



RELACIONES URBANÍSTICAS PUERTO-CIUDAD: EL CASO DE VIGO Y SU PUERTO (1990-2010)

Antonio Alonso Fernández (arquitecto municipal, técnico superior urbanista INAP, doctorando del DUYOT)



RESUMEN

Este artículo analiza las complicadas relaciones entre la ciudad de Vigo y su puerto en el período entre 1.990 y 2.010.

La falta de acuerdo en la delimitación de los espacios necesarios para las actividades portuarias y urbanas llevaron a la imposibilidad de aprobar el necesario Plan de Utilización de los espacios portuarios o el actual expediente de delimitación de usos y espacios portuarios, y a una práctica de continuo crecimiento sobre el mar y rellenos portuarios sobre la ría.

La nula confianza en la eficacia de un plan urbanístico (El Plan Especial de Ordenación del Puerto), entendido por la Autoridad Portuaria como una injerencia municipal en sus competencias, ha contribuido a la consolidación del efecto barrera del puerto en la estructura urbana.

Las rivalidades políticas y personales entre unos dirigentes que se han alternado en la presidencia de una y otra institución han contribuido en la pérdida de competitividad de ciudad y puerto en el mapa de ciudades y puertos europeos, sumidos ambos en la profunda crisis económica en la que nos encontramos.

Palabras clave: Relaciones Puerto-Ciudad, Utilización espacios portuarios. Plan Especial del Puerto, Rellenos portuarios, sostenibilidad ambiental, desarrollo sostenible.

0. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Que las relaciones entre las ciudades portuarias y sus puertos suelen ser difíciles, es una afirmación recogida en casi todos los estudios, trabajos, congresos y seminarios que sobre las relaciones Puerto-Ciudad se vienen realizando desde hace años¹.

El caso concreto de la ciudad de Vigo y su puerto no es una excepción. Por el contrario podría considerarse como un ejemplo paradigmático de tal afirmación y de una historia llena de desencuentros. Desde que la ciudad y el puerto se plantearon sus necesidades de crecimiento, la historia fue una pugna por la colonización del espacio litoral.

Todos los planes de ensanche y de "nueva población" redactados en el siglo XIX por ingenieros militares proponen el crecimiento de la ciudad en retícula una vez derribadas las murallas ocupando el arenal costero y localizan al norte el espacio del puerto, intentando coordinar pacíficamente el planeamiento urbanístico de la ciudad y del puerto.²



fig.1. Plano de Coello (1.856)



fig.2. Plan de ensanche de Müller (1.807)

El Puerto, por su parte, cuando a través de su recién creada (en el año 1.880) Junta de Obras del Puerto (JOP), proyecta su superficie necesaria, también vuelve los ojos hacia esos mismos terrenos de arenal³. El proyecto definitivo de mejora del Puerto de Vigo, del año de 1.913, redactado por el ingeniero jefe de la JOP D. Eduardo Cabello *"desecha definitivamente la solución del puerto de Coia de estudios anteriores y deja en el olvido los ensanches de la ciudad proyectados durante el siglo XIX sobre la Ensenada del Areal, destinando dichos terrenos para zonas de servicio del puerto"*⁴.



fig.3: Proyectos de J.M. Sancha, 1.889



Anteproyecto de mejora del puerto de Vigo. 1910. Eduardo Cabello. CA. P.3

fig.4: Plano del Anteproyecto de Eduardo Cabello, 1.910

Los proyectos portuarios desde entonces pretenden generar superficies ganadas sobre el mar para las actividades portuarias, de tal manera que la ciudad, en su parte más central, queda paulatinamente más alejada del frente litoral⁵. Surgen a partir de entonces las tres cuestiones principales de desacuerdo entre los intereses urbanos y portuarios, que pretendemos tratar en este artículo:

- a) LA DELIMITACION DEL ESPACIO PORTUARIO Y URBANO.
- b) LA ORGANIZACION FUNCIONAL Y LA ORDENACION URBANÍSTICA DEL PUERTO Y DE LA CIUDAD.
- c) LA GOBERNANZA DE LA CIUDAD Y DEL PUERTO.

