo regional, la geografía económica y la geografía de los transportes que, por cierto, tienen particular incidencia en esta temática.

La globalización económica y la flexibilización de la producción han trastocado el papel y la posición de las regiones, alterando la jerarquía de los espacios de localización de las actividades económicas y, en particular, la configuración tecnológica y espacial de los sistemas de transporte. Por tal razón, en este artículo se analizan, desde la perspectiva del análisis regional, la geografía económica y, en especial, desde la geografía de los transportes, las posibilidades de articulación de un espacio peculiar con características singulares, como es el caso del Istmo de Tehuantepec, en una red global de transporte intermodal y de distribución física internacional cada vez más integrada a los circuitos de producción globales. Desde la perspectiva teórica, el tema obliga a ubicar la unidad de análisis en la conformación de un espacio global (Hiernaux, 1993; Santos, 1996; Pradilla, 1997) articulado a través de redes de flujos (Castells, 1996; Martner, 1997) que se manifiesta como elemento central en la reciente reestructuración del sistema-mundo capitalista (Wallerstein, 1996).

2. EL ISTMO DE TEHUANTEPEC Y LOS CORREDORES INTERNACIONALES DE TRANSPORTE INTERMODAL

A mediados de los años noventa, con la privatización de los puertos y los ferrocarriles, se volvió a presentar con nuevos bríos la posibilidad de establecer un cruce interoceánico en el Istmo de Tehuantepec. Esta región ha sido objeto, a lo largo del siglo, de ambiciosos proyectos sustentados en la potencialidad de desarrollo de los transportes, tanto marítimos como terrestres, aprovechando precisamente sus condiciones geográficas, pero también ha padecido fuertes crisis que la han tenido en el marasmo por largos periodos. Excelentes trabajos, como los de Leticia Reina Aoyama (1994), han analizado y documentado con detalle los avatares del Istmo desde 1907, cuando Porfirio Díaz inauguró el ferrocarril transístmico, hasta 1986, cuando en el país se perfiló una drástica reestructuración del modelo económico y una rápida apertura a los mercados externos.

Ahora bien, en la presente década, con una economía cada vez más liberalizada y globalizada se han producido notables modificaciones en la organización del transporte internacional que suponen un nuevo escenario ante la posible implantación de un corredor interoceánico en el Istmo de Tehuantepec.

Los cambios recientes en la economía-mundo capitalista (Wallerstein, 1992) tienen un fuerte impacto en la formación de redes y corredores internacionales de transporte. Algunas rutas cobran importancia inusitada, mientras que otras declinan o dejan de tener el carácter estratégico de periodos anteriores. Frente a estos nuevos escenarios es pertinente ubicar al Istmo de Tehuantepec en el contexto de los corre-

dores internacionales de transporte multimodal. El enfoque desde la perspectiva wallersteniana, que ubica la unidad de análisis en el plano global (sistema-mundo) y destaca, entre otras cosas, el cambio y expansión de formas tecnológicas específicas, es inevitable para enmarcar las potencialidades y posibilidades de desarrollo de la zona en cuestión.

Efectivamente, el colapso mundial del régimen fordista de acumulación (Benko y Lipietz, 1994), conocido como modelo de sustitución de importaciones en la versión latinoamericana, aunado a la caída del bloque socialista de Europa del Este, condujo a la reestructuración de la economía-mundo capitalista bajo un nuevo contexto de cambio organizativo y tecnológico de la producción, de formación de bloques regionales para disputar el predominio económico y la hegemonía política del sistema mundial (Hirsch, 1996), así como de políticas generalizadas de privatización, apertura comercial y liberalización financiera.

Desde luego, aquí no se pretende hacer un análisis completo sobre las implicaciones de las políticas del modelo neoliberal (Ramírez y Pradilla, 1993) o, en su acepción más amplia, del llamado régimen de acumulación posfordista (Hirsch, 1996), el cual ha sido realizado por prestigiosos investigadores nacionales y extranjeros. Sin embargo, es necesario retomar y profundizar algunos elementos clave, propios de la reestructuración de la economía-mundo, que inciden en la localización y forma de articulación de las actividades productivas y condicionan la viabilidad de un proyecto como el del corredor transístmico.

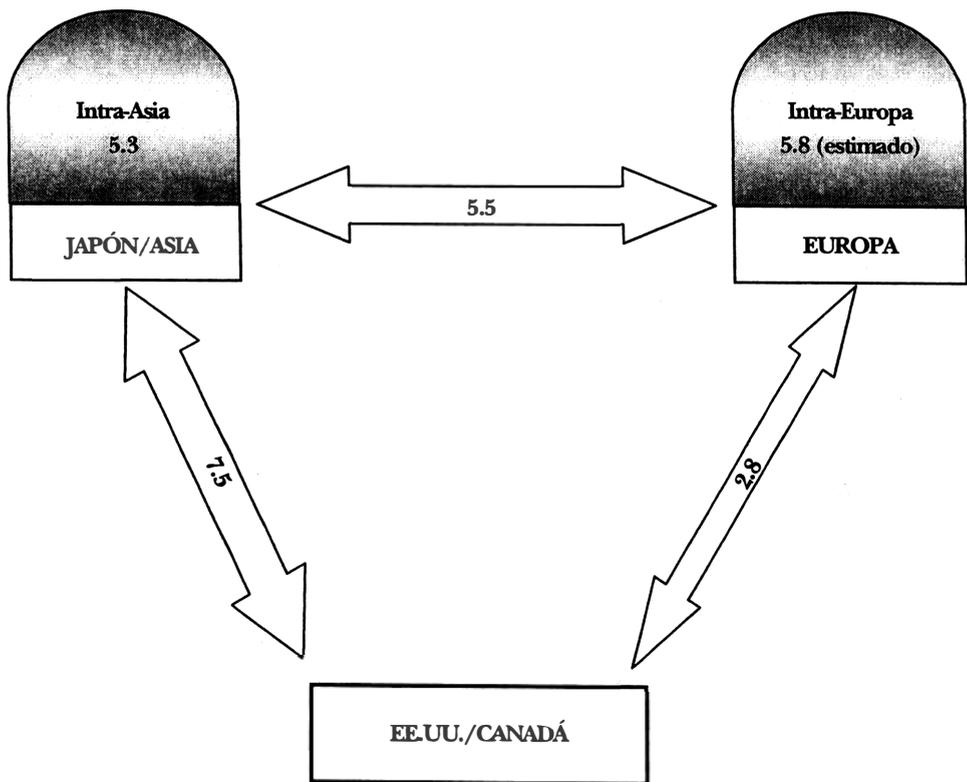
En primer término, la globalización de los procesos productivos ha fomentado la intensificación de los flujos de mercancías a escala planetaria. Efectivamente, la globalización ha supuesto la fragmentación espacial de la producción en la búsqueda de ventajas comparativas para cada una de las fases del proceso de fabricación de un producto. Paralelamente, las innovaciones tecnológicas recientes, sobre todo en los medios de comunicación y transporte, han apoyado este proceso de desconcentración productiva. El comercio internacional se ha transformado en forma cada vez mayor en desplazamiento de bienes entre plantas de la misma empresa (flujos intrafirma) o entre el gran consorcio multinacional y sus subcontratistas internacionales que elaboran partes o insumos del producto final, para lo cual ha sido preciso instrumentar extensas redes que se desdoblán sobre espacios selectos del planeta (Hiernaux, 1993). Ello ha estructurado las nuevas relaciones de la economía-mundo en lo que Castells (1996) ha llamado el “espacio de flujos” que se superpone a los vínculos de continuidad y cercanía de los espacios tradicionales, al integrar nodos territoriales, ampliamente separados en tiempo y espacio, en una red de producción-distribución globalizada que puede operar de manera simultánea e integrada.

Ahora bien, la intensificación de los flujos no ha implicado un crecimiento de las actividades económicas ni el comercio internacional de igual intensidad en todas las regiones. Datos recientes muestran una fuerte concentración de flujos físicos de mercancías en torno a los tres bloques económicos principales, constituidos por países de Asia, Europa y Norteamérica. Entre estas tres regiones continentales, ubicadas en torno a los paralelos 30 y 60 del hemisferio norte, fluye un volumen creciente del

comercio internacional; por lo tanto, los movimientos noreste-noroeste adquieren gran densidad y concentran los mercados de transporte más importantes del mundo. En 1996, cerca de 80% del movimiento de contenedores se realizó entre el bloque asiático, Norteamérica (Estados Unidos y Canadá) y la Comunidad Económica Europea (figura 1). El 20% faltante correspondió al resto del mundo, incluido México. Cabe señalar aquí el desplazamiento del centro de gravedad de los flujos internacionales de mercancías desde el Atlántico hacia la Cuenca del Pacífico. Este proceso, iniciado en

FIGURA 1

MOVIMIENTO DE CONTENEDORES POR BLOQUES ECONÓMICOS (1996)
(millones de teu)



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de JOC/Piers & Dri/McGraw Hill.

la década de los ochenta y sostenido durante los años noventa, se explica por el rápido crecimiento e internacionalización económica de los países del bloque asiático, constituidos como productores principales de bienes intermedios ligados a las cadenas de producción globalizadas.

