

We publish below the **third part** of
the contribution aimed at the interpretation of the contemporary port organization.

The **first part**, published in **issue 25** of PORTUS,
is available at the following link:

<https://www.portusonline.org/que-es-el-puerto/>

The **second part**, published in **issue 26** of PORTUS,
is available at the following link:

<https://www.portusonline.org/que-es-el-puerto-2/>

6. LA CLASIFICACIÓN DE LOS PUERTOS

Los puertos pueden clasificarse con arreglo a diferentes criterios. Aquí nos centraremos en los más habituales:

CLASIFICACIÓN POR SU FUNCIÓN

Desde el punto de vista de su función, suelen distinguirse los siguientes tipos de puertos:

- Comerciales
- Industriales
- De pasaje
- Pesqueros
- Deportivos
- Militares
- De construcción naval
- Puertos Secos

En realidad, hay pocos puertos de un tipo único y lo más frecuente es que, los puertos comerciales desempeñen, en mayor o menor grado, buena parte de las funciones que caracterizan a los otros tipos.



“Puerto de Tarragona. (Fuente: Autoridad Portuaria de Tarragona)”

Puertos comerciales

Responden al concepto más habitual de puerto, en el que como acaba de apuntarse, se suelen manipular todo tipo de tráficos en mayor o menor grado. Esta es también la acepción que recoge la Ley de Puertos española (TRLPEMM) al referirse a los puertos de interés general. No obstante lo anterior, entre los puertos comerciales cabe distinguir, a su vez, tres tipologías diferentes: puertos comerciales ordinarios, puertos de distribución y puertos francos.

Puertos comerciales ordinarios

Se suelen denominar también a veces puertos de import/export, pues su característica más significativa es la carga y descarga de mercancías procedentes o destinadas al hinterland, sometidas a la legislación general de Aduanas. La mayor parte de los puertos del mundo entrarían en este concepto.

En el caso del tráfico de contenedores, estos puertos se corresponden con los denominados puertos “gate” o “gateway” (puerta) y también con los puertos “feeder” o alimentadores. La diferencia entre ambos radica esencialmente en la escala. Los primeros suelen ser puertos de grandes dimensiones y capacidad, que pueden atender buques de gran porte en escalas directas, mientras que los segundos, suelen ser puertos de dimensiones más reducidas en los que solamente pueden operar buques de pequeño porte, ya sean buques “feeder” o también de escala directa. Para el caso de los puertos “gate”, aunque puede haber tráfico de transbordo, suele ser poco importante en términos relativos, y en todo caso, no es preponderante.

Ejemplos de puerto “gateway” son: Rotterdam, Amberes, Barcelona, Valencia, Bilbao,

Génova, Marsella, Lisboa, entre otros.

Entre los puertos feeder se pueden encontrar: Vigo, Alicante, Leixões, etc.



Puerto de Huelva. (Fuente: Autoridad Portuaria de Huelva)

Puertos de distribución

Son aquellos en los que un porcentaje relevante de la carga es distribuida por medios marítimos hacia otros puertos. La mercancía objeto de distribución puede ser cualquiera: mercancía general convencional, contenedores, graneles sólidos, graneles líquidos, neogranes, etc.

La aparición del contenedor en gran escala ha dado lugar a la presencia de un tipo de puerto de distribución específico, conocido como puerto “hub” (centro) y sus puertos vinculados o satélites llamados puertos “feeder” o alimentadores. Se trata pues de puertos de distribución de contenedores o “hubs” de contenedores, también a veces conocidos como “puertos de transbordo puros” (pure transshipment ports PTP).

Pero el concepto de “hub” no se asocia solamente al tráfico de contenedores. Con frecuencia se refiere a los centros de distribución de mercancías, también conocidos como “hubs logísticos”, no necesariamente basados en mercancía contenerizada. Por ejemplo, se habla de los “hubs” de productos petrolíferos como Rotterdam, Amberes, Amsterdam, Algeciras, Barcelona, etc.

