

NEW LEFT REVIEW 96

SEGUNDA ÉPOCA

ENERO - FEBRERO 2016

EDITORIAL

PERRY ANDERSON

La casa de Sión

ARTÍCULOS

IVÁN SZELÉNYI

Capitalismos después del comunismo

WALTER BENJAMIN

Junto a la chimenea

VERÓNICA SCHILD

Los feminismos en América Latina

CARLOS SPOERHASE

Seminario vs *mooc*

MARCO D'ERAMO

Vida portuaria

SVEN LÜTTICKEN

Personajificación

CRÍTICA

FRANCIS MULHERN

La pervivencia de la Comuna

JEFFERY WEBBER

¿Desarrollo verde?

JOHN NEWSINGER

El famélico Raj

La nueva edición de la New Left Review en español se lanza desde la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación y el Instituto de Altos Estudios Nacionales de Ecuador-IAEN

WWW.NEWLEFTREVIEW.ES

© New Left Review Ltd., 2000

© Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), 2014, para lengua española

Licencia Creative Commons

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO



Secretaría de
Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación



traficantes de sueños

[SUSCRÍBETE](#)

VIDA PORTUARIA

EL CONTRASTE ENTRE las dos ciudades portuarias de Ámsterdam y Rotterdam, a menos de media hora de distancia la una de la otra, difícilmente podría ser más espectacular¹. La segunda es el puerto más grande de Europa; la primera era el más grande del mundo hace tres siglos. Los canales de Ámsterdam y sus bares llenos de humo contrastan fuertemente con las estructuras de acero, cristal y hormigón que hacen de Rotterdam la capital del funcionalismo del siglo XX, llena de obras maestras –como el increíblemente bello Instituto de Arquitectura Holandesa construido por Jo Coenen (1993), el Kunsthall de Rem Koolhaas (1992), el puente de Erasmus, de Ben van Berkel (1996)–, pero también con algunos horrores, como por ejemplo el rascacielos de Piet Blom, apodado irónicamente como «el lápiz» (1984). Mientras Ámsterdam se ha preservado a lo largo de los siglos, la vieja ciudad de Rotterdam fue literalmente planchada por las bombas de la *Luftwaffe* el 14 de mayo de 1940. Sin embargo, su destrucción fue vista en retrospectiva como una «bendición encubierta», que dejó el terreno libre para la imaginación de las más variadas utopías arquitectónicas, que han hecho de Rotterdam la «Manhattan del Mosa»².

Rotterdam y Ámsterdam son las vivas encarnaciones de la correspondencia entre una ciudad y lo que no es sino el apogeo de una tecnología marítima particular. Ámsterdam surgió como potencia portuaria durante la primera era de la globalización, por así decirlo en la era del «capitalismo de vela», cuando los grandes galeones partían de Europa hacia las

¹ Una versión anterior de este ensayo fue publicada con el título de «Come il container ha globalizzato il mondo» en *Micromega* 4, 2012.

² Han Meyer, *City and Port: Urban Planning as Cultural Venture in London, Barcelona, New York and Rotterdam*, Utrecht, 1999, p. 316.

Molucas y al Nuevo Mundo en busca de especias. En 1774 Diderot se refirió a Ámsterdam como «el mercado del universo». El centro mundial de la era de la vela era un escenario de impresionante densidad y masificación. «El puerto mide media legua [unos 2 kilómetros] de largo y un cuarto de legua de ancho. Cuando lo vi estaba repleto de embarcaciones, cuyos mástiles formaban un bosque. No hay nada en la tierra que pueda dar una idea de una opulencia tan prodigiosa. ¿Qué son Sidón o Cartago a su lado?»³. Habría en este puerto entre doscientos y trescientos edificios. En invierno podrían llegar a acoger mil doscientos navíos mercantes». Naos, bergantines, carabelas, barcazas, galeones, cuyo tonelaje a mediados del siglo XVIII era relativamente pequeño, oscilando entre las doscientas y las seiscientas toneladas⁴, lo cual las hacía lo suficientemente ligeras como para poder ser movidas a remo en los momentos de calma chicha, como se aprecia en los lienzos de Guardi y Canaletto.

Los navíos abigarrados se correspondían con la densidad de la vida humana en aquella época: el de la marina mercante era un sector de alta intensidad de trabajo, por lo que las tripulaciones eran enormes, de varios cientos de hombres, para el tonelaje de las embarcaciones, que hoy nos sorprenden por pequeñas. Ya la estricta actividad portuaria (la carga y descarga, la reparación de velámenes y estayes, etcétera) requería de una multitud de manos; pero además la bahía se llenaba de gentes que vivían indirectamente del puerto, como posaderas, camareras, prostitutas, ladronzuelos y contrabandistas. El puerto de los barcos de vela era un *puerto picaresco*. Del bacalao en salazón de Terranova al clavo de la Isla de Ambon, pasando por el tabaco de las Indias Occidentales, un puerto repleto de mercancías exóticas, de estampas, de improperios y de blasfemias, que acogía a una multitud de razas con un sonoro babel de idiomas. Ruidosa y maloliente, Ámsterdam era para Diderot *une ville infecte*⁵. Sus canales bordeados de árboles y sus acogedoras mansiones del siglo XVI eran sólo el rostro patricio de un puerto plebeyo. En los tiempos del capitalismo de vela, la ciudad marítima vivía alrededor de su puerto, de forma muy visible en Marsella, pero también en Génova o en Venecia, donde en los paisajes urbanos de Canaletto podemos ver los mástiles apuntando justo detrás de la plaza de San Marcos. Las

³ Denis Diderot, «Voyage de Hollande» [1773], en *Oeuvres inédites de Diderot. Le neveu de Rameau. Voyage de Hollande*, París, 1821, pp. 212, 291-292.

⁴ Charles Singer, *A History of Technology, Vol. 3: From the Renaissance to the Industrial Revolution, c. 1500 - c. 1750*, Oxford, 1957. Los buques de guerra eran mucho más grandes, llegando a las 1.500 toneladas: eran los portaaviones de su tiempo.