En segundo término, los cambios tecnológicos y operativos en la producción empujaron importantes innovaciones en los sistemas de transporte y distribución. Sin duda el principal fue el desarrollo del intermodalismo (Izquierdo, 1995). El intermodalismo o multimodalismo ha sido sustento físico y tecnológico esencial para desdoblarse el proceso productivo global sobre el territorio mediante la externalización de fases en localizaciones diversas y distantes. En efecto, la necesidad impuesta por la producción fragmentada y global de conformar una red integrada ha conducido al surgimiento del intermodalismo. A través de este elemento se acelera la distribución de carga y se reduce el monto del capital inmovilizado en los grandes inventarios, en los carros de transporte inactivos y en las demoras de las mercancías en los puertos, entre otras cosas.

El intermodalismo en su definición más general tiene que ver con la integración de los diversos modos de transporte en una sola red de distribución física de las mercancías. En otras palabras, los modos de transporte marítimo, terrestre y, en ocasiones, el aéreo son coordinados e integrados en un solo sistema o red que busca eliminar las rupturas de carga para que los productos fluyan entre lugares distantes en el menor tiempo posible y con la mayor certeza (Martner, 1999).

Así, la integración de los modos de transporte, junto con los cambios en la localización de las actividades económicas debidos a la fragmentación de la producción, ha generado la formación de nuevos corredores internacionales y puentes terrestres de transporte que, en esta fase de desarrollo capitalista, se distinguen por su carácter intermodal. Precisamente, desde la década de los ochenta en Estados Unidos ha proliferado la formación de corredores y puentes terrestres intermodales que integran en una sola red los territorios interiores con los litorales y los bloques continentales de ultramar, y contribuyen a lo que Santos (1996) ha definido como la creación de un espacio total o global articulado por redes y comandado por las grandes corporaciones transnacionales. Tal conformación tiene efectos económicos y geográficos sumamente relevantes que inciden definitivamente en el destino del corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, puesto que, de ponerse en funcionamiento, no sólo competiría, como es la creencia común, con el Canal de Panamá, sino principalmente con los corredores y puentes terrestres estadounidenses.¹

¹ San Martín (1997), utiliza el término de "puente terrestre" para denominar a los cruces terrestres entre dos océanos o superficies de agua. Éste fue acuñado por especialistas estadounidenses a raíz del desarrollo de las redes intermodales de transporte que permitieron mover flujos de mercancías entre la superficie líquida y la superficie terrestre sin rupturas de carga, situación que no podía darse en periodos previos a la flexibilización y globalización de los sistemas productivos, dado que los modos de transporte no estaban integrados, ni tecnológicamente, ni operativamente. Wood y Johnson (1990) introducen el término de *land bridge*, puente terrestre, durante la segunda mitad de la década de los ochenta en Estados Unidos.

La conformación de los puentes terrestres estadounidenses

La necesidad apremiante de integrar los modos de transporte para responder a los imperativos de la producción global ha sido resuelta favorablemente por el cambio tecnológico en las comunicaciones y los transportes. Sin duda, un elemento clave en el desarrollo del intermodalismo ha sido la creación del contenedor. Ésta es, por excelencia, la tecnología que permite integrar las redes de transporte terrestre con las redes marítimas. En la medida en que 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. En esa medida permite articular los puertos con regiones distantes del interior.

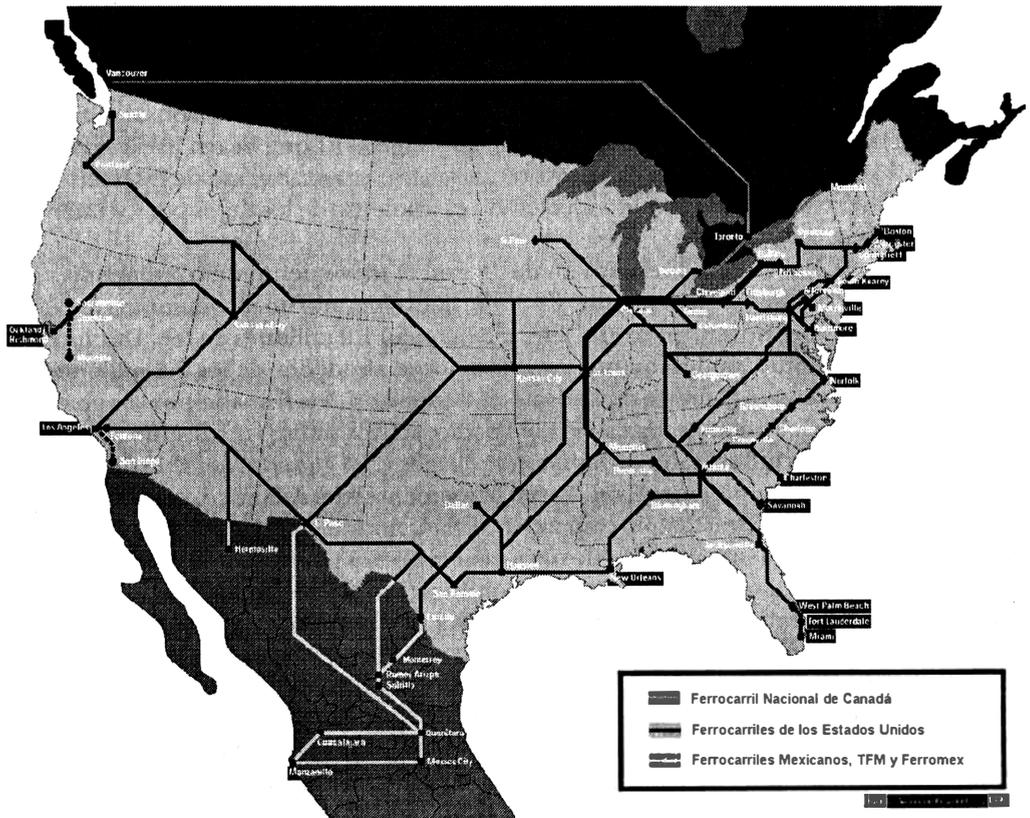
Como un efecto en cascada, la introducción del contenedor “empujó” el desarrollo de nuevas formas de organización del trabajo y nuevas tecnologías en puertos, terminales intermodales, buques, camiones y ferrocarriles. Precisamente, un cambio sustantivo en la interfase marítimo-terrestre fue la creación tecnológica del ferrocarril de doble estiba de contenedores.² Tal como señala San Martín (1997):

Está comprobado que el ferrocarril tiene ventajas comparativas significativas sobre el camión para traslados en largas distancias. Por esto, para poder aprovechar al máximo los beneficios del contenedor, era necesario que el ferrocarril se integrara como uno de los actores principales al sistema internacional de transporte [...] La tremenda innovación tecnológica, que creó los carros de ferrocarril capaces de cargar el doble de contenedores en una plataforma, [...] *el tren de doble estiba*, mejoró sustancialmente la eficiencia de los puentes terrestres y revolucionó la logística comercial internacional (San Martín, 1997:10).

Los trenes de doble estiba dieron lugar a la aparición de lo que Wood y Johnson (1990) han denominado macropuentes terrestres estadounidenses. Sin duda, su desarrollo ha permitido articular y consolidar una red intermodal amplia, masiva y de flujo continuo. Los macropuentes están constituidos precisamente por tendidos ferroviarios y trenes de doble estiba de contenedores que atraviesan de manera directa y continua todo el territorio estadounidense, del océano Pacífico al Atlántico. Entre los principales destaca el macropuente que conecta a los puertos de Long Beach y Los Ángeles, en la costa del Pacífico, con la zona de los Grandes Lagos (Chicago, Detroit, etc.) y con el puerto de Nueva York, en la costa Atlántica. También resalta el que une a los puertos de Seattle y Tacoma, en el Pacífico, con Nueva York, pasando, de igual forma, por la zona de los Grandes Lagos. Otro puente terrestre es el que vincula a los puertos de Long Beach/Los Ángeles con los puertos de Houston y Nueva Orleans en la costa norteamericana del Golfo de México (mapa 1).

² Se trata de trenes con carros especializados que pueden llevar apilados dos niveles de contenedores, con lo cual se duplica la capacidad de carga y se abaten sensiblemente los costos de transportación a larga distancia.

