

Informe final sobre investigación documental de el reciclaje en el puerto de Rottendram

Santiago velazquez¹, Luis Fernando Arriaga Rosales², and Javier Martinez Gaspar²

¹Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

²Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

26 de noviembre de 2018

Resumen

Para muchos ciudadanos, el puerto y la ciudad de Rotterdam, están felizmente casados. En efecto, cuando el puerto de Rotterdam se convirtió en el más grande de Europa e incluso del mundo, los planificadores y formuladores de políticas hicieron mucho para mantener las apariencias. Hace diez años, su optimismo había llegado a un punto de euforia tal que sólo podía conducir a la decepción. Un plan de gran expansión del puerto en el Mar del Norte esperaba dotar a la ciudad de amplias oportunidades para desarrollar un nuevo entorno urbano en las antiguas zonas portuarias en el borde interior de la carretera de Rotterdam. Esta nueva área denominada CityPorts -1.600 hectáreas de tierra y agua- transformaría un puerto de gran escala en un nuevo entorno urbano. En el año 2012, queda claro que los planes de transformación para CityPorts nunca se realizarán. La ciudad y el puerto de Rotterdam se encuentran espalda con espalda, y el amor que sentía la una por el otro parece haberse desvanecido. Sin embargo, en lugar de sentirse frustrados por la situación, los responsables han trabajado arduamente para lograr una nueva perspectiva de desarrollo para la zona CityPorts: una que proporciona tanto al puerto como a la ciudad oportunidades para disfrutar de sus diversas cualidades. Este artículo cuenta la historia de cómo la ciudad y el puerto han encontrado una estrategia de desarrollo conjunta para CityPorts de Rotterdam en la última década. El proceso ha dado lugar a planes más realistas, los llamados planes de desarrollo ‘orgánicos’, los cuales marcan la emergencia de una nueva relación entre el puerto y la ciudad. En esencia, Rotterdam ha desarrollado nuevas formas de pensar y actuar con respecto a las áreas “entre la ciudad y el puerto”. En el interior de la

denominada interfaz

puerto-ciudad, la autoridad portuaria y el municipio están a la vanguardia para reinventar las relaciones entre puerto y ciudad para el siglo XXI.

introduccion

En el pasado, las áreas en la frontera geográfica de los puertos y sus ciudades, por lo general, han sido objeto de abandono y renovación urbana posterior. Las antiguas zonas portuarias son interesantes para reutilizar como urbanas debido a su ubicación en el frente marítimo y su proximidad al centro urbano. Por otra parte, la actitud del público hacia las zonas frente al mar ha cambiado significativamente desde la década de 1960, y ha generado un alto interés ciudadano –así como comercial y político- por estos lugares en el interior del ámbito urbano. Hoy en día, la presión para el desarrollo de usos alternativos en las zonas que son obsoletas o infrautilizadas en sus funciones originales, está creciendo, sobre todo en las partes del puerto aún rodeadas por la ciudad. De hecho, la gran atención prestada a los proyectos de reurbanización de la línea de costa de todo el mundo han provocado una “lógica” con rasgos aparentemente imparables en la decadencia del puerto o la emigración, con resultados automáticos en las oportunidades de recuperación urbana (Daamen, 2007; 2010; Norcliffe et al., 1996). Al mismo tiempo, se ha observado un movimiento contrario, reflejado en un renovado interés de las autoridades portuarias en las partes más antiguas de la zona portuaria existente(Daamen, 2012).

Desarollo

La ciudad portuaria holandesa de Rotterdam contiene el mayor puerto de Europa y el cuarto puerto más grande del mundo. Hoy en día, la autoridad portuaria y el municipio están a la vanguardia reinventando las relaciones entre puerto y ciudad para el siglo XXI. Este artículo pretende arrojar luz sobre los acontecimientos que condujeron a la situación actual, y cómo las personas involucradas en este proceso están trabajando para renovar el frente marítimo de Rotterdam de manera que se traduzca en beneficios tanto para el puerto como para la ciudad.La ciudad portuaria holandesa de Rotterdam contiene el mayor puerto de Europa y el cuarto puerto más grande del mundo. Hoy en día, la autoridad portuaria y el municipio están a la vanguardia reinventando las relaciones entre puerto y ciudad para el siglo XXI. Este artículo pretende arrojar luz sobre los acontecimientos que condujeron a la situación

actual, y cómo las personas involucradas en este proceso están trabajando para renovar el frente marítimo de Rotterdam de manera que se traduzca en beneficios tanto para el puerto como para la ciudad(Castells, 2000).