Responde también a este concepto, el caso de los puertos fluvio-marítimos del Norte de Europa: Rotterdam, Amberes, Hamburgo, etc., en los que todo tipo de mercancías son objeto de transbordo o tránsito marítimo a la red europea de navegación interior.

Entre los puertos hub de contenedores o PPT pueden citarse, en el Mediterráneo: Bahía de Algeciras (94%), Tánger Med (99%), Giorgia Tauro (96%), Marsaxlokk (96%); Taranto (88%), principalmente. Además, a nivel global se encuentran Singapur (85%), Tanjung Pelepas (96%); Port Said Est (96%); Balboa (95%); Colon (90%); Salalah (99%); Sines, etc. (Entre paréntesis se ha significado el porcentaje de transbordos).

Puertos francos

Los puertos francos son puertos comerciales en los que las mercancías pueden ser desembarcadas, depositadas, clasificadas e incluso transformadas industrialmente, sin tener que abonar los derechos de Aduana mientras no se importen definitivamente. Por lo tanto, es una fracción del suelo de un país, a veces mucho más extensa que el puerto propiamente dicho, a la que, convencionalmente, se atribuye la extraterritorialidad aduanera.

El concepto de Puerto Franco tiene mucha importancia en determinados países y zonas del mundo.

En el caso europeo, aparte de los puertos francos, existen las figuras de las zonas francas, depósitos francos y depósitos aduaneros, que pueden estar dentro o fuera de los recintos

portuarios y cuya razón de ser es la aplicación de facilidades aduaneras a las mercancías que pasan por estos lugares, fomentando de este modo la actividad comercial.

Puertos industriales

Un puerto industrial puro, suele funcionar como un anejo de una determinada industria, en el que normalmente se descargan las materias primas destinadas a esa industria y, se cargan sus productos en mayor o menor grado. Más frecuentes son las instalaciones o terminales al servicio de industrias situadas en la zona de servicio de un puerto comercial o próximo a él.

Las zonas industriales son objeto de atención preferente para todas las naciones del mundo, dada su importancia en el desarrollo económico de éstas. Las siderúrgicas, astilleros, petroquímicas, refinerías, etc., son industrias normalmente asentadas en los puertos.

Los puertos industriales son grandes demandadores de superficie y necesitan emplazamientos en aguas profundas para atender a los grandes buques graneleros de líquidos y carga seca.

Ejemplos de puertos industriales o con zonas industriales muy potentes en las mismas y/o en sus inmediaciones. España son: Huelva, Tarragona, Algeciras, Cartagena entre otros.



Puerto Bahía de Algeciras. Terminal de pasajeros y ferrys. (Fuente: APBA)

Puertos de pasaje

Existen pocos puertos de pasaje puros en el mundo, es decir, aquellos destinados exclusivamente al embarque y desembarque de pasajeros. Además, con frecuencia, estos puertos o dársenas de pasaje, suelen incorporar al mismo tiempo operaciones de carga y descarga de mercancías mediante buques tipo Ferry, Ro-Pax o Ro-Ro. Lo mismo que en los casos anteriores, los puertos comerciales suelen integrar dársenas de pasajeros más o menos diferenciadas entre sus instalaciones.

Especial relevancia tiene en la actualidad el tráfico de cruceros, que habitualmente suele

integrarse también en puertos comerciales junto con otros tráficos. No obstante, se pueden encontrar algunos puertos puros de crucero o con clara preponderancia de este tipo de tráfico, como sucede en determinados puertos del Caribe, Funchal, etc.

Como es sabido, el interés de los cruceristas no suele ser el puerto, en sí mismo, sino la ciudad o el territorio que está detrás, lo que hace incluso que en determinados casos, los buques de crucero escalen en puertos con instalaciones limitadas o precarias, lo que les obliga, incluso en ocasiones, a fondear en sus inmediaciones, accediendo los pasajeros al puerto mediante barcazas.

Puertos pesqueros

Se trata de puertos dedicados exclusivamente a la actividad pesquera. Como en otras tipologías, es habitual que en los puertos comerciales existan dársenas o muelles pesqueros, más o menos diferenciados de los comerciales.