MAPA 1
PUENTES TERRESTRES DE FERROCARRILES
DE DOBLE ESTIBA EN NORTEAMÉRICA



Lo cierto es que la notable transformación tecnológica, operativa e infraestructural de los sistemas de transporte, constituidos ahora en redes intermodales que articulan e integran la producción global, modifican la situación de vastas regiones continentales, así como la jerarquía de rutas y corredores. En este sentido, se plantean nuevos escenarios tanto para la geografía de los transportes como para la geografía económica y para el análisis territorial. En el caso aquí analizado, es evidente que la formación de los puentes terrestres estadounidenses tiene implicaciones sumamente significativas sobre la posibilidad de activar un corredor intermodal en el Istmo de Tehuantepec.

En efecto, hasta mediados de la década de los ochenta, cuando todavía no se estructuraban plenamente los macropuentes terrestres estadounidenses, la mayoría de los flujos de mercancías asiáticas, destinadas a las zonas industriales del Este de Estados Unidos, tenían que cruzar por el Canal de Panamá para ingresar a ese país por el puerto de Nueva York. Por esta razón, dicho puerto fue el segundo más importante a nivel mundial en el movimiento de contenedores, desde la década de los setenta hasta mediados de los ochenta. Sin embargo, a partir de entonces se fue consolidando el macro-puente terrestre desde los puertos de Los Ángeles y Long Beach hacia el Este de Estados Unidos. Dicho desarrollo provocó un relativo estancamiento de los puertos del Atlántico estadounidense frente a un elevado crecimiento de los flujos por los puertos del Pacífico.

El puerto de Nueva York presentó un declive en el movimiento de contenedores desde la segunda mitad de los ochenta. En 1985, había logrado un movimiento cercano a los 2.4 millones de teu,³ pero en 1990, sólo manejó 1.9 millones de teu. Durante los noventa ha repuntado levemente, estabilizándose alrededor de los 2.2 millones de teu. Lo cierto es que el fuerte dinamismo de Nueva York fue frenado por la operación intensiva de los puentes terrestres del Pacífico, cuyos puntos de destino principal son las regiones industriales de los Grandes Lagos y, en general, del Este de Estados Unidos. Así, ni los incrementos de carga provenientes del Atlántico, constituidos principalmente por el intercambio comercial con la Comunidad Económica Europea, lograron revertir esta tendencia. Desde luego, existen otros puertos importantes en el Atlántico que han crecido debido a la intensificación de los flujos propia de la globalización, sin embargo, no alcanzan a perfilar el dinamismo de los puertos del Pacífico, ni en términos relativos, ni en números absolutos. Charleston, el segundo puerto estadounidense del Atlántico, presenta una dinámica de crecimiento importante, pero apenas logró rebasar el millón de teu en 1995 (cuadro 1).

Por otra parte, los principales puertos del Oeste multiplicaron el movimiento de contenedores desde principios de los ochenta hasta mediados de los noventa. En 1980, Long Beach manejaba sólo 554 000 teu, sin embargo, para 1995 esta cifra prácticamente se había quintuplicado, al rebasar los 2.8 millones de teu. Los Ángeles siguió una

³ Teu es una medida estándar de equivalencia internacional para medir el flujo de contenedores. Por ejemplo, un contenedor de 20 pies equivale a 1 teu, un contenedor de 40 pies equivale a 2 teu. Cabe señalar que hasta el momento no existe un término equivalente o una traducción al español reconocida y aceptada por los especialistas en transporte.

trayectoria similar. De 621 000 teu manejados en 1980, avanzó a 2.6 millones de teu en 1995 (cuadro 1). Seattle también tuvo una dinámica de crecimiento importante y alcanzó a mover alrededor de 1.5 millones de teu en 1995. Así, los flujos entre Asia y Estados Unidos (incluyendo el este estadounidense) se realizan mayoritariamente por los puentes terrestres desarrollados a partir de los puertos del Pacífico.

CUADRO 1

MOVIMIENTO DE CONTENEDORES EN LOS PRINCIPALES PUERTOS
ESTADUNIDENSES, 1980-1995
(miles de teu)

<i>Costa del Pacífico</i>	1980	1985	1990	1995	TCMA * 85-95
Long Beach	554	1 172	1 598	2 843	9.3%
Los Ángeles	621	1 150	2 116	2 555	8.3%
Seattle	735	845	1 171	1 479	5.8%
<i>Costa del Atlántico</i>	1980	1985	1990	1995	TCMA 85-95
Nueva York	1 860	2 367	1 872	2 276	-0.4%
Charleston	312	535	807	1 030	6.8%

*Tasa de crecimiento medio anual.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de *Containerisation International Yearbook*, 1996.

El gran impacto económico-geográfico del transporte intermodal sobre el desarrollo de las cadenas productivas globalizadas de Estados Unidos puede medirse comparando las tasas de crecimiento de los flujos de contenedores de los puentes terrestres de doble estiba *versus* el tráfico entre Asia y Norteamérica que se mueve por el Canal de Panamá. De acuerdo con los datos disponibles, de 1990 a 1996, el movimiento de contenedores entre Asia y Estados Unidos que utilizó el Canal de Panamá creció a una tasa promedio de 2.9% anual, al pasar de 710 000 cajas en el primer año a 871 000 en el último (Comisión del Canal de Panamá, 1997). En contraste, durante el mismo periodo, el flujo internacional manejado por los puentes terrestres de doble estiba creció a una tasa promedio de 14% anual al elevarse, entre 1990 y 1996, de 1 250 000 a 3 150 000 contenedores (BTS, 1997).

Otro indicador que avala esta tendencia se manifiesta en el hecho de que actualmente, 75% de la capacidad disponible en buques contenerizados con rutas entre Asia y Norteamérica se mueve en viajes exclusivamente transpacíficos, 19% atraviesa el Canal de Panamá y el 7% restante conecta Asia y la Costa Este de Estados Unidos a través de Europa y el Atlántico en rutas llamadas *around the world* (Damas, 1996).

En lo que se refiere a los movimientos entre Europa y el Oeste de Estados Unidos, hay que señalar dos elementos importantes. En primer lugar, los flujos entre la Comunidad Económica Europea y Norteamérica son muy inferiores a los que mantiene Estados Unidos con el bloque asiático (figura 1). En segundo lugar, los movimientos del bloque europeo ingresan mayoritariamente por los puertos del Este de Estados Unidos y son distribuidos en el interior de ese país a través de los puentes terrestres. Una evidencia de esta situación es la escasez de rutas marítimas entre la Costa Oeste de Estados Unidos y Europa (5%) frente a la gran cantidad de servicios a partir de la Costa Este (95 por ciento).

Una ventaja evidente de la consolidación de los puentes terrestres estadounidenses es la reducción significativa de los tiempos de tránsito para las cadenas productivas globalizadas. El factor tiempo se ha convertido, sin duda, en un elemento clave dentro de la producción global que trabaja con localizaciones dispersas en lo geográfico, así como con inventarios mínimos y esquemas de abastecimiento de insumos "justo a tiempo" en lo operativo (Coriat, 1992). El tiempo entre Yokohama, Japón y Nueva York se redujo en ocho días con la consolidación de la red intermodal apoyada en los puentes terrestres de doble estiba. En efecto, la travesía entre ambos lugares a través del Canal de Panamá consume 24 días, mientras que la conexión intermodal con el ferrocarril de doble estiba a través de la Costa Oeste de Estados Unidos implica un recorrido de 16 días entre el punto de origen y el de destino. Más significativa aún es la reducción de tiempo entre Yokohama y las zonas industriales de los Grandes Lagos (Chicago) al pasar de 26 días de tránsito, vía el Canal de Panamá y Nueva York, a 14 días, vía el puente terrestre que va de Los Ángeles/Long Beach hasta Chicago (cuadro 2).

Dicha transformación en tiempos y rutas definitivamente tiene impacto sobre la viabilidad del corredor transistmico. Siempre se ha esgrimido el hecho de que uno de los principales atractivos del Istmo es su localización geográfica estratégica, la cual permitiría reducir el tiempo de recorrido de los flujos interoceánicos con respecto al Canal de Panamá. Sin embargo, tal argumento se ha debilitado considerablemente ante el nuevo contexto de las redes intermodales. Si bien es cierto que la puesta en práctica de un corredor internacional de transporte en el Istmo representaría ventajas sobre el Canal de Panamá, principalmente en los flujos internacionales Este-Oeste, tal como se verá más adelante, también es cierto que frente a los puentes terrestres estadounidenses está claramente en desventaja. Utilizando el ejemplo previo de Yokohama y Nueva York, el tiempo de tránsito en ruta directa por el corredor transistmico sería, según el análisis de San Martín (1997), de dos o tres días menos que por el Canal, pero de cinco días más que por los puentes terrestres.

