

El transporte marítimo internacional de frutas

El mercado del transporte marítimo de productos circulando a temperatura controlada, sus características y factores técnicos y económicos que lo caracterizan.

Los super e hipermercados de Europa suelen presentar a la venta los ananás de Costa de Marfil, los kiwis neozelandeses, las manzanas de Chile, las peras y limones de Argentina, las bananas de Ecuador o de América Central, los jugos de naranja brasileños, así como numerosas frutas exóticas originarias de países lejanos. Esos productos suelen llegar en su mayor parte por vía marítima, sea en barcos refrigerados (reefers) o en contenedores

En 1994, el transporte marítimo de frutas representaba la mitad de los productos transportados a temperatura controlada

equipados con equipos de frío. El costo del transporte marítimo y de otras operaciones ligadas a esa actividad, suelen representar una parte significativa del precio final de venta. Pese a ello, las informaciones sobre las empresas que operan en el sector del transporte marítimo, la estructura y las características de su mercado, suelen ser pocos conocidos. El objetivo de esta nota es de presentar algunas características del mercado del transporte marítimo de productos circulando a temperatura controlada, así que de



algunos factores técnicos y económicos que lo caracterizan.

Mercado del transporte marítimo a temperatura controlada (TMTC)

En 1994, según la Drewing Shipping Consultants, el transporte marítimo de frutas representaba la mitad de los productos transportados a temperatura controlada: 29% del total transportado eran bananas, 12% cítricos y 11% otros tipos de frutas. El resto de los productos transportados son las carnes (17%), el pescado (19%), los productos lácteos (5%) y otros tipos de producto que necesitan temperatura controlada.

El transporte de los diferentes productos a temperatura controlada, según las estimaciones de Cool Carriers, primera empresa marítima mundial operando en el sector, repre-

sentaba en 1994, un total de 34 millones de toneladas. Los barcos con bodegas refrigeradas participaban a un nivel de 20 millones de toneladas, seguida por los contenedores (10,5 millones), el resto (3,5 millones) siendo transportado por barcos con equipos adaptados para la congelación. Esta actividad, que

El transporte marítimo recurre a dos tipos de formas de acondicionamiento, las paletas y los contenedores

representa prácticamente la mitad del transporte mundial de mercaderías a temperatura controlada, todo modo de transporte confundido, posee una fuerte tasa de crecimiento. Entre 1985 y 1995, el volumen de los productos refrigerados transportados a nivel marítimo aumentó a una tasa de 6 % anual. La demanda para el horizonte 2005, debería continuar en franca expansión.

En lo que concierne a los mercados de origen y destino, el TMTC está bastante polarizado. Tres grandes líneas marítimas son la más importantes a nivel comercial: América Latina / Caribe - América del Nor-

te, con 17 % del volumen transportado; América Latina / Caribe - Europa, con 16,8 del volumen; América del Norte - Extremo Oriente, con 9,6 % del volumen. En los dos primeros casos las frutas componen la mayor parte del volumen transportados, en la tercera línea, la gama de productos transportados es más amplia.

El transporte marítimo recurre a dos tipos de formas de acondicionamiento, las paletas y los contenedores (que pueden contener paletas o bultos). Hay un sistema, más tradicional, que es el de la carga directa de bultos en la bodega. Ese sistema representaba, en 1996, alrededor del 21 % de las cargas. La evolución prevista para el futuro, es de disminución de los bultos y un aumento significativo del transporte contenerizado de productos frescos, salvo en el caso de las bananas, donde los volúmenes transportados por paletas tienden a aumentar.

En el caso de las frutas, el volumen previsto para transportar a nivel marítimo al horizonte 2005, tendería a aumentar en forma casi permanente. Según una estimación de la revista especializada Le Marin (junio 98), el mercado mundial de bananas transportadas por vía marítima debería pasar de 12,3 millones de toneladas en 1994 a 15,1 millones en el año 2005. El aumento de este producto beneficiaría, fundamentalmente a los barcos paletizados, que pasarían de transportar 7,38 millones de toneladas en 1994 a 10,69 millones en 2005.