⁵ D. Diderot, «Voyage de Hollande», cit., p. 290.

mansiones de los grandes mercaderes no estaban nunca lejos del puerto; los muelles funcionaban naturalmente no solo como atracadero de carga y descarga de los navíos que iban o volvían del océano, sino que también hacían las veces de vías urbanas: los muelles eran paseos que estaban «inextricablemente unidos a la red de calles de la ciudad». Era en ellos donde con más probabilidad se ubicaban las grandes oficinas, los palacios y catedrales del comercio y de la administración urbana «en las principales superpotencias oceánicas de los siglos XVI y XVII»: Venecia, con Riva degli Schiavoni y, al lado, la Plaza de San Marcos; Génova, con Piazza-Caricamento; y Ámsterdam, con el Damrak y, junto a él, el Dam⁶.

Un segundo tipo de puerto se corresponde con el capitalismo industrial «del vapor», alimentado con carbón. El paso de la vela al carbón fue más lento de lo que podría pensarse. El primer barco de vapor lo construyó en el Hudson Robert Fulton en 1807, pero los barcos de vapor sólo empezaron a predominar sobre los veleros en la década de 1870; hasta 1900, por poner un ejemplo, las estaciones de abastecimiento de carbón para los barcos a vapor de la ruta del estrecho de Sonda eran abastecidas por veleros⁷. El barco de vapor implicaba carbón y el carbón implicaba industria. Los alrededores del puerto se asemejaban a los de la estación de tren de Coketown [Carbonia], la alegórica ciudad manufacturera de *Tiempos difíciles*, de Dickens. Por razones logísticas y de comodidad de transporte, en Coketown las fábricas surgen pegadas al ferrocarril (y junto al agua) y, en una época en la que no existen transportes colectivos, los degradados barrios obreros se levantan en torno a las fábricas. Así, según nos cuenta Lewis Mumford, Coketown está dominada por el trinomio «ferrocarril, fábrica y barrios pobres», y poco a poco el terreno colindante a las vías del tren se va convirtiendo en tierra de nadie e *inner city*, y el área en torno a la estación de pasajeros pasa a ser el primer lugar donde se van concentrando los inmigrantes, que llegan a alimentar con su fuerza de trabajo la ciudad industrial, motivo por el cual el barrio de la estación siempre ha sido considerado de mala fama en todas las grandes ciudades. Por las mismas razones logísticas, el «puerto del carbón» se convirtió en una terminal de ferrocarril, que acabó rodeada de fábricas. Así, el «estrecho lazo» que unía a la élite mercantil de la ciudad con la economía basada en el transporte fue desapareciendo⁸. Tanto desde el punto de vista social como cultural y arquitectónico, el puerto marítimo fue relegado a los márgenes de la ciudad, mientras «se hacía la noche»

⁶ H. Meyer, *City and Port*, cit., p. 25.

⁷ Nathan Rosenberg, *Perspectives on Technology*, Cambridge (MA), 1976.

⁸ H. Meyer, *City and Port*, cit., pp. 26-27.

sobre el puerto y la ciudad del carbón: «Su color predominante es el negro. Nubes de humo negro salen de las chimeneas de las fábricas y vuelan sobre las vías del tren, dejando por todas partes posos de hollín»⁹. Los ricos mercaderes y los armadores, al igual que los industriales, trasladaron sus mansiones lejos del puerto del carbón, y así la riqueza de la «ciudad del vapor» volvió la espalda a la bahía.

Si el puerto de vela había sido picaresco, el puerto de vapor es indeleblemente proletario. En las ciudades con puerto de mar, las áreas adyacentes a los nuevos muelles, preparados para recibir buques de mucho mayor calado, eran zonas proletarias. Esta lógica persistió a medida que el carbón y el motor de vapor fueron siendo reemplazados por combustibles fósiles como la gasolina, ya en el siglo xx. Las razones económicas que mantenían las fábricas concentradas en torno al puerto seguían vigentes. En 1956, en una ciudad como Nueva York al menos 90.000 empleos manufactureros estaban directamente conectados con la actividad portuaria, y si a estos les añadimos los de los astilleros, los contables, abogados, bancos y aseguradoras, el número ascendía a medio millón¹⁰. El nuevo puerto no sólo estaba rodeado de fábricas, sino que él mismo estaba organizado como una fábrica: la explosión del comercio mundial gracias al insólito tonelaje admitido por los nuevos cascos de metal incrementó radicalmente el volumen de mercancías a cargar y descargar; los estibadores (llamados *camalli* en Génova, o *longshoremen* en Nueva York) se multiplicaron hasta asemejarse a la fuerza de trabajo industrial. En 1951 trabajaban en el puerto de Nueva York más de 51.000 estibadores, mientras que el de Londres registraba 50.000. Como trabajadores temporales que eran, los trabajadores portuarios se parecían menos a los trabajadores fabriles y más a los obreros de la construcción, que eran contratados por los capataces cuando empieza una nueva obra. Durante mucho tiempo los estibadores estuvieron sujetos al sistema de «reclutamiento», conforme al cual varios equipos eran contratados por días para la carga y descarga. En Génova, por ejemplo, el «hangar de reclutamiento» era inmenso. Y era inevitable que el capataz esperara un porcentaje de la paga.

⁹ Lewis Mumford, *The City in History*, Nueva York, 1961 [ed. cast.: *La ciudad en la historia*, Madrid, Pepitas de Calabaza, 2013].

¹⁰ Marc Levinson, *The Box: How the Shipping Container made the World Smaller and the World Economy Bigger*, Princeton, 2006, p. 79.