Aquí hay que recordar nuevamente el imperativo del tiempo y la puntualidad sobre los sistemas de producción globalizados "justo a tiempo". Este método, que tiende a eliminar los elevados costos de inventarios en planta, supone la inserción de la distribución y el transporte dentro del proceso mismo de la producción. Tienden a desaparecer los almacenes en la planta, mientras que los inventarios en tránsito forman parte de una cadena productiva internacionalizada que suministra materiales (insumos) puntual y rigurosamente, so pena de parar el proceso y generar pérdidas millonarias

(Izquierdo, 1995). La gran coordinación y control espacio-temporal que requiere la producción global no podría realizarse sin el desarrollo del transporte intermodal y de los modernos medios de comunicación que permiten conocer, en tiempo real, la situación de cada fase del proceso de producción-distribución, para crear un flujo continuo de materiales y de actividades de transformación, así como para la creación de valor en fragmentos territoriales ampliamente diferenciados y distantes.

CUADRO 2

COMPARACIÓN DE TIEMPOS DE TRANSPORTE ENTRE JAPÓN
Y EL ESTE DE ESTADOS UNIDOS POR TRES VÍAS
(en días)

<i>Ruta</i>	<i>Puente terrestre</i>	<i>Canal de Panamá</i>	<i>Istmo de Tehuantepec</i>
Yokohama/ Nueva York	16	24	21
Yokohama/ Chicago	14	26	23
Yokohama/ Houston	14	22	19

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de American President Line, 1998 (www.apl.com) para el puente terrestre y el Canal de Panamá, y de San Martín (1997) para el caso del Istmo de Tehuantepec.

En definitiva, la consolidación del intermodalismo y los puentes terrestres modifican la geografía de los transportes, pero principalmente cambian la importancia geo-económica y geopolítica de regiones específicas en el planeta. Uno de los argumentos centrales en torno al desarrollo del corredor de transporte interoceánico en el Istmo de Tehuantepec ha sido el carácter estratégico de su localización geográfica, el cual supone una importante ventaja en tiempo de desplazamiento de mercancías, personas y tropas (si fuese el caso) sobre el Canal de Panamá. Sin embargo, tal argumento se debilitó considerablemente con el desarrollo de los puentes terrestres y las redes intermodales globales.

Por otra parte, un segundo argumento manejado de manera poco rigurosa, sin comprobación cuantitativa o empírica, es el supuesto flujo masivo de mercancías entre Asia y Europa que se estaría manejando por el Canal de Panamá, el cual, con el tiempo, podría ser transferido al corredor transístmico, disminuyendo los tiempos de recorrido entre ambos continentes. En realidad, los flujos de carga contenerizada entre Asia y Europa prácticamente no circulan a través del continente americano. Las principales navieras y los operadores de transporte multimodal, organizados en alianzas estratégicas a nivel global y apoyados en las recientes innovaciones tecnológicas, han venido conformando, desde la década de los noventa, una red global de puertos y transporte intermodal que reconfigura redes y espacios de circulación de las mercancías. Tan es así que los flujos entre estos dos bloques continentales se articulan, a través de grandes puertos concentradores de Asia y Europa, mediante la operación de buques post-

panamax (llamados así porque sus grandes dimensiones les imposibilitan circular por el Canal de Panamá), que se mueven a través de Haifa y el Canal de Suez (mapa 2).

Puertos concentradores y alianzas globales

Detrás de la reestructuración de rutas y la aparición de densos corredores y puentes terrestres intermodales se encuentra la conformación de una red global de puertos. El desarrollo de nuevas tecnologías de transportes y comunicaciones ha generado la formación de puertos concentradores y distribuidores, conocidos con el nombre de “hubs⁴ portuarios globales” (Fossey, 1997), apoyados por puertos menores que funcionan como enlaces o alimentadores de los densos flujos que se mueven entre los primeros. El desarrollo de las embarcaciones de gran envergadura para el movimiento de contenedores apoya dicha tendencia. En efecto, los buques tipo post-panamax, con capacidad de 4 000 a 6 000 teu, están diseñados para moverse entre las grandes terminales portuarias del mundo. Sólo esa red internacional de puertos concentradores o *hubs* globales puede captar el volumen suficiente de carga para rentabilizar las operaciones, y sólo ahí se encuentra el equipo más avanzado y las instalaciones adecuadas para movimientos masivos de carga.

En los últimos años, junto a la conformación de una red global y jerarquizada de puertos, las grandes navieras y los operadores de transporte intermodal están formando alianzas estratégicas para tener una mayor cobertura global que abarca principalmente los tres bloques económicos más poderosos del planeta y algunas de las llamadas regiones emergentes. Actualmente existen cuatro alianzas globales donde participan 12 de las mayores navieras y operadoras de transporte intermodal a nivel mundial. En primer término, destaca la “Grand Alliance”, constituida por P&O/Nedlloyd, Hapag-Lloyd, Nippon Yusen Kaisha y Orient Overseas Container Line. En un rango de similar jerarquía se ubican, por una parte, la reciente fusión de dos grandes empresas navieras para formar un único consorcio llamado Maersk-Sealand y, por otra parte, la llamada New World Alliance, formada por American President Line, del grupo NOL, Hyundai Merchant Marine y Mitsui OSK Line. Finalmente, la United Alliance está compuesta por Hanjin Shipping, DSR-Senator Line y Cho Yang Shipping.

En general, todas estas alianzas permiten compartir espacios en buques y terminales en puertos, de tal manera que se logra ampliar enormemente las frecuencias de viaje, así como la cobertura de rutas y regiones, optimizando la infraestructura disponible. Por otra parte, permiten alcanzar acuerdos de integración en la parte terrestre de la red (*inland*) sumamente necesarios para mantener un flujo sin interrupciones. De hecho, gran parte de las navieras y operadores intermodales mencionados tienen

⁴ *Hubs* es un concepto reciente en el transporte internacional que no tiene todavía una traducción al español única y aceptada por el colectivo de los especialistas en transporte, sin embargo, el término se refiere básicamente a centros logísticos (puertos, aeropuertos u otras plataformas intermodales) de concentración, transbordo y distribución de mercancías.

convenios específicos previos con las empresas ferroviarias que manejan los puentes terrestres de doble estiba en Norteamérica.

Las alianzas conducen hacia la concentración de la oferta de transporte internacional y, paralelamente, hacia un mayor control sobre las rutas y una mayor captación de carga por un menor número de consorcios. En la década de los noventa tal proceso es evidente (cuadro 3). La reciente formación de las llamadas alianzas globales pone de manifiesto que la colusión de las grandes empresas deja fuera de la competencia a las empresas más pequeñas o les restringe considerablemente su capacidad de oferta a nivel internacional, reforzando tendencias oligopólicas que difícilmente podrán ser obviadas en el posterior desarrollo del corredor transistmico.

CUADRO 3

LOS 15 TRANSPORTISTAS DE CONTENEDORES MÁS IMPORTANTES DEL MUNDO, 1993-1999
(capacidad de carga en teu y número de buques)

<i>Empresa y/o Alianza</i>	<i>1993</i>		<i>Empresa y/o Alianza</i>	<i>1999</i>	
	<i>(Miles de teu)</i>	<i>Núm. de buques</i>		<i>(Miles de teu)</i>	<i>Núm. de buques</i>
Maersk Line	174.1	92	Grand Alliance	608.7	253
Sea Land	147.8	81	Maersk-Sealand	544.6	228
Evergreen	144.1	73	New World Alliance	455.0	178
NYK	122.1	75	United Alliance	322.0	145
Mitsui OSK	91.0	63	Evergreen Line	311.9	132
P&O	81.0	41	MSC	225.6	124
K Line	80.2	46	Cosco	189.0	121
Hanjin Shipping	77.4	33	Zim Israel	144.7	82
Nedlloyd Lines	75.9	47	CP Ships	133.0	77
Zim Israel	71.4	53	CMA-CGM	127.1	76
APL Line	69.5	39	Yangming	101.4	40
Hapag-Lloyd	63.2	29	K Line	90.2	46
Neptune O. Line	59.2	34	United Arab	68.9	52
Cosco	58.6	58	China Shipping	65.5	53
Yangming	56.3	23	Sudamer. de Vap.	61.5	38

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la revista *Containerisation International*, ejemplares de 1993 y 1999.

En 1993, las quince empresas de transporte de contenedores más grandes manejaban 37% de la capacidad mundial, mientras que en 1999, ya controlaban 60%, lo cual evidencia tendencias concentradoras en la transportación internacional de contenedores.

En los principales corredores de transporte marítimo, constituidos por las redes transpacíficas y transatlánticas del hemisferio norte que estructuran el movimiento de carga por contenedores a nivel mundial, las cuatro alianzas estratégicas previamente mencionadas controlan, según el "Compaired Schedules" de *American Shipper* (1999), 65% de los servicios y más de 82% de los flujos, si se considera la frecuencia y la capacidad de las embarcaciones.

