

La posición de un país en la red mundial de servicios de transporte marítimo de contenedores, es decir, su conectividad marítimo-portuaria, es un factor determinante en sus costos comerciales y en su competitividad. No sólo basta tener infraestructuras portuarias modernas y eficientes. Casi o más importante es contar con una red de servicios regulares que conecten con destinos clave en los principales mercados de exportación e importación. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), en colaboración con la empresa MDS Transmodal, confecciona el llamado Port Liner Shipping

Connectivity Index (PLSCI) que mide cada trimestre, a partir de diferentes parámetros, el índice de conectividad con líneas marítimas de contenedores de casi 1.000 puertos de todo el mundo. El mapa resultante no deja lugar a las dudas. En el primer trimestre de 2021, Asia y particularmente China, refuerzan su posición como la región mejor conectada. Del TOP 20, que cierra el Puerto de Valencia, nueve puertos son chinos, y entre los 30 primeros, donde entran Barcelona y Algeciras, 18 pertenecen al extremo más oriental de un continente al que ya no se percibe tan Lejano. Es la conexión asiática.

JAIME PINEDO
BILBAO

Que el eje del comercio mundial se desplazó hace ya un tiempo a Asia no es ningún secreto, ni que el dominio de China en el comercio internacional está destinado a perdurar durante décadas. Como principal facilitador del comercio internacional, el contenedor deja visible su rastro por las principales rutas comerciales del mundo a bordo de buques portacontenedores que cargan y descargan sus cajas en

cientos de puertos de todo tipo y tamaño.

Red mundial de líneas

Como detalla la UNCTAD, en el segundo semestre de 2020, se contabilizaron un total de 939 puertos marítimos conectados a la red mundial de líneas marítimas de transporte de contenedores a través de servicios regulares. El dato es fácilmente extrapolable. Si todos y cada uno de estos 939 puertos tuvieran conexiones directas entre sí, habría 440.391 servicios de línea

En el segundo semestre de 2020 se contabilizaron un total de 939 puertos conectados a la red global de líneas marítimas de transporte de contenedores a través de servicios regulares

de transporte de contenedores. Ahora bien, en realidad, sólo 12.748 pares de puertos tenían este tipo de servicios directos; es decir, sólo el 2,9% del total teórico. Para el 97,1% de pares

de puertos restantes, los contenedores deberán llegar a puerto después de uno o más transbordos, siendo uno o dos el número necesario para la mayoría de dichos pares. En todo caso, aque-

llos puertos con menor conectividad podrían requerir bastantes transbordos más. Por ejemplo, la UNCTAD revela que serían necesarios hasta siete trayectos y catorce movimientos en diferentes puertos para completar el transporte de un contenedor desde ciertos puertos de las islas del Pacífico a algunos puertos insulares del Atlántico.

Nodo de grado

Dado que los puertos son nodos en la red de transporte, para describir la posición de un puer-

Cómo se calcula el Liner Shipping Connectivity Index (LSCI)

El Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) refleja el nivel de conectividad de los puertos y los países con las redes globales de transporte marítimo de contenedores.

Es elaborado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), con la colaboración de la empresa MDS Transmodal, a partir de varios componentes:

- Número de **navieras** que operan tráficos de contenedor en los puertos.

- Número de **servicios regulares** ofertados en dichos puertos.

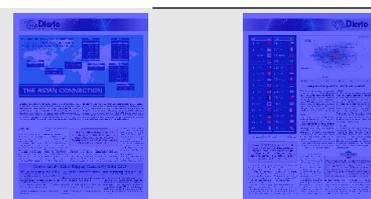
- Número de **buques** que emplean en los servicios desde y hacia los puertos de cada país.

- Promedio de la **capacidad en TEUs** ofertada por los buques operando en dichos puertos.

- **Tamaño máximo** de los buques que operan en los puertos.