1. LA DELIMITACIÓN DEL ESPACIO PORTUARIO Y URBANO.-

El deslinde oficial de la "zona de servicio" del Puerto de Vigo se lleva a cabo, en los últimos años del siglo XX, a partir de diversas órdenes ministeriales de los años 68, 74, 89 y 92, este último denominado "Cuarto Proyecto Reformado de la Zona de Servicio del Puerto de Vigo"

Ese mismo año de 1.992, con fecha 24 de noviembre se aprueba la Ley 27/1992 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante que califica al de Vigo como puerto de interés general del Estado, y establece que la delimitación de las zonas de servicio portuario deberá realizarse a través de un plan de utilización de los espacios portuarios que incluirá los usos previstos para las diferentes zonas del puerto, así como la justificación de la necesidad o conveniencia de dichos usos.



1.1. EL PRIMER PROYECTO DE PLAN DE UTILIZACIÓN DE ESPACIOS PORTUARIOS DE 2001.-

El Pleno Municipal del 9 de marzo de 2001 prestó su conformidad al Plan de Usos presentado por la Autoridad Portuaria (AP), con las siguientes condiciones:

- Desafectación del puerto de superficies no portuarias
- Presentación, por parte de la AP al Concello, en el plazo de tres meses del estudio sobre concesiones y superficies sin uso en el Puerto, así como de un estudio de posible conexión ferroviaria.

La desafectación de zonas reclamadas por el Concello tuvieron lugar mediante Ordenes Ministeriales de 29/11/2004 (zonas de Alcabre, La Lagoa y La Guía), 23/07/2004 (Edificio de Casa Mar para Auditorio y Pazo de Congresos), 29/11/2004 (Edificio para la Xunta de Galicia en el área central) y se inició la tramitación de la desafectación del Centro Comercial de A Laxe para el Consorcio de la Zona Franca de Vigo (CZFV).

Sin embargo el primer proyecto de Plan de Utilización de espacios portuarios no llegó a aprobarse, continuando la AP de Vigo utilizando la delimitación contenida en las distintas Ordenes ministeriales anteriores y en el Plan Especial de Ordenación de 1.998.

1.2. LA REFORMA LEGISLATIVA DEL 2003

Más adelante se promulga por el estado la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y prestación de servicios en los puertos de interés general, que regula definitivamente al Plan de Utilización de los espacios portuarios (PUEP) como instrumento de planificación portuaria y no propiamente urbanístico, que se constituye en un presupuesto previo e imprescindible del posterior Plan Especial de Ordenación del Puerto, que sí ostenta naturaleza urbanística.

1.3. EL 2º PROYECTO DE PLAN DE UTILIZACION DE ESPACIOS PORTUARIOS, DE 2006

Este proyecto parte de un análisis de las zonas homogéneas del puerto, y pretende establecer un modelo de uso, recogiendo los usos ya consolidados en el Puerto y en el Plan Especial de Ordenación, pero sigue sin aportar un estado real de las concesiones y usos del Puerto en aquel momento. En cuanto a la delimitación el Plan recoge el último deslinde producto de las últimas O.M. del 2.004, pero lo plasma incorrectamente, y no menciona la Plataforma Logística de Salvatierra, planteada desde sus orígenes como verdadero "Puerto Seco" que permitiera derivar gran parte de las actividades logísticas del Puerto de Vigo a esta superficie de más de 4 millones de m², situada a 35 km. Sin embargo, y justificándolo en la competitividad con otros Puerto en materia logística sigue proponiendo ampliaciones en la zona norte de la zona portuaria de Bouzas (8.050 m²), además de las ya planteadas ese mismo año como la ampliación del muelle del Areal.

El Pleno del 29 de septiembre de 2006 acuerda personarse como interesado en el procedimiento de aprobación del PUEP, ante el Ministerio de Fomento. Las principales observaciones municipales al documento se refieren a la descoordinación con el planeamiento urbanístico municipal, a la carencia de documento de evaluación ambiental estratégica, requerido por la ley 9/2006 de evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, a la omisión de toda referencia a la Plataforma Logística de Salvatierra-Las Nieves (Puerto Seco), y a la falta de justificación medioambiental de los rellenos. La reacción de la AP concluye con la paralización del proyecto, tras una serie de reuniones, entre otros con instituciones y colectivos vecinales y ecologistas.