Lo cierto es que dicha tendencia a constituir alianzas refuerza a los grandes puertos de cobertura global, debido a que incrementan su actividad económica. En tales puertos se asientan tanto las navieras con sus terminales especializadas como los operadores de transporte multimodal, los agentes de carga, agentes aduanales, empresas ferroviarias y transportistas, entre otros, formando lo que se ha dado en llamar *hubs* o centros de concentración y distribución internacional de carga. Esto propicia que se generen intereses e inercias difíciles de modificar en torno a nodos portuarios de gran envergadura. En este sentido, el desarrollo del corredor de transporte intermodal del Istmo tendrá que enfrentar, por una parte, un entorno global de transportación de mercancías muy competido y, por otra, fuertes inercias, acompañadas de intereses económicos de gran peso, en la estructuración de rutas e itinerarios de las principales navieras. Sin embargo, a pesar del difícil contexto, hay flujos de contenedores que, por su origen y destino, serían susceptibles de ser captados. En teoría, parte de la carga contenerizada que se maneja a través del Canal de Panamá podría agilizar sus movimientos con la operación de un nuevo corredor de transporte intermodal en el Istmo mexicano.

3. LOS FLUJOS DE CARGA CONTENERIZADA POR EL CANAL DE PANAMÁ

Por el Canal de Panamá se moviliza anualmente un gran volumen de mercancías de diferente tipo. En el año fiscal de 1997, la Comisión del Canal reportó un tránsito de 190 millones de toneladas. Sin embargo, más de 80% correspondió a los flujos de cargas a granel, tanto agrícolas como minerales. Este tipo de cargas difícilmente podría ser captado por un corredor de transporte en el Istmo de Tehuantepec debido a los tiempos de maniobras requeridos para descargar, transportar por tierra y volver a cargar en el puerto del otro litoral. Asimismo, la carga granelera en cada transferencia se expone al ambiente, lo que supone mermas y deterioro. Un buque que transporta 40 toneladas de granos difícilmente podría transferir su carga a través del Istmo de Tehuantepec en menos de 10 días, aunque los dos puertos contaran con terminales especializadas. Por lo tanto, la carga contenerizada, por su facilidad de manejo en cualquier modo de transporte es la más viable para ser transportada por el corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

Con respecto a este tipo de carga, cabe señalar que a pesar de la reorganización de las rutas marítimas internacionales, de la concentración de flujos en torno a los principales *hubs* portuarios del mundo y del desarrollo de eficientes puentes terrestres en Norteamérica, los flujos de contenedores mantienen una presencia en esta zona que

es preciso analizar, ya que sugiere la necesidad de realizar movimientos entre el océano Atlántico y el Pacífico por rutas diferentes a las principales.

A partir de 1992, los flujos de este tipo de carga muestran una recomposición y recuperación en el Canal. Tal dinamismo responde, por una parte, a la intensificación de los intercambios entre economías desarrolladas, derivada de la fragmentación y globalización de los procesos productivos, pero principalmente se debe a la incorporación parcial de países periféricos a las redes de producción y distribución internacionales. En efecto, aunque el flujo de contenedores entre Asia y la Costa Este (atlántica) de Estados Unidos sigue siendo el más numeroso del Canal de Panamá, en los noventa destaca la dinámica que han adquirido principalmente los flujos entre la Costa Oeste (Pacífico) de Sudamérica y la Costa Este de Estados Unidos. También resalta el acelerado crecimiento entre esa misma costa sudamericana y Europa.

Al hacer un recuento de las principales zonas que se comunican a través del Canal de Panamá (cuadro 4), se observa que, en 1996, los flujos entre Asia y la Costa Este de Estados Unidos⁵ representaron 35% y su tasa de crecimiento medio anual, de 3.6%, es más bien moderada. Cabe señalar que, en términos relativos, esta ruta ha venido perdiendo peso paulatinamente, dado que al principio de la década de los noventa representaba más de 50% de los contenedores movilizados. En todo caso, para ciertos movimientos que tienen origen o destino en el propio litoral atlántico de Norteamérica la opción del Canal Panamá sigue siendo viable, en cambio para flujos dirigidos hacia regiones del interior, tanto en el Este como en el Oeste de Estados Unidos, la opción de los puentes terrestres es más solicitada.

Por el contrario, un flujo de alto dinamismo es el que se produce entre la Costa Oeste de Sudamérica (Pacífico) y la Costa Este de Estados Unidos. En el periodo 1991 a 1996, este movimiento creció a una tasa promedio de 23% anual. La incorporación de los países sudamericanos a los procesos de producción global explican, en buena medida, este fenómeno. En 1991, el tránsito de contenedores de dicha ruta representaba 9.5% del total, en cambio, ahora se acerca a 16%, con casi 390 000 unidades (mapa 3).

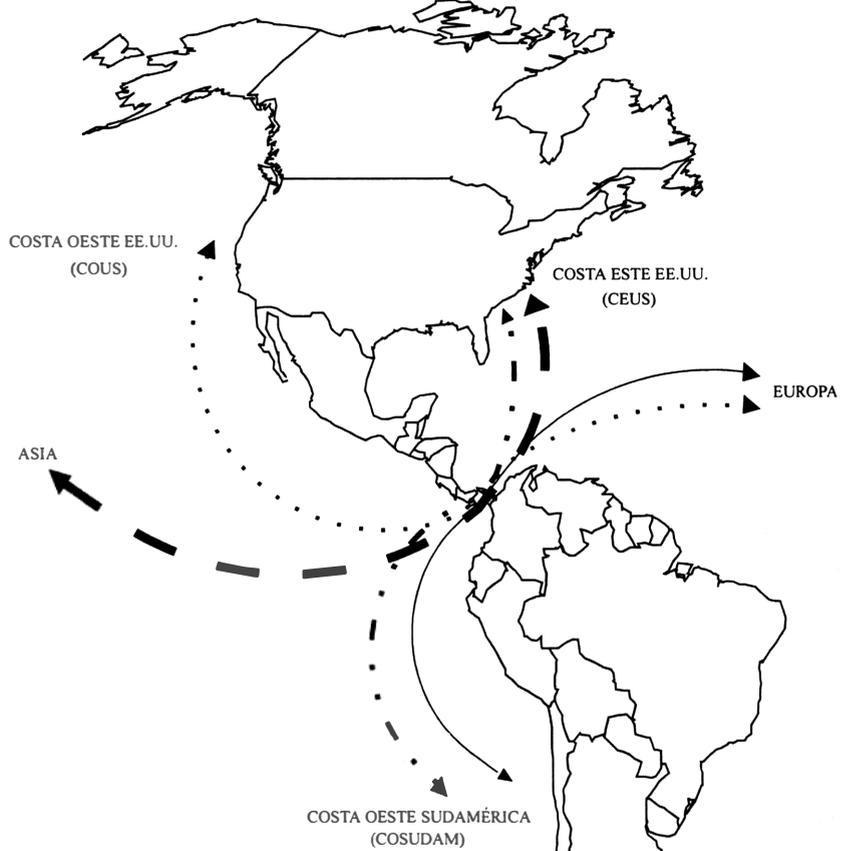
Otro flujo muy dinámico es el establecido entre la Costa Sudamericana y Europa, el cual creció a un ritmo promedio de 19.9% anual. Al igual que en el caso anterior, ésta es una ruta en ascenso, ya que en 1991 representaba sólo 6.9% y, en 1996, llegó a 10.2%, con más de 250 000 contenedores movidos.

En cuarto lugar destaca la ruta entre Europa y Oceanía, con cerca de 65 000 contenedores equivalentes a 2.6%. Aunque el volumen no es muy significativo, dicho movimiento ha mostrado también un acelerado ritmo de crecimiento medio, superior a 26% anual. En orden descendente sigue el flujo entre la Costa Oeste de Estados Unidos⁶ y Europa, con un movimiento cercano a los 57 000 contenedores. Esta ruta ha

⁵ Incluye también los flujos entre Asia y la Costa Este de Canadá cuya cantidad es mínima: 3 540 contenedores en 1996.

⁶ Incluye 31 143 contenedores movidos entre la Costa Oeste de Canadá y Europa.

MAPA 3
 PRINCIPALES RUTAS DE CARGA CONTENERIZADA QUE ATRAVIESAN
 POR EL CANAL DE PANAMÁ (1996)



RUTA	CONT. MILES	SIMBOLOGÍA
ASIA - CEUS	871	— — —
COSUDAM - CUES	388	— — —
COUS - EUROPA ²	65	· · ·
COSUDAM - EUROPA	250	— — —

¹ Incluye flujos de Estados Unidos y Canadá.

² Incluye flujos de Estados Unidos y Canadá.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la Comisión del Canal de Panamá.

