La estrategia española de impulso de la integración puerto-ciudad

Un puerto es de todos, se sustancia en los propios ciudadanos y adquiere verdadero sentido cuando se orienta a las personas. Con ese enfoque centrado en la dimensión social de los puertos es como se fundamenta una de las 16 líneas estratégicas del Marco Estratégico del sistema portuario de interés general titulada: ‘puertos comprometidos con las ciudades’.

La esencia pública de los puertos

En el Código Civil español de 1889 los puertos fueron afectados al ‘dominio público’ de manera muy similar a cómo se había regulado en la Francia revolucionaria de 1789 y en el código civil napoleónico de 1804. Se recuperaba con ello la naturaleza pública de los puertos, es decir, volvían a su condición de ‘res publicae’ del derecho romano. Esa condición de los puertos como ‘cosas públicas’ implicaba una titularidad a manos de la autoridad a modo de ‘protectio’ o ‘jurisdictio’, y un uso de carácter abierto como ‘usus publicus’. En la actualidad este concepto de dominio público conserva plena vigencia en España, distinguiéndose un ‘dominio público portuario’, al igual que el marítimo-terrestre, hidráulico, ferroviario, eléctrico, etc. El dominio público entraña una lectura doble aparentemente contrapuesta pero coherente: los puertos son de todos y no son de nadie. Según la actual Constitución española pasan a ser imprescriptibles, inalienables e inembargables. A ese dominio público portuario están afectados los actuales ‘puertos de interés general’, cuya competencia en España es exclusiva del Estado.

Con el avance de los procesos de privatización desde finales del siglo XX, la mayoría de los puertos en el mundo han pasado a responder a un modelo ‘land lord’ en el que el suelo, la lámina de agua y la infraestructura básica son administradas por una entidad pública como es la Autoridad Portuaria, mientras que los servicios portuarios son prestados por empresas privadas. Pero esta tendencia

no lleva a una merma de la esencia pública de los puertos, incluso aunque tales servicios tengan plena naturaleza privada, como ocurre en España desde 2003. Cabe imponer obligaciones de servicio público (el reglamento UE 2017/352 así lo contempla) y es posible incorporar condiciones orientadas a preservar un principio de interés general en los contratos concesionales. En la reciente edición del 'Port Reform Toolkit' del Banco Mundial, se aboga por una revisión del papel de la Autoridad Portuaria no solo para ganar capacidad en su proyección horizontal y vertical en las cadenas logísticas, sino en la potenciación de su liderazgo sobre la comunidad portuaria para lograr objetivos, entre otros, entroncados en el interés general como los relativos a la transición energética y la resiliencia.

En definitiva, los puertos siguen conservando su naturaleza pública, al servicio de las personas, muy particularmente de aquellas que viven en las ciudades adyacentes.

Interacción espacial puerto-ciudad

Cuando se alude a los espacios puerto-ciudad, la mirada de casi todos se dirige de inmediato a los proyectos de regeneración de frentes urbano-portuarios. Sin ir más lejos, buena parte de los contenidos de 'Portus' posee esa visión fisonómica enfocada al desarrollo de espacios portuarios que se abren a la ciudad.

Durante siglos, la simbiosis puerto-ciudad se extendía a toda el área comercial del puerto. Son muchísimas las pinturas y grabados que muestran a ciudadanos yendo de paseo por los muelles de un gran puerto comercial de hace siglos, en medio de un intenso ajetreo de vehículos, mercancías y efectos de todo tipo, junto a los barcos atracados. Ello pese a la existencia de arsenales, baluartes y atarazanas o accidentes orográficos a modo de barrera. Pero incluso así, tales muelles han tenido desde siempre una función doble: ser puerto y, a la vez, ser paseo marítimo. Hoy día este tipo de coexistencia pacífica entre la ciudadanía y el puerto se aprecia con nitidez en torno a dársenas pesqueras o náutico-deportivas, junto a estaciones marítimas para pasajeros, y también en espacios portuarios específicamente diseñados al efecto, objeto de atención aquí. Pero no así en los espacios destinados a un uso comercial típicamente portuario, donde se ha terminado por restringir el acceso de manera generalizada en numerosos puertos.

Cierto es que hay casos en los que el puerto se vuelve obsoleto, es decir, pierde su eficacia para atender debidamente los tráficos comerciales. Si además se sitúa en un lugar vulnerable o de reducidas dimensiones, y está totalmente abrazado por la ciudad, es posible que no quede otra opción que traspasar por completo el suelo portuario y en su caso, sus bienes, a esa ciudad, para pasar a desarrollarse en ubicaciones cercanas del litoral marítimo, liberadas de la presión urbanística. Son los casos de los puertos de Venecia, Rotterdam o Bilbao, cediendo este último a la ciudad un espacio de fuerte centralidad urbana con una edificación tan singular como la del museo Guggenheim (Frank Gehry, ad memoriam).