Puerto de Agadir. Puerto pesquero. (Fuente: J. L. Estrada)

Los puertos y dársenas pesqueras suelen incorporar habitualmente, además de las instalaciones portuarias clásicas como muelles, pantalanes etc. las lonjas para la venta y preparación del pescado, instalaciones de avituallamiento y de reparación, etc.



Puerto de Agadir. Puerto pesquero. (Fuente: J. L. Estrada)

Puertos deportivos

Son aquellos destinados a las embarcaciones de recreo. Con frecuencia existen también en los puertos comerciales, dársenas deportivas más o menos diferenciadas del resto, dedicadas a este tipo de embarcaciones.

Lo mismo que en los puertos pesqueros, los puertos deportivos suelen disponer de sus instalaciones específicas: muelles, pantalanes, rampas de varada y sincrolifts, edificios de capitanía, club náutico, espacios de internada, etc.



Puerto de Barcelona. Port Vell. Dársena deportiva Marina 92 y Almacenes Generales de Comercio. (Fuente: APB)

Puertos militares y puertos de construcción naval

Los puertos militares constituyen instalaciones dedicadas a los buques de la armada de los diferentes países.

Con frecuencia existen dársenas militares diferenciadas del resto de las dársenas comerciales, dedicadas a este tipo de buques y actividad. En el caso de España existen las de Ferrol, Cartagena y la Carraca en Cádiz.

En cuanto a las instalaciones de construcción naval tampoco suelen existir en general, como puertos puros, sino formando parte, muchas veces, de los puertos comerciales.

El importante peso de la mano de obra en la construcción de buques y la diferencia de costes salariales, ha generado en las últimas décadas un transvase de los más importantes astilleros del mundo desde Europa a países de Extremo Oriente: Japón, Corea, sobre todo, quedando los astilleros europeos relegados a la construcción de determinados buques especializados y de cruceros, principalmente.

En el caso de España existen tradicionalmente astilleros de gran importancia en Bilbao, Ferrol y Cádiz.



Puerto Bahía de Algeciras. Dársena de Campamento. Diques seco y flotante. (Fuente: APBA)

En la actualidad, se pueden encontrar en determinados puertos instalaciones especializadas para la construcción de artefactos flotantes o estructuras especiales, que encuentran en un puerto un emplazamiento ideal al disponer de grandes superficies junto a muelles y dársenas de gran calado, además de otras condiciones necesarias para el desarrollo de este tipo de iniciativas: laborales, etc. Es el caso de las instalaciones de La Cabezada en la Bahía de Cádiz o de la dársena de Campamento en la Bahía de Algeciras, donde fueron construidos el dique flotante de Mónaco y la plataforma Adriático para el almacenaje de LNG, entre otros ejemplos.

Puertos Secos

Un puerto seco es una terminal intermodal de mercancías situada en el interior de un país conectada directamente con uno o más puertos marítimos por medio, prioritariamente, del ferrocarril dentro de una concepción intermodal, en una cadena de transporte puerta a puerta. Se suelen denominar también a veces como: terminales interiores o terminales marítimas interiores.



Puerto Seco de Madrid. Diseño conceptual. (Fuente: PSM)

El énfasis en la conexión ferroviaria de un puerto seco con un puerto de mar no excluye, por supuesto, la conexión viaria. En ocasiones, para el caso de determinados puertos con condiciones adecuadas, la conexión suele hacerse además por vía navegable, en una concepción trimodal. Ejemplo: Duisburg, Venlo, etc.

El tráfico suele ser cuasi exclusivamente el contenedor.

Con la presencia de un puerto seco, el puerto de mar extiende su hinterland y contribuye a la mejora de la eficiencia de la terminal portuaria al facilitar la evacuación de los contenedores, reduciendo la presión sobre el patio.

Un ejemplo de puerto seco lo constituye el Puerto Seco de Madrid situado en el Municipio de Coslada, que se conecta por ferrocarril con los puertos de Bilbao, Barcelona, Valencia y Bahía de Algeciras.



Puerto Seco de Madrid. (Fuente: PSM)