CUADRO 4

MOVIMIENTO REGIONAL DE CONTENEDORES POR EL CANAL DE PANAMÁ, 1991-1996
(miles de cajas)

<i>Regiones</i>	<i>1991</i>	<i>%</i>	<i>1994</i>	<i>%</i>	<i>1996</i>	<i>%</i>	<i>TCMA* 91-96</i>
Asia-EE.UU.*(Atlántico)	732	50	834	42	871	35	3.6
SUD*(Pacífico)-EE.UU. (Atlántico)	138	10	275	14	388	16	23.0
SUD (Pacífico)-Europa	101	7	170	8	250	10	19.9
Oceanía-Europa	20	1	37	2	65	3	26.6
EE.UU. (Pacífico)-Europa	125	9	50	3	57	2	-14.5
Resto	340	23	628	31	825	34	19.4
Total	1 456	100	1 994	100	2 456	100	11.0

*EE. UU.=Estados Unidos, SUD=Sudamérica, TCMA=Tasa de Crecimiento Medio Anual.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la Comisión del Canal de Panamá, 1997.

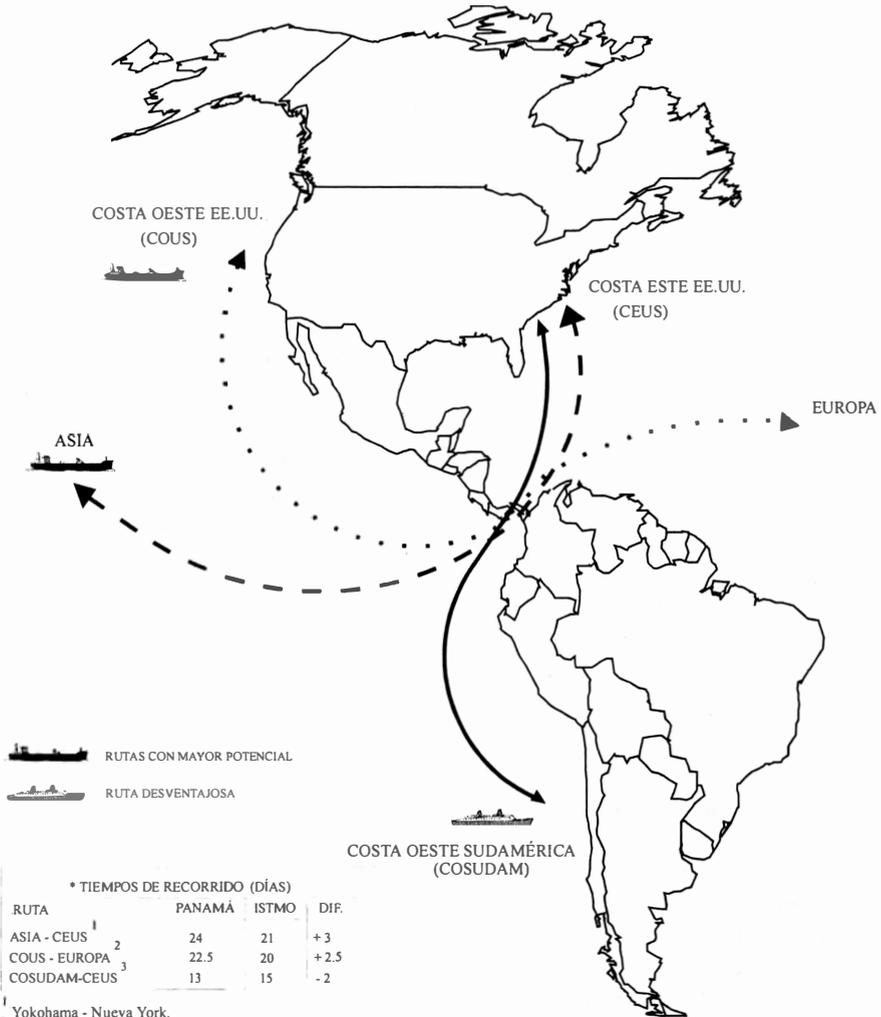
mostrado un descenso notable en los últimos años debido a la utilización creciente de los puentes terrestres desde la Costa Este de Norteamérica hacia la Costa Oeste.

Efectivamente, tal flujo representaba en 1991 8.6% y ahora no alcanza 2.3%. El resto corresponde a una gran diversidad de flujos menores como los establecidos entre Asia y el Caribe, Asia y la Costa Este de Sudamérica, África y la Costa Oeste de Estados Unidos, Europa y la Costa Oeste de América Central, la Costa Este de Sudamérica y la Costa Oeste de Estados Unidos, entre otros.

Lo cierto es que la necesidad de operar volúmenes de carga contenerizada cada vez mayores por el Canal de Panamá plantea opciones potenciales para el desarrollo de cruces interoceánicos alternativos. Sin embargo, la posible operación de un corredor intermodal de transporte en el Istmo de Tehuantepec se produce no sólo bajo un contexto de conflictos internos, principalmente de orden político y social, sino bajo condiciones externas difíciles, de fuerte disputa entre redes globales de transporte y distribución que se han venido consolidando en la última década.

La principal ventaja del Istmo, con respecto al Canal de Panamá, se centra en los movimientos entre regiones del hemisferio norte, ya que sólo allí podrían obtenerse reducciones en los tiempos de recorrido. Por ejemplo, entre Asia y la Costa Oeste de Estados Unidos, se presenta la posibilidad de ahorrar hasta tres días de recorrido con respecto a la opción de cruzar por el Canal de Panamá (mapa 4). Desde luego, este cálculo supone una eficiente operación del corredor transístmico. Se considera que el tiempo de cruce, incluyendo la descarga en el puerto receptor, el traslado terrestre de los contenedores al puerto despachador del otro litoral y las maniobras de carga en este último lugar, no deberá de sobrepasar las 72 horas. Con ese nivel de eficiencia, se contrarrestan los seis días que supone para esta ruta bajar hasta Panamá, cruzar el Canal y volver a subir hacia el norte. El tránsito entre Europa y la Costa Oeste de

MAPA 4
 RUTAS DE CONTENEDORES DEL CANAL DE PANAMÁ CON POTENCIAL
 PARA ATRAER HACIA EL ISTMO DE TEHUANTEPEC*



* TIEMPOS DE RECORRIDO (DÍAS)

RUTA	PANAMÁ	ISTMO	DIF.
ASIA - CEUS ¹	24	21	+3
COUS - EUROPA ²	22.5	20	+2.5
COSUDAM-CEUS ³	13	15	-2

¹ Yokohama - Nueva York.
² Long Beach - Rotterdam.
³ Valparaíso (Chile) - Nueva York.

Los tiempos de recorrido incluyen un día para cruzar el Canal de Panamá y tres días para cruzar el Istmo de Tehuantepec.
 FUENTE: Elaboración propia con base en datos de FAO-consultores, APL y Shipguide.

Estados Unidos podría encontrar ventajas similares con la operación de un eficiente corredor en el Istmo.

Menos posibilidades tienen los flujos entre regiones del hemisferio norte y el hemisferio sur debido a que no hay reducción en tiempos ni en costos de transportación con respecto a la opción del Canal. Ello es evidente para las rutas entre la Costa Oeste de Sudamérica y la Costa Este de los Estados Unidos (mapa 3) y, en general, para todos los movimientos norte-sur.

Así, la opción inicial para el corredor intermodal del Istmo se reduce básicamente a la captación de parte de la carga contenerizada que se mueve entre regiones del hemisferio norte y que requieren pasar por el Canal de Panamá. El universo inicial donde se puede incidir es entonces cercano a los 900 000 contenedores anuales. En la ruta entre Asia y la Costa Este de Norteamérica se concentra 96% de tal cifra. Sin embargo, la captación de una parte de estos flujos no será cosa sencilla. Recientemente se han habilitado nuevas terminales de contenedores en puertos ubicados en los extremos del Canal de Panamá que pretenden convertirse en *hubs* regionales, es decir, en centros concentradores y distribuidores de carga en la región. En esos desarrollos participan y realizan inversiones operadores de carga y navieras internacionales. La principal naviera en el movimiento de contenedores a nivel mundial, llamada Evergreen, recientemente realizó inversiones por más de 85 millones de dólares en una moderna terminal de contenedores en Colón, Panamá. Actualmente, la terminal ofrece un servicio semanal entre Asia y la Costa Este de Estados Unidos y redistribuye carga desde/hacia Oriente y Estados Unidos mediante un servicio alimentador en el Caribe que se conecta en esta terminal con la ruta principal antes mencionada (Crichton, 1995).

Otro ejemplo similar lo constituye la nueva Terminal Internacional de Manzanillo, Panamá. En su creación, inversión y desarrollo participa la empresa norteamericana Stevedoring Services of America. Éste también pretende ser un *hub* portuario de distribución de carga regional. Por lo pronto, da servicio a la ruta semanal entre Asia y la Costa Este de Estados Unidos que forma parte de la New World Alliance, establecida por las navieras American President Line, Mitsui OSK Line y Hyundai Merchant Marine. También maneja rutas entre Sudamérica, Norteamérica y Europa. Las navieras que forman parte de esta alianza global están pensando en la Terminal Internacional de Manzanillo, Panamá, para la redistribución de carga desde/hacia el mercado sudamericano (Crichton, 1995).