Pero este tipo de ‘mudanza’ portuaria tan clara no es lo más frecuente entre los puertos españoles. Lo habitual es avanzar a lo largo de la franja costera o directamente mar adentro – si la morfología y los usos costeros así lo permiten –, para proyectar en esa dirección la actividad comercial portuaria, dejando espacios portuarios susceptibles de abrirse a la ciudad, estén obsoletos o no para la actividad portuaria, sin perder la continuidad espacial del conjunto del puerto y dando lugar a una especie de ‘distrito portuario’.



Puerto de Bilbao. Muelle de Arriaga, 1923. (Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao).

Lo más frecuente en España es que las áreas de interacción puerto-ciudad se queden dentro de las zonas de servicio de los puertos. Ello permite asegurar una mayor neutralidad urbanística alejada de del afán por el desarrollo inmobiliario, habilita espacios que actúan de colchón, 'buffer' o zona de transición entre el ámbito puramente urbano y el del puerto comercial y orienta los espacios hacia una actividad aportadora de valor social con la mirada puesta en la mar, o, dicho de otra manera, apoyada en la economía azul, aprovechando justamente la herencia cultural y el 'expertise' de los puertos en este ámbito.

De cara a asegurar el éxito de los proyectos de renovación espacial puerto-ciudad

resulta de gran interés lograr un equilibrio entre tres criterios: funcionalidad, viabilidad y estética. La funcionalidad obedece a la necesidad de conciliar actividad urbana y portuaria en un mismo espacio. La viabilidad no solo es económico-financiera sino ambiental, social e incluso político-institucional de la propia operación. Y la estética del diseño en planta y alzado del espacio urbano-portuario, incluyendo los elementos arquitectónicos singulares que pueda acoger, resulta fundamental para atraer finalmente el interés de la ciudadanía.

Redes puerto-ciudad

Son innumerables los campos de actividad en los que el puerto y la ciudad confluyen. Si se centra la mirada en lo que podría identificarse como servicios portuario-municipales, cabe citar, entre otros muchos, aquellos apoyados en las siguientes redes del lado terrestre:

- Redes viarias, ferroviarias y de navegación fluvial para el transporte urbano, metropolitano y de larga distancia de viajeros y de mercancías
- Redes de energía (eléctrica, oleoductos, gasoductos)
- Redes de recogida, saneamiento, depuración y abastecimiento de agua
- Redes de recogida, separación y valorización de residuos
- Redes de comunicación, analógicas y digitales



Puerto de Cádiz. Vista aérea ciudad y puerto, 1924. (Fuente: Autoridad Portuaria de Bahía de Cádiz).

Toda esta amplia gama de redes se extiende sin quiebra de continuidad entre el puerto y la ciudad, canalizando flujos de todo tipo, que van y vienen, ajenos a límites administrativos. Es más, muchas de esas redes en realidad trascienden el ámbito urbano y van a irradiarse en el territorio a una escala de orden superior, nacional o continental. Son las que aportan la conectividad terrestre al propio puerto. La ciudad en tal caso sirve de soporte para tales redes, dándoles encaje urbanístico, subterráneo o en superficie, lo cual no resulta nada fácil, sobre todo, cuando la trama urbana se densifica y proliferan servicios múltiples en el subsuelo.

Pero también proliferan aquellas redes que son plenamente compartidas entre

puerto y ciudad, tales como las de abastecimiento y saneamiento de agua, de distribución y comercialización de electricidad o de transmisión de datos, todas ellas asociadas a servicios públicos de interés común. No es posible imaginar un buen desempeño de tales servicios sin la debida coordinación entre las administraciones local y portuaria. Y no solo para permitir que puedan realizarse proyectos de desarrollo o actividades de mantenimiento o reparación de las instalaciones o equipos de cada cual. También para optimizar el funcionamiento de esas redes y por consiguiente la prestación de los servicios en las que se apoyan, algo que concierne a ambas partes, en cuanto a su papel como administradores y gestores de espacios públicos.