Esa diferencia que había entre los trabajadores de fábrica y los de puerto era la misma que separaba al proletariado de Manchester del proletariado del cercano Liverpool, el gran puerto del Imperio británico. Los conflictos y antagonismos que los dividían aún pueden percibirse hoy, cuando en Europa ambos tipos de proletariado se han prácticamente extinguido. Sin embargo, los trabajadores del puerto eran auténticos obreros industriales, muy numerosos y capaces de parar un puerto durante una huelga. La consolidación de los grandes sindicatos portuarios a lo largo y ancho del mundo se vio fortalecida por las luchas contractuales, tales como la gran huelga de estibadores de la costa oeste de Estados Unidos, en la década de 1930. Para bien y para mal, dentro y fuera de la ley, estos sindicatos controlaban el puerto, especialmente en Estados Unidos, como quedó retratado en la película de Elia Kazan *On the Waterfront* [*Nido de ratas* o *La ley del silencio*].

En la década de 1950 el puerto seguía siendo una industria, si bien no de tipo taylorista. Carecía de una organización fordista del trabajo; la cadena de montaje era inviable en el puerto, dada la irreductible heterogeneidad de las mercancías y el tipo de embalaje con que eran almacenados: montones de bananas junto a sacos de cemento o azúcar, barriles de whisky, fardos de algodón, barras de cobre. Aunque se había llegado a una cierta automatización gracias a las cintas transportadoras y las carretillas elevadoras, la mayor parte del trabajo portuario seguía siendo manual. Barcos relativamente pequeños seguían transportando una increíble variedad de productos. Un estudio estadounidense de 1954 analizó el cargamento del *Warrior*, un típico carguero que cubría la ruta entre la costa este de Estados Unidos y Europa: unas 5.000 toneladas de bienes (un total de 194.529 unidades independientes: paquetes, cajas, envases de fruta, cartones, bolas, bobinas, sacos, latas y baúles, además de cincuenta y tres vehículos), que llegaron al puerto de Brooklyn en mil ciento cincuenta y seis envíos separados desde ciento cincuenta y una ciudades estadounidenses, por carretera, tren o río¹¹. Cada uno de estos envíos debía ser individualmente depositado e inventariado en el almacén, y luego llevado al muelle, vuelto a contar y cargado, pieza a pieza, en el barco. Se necesitaban técnicas especiales para evitar huecos vacíos a bordo y para mantener la carga equilibrada tanto horizontal, de proa a popa y de estribor a babor, como verticalmente, asegurándose de que el baricentro no fuera tan alto como para volcar el barco en caso de tormenta. Además, los cargamentos con destino a la primera escala debían ser los últimos

¹¹ *Ibid.*, pp. 33-34.

en cargarse para poder ser los primeros en descargarse, con una disposición, por lo tanto, en orden inverso a la de la sucesión de las escalas. Todo esto llevaba tiempo: en Nueva York, cargar un barco consumía dos horas por trabajador y tonelada; en el caso del *Warrior*, 10.000 horas de trabajo o doce jornadas de ocho horas para cien estibadores. Los barcos, por lo tanto, pasaban más tiempo en puerto que en el mar. El trabajo no sólo era lento, sino también peligroso, y los índices de mortalidad entre los trabajadores del puerto eran altísimos. Exigía un saber hacer que se transmitía de generación en generación, dando lugar a verdaderas dinastías de estibadores.

Durante la Guerra Fría, los trabajadores del puerto lograron mejores salarios (en el Reino Unido, por ejemplo, al trabajador del puerto se le pagaba un 30 por 100 más que al obrero de fábrica medio), así como un férreo control sobre todas las operaciones portuarias. Así las cosas, el 75 por 100 del coste de cada envío se producía con el barco amarrado¹². Los altos costes portuarios implicaban que a los empresarios les interesaba producir los bienes cerca de donde se iban a vender: no tenía sentido comprar en Europa una televisión producida en Asia, porque el coste del transporte representaba un porcentaje enorme del precio final. De esta forma, el *modus operandi* del transporte marítimo funcionaba como un escudo muy eficaz contra la deslocalización de las industrias: por mucho que el trabajo fuera más barato en otras zonas del mundo, ese ahorro quedaba compensado por el coste del transporte y, especialmente, por la naturaleza de los puertos. En la década de 1960, tanto los armadores como los empresarios exportadores pugnaban por resolver dos problemas: cómo neutralizar el poder de los sindicatos portuarios y cómo reducir el coste del transporte marítimo, especialmente el de las operaciones en puerto. Al final dieron con una solución: la *contenerización*.

El reino de Walmart

El puerto de Rotterdam, con sus enormes estructuras de cristal, acero y hormigón, y sus grandes arterias azotadas por el viento, se corresponde con la época de lo que podríamos llamar el «capitalismo de contenedor», que comenzó en la década de 1970. Si el capitalismo de vela fue el del reino de las diversas compañías de las Indias orientales, y el capitalismo de vapor estuvo dominado por los barones del metal como Krupp y Ford, en la era del capitalismo de contenedor la figura principal es la

¹² *Ibid.*, p. 21.

del distribuidor, si bien el verdadero protagonista es el consumidor. El eslogan «Lo que es bueno para Walmart es bueno para América» simboliza la transición: este gigante ha superado a General Motors, tanto en términos simbólicos como de poder material, y ya emplea a un mayor número de personas. Constituye una inmensa cadena de distribución de bienes baratos, adquiridos en cualquier parte donde puedan producirse al mínimo coste. Walmart explota a sus dependientes, emplea a inmigrantes ilegales para la limpieza y prohíbe cualquier tipo de sindicación. Si las dos primeras eras del capitalismo diferían en sus formas de propulsión –los mecanismos por los que las mercancías eran transportadas–, la tercera se distingue por la manera en que estas son empaquetadas. El apelativo de «capitalismo en lata» le iría igualmente bien.