La flota marítima internacional

A fines de 1997, la flota mundial de navíos capaces de operar con productos refrigerados, contaba con 1.313 unidades de más de 40.000 pd.cu, con una capacidad total estimada en 363 millones de pd.cu. Los barcos adaptados al tráfico de productos paletizados eran

447, de los cuales 141 son resultado de la transformación de barcos que trabajan con transporte a granel a barcos adaptados al transporte de paletas. El resto de la flota está compuesta de barcos capaces de transportar fundamentalmente contenedores a temperatura controlada, así que de algunos barcos que continúan trabajando a granel.

Si bien existe a nivel mundial una docena de empresas que trabajan en este tipo de transporte, el mercado está controlado por solo un pequeño grupo de grandes operadores. Estas empresas: Cool Carriers, Seatrade, Lauritzen Reefers, Lavinia y Star Reefers, suelen operar en forma independiente de la actividad de producción o negocio de frutas. Great White Fleet, el otro gigante del transporte marítimo refrigerado, que pertenece a la multinacional americana Chiquita, integra por el contrario comercio y transporte. El grupo Fyffes, la más grande empresa frutícola Europea, gracias a una reciente toma de participaciones en empresas frutícolas sudafricanas, posee también intereses marítimos importantes.

¿Contenedores vs paletas?

Desde mediados de los años ochenta, el transporte de frutas utiliza navíos politérmicos, es decir, barcos equipados con máquinas frigoríficas capaces de generar la temperatura necesaria, según el tipo de producto que se transporte. Este tipo de barcos, que operan con paletas que se cargan directamente en sus bodegas, suele utilizarse para transportar un solo tipo de productos.

Es el caso por ejemplo de los barcos que transportan, a carga completa, bananas entre Guayaquil y Europa, naranjas y pomelos entre Africa del Sur y Europa y Manzanas y Peras entre el puerto de San Antonio Oeste en Argentina y Europa. Es en este tipo de navíos que

**Cuadro 1:
Repartición geográfica del Transporte Marítimo a Temperatura Controlada TMTc en 1994**

	Región exportadora	Región importadora
América Latina	36,5	
América del Norte	16,0	23,7
Europa	11,0	31,7
Extremo Oriente	3,7	33,1
Medio Oriente	5,9	5,3
Australia/Nueva Zelanda	9,3	

Fuente: Mercer Management, citado por Le Marin, junio 1998.



Todas estas estrategias en los puertos de Francia y España, buscan en realidad la mejor forma de afrontar la dura competencia de los puertos del norte de Europa, que poseen niveles de tráfico muy superiores

han invertido las grandes empresas marítimas como Cool Carriers, dadas las ventajas que poseen en términos de facilidad de manutención. La dimensión de las bodegas de estos barcos (al igual de lo que

está equipada con enchufes para contenedores (reefers plugs) a temperatura controlada. Un barco con una capacidad de 16.000 m³ puede, por ejemplo, cargar 5.060 paletas y 206 contenedores de 20 pies. Este tipo de barcos no suele evolucionar hacia el gigantismo de los barcos porta-contenedores. Por el contrario, su tamaño suele ser medio, operando entre 1.500 a 5.000 paletas, y eventualmente contenedores en cubierta.

Otro tipo de transporte es el que recurre a contenedores, sean estos de tipo "Con air" o contenedores con equipos de refrigeración propios. La ventaja de este tipo de equipo es la posibilidad de integrarse como una carga más en las líneas donde operan los barcos porta-contenedores, que suelen estar equipados de enchufes para ese tipo de equipos. Para cargas menos masificadas, o sistemas de transporte multimodales, este tipo de equipo posee ventajas económicas significativas.

Dos tipos de transporte marítimo dominan la exportación de frutas. El recurso a barcos paletizados para grandes volúmenes exportados de "puerto a puerto", en especial en periodos de alta estacionalidad. El recurso a contenedores para menores volúmenes, en estrategias de exportación de "puerto a puerta", con múltiples rupturas de carga posible, así que el uso de sistemas multimodales.

Estos dos tipos de transporte no impiden la subsistencia

pasa actualmente con las cajas de los camiones frigoríficos) están adaptados a las paletas standard de frutas 1 m x 1,20 m. De los 280 barcos frigoríficos de más de 3.500 m³ construidos entre 1975 y 1990, solo una veintena, destinados principalmente a los países de Europa del este, no están adaptados a trabajar con paletas.

Estos barcos suelen ser mixtos. Transportan cargas paletizadas en la bodega, al mismo tiempo que pueden cargar contenedores en la cubierta, que

de un transporte marítimo de frutas en cartones. Es el caso de las bananas, de las cuales el 22% siguen siendo transportadas en cartones que son cargados directamente en los barcos, con cadencias y costos, que en general, son menos competitivos que el de los otros tipos de carga.