Justamente con la mirada puesta en la dimensión social, la coordinación debe orientarse a la maximización del bienestar del ciudadano. Se resaltan aquí dos ámbitos en los que se requiere del trabajo en común puerto-ciudad:

Coordinación en materia ambiental: las afecciones socioambientales son bidireccionales y acumulativas, sobre todo en los espacios de interacción puerto-ciudad. Tanto la ciudad como el puerto deben evaluar con regularidad los niveles de ruido y de calidad de las aguas, del aire y de los suelos con el fin de alertar cuando se superan los umbrales fijados desde los órganos ambientales, sea cual sea su origen, si portuario o urbano. Y por supuesto, han de trabajar de la mano para articular las oportunas medidas preventivas o remediativas, ya no solo en lo que concierne a los distintos tipos de afección directa a la población local, sino a la hora de hacer frente a la emergencia climática, con planes conjuntos de mitigación y de adaptación a los nuevos escenarios que se avecinan.

Coordinación en materia de seguridad: el puerto y la ciudad han de articular igualmente los debidos mecanismos compartidos para gestionar riesgos compartidos y actuar en caso de emergencia. Máxime cuando se trata de un espacio de interacción puerto-ciudad. Es usual la firma de convenios entre la Autoridad Portuaria y los Ayuntamientos o entidades supramunicipales para colaborar en materia de servicios de extinción de incendios, asistencia sanitaria, rescates, seguridad industrial con protección civil y de protección, con las fuerzas y cuerpos de seguridad competentes. En el ámbito preventivo, resulta del todo aconsejable extender la formación a ámbitos de alta especialización como son las emergencias en la costa, en la mar o en los propios buques y la realización de simulacros con el máximo alcance y pragmatismo posible.

Desarrollo puerto-ciudad inteligente

La revolución digital abre todo un campo nuevo de colaboración entre el puerto y la ciudad. Sobre todo, con la actual aceleración de eso que viene denominarse 'inteligencia artificial'.

El tránsito desde los emergentes conceptos de puerto y ciudad inteligentes, hacia el de la 'ciudad portuaria inteligente' comienza por la creación de un primer vínculo digital específico entre las administraciones públicas de la ciudad y del puerto con el fin de poner en común por vía digital espacios, redes y servicios comunes y facilitar trámites administrativos entre ambas. Sería la conformación de un primer sistema digital interadministrativo ('A2A', 'Administration-to-Administration'). A partir de ahí, conviene dirigir la mirada al ciudadano para informar, divulgar y facilitar administrativamente por vía digital (C2A o 'Consumer-to-Administration'), el uso y disfrute de los espacios y servicios urbano-portuarios, así como también a las empresas no solo proveedoras de bienes y servicios al sector público, sino las interesadas en crear o mejorar esa misma oferta urbano-portuaria a fin de facilitar igualmente los flujos administrativos (B2A o 'Business-to-Administration').

En la actualidad, son numerosos los casos en que tanto el puerto como la ciudad van gestando sus propias plataformas digitales con objetivos distintos. Del lado portuario, al prevalecer la visión económica, se encuentran desarrollos digitales orientados a la canalización de flujos documentales ligados a las escalas de los buques (en España, 'Dueport') y también entre agentes públicos y privados de la comunidad portuaria (conocidos como 'Port Community System' o PCS), orientados estos últimos al negocio portuario ('B2B' o 'Business to Business'). Por su parte, las ciudades tienen en marcha proyectos más o menos ambiciosos de desarrollo digital orientados a la mejora de la calidad de vida de su población, con la meta última puesta en la ciudad inteligente ('smart city'), fomentando la comunicación digital bidireccional e interactiva, georreferenciada y en tiempo real, tanto entre el sector público y la población como entre los propios ciudadanos vistos como consumidores ('C2C, 'Consumer-to-Consumer') en este caso de espacios y servicios públicos.

Para transitar hacia una auténtica integración digital puerto-ciudad, se ha de ir basculando desde el flujo administrativo de carácter documental al flujo de datos. Proceden estos datos de los dispositivos digitales abiertos en red ('Internet de las

cosas'), de las propias fuentes y repositorios manejados por los agentes del puerto y la ciudad, y de la sensorización específica que pueda implantarse de manera individual o conjunta. El nuevo espacio digital puerto-ciudad requerirá acordar una gobernanza federativa del dato, un lenguaje digital común a efectos de asegurar la debida interoperabilidad y también un control de calidad del dato. Es entonces cuando los habilitadores de 'inteligencia artificial' ganan potencia de cara al reaprendizaje continuo y el diseño de medidas de mejora del bienestar del conjunto de los ciudadanos, contando con la participación activa de todos ellos.

Puerto de Vigo. Centro de control. (Fuente: Autoridad Portuaria de Vigo).