El contenedor ofrecía lo que Claus Offe habría llamado una solución «sociotécnica» a los problemas de la lucha de clases y de los márgenes de beneficio, que los puertos planteaban. Dice la leyenda que la revolución del contenedor la desencadenó Malcolm McLean, propietario de una empresa de transportes de Carolina del Norte, que en la década de 1950 adaptó dos depósitos de petróleo de la Segunda Guerra Mundial para transportar cargamentos de gran tamaño. Este mito original rinde tributo a la noción schumpeteriana de que las innovaciones técnicas siempre son atribuibles a un emprendedor prometeico; sin duda McLean jugó un papel relevante en la costa este, pero la Matson Navigation Company no fue menos importante en el Pacífico. Como ocurre con la mayoría de las innovaciones, lo cierto es que el contenedor de transporte tuvo varios padres. Muchos llevaban ya tiempo dándole vueltas a la manera de reducir costes y esquivar a los sindicatos por la vía de enviar sus bienes en una enorme caja de metal, llena por el propio productor, cargada en un camión o tren para, desde allí, ser depositada directamente en la bodega de un barco. Estas cajas eliminarían la necesidad de hacer múltiples inventarios en cada etapa del proceso, así como la de almacenes portuarios –pues la caja de metal sería su propio minialmacén, por así decirlo– y, lo que es más importante: permitiría reemplazar a los ejércitos de estibadores por grúas.

Pero había una variable más en la ecuación, un factor que ha contribuido al advenimiento de un buen número de innovaciones modernas: la guerra. Entre 1965 y 1974, la Guerra de Vietnam planteó el desafío de cómo aprovisionar un núcleo de 500.000 soldados en la otra punta del Océano Pacífico, con montañas de armas, municiones, vehículos

de transporte, combustible, piezas de repuesto, alimentos, uniformes y material electrónico. Un ejército moderno necesita una cantidad de pertrecho impensable para uno antiguo (ni César ni Napoleón tuvieron que preocuparse por la necesidad de proveer de retretes portátiles a sus soldados), y el uso de contenedores vino a resolver el dilema. Pero Vietnam contribuyó a preparar la globalización también en otro sentido: dado que los buques de carga estadounidenses volvían con los contenedores vacíos de regreso a través del Pacífico, tenía sentido económico hacer una escala en Japón y llenarlos con mercancías para la exportación hacia Estados Unidos. Los cargueros podían permitirse ofrecer a los industriales japoneses unas tarifas extremadamente baratas, pues el Pentágono ya había cubierto el precio del viaje completo. Fue así que los electrodomésticos japoneses, los televisores y los equipos de sonido inundaron el mercado estadounidense.

Intercambiabilidad

La contenerización nunca habría podido producir la revolución que produjo de no haber sido por otro elemento: la estandarización. Las capacidades liberadas por la estandarización nunca dejarán de sorprender: tomas de teléfono que sólo funcionan porque son todas ellas idénticas; tuercas y tornillos que pueden adquirirse en cualquier lugar, porque las llaves vienen en los mismos tamaños. Si las dimensiones de los contenedores no se hubieran estandarizado, estos no habrían sido tan fáciles de apilar; se habrían creado espacios vacíos en los cargueros, con el consiguiente sobrecoste y el aumento del riesgo de naufragio en alta mar; podrían haber sido incompatibles con los camiones y demás vehículos, o bien podrían haber necesitado de diferentes tipos de grúa. En otras palabras: no habrían sido intercambiables. Lo que trajo la revolución, por lo tanto, fue el contenedor *estandarizado*. Pero la estandarización no es tarea fácil, ya que corre contra la inercia de lo existente.

Cuatro siglos después de Galileo Galilei y del nacimiento de la física moderna, el mundo industrial todavía no ha logrado ponerse de acuerdo en un sistema común de medidas (pies y pulgadas no pueden convertirse con facilidad en metros y centímetros) y ni siquiera la «Europa unida» ha sido capaz de dotarse de una toma eléctrica y telefónica común. No es de extrañar, pues, que la estandarización de los contenedores se topa con enormes resistencias, ya que cada transportista quería maximizar la capacidad de sus propios vehículos. Los camioneros estadounidenses

querían contenedores que encajaran en sus remolques, mientras que los vagones de las empresas ferroviarias variaban de país a país. Los bienes muy pesados requerían contenedores que fueran lo suficientemente pequeños como para asegurar que las grúas pudieran soportar su peso. Sólo el objetivo compartido de derrotar la fuerza organizada de los estibadores permitió que tantos agentes diferentes llegaran a un principio de acuerdo: a día de hoy, el contenedor estándar mide 20 pies de largo (6,1 m), 8 pies de ancho (2,44 m) y 8,5 pies de alto (2,60 m); también está disponible al doble de ese tamaño¹³.

La contenerización superó todas las expectativas. Los barcos pasaban mucho menos tiempo fondeados en puerto, de forma que podían hacer más trayectos a un coste más bajo. Los contenedores sellados eliminaban el robo (que había sido endémico en los muelles), con el consiguiente abaratamiento de las primas de las aseguradoras. Daba igual que los bienes viajaran por tierra o por mar, sobre ruedas o sobre raíles: el contenedor era en este sentido «intermodal», y podía ser rápidamente transferido de un medio de transporte a otro. Al igual que había sucedido con muchas otras innovaciones técnicas dirigidas a suprimir las conquistas obreras, la intensidad de trabajo fue suplantada por la intensidad de capital ya fuera para adaptar o construir nuevos cargueiros portacontenedores, para transformar los muelles para que pudieran acomodar las enormes grúas pórtico, o incluso para construir nuevos puertos. Así, el número de estibadores se redujo drásticamente, aunque el volumen de mercancías que se mueve entre los puertos del mundo se ha multiplicado, como mínimo, por diez. La automatización de las operaciones portuarias ha destruido la base de la fuerza sindical. Si para estibar una tonelada de mercancías un empleado necesitaba dos horas de trabajo en la década de 1950, hoy un contenedor con diez toneladas de mercancías es estibado en un par de minutos por un solo operario desde una grúa. Por lo tanto, el contenedor representa un paso decisivo hacia aquella «aniquilación del espacio por el tiempo», que Marx consideraba una característica fundamental del intercambio capitalista¹⁴.