1.4. LA NUEVA REFORMA LEGISLATIVA DEL 2.010, LA DELIMITACIÓN DE ESPACIOS Y USOS PORTUARIOS.-

La Ley 33/2010, de 5 de agosto, de modificación de la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios en los puertos de interés general va a operar un importante cambio tanto en la cuestión de la delimitación portuaria como de los usos considerados portuarios.

En cuanto a la delimitación del espacio portuario esta ley hace desaparecer la figura del Plan de Utilización de los espacios portuarios como instrumento delimitador, que se ve sustituido por un simple expediente de "Delimitación de los Espacios y Usos Portuarios " (art. 96 de Ley33/2010) tramitado por la Autoridad Portuaria ante el Ministerio de Fomento, en un procedimiento especialmente diseñado en la propia Ley , del que se excluye la consulta a los Ayuntamientos implicados, y, lo que es también preocupante, del procedimiento de evaluación ambiental estratégica al que deben someterse todos los planes y programas con incidencia en el medio ambiente. ⁶

En relación a los usos considerados, o considerables, portuarios, esta ley es ciertamente laxa, permitiendo la consideración como usos portuarios de gran número de usos complementarios o auxiliares e incluso admitiendo usos no portuarios culturales, recreativos o comerciales. Se trata de una modificación legislativa que parece hecha a medida de los intereses de la Autoridades Portuarias, en un momento en que algunas estaban pasando serios problemas relacionados con rellenos portuarios en ausencia de Plan de Utilización o sin evaluación ambiental estratégica, o dificultades para la inclusión de actividades comerciales en los espacios portuarios.

La Autoridad Portuaria de Vigo no pierde tiempo en hacer uso de esta modificación de la ley y reactiva la Delimitación de Espacios y Usos portuarios, acordando el 1 de enero del 2011 el inicio del expediente y en el mes de abril aprobando el documento y remitiéndolo al Ministerio de Fomento.

1.5. LA DELIMITACIÓN Y CRECIMIENTO DE LA CIUDAD, Y EL ESPACIO URBANO.-

La ciudad, mientras tanto, lleva a cabo en estos veinte años un crecimiento expansivo, configurándose como un área urbana difusa en los que suceden importantes procesos de periurbanización y metropolización.

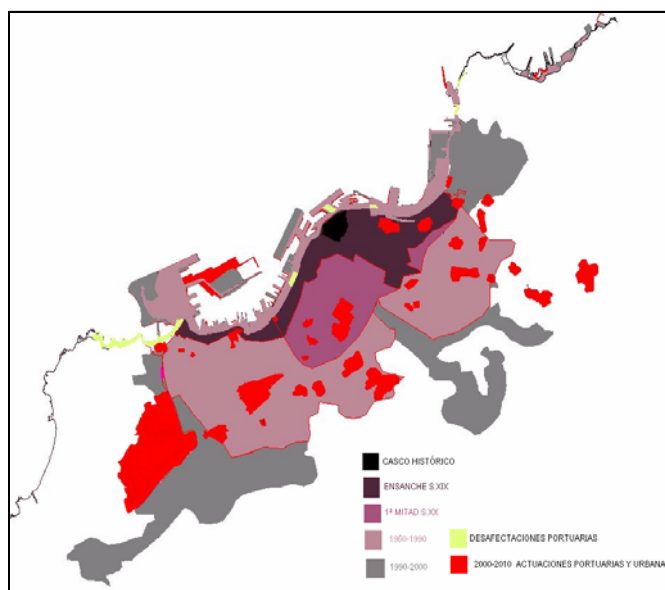


fig.5: Análisis del crecimiento urbano central y portuario 1990-2010 (elaboración propia)

La población del Término Municipal, entre los años 90 y la actualidad, pasa de 276.109 a 297.124 habitantes, con un ritmo de crecimiento del 7,6 % y una tasa de unas 8 licencias de vivienda por 1000 habitantes y año. Los sentidos principales de crecimiento continúan siendo hacia el interior (La Florida, el Calvario, Ramón Nieto), aunque en contacto con la zona portuaria se llevan a cabo algunas importantes actuaciones urbanísticas. El valor añadido urbanístico en esos años se centra más en la obtención de vistas y orientaciones cara al mar que en propio contacto con la mar, dada la barrera portuaria.