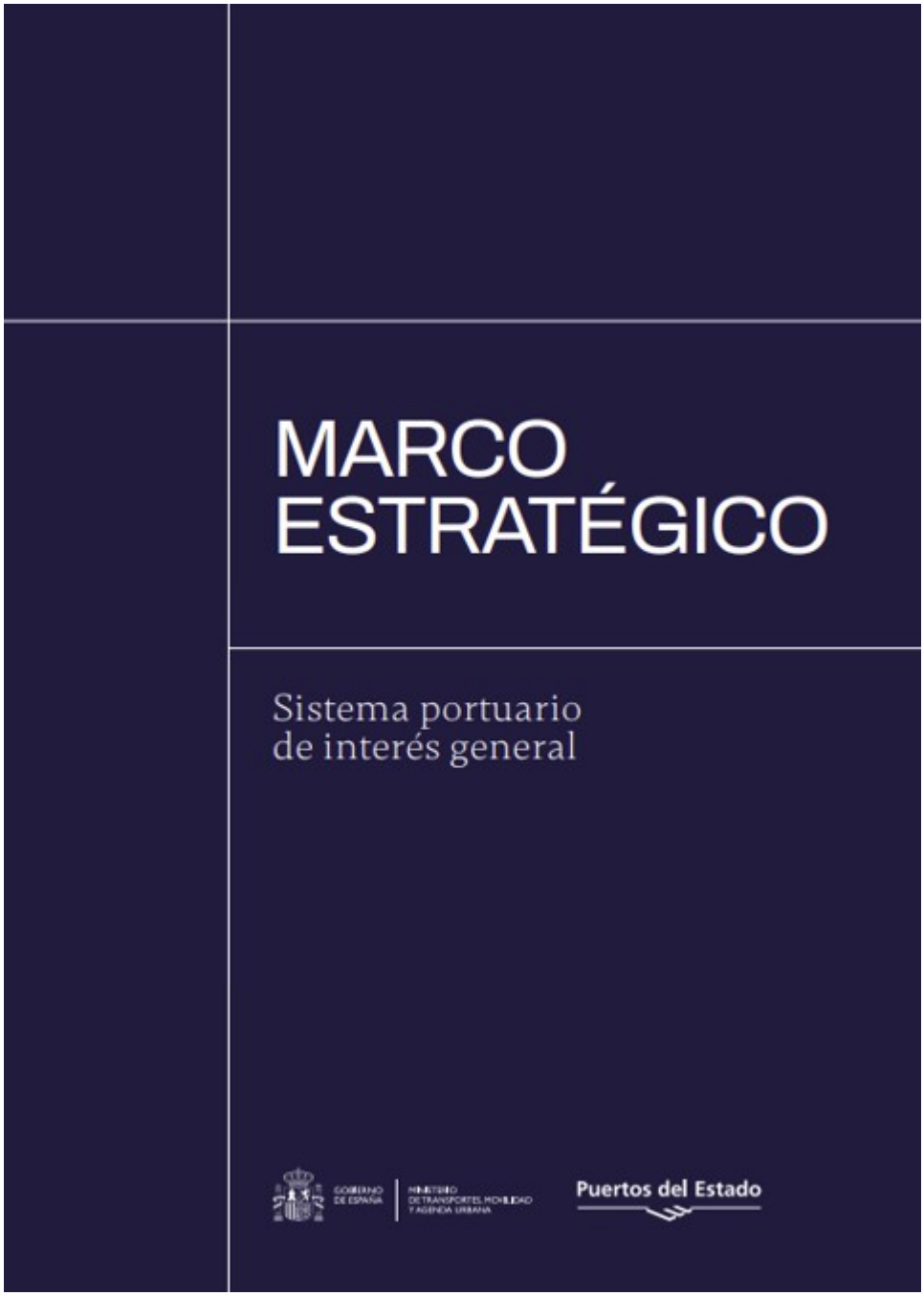
Son muchas las aplicaciones de este tipo de desarrollo digital conjunto puerto-ciudad. Cabe facilitar el diagnóstico y diseño de medidas encaminadas a la mejora de la calidad ambiental o la seguridad de la ciudadanía en ámbitos concretos del espacio puerto-ciudad. También se puede destinar a la optimización del uso de espacios y redes compartidas puerto-ciudad.