¹³ De hecho, si los contenedores de 20 pies miden en realidad 19 pies con 10,5 pulgadas (es decir, 6,062 m., en lugar de 6,2 m.) es para permitir el almacenaje de dos contenedores de 20 pies en el espacio que ocupa uno de 40 pies. Los mecanismos por los que la grúa se engancha al contenedor para levantarlo, los refuerzos que se necesitan para las esquinas y los enganches para sujetarlo, así como para conectar cada contenedor con los que están encima y debajo son también cuestiones decididas por convenio.

¹⁴ Karl Marx, *Grundrisse*, Londres, 1973, p. 539 [ed. cast.: *Grundrisse*, Madrid, 2007].

El contenedor no era sólo una caja; era «un vector de producción y distribución», que trajo consigo consecuencias inesperadas¹⁵. Nadie había predicho que el transporte intermodal destruiría millones de puestos de trabajo en el mundo industrializado, o que los recrearía a miles de kilómetros de distancia. Pero ahora ya no era necesario que los bienes se produjeran cerca de donde iban a venderse, o en las proximidades de los puertos desde donde se iban a transportar. De esta forma se esfumaron medio millón de empleos industriales vinculados al puerto de Nueva York, que a finales de la década de 1960 dejó de ser una ciudad industrial. Una comparativa de los cambios de posición de los veinte mayores puertos mundiales revela unas tendencias llamativas (Cuadro 1). En primer lugar, el crecimiento exponencial del número total de contenedores, desde menos de 45 millones TEU en 1989 a cerca de 300 millones en 2013. En segundo lugar, la emergencia de China: en 1989, cinco de los veinte primeros puertos mundiales eran estadounidenses, otros cinco europeos, dos japoneses y dos taiwaneses, mientras que Hong Kong era aún una colonia británica; en 2013, esa jerarquía se había invertido, ya que ahora diez de los veinte puertos principales eran chinos (incluyendo Hong Kong), y movían 159 millones de contenedores, lo que representa más de la mitad del total global. El puerto europeo más grande, Rotterdam, tercero del mundo en 1989, ocupa ahora el undécimo lugar. Sólo aparece un puerto estadounidense, en el puesto decimonoveno, mientras que Oakland y Seattle ni siquiera están entre los primeros cincuenta. Manila también queda fuera y Taiwán ha quedado reducido a un único puerto. Entre 1989 y 2013 dos nuevos puertos malasios, uno coreano y otro de los Emiratos se colaron entre los primeros veinte. Ciertamente la deslocalización industrial no la causaron los contenedores, pero sin ellos no habría alcanzado las dimensiones titánicas de hoy.

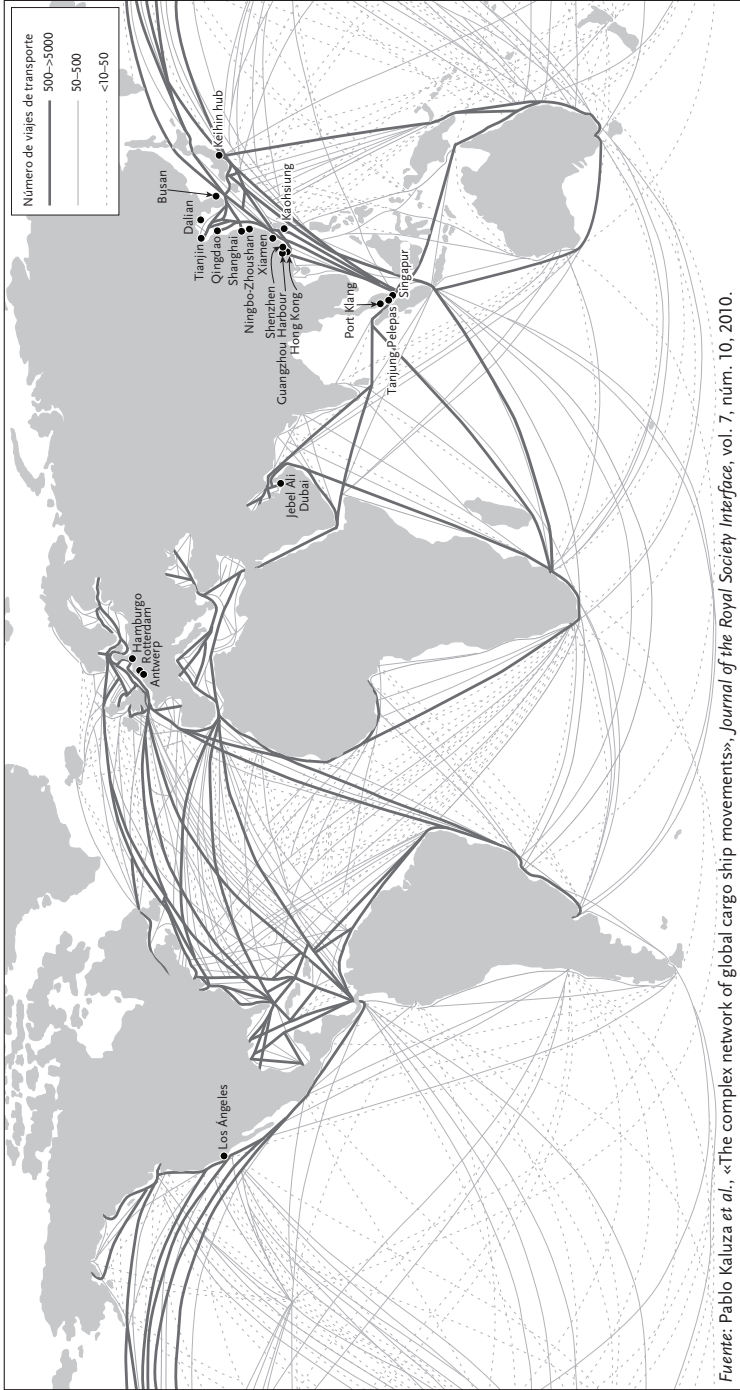
¹⁵ Jean-Paul Rodrigue y Theo Notteboom, «The Geography of Containerization: Half a Century of Revolution, Adaptation and Difusion», *Geojournal*, vol. 74, febrero de 2009, p. 1.