A partir de la década de 1950, se desarrollaron el área Botlek y el área de Europoort (ver figura 4). Los puertos Botlek-Europoort constituyen, hoy en día, uno de los complejos químicos más importantes de Europa. El desarrollo portuario se produjo a expensas de otras funciones, lo que fue ampliamente aceptado durante esos años de reconstrucción. Por ejemplo, dos pueblos (Nieuwesluis y Blankenburg), así como algunas reservas de la naturaleza (De Beer) cayeron víctimas de la ola de expansión de Rotterdam. El área de Maasvlakte, una península artificial fue construida al lado, ganando suelo al mar a finales de la década de 1960 y comienzo de la década de 1970. Por último, progresivamente a partir de 2008 Maasvlakte II ha estado en construcción. Con esta última expansión en el Mar del Norte, se crearon un total de 2.000 hectáreas de territorio portuario. La mitad de esta superficie se compone de infraestructuras, tales como diques, canales, vías férreas, carreteras y dársenas portuarias. Las restantes 1.000 hectáreas netas están disponibles como solares industriales: terminales de contenedores, instalaciones de distribución e industrias químicas y de energía. Los nuevos diques ofrecerán acceso de aguas profundas con un calado de 20 metros(Hoyle, 1998).

A partir de la década de 1950, se desarrollaron el área Botlek y el área de Europoort (ver figura 4). Los puertos Botlek-Europoort constituyen, hoy en día, uno de los complejos químicos más importantes de Europa. El desarrollo portuario se produjo a expensas de otras funciones, lo que fue ampliamente aceptado durante esos años de reconstrucción. Por ejemplo, dos pueblos (Nieuwesluis y Blankenburg), así como algunas reservas de la naturaleza (De Beer) cayeron víctimas de la ola de expansión de Rotterdam. El área de Maasvlakte, una península artificial fue construida al lado, ganando suelo al mar a finales de la década de 1960 y comienzo de la década de 1970. Por último, progresivamente a partir de 2008 Maasvlakte II ha estado en construcción. Con esta última expansión en el Mar del Norte, se crearon un total de 2.000 hectáreas de territorio portuario. La mitad de esta superficie se compone de infraestructuras, tales como diques, canales, vías férreas, carreteras y dársenas portuarias. Las restantes 1.000 hectáreas netas están disponibles como solares industriales: terminales de contenedores, instalaciones de distribución e industrias químicas y de energía. Los nuevos diques ofrecerán acceso de aguas profundas con un calado de 20 metros.

Las nuevas lógicas económicas y las ambiciones de cambio tanto en el puerto como en la ciudad obligan a una nueva relación entre ambos. Tanto el movimiento marítimo del puerto como la tendencia a la regionalización del puerto promueven

nuevas relaciones entre el puerto y la ciudad. Por un lado, la ciudad tiene que involucrarse en nuevas estrategias para continuar tomando ventaja de la presencia de un gran puerto. Por otro lado, las autoridades portuarias tienen que asegurarse de que los desarrollos deseados están respaldados políticamente por la ciudad, a pesar de que estos desarrollos tienen lugar principalmente fuera del perímetro de la ciudad. Ambos desafíos se dan cita en las zonas de reurbanización del frente marítimo. Estas áreas tienen el potencial de integrar varias demandas espaciales de manera que ofrezcan beneficios mutuos para el puerto y la ciudad. Por lo tanto, estas áreas pueden contribuir a la consecución de los objetivos tanto del puerto y la ciudad. Esto se traduce en dos principios estratégicos de planificación que guían la transformación del frente marítimo: la diversificación económica y el alojamiento de la vivienda y otras funciones no portuarias.