Esa barrera es, en estos años, una barrera física delimitada en casi toda su extensión por un muro con controles de acceso. La verja de cerramiento del puerto pesquero del Berbés se pretende continuar en los años 90 a lo largo de la Avenida de Beiramar en una longitud de 1.700 metros, en una obra que queda inconclusa por las protestas ciudadanas, pero que todavía permanece en su función de amojonamiento de competencias, que no ya por seguridad. Las únicas zonas donde ciudad y puerto comparten su espacio es en la zona central (donde se lleva a cabo en los años 90 la operación "Abrir Vigo al mar")⁷, y en las avenidas de Beiramar y Cánovas del Castillo, que se mantienen en la zona de servicio del puerto pese a estar fuera de las vallas delimitadoras.



fig.6. La barrera del Puerto en Beiramar



fig.7: El ámbito de "Abrir Vigo al mar" 1.994

1.6. LA CUESTIÓN DE LOS RELLENOS Y CRECIMIENTOS SOBRE EL MAR.-

Uno de los puntos más sensibles de los desacuerdos entre Puerto y Ciudad en el caso de Vigo, se refiere a los continuos rellenos portuarios sobre el litoral y su encaje en un marco de la sostenibilidad ambiental. El principio del desarrollo sostenible, en su triple base de lo económico, lo social y lo ambiental se percibe en el caso del Puerto de Vigo ciertamente descompensado, o al menos no suficientemente valorado.

Incluso instrumentos de protección del litoral, como el P.O.L. de Galicia aprobado en 2011, consideran de manera excepcional a los puertos como sistemas generales territoriales, regulados únicamente por su propia legislación sectorial, y localizables en cualquiera de sus zonas de protección ambiental, intermareal, costera, o paisajística.⁸

Un análisis a partir del estudio de las cartografías oficiales municipales de los años 1.985 (que sirvió de base al Plan General de 1.993, y al Plan Especial del Puerto), la del 2.001 (utilizada el PXOM de aprobado en 2.008) y la de 2.006, actualmente vigente, nos permite seguir con más detalle la actividad de crecimiento portuario hacia el mar en estos años 1990-2.000 y 2.010.

Los crecimientos llevados a cabo entre el 1.990, 2000 y 2010 aparecen reflejados en los gráficos, con las mediciones globales siguientes:

Superficie en 1.990: 1.505.632 m².
Superficie en 2.000: 2.408.627 m².
Superficie en 2.010: 2.446.872 m².

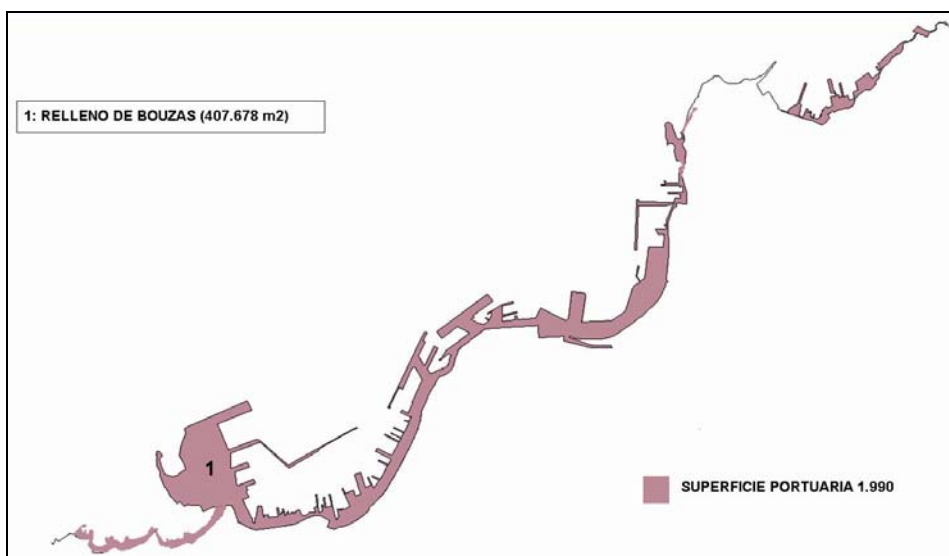


fig.8: Puerto en 1.990 (elaboración propia sobre cartografía 1.985)