CUADRO I: *Los veinte mayores puertos de contenedores del mundo (en millones de TEU)*

	1989		2009		2013	
1	Hong Kong	4,5	Singapur	25,8	Shanghái	33,6
2	Singapur	4,4	Shanghái (China)	25,0	Singapur	32,6
3	Róterdam (Holanda)	3,9	Hong Kong	20,9	Shenzen	23,3
4	Kaohsiung (Taiwán)	3,4	Shenzhen (China)	18,2	Hong Kong	22,3
5	Kobe (Japón)	2,5	Busan	11,9	Busan	17,7
6	Busan (Corea del Sur)	2,2	Guangzhou (China)	11,2	Ningbo-Zhoushan (China)	17,3
7	Los Ángeles (USA)	2,1	Jebel Ali (UAE)	11,1	Qingdao	15,5
8	Nueva York - New Jersey (USA)	2,0	Ningbo (China)	10,5	Guangzhou	15,3
9	Keelung (Taiwán)	1,8	Qingdao (China)	10,2	Jebel Ali	13,6
10	Hamburgo (Alemania)	1,7	Róterdam	9,7	Tianjin	13,0
11	Long Beach (USA)	1,5	Tianjin (China)	8,7	Róterdam	11,6
12	Yokohama (Japan)	1,5	Kaohsiung	8,5	Dalian (China)	10,9
13	Amberes (Bélgica)	1,5	Amberes	7,3	Port Klang	10,3
14	Keihin (Japón)	1,4	Port Klang (Malasia)	7,3	Kaohsiung	9,9
15	Felixstowe (UK)	1,4	Hamburgo	7,0	Hamburgo	9,3
16	San Juan (Puerto Rico)	1,3	Los Ángeles	6,7	Amberes	8,6
17	Bremen (Alemania)	1,2	Tanjung Pelepas (Malasia)	6,0	Keihin	8,3
18	Oakland (USA)	1,1	Long Beach	5,0	Xiamen	8,0
19	Seattle (USA)	1,0	Xiamen (China)	4,6	Los Ángeles	7,9
20	Manila (Filipinas)	0,9	Laem Chabang (Tailandia)	4,6	Tanjung Pelepas	7,6
	<i>Total 20 puertos</i>	<i>44,5</i>	<i>Total 20 puertos</i>	<i>210</i>	<i>Total 20 puertos</i>	<i>296,2</i>

Fuente: World Shipping Council; *The Economist*; Containerization International. La medida convencional utilizada para los contenedores es la teu (*Twenty-foot Equivalent Unit*, en sus siglas en inglés), es decir, el espacio ocupado por la unidad más pequeña, que mide 20 x 8 x 8,5 pies (6,096 x 2,438 x 2,590 metros).

Rutas mundiales de transporte marítimo, por tráfico



Fuente: Pablo Kaluza et al., «The complex network of global cargo ship movements», *Journal of the Royal Society Interface*, vol. 7, núm. 10, 2010.

Los millones de contenedores que circulan alrededor del mundo primero han tenido que fabricarse y China manufactura el 93 por 100 de los mismos¹⁶. Pero la asimetría china tiene otras consecuencias no queridas. Debido a la balanza comercial, cuarenta de cada cien contenedores que llegan a Europa desde China regresan vacíos; en el caso de Rusia, la cifra es del 70 por 100¹⁷. La cuestión de los contenedores vacíos preocupa a los transportistas e infla las estadísticas (que no distinguen entre contenedores llenos y vacíos). Plantea problemas medioambientales e incrementa el coste del transporte. Allá por 2004, se calculó que el movimiento de contenedores vacíos costaba al año 5 millardos de dólares: durante los períodos de baja actividad económica se opta por apilarlos en los puertos¹⁸. En marzo de 2009 el puerto de Busan, el quinto más grande del mundo, tenía 31.700 contenedores apilados en torres de cinco. Más de la mitad de los recursos del puerto se gastaban en almacenamiento¹⁹.

El transporte de contenedores debe responder a la lógica tiránica de los costes fijos, exactamente igual que en el caso de las compañías de ferrocarril o las aerolíneas. Las ferroviarias del siglo XIX tenían que mantener los motores, las vías, las estaciones y los suministros de carbón, tanto si los trenes circulaban vacíos como si iban llenos; de igual manera, una compañía de transportes debe mantener sus cargueros y las terminales, con independencia de que los buques vayan llenos o vacíos. Sucede además que los barcos son más caros a medida que crecen en tamaño, cosa que hacen llevados por la lógica de las economías de escala. Los dos cargueros portacontenedores más grandes del mundo, el MSC Oscar y el MSC Oliver, construidos en Corea del Sur y botados en la primavera de 2015, miden cerca de cuatrocientos metros de largo y pueden transportar hasta 19.224 contenedores. Los barcos de este tipo necesitan terminales con equipamiento especial; en todo Estados Unidos no hay un solo puerto que pueda recibirlos y tampoco pueden atravesar el Canal de Panamá. Las contradicciones no acaban

¹⁶ Estos datos corresponden al año 2005. Véase Peter Rimmer y Claude Comtois, «China's Container-related dynamics, 1990-2005», *Geojournal*, vol. 74, febrero de 2009.

¹⁷ Los datos correspondientes a 2006 citados por Andres Tolli y Hanh Dam Le-Griffin, «Reducing Empty Container Flow by Promoting Baltic and Russian Wastepaper Export to China Through Port of Tallin», en la Octava Conferencia Internacional, «Reliability and Statistics in Transportation and Communication -2008», Letonia, p. 291.

¹⁸ «World's Cargo News», noviembre de 2004, sitio web consultado el 10 de diciembre de 2010.