Desarrollo del frente marítimo para la diversificación económica En términos generales, la presencia de un gran puerto es percibido como una fuente de innovación por la presencia de grandes empresas multinacionales, empresas líderes y grupos de industrias relacionadas y de apoyo. A través de la cooperación con los puertos y otros centros de logística en el extranjero, el puerto ayuda a traer contratos a las empresas holandesas y apoya la difusión de las competencias y la recopilación del conocimiento en las áreas de la gestión portuaria y logística (Van den Bosch, 2011). En Rotterdam, esas posibilidades de innovación están especialmente focalizadas en el ámbito del transporte sostenible y la transición energética. Tanto las autoridades del puerto como del municipio perciben la transformación ecológica de la actividad portuaria como una ventaja competitiva, que ya se está convirtiendo en uno de los criterios para la elección del puerto, por ejemplo, por las líneas navieras preocupadas por su imagen medioambiental y la huella ecológica. Por lo tanto, los aspectos ambientales juegan un papel cada vez más importante en la atracción de socios comerciales e inversores potenciales en el puerto. Un puerto con un fuerte historial medioambiental y un alto nivel de apoyo de la comunidad es probable que se vea favorecido frente a puertos con registros más débiles. Desde la perspectiva de la ciudad, las inversiones en esos conocimientos puede producir una diversificación de la economía, con un cambio de menos a más mano de obra altamente cualificada. Por lo tanto, el puerto y la ciudad de Rotterdam invierten en soluciones innovadoras para reducir la congestión urbana, los problemas de movilidad y la producción de energía renovable (eólica y solar) y basada en fuentes de energía bio-básicas. La llamada Iniciativa Climática de Rotterdam ilustra este último punto. La ciudad de Rotterdam ha establecido este programa con el fin de crear un movimiento en el que gobiernos, organizaciones, empresas, institutos de conocimiento, y los ciudadanos colaboran para lograr una reducción del 50% de las emisiones de CO₂, la adaptación al cambio climático, y promover la economía en la región de Rotterdam (ver www.rotterdamclimateinitiative.nl). Este programa se desarrolla como parte del mundial C40 Grupo de Liderazgo Climático, que es un organismo internacional que incorpora a varias grandes ciudades que desean luchar contra el cambio climático.

Iniciativa Climática de Rotterdam es reducir a la mitad las emisiones de CO₂ de Rotterdam en 2025 respecto a 1990. El consejo municipal ha establecido un paquete de medidas para mejorar la calidad del aire de Rotterdam mediante el uso de métodos más limpios de transporte y la reducción de las emisiones de actividades de la industria y el puerto. Los planes se han incluido en la Iniciativa Climática de Rotterdam. La investigación en la innovación encuentra un fructífero caldo de cultivo en las antiguas zonas portuarias que se encuentran en la interfaz puerto-ciudad. Después de todo, el conocimiento puede ser desarrollado y aplicado al mismo tiempo, dado que el puerto sirve como un gran laboratorio. Por otra parte, la presencia de tal conocimiento se esfuerza en fortalecer el clúster del puerto en la zona de Rotterdam. Por último, se trabaja para atraer el tipo de profesionales altamente cualificados a la ciudad. Un elemento de esta estrategia es que el puerto y el municipio de Rotterdam están estrechando sus vínculos con las universidades y otras escuelas de la zona, creando activamente un “puerto de conocimiento”. La municipalidad, la autoridad portuaria, la organización Deltalinqs, y la Universidad Erasmus Rotterdam han firmado un acuerdo en el 2010 llamado “Puerto Inteligente”, el grupo diseñó la oferta y la demanda para un puerto especializado en know-how. Los servicios de investigación, consultoría y formación para el puerto están ahora coordinados dentro de un marco.

La reordenación del frente marítimo para el nuevo desarrollo de vivienda y otras funciones no portuarias Al mismo tiempo, las áreas portuarias que se encuentran exactamente en la interfaz con la ciudad se consideran como lugares excelentes para las funciones del puerto relacionadas con las urbanas. La expansión del sector servicios, relacionado con el crecimiento de los empleos bien remunerados científicos, administrativos, técnicos y profesionales, y el subsiguiente aumento de la renta disponible de una cantidad creciente de personas, supone el aumento de la demanda de viviendas, oficinas, locales comerciales y las funciones de ocio en los lugares centrales y notables de la ciudad. El énfasis posmoderno en la variedad y el individualismo favorece los lugares como los frentes marítimos, ofreciendo oportunidades para la creación no sólo de una mezcla de confianza y buena posición del entorno, sino también para encontrar el tiempo y los estilos específicos del espacio basado en la larga e importante historia de su ubicación (Norcliffe et al., 1996). Los frentes de agua son ahora el espejo de las tendencias socioculturales de la ciudad y su amplia sociedad, al tiempo que refleja la vitalidad económica del puerto. Por último, desarrollando zonas residenciales atractivas a la vista y al sonido del puerto se ayuda a reintroducir el puerto en el tejido urbano. Como tal, puede contribuir a mejorar la percepción pública de las actividades portuarias. El puerto ya no es más el causante de problemas