¿Una tendencia a la especialización de los terminales portuarios?

Si algunos puertos prefieren desarrollar estrategias globales, con instalaciones portuarias capaces de operar con diferentes tipos de cargas convencionales o por contenedores. Otros, en general más pequeños, prefieren especializarse en un tipo de actividad.

En Francia, en el primer caso están los puertos de Le Havre y Marsella. El primero de ellos, con un volumen de operaciones de 930.000 toneladas de productos a temperatura controlada, ha invertido en instalaciones de frío positivo y de



Great White Fleet, uno de los gigantes del transporte marítimo refrigerado, pertenece a la multinacional americana Chiquita

Otros puertos, por el contrario, limitan sus ambiciones a un solo tipo de actividades. Es el caso de los puertos de Brest y de la Rochelle que han privilegiado operar en el sector de la carne de aves. Brest se ha transformado así en el primer puerto europeo de exportación de aves, con 73.000 m² de instalaciones frigoríficas. En este puerto, la apertura de una escala de cabotaje (feeders) de la empresa marítima Maersk permite la salida de contenedores frigoríficos.

El puerto de Vendres que trabajaba, en 1998, 205.000 toneladas de importación de frutas, en tráfico paletizado, utilizando instalaciones de frío positivo, es otro ejemplo de una estrategia especializada.

Multimodalidad

A fin de poder recuperar partes del mercado marítimo de frutas, el puerto de Barcelona, desarrolla una estrategia basada en la multimodalidad que permiten los contenedores. Así, desde este año, una empresa

que opera con frutas sudafricanas, busca poner en marcha un tráfico combinado marítimo – ferroviario, a tren completo, con destino a Madrid y Portugal, y un sistema de cabotaje fluvio-marítimo para aprovisionar la ciudad de Lyon.

Todas estas estrategias en los puertos de Francia y España, buscan en realidad la mejor forma de afrontar la dura competencia de los puertos del norte de Europa, que poseen niveles de tráfico muy superiores.

El puerto de Rotterdam, por ejemplo, es un puerto frutícola de antigua data, con gran experiencia e instalaciones sumamente importantes. Le fruitport de Rotterdam, creado en 1994 es el resultado de una concertación entre las autoridades del puerto, el gobierno y las principales empresas marítimas internacionales. Más de 70 hectáreas están especializadas en frutas. 45.000 m² de instalaciones frigoríficas, repartidas en cuatro hangares, próximos de instalaciones permiten operar simultáneamente en la carga y descarga de varios barcos.

Las posibilidades de un otro puerto, están condicionadas por la decisión de alguno de los gigantes mundiales del transporte marítimo de abrir una escala. El tipo de tráfico

que los armadores consideren posible, paletizado o por contenedores, debería determinar el tipo de inversión portuaria necesaria.

Toda estrategia de modernización portuaria necesita así de una verdadera concertación entre autoridades locales (portuarias, aduaneras, municipales) y empresas marítimas. Toda estrategia voluntariosa de inversión portuaria para obtener tráfico, que no tenga en cuenta los intereses de las grandes empresas marítimas mundiales corre grave riesgo de fracaso.

Si resulta sumamente difícil negociar frente a los grandes armadores marítimos ser puerto terminal, no es imposible por el contrario negociar estrategias de líneas de cabotaje (feeders), como lo logro por ejemplo el puerto de Brest con la empresa Maersk. El secreto está en la posibilidad de garantizar un tráfico de mercaderías suficientemente importante.

**Raún Green
Francesca di Patrizio**
green@ivry.inra.fr

Para saber más...
Este artículo aparece publicado íntegramente en Internet:
http://www.horticom.com/tem_aut/poscosec/green.html

Las posibilidades de uno u otro puerto están condicionadas por la decisión de alguno de los gigantes mundiales del transporte marítimo de abrir una escala

frío negativo, capaces de trabajar con diferentes productos. Numerosas empresa de sectores tan diversos como las frutas, el sector lácteo y las carnes operan en esas instalaciones.

El puerto de Marsella, con una estrategia que se quiere global, llega a operar en realidad más como un puerto especializado en frutas (504.000 de las 700.000 toneladas a temperatura controlada).