¹⁹ *Bloomberg*, 2 de marzo de 2009.

ahí: así como un billete de avión entre Londres y Nueva York puede ser más barato que uno entre Milán y Palermo, aunque la distancia sea cinco veces más corta, las compañías de transporte competirán ofreciendo descuentos en las rutas más transitadas, mientras mantienen unos precios mucho más altos en las marginales. De esta forma, los productores pueden obtener tarifas más económicas si hacen el envío primero a un puerto más grande, para desde allí continuar hasta su destino final. Así, la lógica centralizadora del centro de distribución se aplica a los contenedores al igual que antaño se aplicaba a los ferrocarriles: hay grandes rutas marítimas que unen los puertos más importantes, desde los que parten conexiones regionales y locales que se ramifican, lo cual ha tenido otra consecuencia no deseada, ya que si en una determinada región sólo se frecuentan unos cuantos puertos que actúan de centro neurálgico, la mayoría deberán desaparecer. Durante miles de años cada gran ciudad costera fue también un gran puerto. Hoy, por primera vez en la historia, hay grandes ciudades marítimas sin un puerto en funcionamiento: como sucede en los casos Liverpool, Nueva York o San Francisco. La causa son los contenedores.

El puerto abstracto

La naturaleza del puerto también ha cambiado. Si un día fue el lugar de los encuentros públicos –el equivalente marítimo del foro, el ágora, el mercado: una plaza acuática–, hoy en día el puerto ha pasado a ser un espacio privado. La idea de que pudiera independizarse completamente de las autoridades municipales o nacionales era antaño inimaginable; pero el divorcio entre puerto y ciudad, unido a la escala de la inversión que se necesita para manejar semejantes niveles de carga, ha hecho del puerto una empresa industrial como cualquier otra. Desde una perspectiva heurística, la terminal es actualmente una categoría más relevante que el puerto: el flujo de mercancías hacia una terminal de sólidos, como pueden ser el grano, el hierro o el carbón, no tendrá ninguna relación con otra terminal adaptada para líquidos, como el petróleo²⁰. El puerto de contenedores tiene un hambre insaciable de espacio. El mayor del mundo, Shanghai, cubre un área de 3.619 kilómetros cuadrados, más o menos el equivalente a un cuarto del tamaño de Irlanda del Norte. Por esta razón, las ciudades son un impedimento para el puerto de contenedores. Al igual que sucede con el aeropuerto intercontinental, prefiere

²⁰ Brian Slack, «The Terminalization of Seaports», en James Wang *et al.*, *Ports, Cities and Global Supply Chains*, Aldershot, 2007, pp. 41-50.

el campo abierto –o incluso el mar abierto. El puerto de aguas profundas de Yangshan, Shangái, se sitúa a treinta kilómetros de la tierra firme, con la que está conectado por una autopista de treinta y dos kilómetros. A una escala más modesta, el puerto más grande de Italia es una pequeña ciudad de 18.000 habitantes llamada Gioia Tauro, en Calabria. Nacida como terminal de contenedores sólo en 1994, pronto superó en tamaño los puertos históricos de Génova y Nápoles. De forma similar, Liverpool y Londres pronto fueron eclipsados por Felixstowe, una pequeña localidad en la costa del mar del Norte que en la década de 1960 ni siquiera tenía un muelle.

El puerto de Rotterdam cubre una superficie de ciento cinco kilómetros cuadrados, que es más o menos el tamaño de Manhattan, y su destino es expandirse mucho más, «recuperando» enormes superficies al mar, como dicen en inglés. En un espacio tan vasto, el silencio es opresivo: antes de visitarlo uno se imagina sirenas, chirridos, fuertes chapoteos y motores, pero no hay nada de eso; lo que parece es más bien un desierto. A pesar de la absoluta materialidad de los cientos de millones de toneladas de mercancías que se descargan en él cada año, el puerto transmite una inmaterialidad abstracta, aséptica. Aquí las mercancías adquieren de verdad la abstracción universal de la que hablaba Marx. De cada barco, inmensas grúas pórtico levantan contenedores que ocultan las mercancías a nuestra mirada, a nuestros sentidos del olfato o del tacto, y de esta forma los neutralizan. En los contenedores puede haber virtualmente cualquier cosa: nuez moscada, teléfonos móviles, cajones de whisky o incluso pescado fresco, si están refrigerados (por no hablar de drogas, armas o hasta de seres humanos: pero es materialmente imposible inspeccionar todos los contenedores). Desde fuera, todo parece lo mismo. La falta de discriminación entre las mercancías se refleja en las tarifas: el transporte ya no se cobra conforme al peso y al tipo, sino meramente en función del número de unidades de contenedores. En el puerto de contenedores capitalista, las mercancías se mueven como se mueve el dinero en una transacción electrónica: de manera invisible, inodora, incolora, desprovista de cualquier apariencia. Doscientos camiones cisterna esperaban en cola en una enorme terminal para llenarse de zumo de naranja de Brasil; al verlos en la carretera, uno podría pensar que transportaban gasolina. Este carácter indistinguible dificulta la tarea de cuantificar el tráfico de diferentes mercancías; un contenedor es igual a otro, ya contenga materias primas, alimentos o productos manufacturados.

La mercancía invisible parece viajar sola. Se necesita tan solo un puñado de personas para manejar las grúas que cargan y descargan un barco. Un informe reciente describía el muelle de Felixstowe como «semivación»; las grúas hacían su trabajo, con unos pocos operarios con cascos amarillos y chaquetas reflectantes, cual diminutas figuras junto al colosal carguero portacontenedores²¹. Aunque Rotterdam emplea a un total de 70.000 personas, la mayoría no son estibadores, sino que trabajan en el transporte terrestre o en los servicios. El puerto de Los Ángeles tiene 16.360 empleados, de los cuales el 85 por 100 son trabajadores de almacén o conductores de camión, pues todo lo demás está automatizado²². El tráfico de mercancías es controlado vía satélite, a través de estaciones de radar –Rotterdam cuenta con veintiocho– que pueden estar ubicadas a muchas millas de la costa. Hay propuestas para construir nuevas terminales para el transbordo de contenedores similares a la de Scapa Flow, en las Islas Orcadas, en el punto donde el mar del Norte se encuentra con el Atlántico. Este puerto, ya sede de una terminal para el trasvase de crudo de nave a nave, está a más de novecientos kilómetros de Rotterdam, pero tiene la vocación de atraer una buena parte del tráfico directo de puertos como este, Amberes, Bremen y Le Havre, eliminando desviaciones de las rutas marítimas de *hub* a *hub*²³.