ambientales, sino que también permite la creación de formas especiales y altamente individualizadas de vida. La búsqueda de nuevas y mejores relaciones económicas

y sociales de las que tanto el puerto como la ciudad pueden beneficiarse se manifiesta en la forma específica en que la ciudad de Rotterdam ha trabajado en la reordenación del frente marítimo. Esta reordenación puede dividirse en dos líneas diferentes. La primera surgió durante los primeros años ochenta, cuando un impresionante programa a gran escala de reordenación del muelle llamado Kop van Zuid fue planificado y llevado a cabo. La segunda se refiere a la zona de CityPorts Rotterdam. Ambos serán analizados en la próxima sección.

Reordenación del frente marítimo en Rotterdam desde 1980 En Rotterdam, el Consejo Municipal dirige al desarrollo económico, social y espacial de la ciudad. En los últimos años, sus principales retos han sido la construcción de la fortaleza del sector portuario y logístico, la diversificación de la economía de la ciudad y la ampliación de sus servicios. Las estrategias están focalizadas en convertir a Rotterdam en un lugar más atractivo para las “industrias y los trabajadores del conocimiento”. Aunque la ciudad se ha beneficiado sin duda de la presencia del puerto en términos de empleo, las tendencias que describimos más arriba han reducido en gran medida la economía local generada en el puerto. De hecho, el reto más importante al que se enfrentan Rotterdam y otras ciudades de puerto industrial es la necesidad de aumentar la participación económica de sus ciudadanos (es decir, la cantidad de trabajadores en relación con su población total). En comparación con otras grandes ciudades holandesas, Rotterdam tiene una alta tasa de desempleo entre sus ciudadanos más jóvenes. Estos jóvenes suelen tener un bajo nivel de educación y, principalmente, viven en barrios de viviendas sociales situadas al Sur del río Maas. En esta sección, analizaremos como Rotterdam está tratando de hacer frente a estos desafíos a través de programas de reconversión del frente marítimo.

Las ambiciones de la Ciudad El Ayuntamiento de Rotterdam de forma explícita ve las oportunidades ofrecidas por la presencia de un puerto mundial como un medio para ayudar a resolver algunos de los problemas sociales de la ciudad. El puerto necesita de mano de obra poco cualificada, principalmente en la logística y las operaciones de la terminal. Sólo de un cuarto a un tercio de las ofertas de puestos de trabajo lo son para las personas con alto nivel de educación. Sin embargo, los trabajadores con educación superior se enfrentan a menos oportunidades de futuro en Rotterdam que, por ejemplo, en Amsterdam. Un tercio de los puestos de trabajo en el puerto de Rotterdam es adecuado para los que han abandonado la escuela. La demanda de personas cualificadas técnicamente (es decir, no solo los ingenieros, sino también los trabajadores con una formación técnica más baja) es alto. Los expertos se refieren a este respecto como un desajuste en el mercado de trabajo que sólo puede resolverse obteniendo un cambio en las elecciones que la gente hace en términos de educación y carrera. El puerto de Rotterdam (pero también el de Amsterdam) se enfrenta a un problema de imagen, o mejor dicho, a la falta de cualquier imagen. Hay demasiadas personas que no tienen en cuenta como opción trabajar en el interior del puerto. Además de esto, muchas de las personas con la escolariza-

ción requerida tienden a trabajar en un trabajo técnico por un período limitado de tiempo. Al mismo tiempo, atraer a los residentes de altos ingresos se convirtió en un objetivo explícito de los responsables políticos municipales que consideraban que la ciudad tiene un déficit de hogares de clase media. Asegurarse de que los numerosos estudiantes que se gradúan en Rotterdam se quedan en la ciudad es también parte de esta estrategia. La principal forma de lograr este objetivo es mediante la creación de nuevas áreas residenciales en Rotterdam que se adapten a las necesidades de estos trabajadores altamente cualificados, es decir, grandes pisos de lujo y casas unifamiliares (Van Klink H.A. & De Langen, 1999).