Estos elementos muestran que el virtual desarrollo del corredor de transporte intermodal del Istmo de Tehuantepec se producirá en un contexto de fuerte competencia oligopólica entre los operadores y las empresas involucradas en la distribución física internacional de las mercancías. Por eso, el citado corredor debe aspirar a ser más que un simple cruce. Si pretende consolidarse como un nodo estratégico de circulación de mercancías no le bastará con ofrecer menores tiempos de viajes para ciertas rutas. Por el contrario, tendrá que estructurarse como una plataforma logística con múltiples servicios. Requiere convertirse en un centro de concentración y redistribución de carga (en un *hub*) que ofrezca además servicios de consolidación y desconsolidación de carga, etiquetado y formación de lotes hacia distintos lugares, entre otras

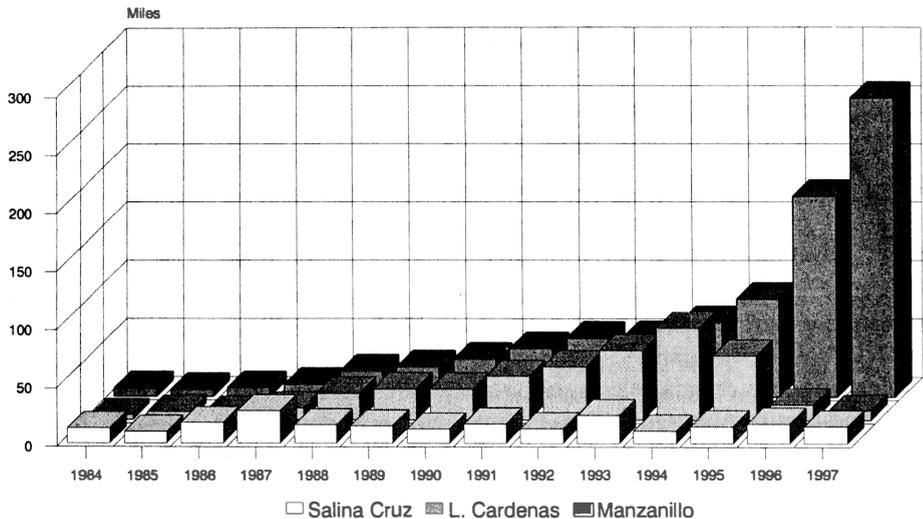
actividades. Adicionalmente, al dejar de concebir al corredor transístmico como un simple cruce internacional de carga, se generaría mayor actividad económica en la región, toda vez que, por medio de las actividades logísticas señaladas se agregaría valor a los flujos y mayor derrama económica y empleo en la zona. Sin embargo, antes de plantearse tal propósito, el cual supone inversiones muy fuertes que no tienen garantizado el éxito debido al contexto analizado previamente, es necesario conocer aspectos primordiales sobre las tendencias recientes de los flujos de carga y de los sistemas de transporte del Istmo de Tehuantepec.

4. TENDENCIAS RECIENTES EN LOS FLUJOS DE CARGA DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

En la actualidad, el Istmo no funciona como corredor interoceánico de mercancías; sin embargo, los dos puertos de la zona mueven insumos y productos regionales hacia el mercado internacional. En la costa del Golfo de México, Coatzacoalcos se ha especializado en el manejo de carga de las empresas del puerto industrial. Se trata principalmente de graneles agrícolas, graneles minerales y fluidos cuyo origen o destino prácticamente no rebasa el ámbito local; por lo tanto, el *hinterland* o zona de influencia territorial del puerto es muy limitado. Aquí es notoria la ausencia de los flujos de carga contenerizada, principalmente desde principios de los noventa, cuando se desmanteló la terminal de contenedores de Coatzacoalcos. El escaso movimiento registrado propició que la grúa portacontenedores y el equipo especializado fuesen trasladados hacia el puerto de Veracruz, donde se concentra este tipo de carga. Los flujos de contenedores que, por su versatilidad, propician la integración de los modos de transporte y posibilitan la ampliación y diversificación del *hinterland* portuario, serían un elemento central en la conformación de un corredor intermodal en el Istmo de Tehuantepec.

Por otra parte, Salina Cruz ha sido más importante que Coatzacoalcos en el movimiento de contenedores. Esto generó cierto desarrollo del transporte intermodal y un *hinterland* mayor para el puerto oaxaqueño. Sin embargo, tampoco ha podido consolidar un corredor de transporte internacional sólido. El puerto comercial de Salina Cruz tuvo un efímero auge durante los primeros años de su apertura comercial. En 1987, alcanzó su máximo registro de movimiento de contenedores, con alrededor de 30 000 teu, pero con la reestructuración de las rutas y redes del transporte marítimo internacional fue quedando fuera de los sitios principales. Efectivamente, a partir de los años noventa, el manejo de la carga contenerizada del litoral del Pacífico mexicano se concentró en los puertos de Lázaro Cárdenas, en Michoacán, y Manzanillo, en Colima y hacia el final del siglo la tendencia concentradora tendió a agudizarse a favor del puerto colimense (gráfica 1). Por el contrario, Salina Cruz redujo notablemente su participación en este rubro, a tal punto que en 1997 apenas sobrepasó los 14 000 teu. Aunque no ha dejado de registrar movimiento de contenedores, su posición actual es la de un puerto alimentador de baja densidad.

GRÁFICA I
EVOLUCIÓN DE LA CARGA CONTENERIZADA EN PRINCIPALES PUERTOS DEL PACÍFICO
(EN TEU)



TEU: Unidad estándar equivalente a un contenedor de 20 pies.

FUENTE: Elaboración propia con base en datos de la Dir. Gral. de Puertos (SCT).

Lo cierto es que con la reestructuración de las rutas marítimas y redes intermodales, Salina Cruz deja de tener vínculos directos con la Cuenca del Pacífico; por lo tanto, se convierte en un puerto de enlace en el movimiento de contenedores del litoral. A partir de 1994, las rutas directas al continente asiático y a la Costa Oeste de Estados Unidos dejan de arribar al puerto para ser sustituidas por rutas alimentadoras que se enlazan a las grandes corrientes internacionales de carga precisamente en los puertos de Manzanillo y Long Beach.

En 1998, se mantenían dos rutas alimentadoras por Salina Cruz. La primera, a cargo de Transportación Marítima Mexicana (TMM), mueve sus *feeders* (buques alimentadores) desde Balboa, Panamá, hasta el puerto de Manzanillo, donde se conecta con el buque mayor que transporta los contenedores a la Costa Oeste de Estados Unidos y al Lejano Oriente. La segunda, conformada por la naviera japonesa Nippon Yusen Kaisha (NYK), desarrolla una ruta alimentadora entre Sudamérica y el puerto estadounidense de Long Beach, donde realiza el transbordo para Asia. El *feeder* de Nippon Yusen Kaisha recoge contenedores de exportación en Salina Cruz cada 15 días. Así, en la actualidad, Salina Cruz maneja básicamente mercancías de exportación producidas en la región. Aunque los flujos no son cuantiosos, su zona de influencia es más extensa que la del puerto

de Coatzacoalcos. El puerto veracruzano, por su parte, mueve mayores tonelajes de carga (sin contar el petróleo y derivados) que Salina Cruz, sin embargo, su cobertura territorial es básicamente local. Se trata de carga pesada (graneles agrícolas y minerales) para las empresas del puerto industrial.

Los movimientos más importantes de comercio exterior realizados a través de Salina Cruz provienen de la zona veracruzana del Istmo. En 1996, los municipios del sur del estado de Veracruz, en especial Cosoleacaque, Coatzacoalcos y Minatitlán, desplazaron mercancías por un valor cercano a los 60 millones de dólares a través del puerto de Salina Cruz. Estos flujos están constituidos por exportaciones (realizadas en contenedores) de productos tales como el ácido tereftálico de la empresa Tereftálatos Mexicanos S.A. (perteneciente al Grupo Alfa), localizada en Cosoleacaque, Veracruz. También son importantes los embarques de polietileno, polipropileno y carburo de silicio producidos, principalmente, en plantas petroquímicas de Coatzacoalcos y los municipios vecinos. En definitiva, se trata de carga generada en el Istmo por las plantas de petroquímica secundaria localizadas en la zona veracruzana.

Otro flujo de exportación relevante en el puerto de Salina Cruz es el café de Chiapas. En 1996 se realizaron embarques por un valor superior a los 20 millones de dólares procedentes de los centros de distribución localizados en Tuxtla Gutiérrez, Huixtla y Tapachula. En menor medida se presentan los flujos del propio estado de Oaxaca, que consisten básicamente en la exportación de café y de un volumen pequeño de cerveza producida en la planta de Tuxtepec. El bajo volumen de exportación de productos de Oaxaca que circulan por Salina Cruz se debe, entre otras cosas, a las deficientes conexiones carreteras y ferroviarias entre el Istmo y los valles centrales. Tal parece que para la operación del corredor intermodal sería necesario reforzar y modernizar no sólo los enlaces y la infraestructura interoceánica, sino también las conexiones regionales, con el fin de vincular amplias zonas del sureste mexicano a las corrientes comerciales internacionales.