La tendencia, por lo tanto, ha sido la de un creciente distanciamiento entre las ciudades marítimas y sus puertos, a través de los varios estadios de la globalización. En la era del capitalismo de vapor, el puerto venía a ubicarse en el extrarradio industrial de la ciudad; en la era del capitalismo de contenedor, la relación se ha roto prácticamente por completo: «Los buques y las ciudades se han ido separando progresivamente, perdiendo la intimidad que antaño compartieron»²⁴. Ciudades como Shanghái y Róterdam han restringido los vínculos con sus respectivos puertos: la ciudad y el puerto crecen de espaldas la una del otro. Por su parte, Gioia Tauro, Felixstowe o Scapa Flow son ejemplos extremos de puertos sin ciudad. Y aunque el gran puerto abstracto puede todavía suponer una ventaja económica indirecta, la vieja ciudad portuaria tiene hoy que

²¹ Justin Parkinson, «On board the world's biggest ship», BBC News, 11 de marzo de 2015.

²² Peter Hall, «Container ports, local benefits and transportation worker earnings», *Geojournal*, vol. 74, febrero de 2009.

²³ Alf Baird, «The Development of Global Container Transshipment Terminals», en J. Wang *et al.*, *Ports, Cities and Global Supply Chains*, cit., p. 73.

²⁴ Brian Hoyle, «Global and Local Change on the Port-City Waterfront», *Geographical Review*, vol. 90, núm. 3, julio de 2000.

reorientarse, lo que normalmente hace mediante un giro hacia el sector terciario: algunas, como Londres o Nueva York, intensifican su vocación financiera; y todas ellas cuentan con el turismo. Pocas reconversiones son tan simbólicas como las de los viejos muelles y embarcaderos. En Rotterdam, la parte de la ciudad que correspondía al puerto se ha convertido en un paseo marítimo turístico-residencial, y la sede de la gran compañía marítima Holland-Amerika Lijn es hoy el Hotel New York, mientras que el desmantelado depósito Vrij alberga un mercado festivo de productos exóticos²⁵. Algo muy parecido ha sucedido con el Pier 39, en San Francisco. En Liverpool, el Albert Dock alberga hoy un centro de espectáculos, una noria panorámica, hoteles, restaurantes y una tienda de recuerdos de los Beatles. Su trayectoria es extraordinaria: el puerto del tráfico de esclavos del imperio colonial británico se recicla como ciudad turística, con un museo de la esclavitud en una de sus dársenas reconvertidas. Esta industria de entretenimiento ligero es resultado directo de la aplastante materialidad de miles de millones de toneladas de bienes, desplazados de un sitio a otro mediante el transporte intermodal. Todos estos muelles y atracaderos se parecen ahora entre sí, pues sus reconversiones son tan estandarizadas como los contenedores que los volvieron obsoletos.

Otra consecuencia imprevista es el contenedor desguazado. Cientos de millones de cajas de metal suponen un riesgo medioambiental una vez que su función natural se extingue, cosa que sucede después de seis o siete años de trabajo en el mar. Los paisajes de nuestro planeta se van viendo salpicados de contenedores desechados, cuyas carcasas son como las ruinas de la modernidad. Su reciclaje se convierte en un problema acuciante. La opción más obvia e inmediata, claro, es reciclar viejos contenedores para hacer otros nuevos. Sin embargo, se ha ido extendiendo la tendencia a reconvertir viejos contenedores en viviendas. En tanto que casa portátil, el *live-in* contenedor es una solución barata para los pobres. Los países africanos tienen numerosos contenedores abandonados, porque allí los puertos carecen del equipamiento necesario para trasladarlos; así que, una vez vaciados, de unas mercancías cuyo precio lleva incluido el del propio contenedor, se abandonan. En Sudáfrica los contenedores estándar se venden por 7.000 rands (900 dólares), y los grandes por 8.000 rands (1.040 dólares)²⁶. En Khayelitsha, uno de los suburbios negros más pobres de Ciudad del Cabo, se usan como

²⁵ H. Meyer, *City and Port*, cit., pp. 368-369.

²⁶ Jeevan Vasagar, «Containers find new life in townships», *The Guardian*, 24 de enero de 2005.

oficinas, viviendas, tiendas de telefonía móvil, kioscos de comida rápida e incluso ambulatorios, pues sus paredes y puertas de metal resuelven el acuciante problema de la seguridad. En el extremo opuesto, el edificio Riverside Building, en Londres, a orillas del Támesis, fue construido a partir de setenta y dos contenedores, unidos entre sí en sólo ocho días para crear veintidós dependencias de oficina. En 2005, el museo de la Universidad de California en Santa Bárbara lanzó un «Container Project» que atrajo a multitud de artistas y que culminó en una conferencia sobre «The Travelling Box», en tanto que icono global de los tiempos presentes. También Italia ha acogido una exposición itinerante de «Container Art»²⁷. De modo que los contenedores pueden haber contribuido a destruir la relación entre el puerto y la vida urbana, pero se están convirtiendo en un elemento constitutivo de las ciudades del futuro.

²⁷ Hay una amplia bibliografía sobre arquitectura con contenedores desmantelados. Estos son algunos ejemplos, de desigual valía: Sybille Kramer (ed.), *The Box: Architectural Solutions with Containers*, Salenstein, 2014; Jure Kotnik, *New Container Architecture*, Barcelona, 2013; Jill Herbers, *Prefab Modern*, Nueva York, 2014; Han Slawik et al. (eds.), *Container Atlas: A Practical Guide to Container Architecture*, Berlín, 2010.