Otro problema es que el continuo crecimiento del puerto, en especial su crecimiento en términos de una instalación eficiente de manipulación de la carga (centro de carga), es cada vez más automatizado. Esto afecta en gran medida a la calidad de vida en la ciudad. Enormes flujos de transporte por carreteras, vías férreas y ríos atraviesan las áreas residenciales. Como consecuencia de ello, cada vez más ciudadanos perciben un mayor desarrollo del puerto en términos de efectos negativos para la comunidad local, es decir, la congestión vial, la intrusión en el paisaje, el ruido y contaminación del aire y el uso escaso de la tierra. Esta imagen se refleja en la erosión del apoyo público a nivel

local y en el aumento de los problemas del puerto para obtener la licencia para operar y expandirse. A pesar del campo de juego global en el que opera el puerto, la reinención de las relaciones entre el puerto y su entorno local es obligatoria. No solo por razones de apoyo público, sino también porque el arraigo local del puerto requiere un puerto clúster, fuerte e innovador, que tenga su punto de concentración en su base de operaciones, es decir, en Rotterdam. De hecho, parece plausible suponer que una mayor diversidad de empresas en una ciudad puerto estimula el crecimiento económico y la innovación. Por un lado, hay más posibilidades de cruces. Según Jacobs (1961) la diversidad de las funciones y los agentes económicos es muy importante para mantener un área viva y económicamente viable. Por otra parte, una población diversa puede resistir mejor los impactos externos y las crisis económicas. Sin embargo, una población más homogénea puede tener mejores condiciones para resolver problemas coyunturales, el desarrollo de productos, y el intercambio de conocimientos.

Las empresas tienen que tener algún tipo de “conexión” y “hablar el idioma del otro” con el fin de beneficiarse mutuamente. Así, la variedad es importante, pero el tipo de variedad es importante también, necesitan estar relacionadas una con otra de alguna manera (cf. Frenken et al, 2007). No obstante, tanto dentro de la lógica de desarrollo del puerto y la ciudad, una mayor diversificación parece ser útil. Esta situación es un excelente ejemplo de la idea más general de que las tensiones han surgido de la intersección del “espacio de flujos” (desarrollo de los puertos como parte de las cadenas logísticas) y el espacio de los lugares (la dinámica de localización en la base de origen), como Castells ha elegantemente descrito en ‘El auge de la Sociedad

en Red' (1996). 3.2 La Primera Línea: La ampliación del centro urbano y el Salto al Sur Antes de la corporativización de la autoridad portuaria en el año 2004, el municipio era a la vez responsable de desarrollo urbano y el puerto. Como se mencionó anteriormente, el Ayuntamiento siempre ha invertido fuertemente en la ampliación del puerto. No hay duda de que el éxito del puerto también ha contribuido a convertir Rotterdam en una gran ciudad. No obstante, esta relación de simbiosis, donde los grandes puertos, crean grandes ciudades ha cambiado dramáticamente, desde la década de 1960 como consecuencia de las tendencias descritas anteriormente. En esencia, el movimiento del puerto resultante de estas tendencias ha privado grandes áreas cerca del centro de su función de puerto. De hecho, fue a partir de principios de los años 1980 en adelante que la ciudad de Rotterdam comenzó a sentir las consecuencias del movimiento hacia fuera del puerto a mayor escala. Sin embargo, en ese momento, los urbanistas y diseñadores de políticas urbanas habían llegado a comprender el potencial de las zonas portuarias abandonadas cerca del centro de la ciudad. Más específicamente, fue una excelente oportunidad para repensar la identidad de la ciudad. Hasta el presente, las zonas portuarias han funcionado como una barrera geográfica entre el centro de la ciudad y el río Maas. Más concretamente, el río que discurre de forma tan destacada por el corazón de la ciudad no era realmente parte de ella. El río literalmente dividió la ciudad en una ribera al Norte rica y una ribera pobre en el Sur, también en términos sociales. A pesar de que la gente vivía en la misma ciudad, el río Maas -aunque fundamental para el éxito del puerto- impidió la creación de una identidad urbana compartida por sus habitantes(Norcliffe, 1996).