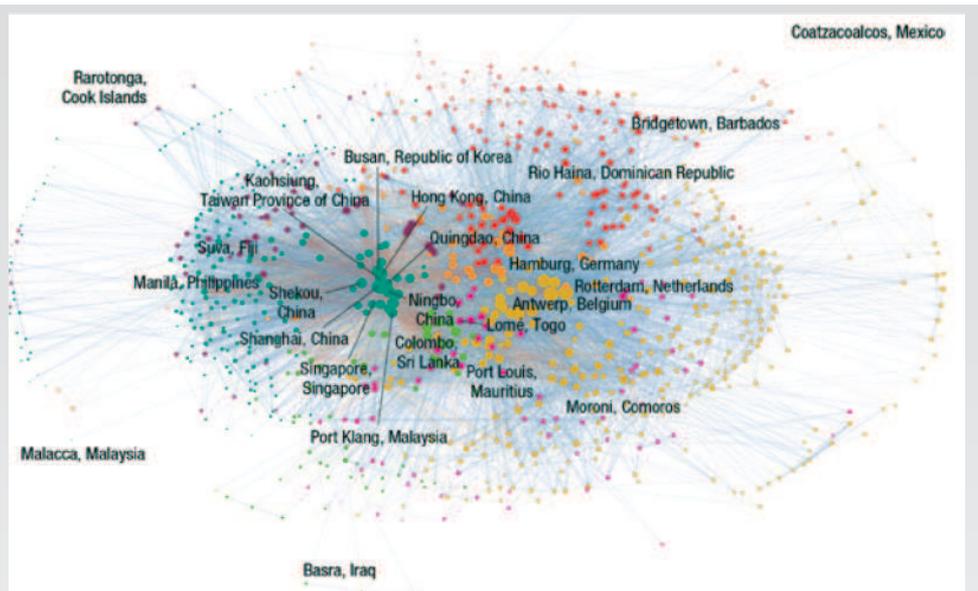
- Número de **otros puertos** conectados con el puerto por servicios de transporte marítimo directos.

Para cada componente, el valor de un país o puerto se divide por el valor máximo de cada componente en el año 2006. Los componentes se promedian para cada país o puerto y **el promedio se divide por el promedio máximo de 2006 y se multiplica por 100**. De esta forma, el índice genera un valor de 100 para el país o puerto con el índice promedio más alto en 2006.



PUESTO	PAÍS	PUESTO	PAÍS
1	CHINA	16	EAU
2	SINGAPUR	17	ITALIA
3	COREA DEL SUR	18	SRI LANKA
4	ESTADOS UNIDOS	19	ARABIA SAUDITA
5	MALASIA	20	MARRUECOS
6	HONG KONG	21	EGIPTO
7	PAÍSES BAJOS	22	TURQUÍA
8	REINO UNIDO	23	TAILANDIA
9	ESPAÑA	24	GRECIA
10	BÉLGICA	25	OMÁN
11	JAPÓN	26	INDIA
12	TAIWÁN	27	MALTA
13	ALEMANIA	28	PORTUGAL
14	VIETNAM	29	POLONIA
15	FRANCIA	30	PANAMÁ

TOP 30 de países con mayor conectividad con líneas de contenedores en el IT de 2021. Fuente UNCTAD y MSD Transmodal. Diseño: Taller de Ideas



Representación de la red global de líneas marítimas de contenedores en 2020. Fuente UNCTAD y MSD Transmodal.

Los pares de puertos mejor conectados

El par de puertos con mayor conexión a través de servicios directos es **Ningbo-Shanghai**, China, con 52 líneas marítimas de transporte de contenedores que operan 154 servicios directos y despliegan una capacidad anualizada total de 50,1 millones de TEUs entre ambos enclaves. Le sigue Port Klang (Malasia)-Singapur, con 41 líneas; Busan (Corea del Sur)-Shanghai (China), con 38 navieras, y Shanghai-Qingdao (China), con 37 líneas navieras.

EUROPA

Los 50 pares de puertos mejor conectados a escala global se encuentran en rutas intra-regionales, casi exclusivamente dentro de Asia, excepto dos conexiones que se dan en Europa: **Amberes (Bélgica)-Róterdam** (Países Bajos), con 24 líneas y **Hamburgo (Alemania)-Róterdam**, con 23.