Por lo pronto, es evidente que, desde la reestructuración y privatización portuaria realizada en el país durante la presente década, los puertos del Istmo no han fortalecido su posición como nodos de articulación de flujos internacionales. Por el contrario, parecen perder relevancia y distanciarse paulatinamente de los puertos ganadores de tal reestructuración, los cuales concentran cada vez mayores flujos, inversiones y participación de los agentes globales (encargados de estructurar redes de producción-distribución), como Manzanillo en el litoral del Pacífico, y Veracruz y Altamira en la costa del Golfo.

5. CONCLUSIONES

Desde la perspectiva de la geografía del transporte y de la conformación de redes globales de producción-distribución, desdobladas sobre vastos ámbitos espaciales, es necesario señalar que el proyecto de desarrollo de un corredor interoceánico de transporte intermodal en el Istmo de Tehuantepec se produce en un ámbito de fuerte

competencia internacional, en el que otros corredores y/o puentes terrestres establecidos, que concentran intereses de actores sociales fuertes, como empresas navieras y de transporte intermodal con gran complejidad tecnológica, empresas ferroviarias, puertos, transportistas y agentes de carga, buscan consolidar sus posiciones en el mercado. Principalmente los puentes terrestres estadounidenses y el Canal de Panamá muestran un fuerte grado de consolidación y una gran tendencia de navieras y transportistas a utilizar estas vías ya comprobadas.

En este sentido, aun cuando el proyecto despierte interés entre operadores nacionales e internacionales, no deben esperarse grandes movimientos de carga interoceánica en el corto y mediano plazos, salvo que se produjese una reestructuración total de los flujos a nivel internacional, lo cual es poco probable debido a las economías de escala, la potencialidad, los intereses y las inversiones involucradas en los actuales corredores y puentes terrestres.

Por otra parte, el desarrollo del corredor como un simple cruce de mercancías entre los dos océanos no implicaría grandes beneficios para la región, salvo que fuese acompañado de actividades logísticas que agreguen valor a los flujos y generen actividad productiva en la zona. Seguramente, el Istmo adquiriría un mayor valor estratégico en el concierto económico internacional si se desarrolla como un *hub* regional de concentración, procesamiento y distribución de flujos de bienes intermedios e información, asociados a cadenas productivas globales, que si se instaure como un simple cruce internacional de carga. Pero aun en esta tesitura tendría que competir con los *hubs* regionales implantados en Panamá, Puerto Rico y Jamaica.

En definitiva, las modificaciones productivas y tecnológicas en la economía-mundo capitalista que sentaron las bases para la conformación de redes globales de transporte y para la aparición de nuevos corredores intermodales en zonas específicas del orbe, ubican al Istmo de Tehuantepec en un nuevo contexto internacional que, normalmente, es omitido, desconocido o no considerado en el debate actual. Es evidente la pérdida de importancia geoeconómica y geopolítica del Istmo ante el desarrollo de corredores intermodales en otras zonas del continente. Por eso, es muy recomendable que la región del Istmo no se juegue su estrategia de desarrollo o crecimiento económico a una sola carta, es decir, a la de la conformación y operación del corredor de transporte intermodal internacional. La región del Istmo, con una complejidad política y socioeconómica expresada entre otras cosas en elevados índices de pobreza y marginación, coexistencia de gran diversidad de etnias depauperadas y un conflicto de larga duración sobre la tenencia de la tierra y los usos del suelo, tiene que formar parte de un proyecto de desarrollo regional más amplio en el sureste del país, donde el corredor de transporte no necesariamente aparezca como el pivote sobre el que se estructuren las actividades.

Aunque el análisis a fondo de la problemática sociopolítica y cultural del Istmo sería objeto de un estudio complementario, cabe señalar que las agrupaciones sociales y grupos étnicos de la región, especialmente en los municipios de Juchitán y Tehuantepec, han asumido la postura de condicionar la aceptación del proyecto transístmico a la demostración fehaciente por parte de las autoridades estatales y federales de benefi-

cios económicos y bienestar social para los habitantes de la zona. Por lo pronto, en lo que las organizaciones sociales del Istmo y partidos políticos de cobertura nacional consideran como un primer triunfo sobre el proyecto y en lo que el gobierno federal consideró como una medida para quitar presión sobre este asunto, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes decidió no privatizar el ferrocarril transístmico y en su lugar constituyó una empresa ferroviaria paraestatal, llamada Ferrocarril del Istmo, para administrar la vía que conecta a Salina Cruz con Coatzacoalcos.

En todo caso, el desarrollo de la región mediante la activación de las formas productivas tradicionales y el impulso de las nuevas actividades manufactureras, agrícolas, mineras y pecuarias apoyadas, desde luego, por un eficiente sistema de transporte intermodal, aparecen en este momento como una mejor garantía para consolidar corredores de transporte menos dependientes de los avatares de los flujos internacionales.

BIBLIOGRAFÍA

- American Shipper, 1999, "Compair Schedule", suplemento de la revista *American Shipper*, invierno.
- Benko, G. y A. Lipietz, 1994, "El nuevo debate regional", en Benko y Lipietz (comps.), *Las regiones que ganan. Distritos y redes: Los nuevos paradigmas de la geografía económica*, Edicions Alfons El Magnánim, Generalitat Valenciana, Diputación Provincial de Valencia, Valencia.
- BTS, 1997, *Transportation Statistics Annual Report*, 1997, Bureau of Transportation Statistics (BTS), U.S. Department of Transportation, Washington.
- Castells, Manuel, 1996, "The rise of the network society", en *The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. I, Blackwell Publishers Ltd., Oxford.
- Comisión del Canal de Panamá, 1997, "Estadísticas de contenedores en el Canal de Panamá, 1991-1996" (mimeo.), Panamá.
- Containerisation International*, 1997, *Yearbook 1997*, Emap Business Communications, Nueva Jersey.
- Coriat, Benjamín, 1992, *Pensar al revés*, Siglo XXI Editores, México.
- Crichton, John, 1995, "Panama shows its true colours", *Containerisation International*, vol. 28, núm 7, julio, Emap Business Communications, Nueva Jersey.
- Damas, Philip, 1996, "Alliances & Webs", *American Shipper*, 1996, núm. 10, octubre.
- Fossey, John, 1997, "Relay gold", *Containerisation International*, vol. 30, núm. 6, junio, Emap Business Communications, Nueva Jersey.

- 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, julio (mimeo.), México.
- Hirsch, Joachim, 1996, *Globalización, capital y Estado*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Departamento de Relaciones Internacionales, México.
- Izquierdo, Rafael, 1995, "Mercados de transporte de carga. Del cartel a la competencia", documento técnico núm. 12, Instituto Mexicano del Transporte, SCT, Sanfandila, Querétaro.
- Martner, Carlos, 1997, "Tendencias de desarrollo y vinculación regional", *Ciudades*, núm. 34, abril-junio, Red Nacional de Investigación Urbana (RNIU), México.
- Martner, Carlos, 1999, "Puertos, redes globales y territorio en el Pacífico mexicano", *Espiral*, núm. 15, mayo-agosto, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, México.
- Pradilla, Emilio, 1997, "Regiones o territorios, totalidad y fragmentos: Reflexiones críticas sobre el estado de la teoría regional y urbana", *EURE*, vol. XXII, núm. 68, Santiago de Chile.
- Ramírez, Blanca y Emilio Pradilla, 1993, "El Tratado Norteamericano de Libre Comercio y la integración territorial de México a Estados Unidos", *Revista Interamericana de Planificación*, vol. XXVI, núm. 103, Ed. SIAP, México, pp. 19-54.
- Reina Aoyama, Leticia (coord.), 1994, *Economía contra Sociedad. El Istmo de Tehuantepec 1907-1986*, Editorial Nueva Imagen, México.
- San Martín, José, 1997, "Análisis comparativo de competitividad entre los corredores de transporte internacional y el puente transístmico mexicano", Academia Mexicana de Ingeniería, Comisión de Especialidad de Ingeniería de Planeación, (mimeo.), México.
- Santos, Milton, 1996, *De la totalidad al lugar*, Editorial Oikos-Tau, Barcelona.
- Wallerstein, Immanuel, 1992, "Las lecciones de los ochenta", *Revista Argumentos*, núm. 15, abril, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.
- Wallerstein, Immanuel, 1996, *Después del liberalismo*, Siglo XXI Editores, México.
- Wood, D. y J. Johnson, 1990, *Contemporary transportation*, Maxwell MacMillan, Nueva York.