No va quedando mucho tiempo, aunque todavía haga falta un cierto recorrido, para que se vean en funcionamiento gemelos digitales 'puerto-ciudad' con inteligencia artificial suficiente como para mostrar el funcionamiento normal de un espacio, redes y servicios compartidos no solo en tiempo real sino en escenarios predictivos al menos a corto plazo o relacionados con simulaciones derivadas de toma de decisiones ex ante de carácter operativo ('opex') o de carácter estructural ('capex'). Se trata en suma de un proceso digital que va desde la facilitación de información y flujo administrativo, al procesado de datos para desembocar finalmente en conocimiento útil para todas las personas implicadas con la ciudad portuaria.

Los foros permanentes puerto-ciudad

Una vía sencilla para formalizar sin gran complejidad administrativa una necesaria colaboración es la del 'foro permanente puerto-ciudad' propuesto en el Marco Estratégico del sistema portuario de interés general. No se trata de centrar este foro únicamente en el lanzamiento de grandes proyectos de regeneración puerto-ciudad – para los cuáles será preciso articular la oportuna figura administrativa ad hoc –, sino de provocar un encuentro sistemático y ordenado que preste atención al funcionamiento ordinario de todo aquello que concierne de manera conjunta, al puerto y a la ciudad para, desde ahí, estar en condiciones de acordar la mejor forma de avanzar en un proceso de mejora continua. Cabe plantear una pauta evolutiva de conformación primero de un espacio de entendimiento, en el que se listen los problemas y posibles soluciones, del que se pasaría a un espacio de confianza en el que se logra una aceptación mutua del objetivo social que se persigue, del diagnóstico general y del diseño de unas primeras medidas conjuntas aunque sean piloto; para terminar en un espacio de compromiso en el que se diseñan las soluciones definitivas y se adoptan los acuerdos para actuar de manera coordinada para alcanzarlas.

Marco Estratégico del sistema portuario de interés general. (Puertos del Estado, Octubre de 2022. https://www.puertos.es/estrategia/marco-estrategico/).



No se precisa una formalización completa de estos acuerdos, ni siquiera del propio foro. Basta con fijar de forma consensuada unas reglas básicas de funcionamiento. Entre ellas, sus fines, su estructura, sus miembros representantes, la organización de reuniones y el levantamiento de actas, etc. Obviamente si se da un soporte

jurídico de mayor entidad, tipo memorando o directamente un convenio, se estará materializando esa voluntad hacia el compromiso conjunto.

La clave es trabajar de manera conjunta de cara a la consecución de una serie de valores que dependerán de la singularidad propia de cada puerto-ciudad, aunque convergerán a la preservación y fomento del patrimonio cultural y artístico marítimo-portuario, la formación técnica y divulgativa, la concentración de laboratorios y centros de innovación, el fomento del deporte en clubes náuticos y otros centros, la gastronomía y el ocio y disfrute en sus muy diversas vertientes.

En definitiva, cuando el marco de colaboración entre el puerto y la ciudad se construye sobre el entendimiento, la confianza y el compromiso entre la administración local y la portuaria, con la mirada puesta en el impulso de valores orientados al bienestar de las personas, la dimensión social de los puertos, latente desde su propia concepción, vuelve a cobrar pleno sentido.

IMAGEN INICIAL | *Puerto de Barcelona. Vista aérea del Port Vell. (Fuente: Autoridad Portuaria de Barcelona).*

REFERENCIAS

Alemany Llovera, Joan and Bruttomesso (2011). *La ciudad portuaria del siglo XXI. Nuevos desafíos en la relación puerto-ciudad.* RETE Published, Venice.

Banco Mundial (2025). *Port Reform Toolkit.*

Boletín Oficial del Estado «BOE» núm. 253, de 20/10/2011. Real Decreto Legislativo

2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

Jordá Fernández, Antoni (2008). *El Derecho Portuario en la Historia (de los orígenes a la codificación).* Port de Tarragona. Mayo 2008.

Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible. Puertos del Estado (2022). *Marco Estratégico del sistema portuario de interés general.*

Palací Descals, Vicent (2017). *Y los puertos descubrieron las ciudades. El reencuentro entre puertos y ciudades que nunca debieron perder.* Máster en gestión portuaria y transporte intermodal. Trabajo Final de Máster (TFM). Profesor: Arturo Monfort Mulinas.

Rodríguez Dapena, Álvaro and José Luis Estrada (2022). Hoy más que nunca se hace necesaria la colaboración entre administraciones para lograr la mejor integración de los puertos con su entorno. Entrevista con Álvaro Rodríguez Dapena, Presidente del Organismo Público Puertos del Estado. *PORTUS-Port city Relationship and Urban Waterfront Redevelopment*, 43. RETE Publisher, Venice.