También en otras regiones, los puertos con una relación de vecindad son generalmente los más conectados entre sí. Estas conexiones intrarregionales no necesariamente transportan mercancías entre puertos vecinos, siendo la alta conectividad el resultado de estar conectados a las mismas rutas internacionales, y con servicios de transbordo y feeder.

ÁFRICA

En África, por ejemplo, **Durban y Ciudad del Cabo**, en Sudáfrica, están conectados entre sí por los servicios prestados por 12 empresas. En Angola, Luanda está más conectada con Ciudad del Cabo, con siete navieras, y Mombasa (Kenya), está más conectada con Dar-es-Salam (Tanzania), a través de servicios directos de 10 empresas. En comparación, solo hay seis compañías que conectan Mombasa (Kenia) con Ningbo, en China. El nivel de conectividad del puerto marroquí de Tánger Med, Marruecos es más alto con Algeciras y Valencia, a través de los servicios prestados por nueve líneas marítimas.

SUDAMÉRICA

En Sudamérica, Buenos Aires (Argentina) está más conectada con Montevideo (Uruguay), con 13 líneas, y en Brasil, 14 compañías prestan servicios directos entre Paranaguá, Río de Janeiro y Santos. Hay 10 empresas que conectan San Antonio (Chile) con Callao, en Perú; 15 conectan **Callao con Guayaquil** (Ecuador) y 12 empresas operan servicios directos entre Cartagena (Colombia) y Manzanillo (Panamá).

Según la UNCTAD, bajo el criterio de “intermediación”, los grandes puertos europeos están mejor conectados que los principales puertos asiáticos, mientras que bajo el criterio de “grado” los asiáticos lo están mejor

to en la red, Jan Hoffmann, jefe de Logística comercial de la UNCTAD, distingue dos métricas: “grado” e “intermediación” del nodo. La primera se refiere al número de otros puertos con los que un puerto determinado tiene una conexión directa. Tomando como base este criterio, el puerto chino de Shanghai es el mejor conectado de todos, con 288 conexiones directas, seguido de Busan, en Corea del Sur, con 274 conexiones direc-

tas; Amberes, con 268 y Róterdam con 264.

En África, Tánger Med tiene el grado más alto (137 conexiones directas), y en Sudamérica, Cartagena es el puerto mejor conectado bajo este criterio (130 conexiones directas).

Nodo de intermediación

Por su parte, la “intermediación” establece cuántas conexiones directas entre puertos encuentra otro puerto como

mejores opciones para minimizar el número de transbordos necesarios. Así, Róterdam figura como el puerto con mayor “intermediación”, ya que existen 42.656 conexiones puerto a puerto que lo incluyen en sus rutas óptimas. Dicho de otra manera, entre el total de 440.391 conexiones directas posibles de puerto a puerto, para el 9,7% de las rutas óptimas, Róterdam figuraría como puerto de transbordo. La segunda y tercera “intermediación” más alta se calcula para Amberes y Hamburgo.

Según la UNCTAD, bajo el criterio de “intermediación”, los grandes puertos europeos es-

tán mejor conectados que los principales puertos asiáticos, mientras que bajo el criterio de “grado” los puertos asiáticos lo están mejor. Cabe señalar que algunos de los puertos con un alto nivel de intermediación no

tienen, sin embargo, un gran número de conexiones directas. Sin embargo, están ubicados en el centro de su región y pueden ser los puertos mejor posicionados para conectar otros puertos a través de ellos.

EL DATO

Bajo el criterio de “grado”, Shanghai es el puerto mejor conectado, con 288 conexiones directas, seguido de Busan (Corea del Sur), con 274 conexiones directas; Amberes, con 268 y Róterdam con 264. Por su parte, Róterdam figura como el puerto con mayor “intermediación”, ya que existen 42.656 conexiones puerto a puerto que lo incluyen en sus rutas óptimas. La segunda y tercera intermediación más alta son para Amberes y Hamburgo.