Conclusión

El redescubrimiento por Rotterdam del frente marítimo Los proyectos de remodelación del frente marítimo en Rotterdam en este artículo ilustran la cambiante relación entre ciudad y puerto. Durante la mayor parte del siglo XIX y XX, las funciones de la ciudad y el puerto han seguido caminos de desarrollo relativamente independientes, y la relación se parecía a una 'living-apart-together', LAT (juntosviviendo-separados). La creciente escala de las operaciones portuarias demandó planes de expansión grandes, con el resultado de un movimiento hacia el Oeste del puerto hacia el Mar del Norte. Las zonas del puerto abandonados cerca del centro de la ciudad de Rotterdam fueron reurbanizadas. El resultado fue una clara división entre las áreas con puerto frente a las funciones urbanas, y el puerto desapareció literalmente de los lugares de interés y las mentes de los ciudadanos de Rotterdam.

Durante los últimos 30 años, hemos visto un ligero cambio en la relación entre la ciudad y el puerto. Más específicamente, hablamos de dos grandes líneas en la remodelación del frente marítimo de Rotterdam. Durante la primera ola -la transformación urbana de los espacios portuarios abandonados- la intención no fue tanto

de acercar el puerto de nuevo en la ciudad, como de incorporar el río de nuevo a la identidad o el ADN de la ciudad. Esto dio lugar a un programa proactivo y de remodelación del frente marítimo destinado a integrar las orillas del río Maas en el tejido urbano de la ciudad interior, derribando simultáneamente la barrera física y psicológica entre la riberas Norte y Sur del río. Mientras que en lo se refiere a rediseño de las antiguas zonas portuarias, fue de vital importancia aprovechar las cualidades existentes del lugar como punto de partida. Hubo una gran ambición en mantener y facilitar el sentido del lugar existente, lo que ha sido esencial en el desarrollo de las distintas áreas portuarias para el diseño de nuevos desarrollos de suelo residencial y público. Aunque la primera línea de renovación del frente marítimo fue un éxito, la segunda ola exigió una estrategia de remodelación totalmente diferente. El punto de partida era totalmente diferente. Por un lado, el área CityPort no se encuentra en las cercanías de la ciudad interior, como era el caso de las antiguas zonas portuarias que se reconstruyeron durante la primera línea de trabajo. Por el contrario, el área CityPorts se sitúa en la periferia del tejido urbano. El caso de CityPorts muestra que llevó un tiempo desarrollar, tanto a los planificadores de la ciudad como del puerto, un enfoque sofisticado con un apropiado sentido de lugar. CityPorts fue pensado originalmente para seguir una trayectoria similar a la transformación de viejos puertos de Rotterdam, en tanto que las ambiciones de la ciudad y las autoridades portuarias habían cambiado. La ciudad estaba cada vez más convencida de que la solución no estaba en los grandes programas de desarrollo urbano. En parte provocado por las consecuencias de la crisis económica, era necesario prescindir de la ambición en la planificación de Rotterdam y encontrar nuevas formas para desarrollar la enorme área CityPorts.

Referencias

- Daamen, T. A. (2012). Institutional Impacts on Spatial Projects. *Journal of Transport Geography*.
- Castells, M. (2000). Puerto y desarrollo urbano en Rotterdam. *The Rise of the Network Society*. New York: Blackwell Publishers, volume 1. <http://urban-e.aq.upm.es/pdf/PuertoYDesarrolloUrbanoEnRotterdam.pdf>. Retrieved from <http://urban-e.aq.upm.es/pdf/PuertoYDesarrolloUrbanoEnRotterdam.pdf>
- Hoyle, B. S. (1998). 'The redevelopment of derelict port areas'. *The Dock & Harbour Authority*, Vol. 79, No. 887, 46-49.
- Van Klink H.A. & De Langen, P. W. (1999). Scale and scope in mainport Rotterdam, *Rotterdam: ETECA*..
- Norcliffe, K. B. & T. H., G. (1996). 'The Emergence of Postmodernism on the Urban Waterfront', 4(2), 123-134.