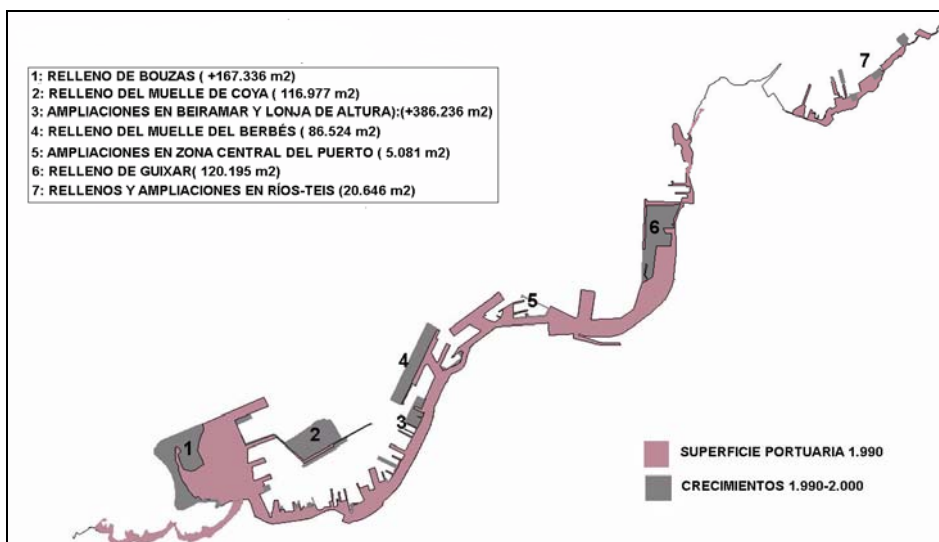


fig.9: Puerto en 2.000 (elaboración propia a partir de cartografía 2.001)

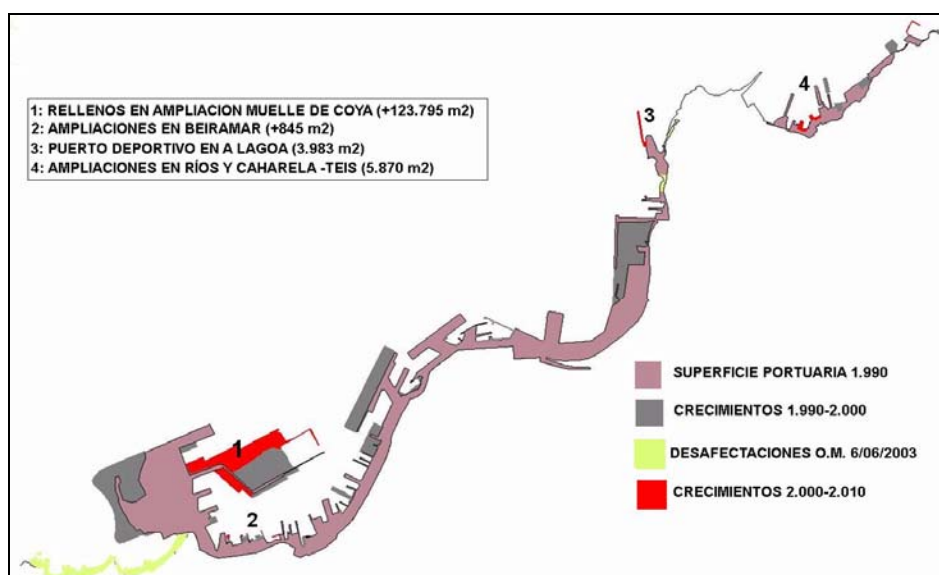


fig.10: Puerto en 2.010 (elaboración propia sobre cartografía 2.006)

La conclusión es que en estos veinte años la zona de servicio portuario se amplió en 941.240 m², con un crecimiento de un 62,51% sobre la superficie de que disponía a principio de los años 90. La justificación de todas estas ampliaciones siempre se basaron en las nuevas necesidades portuarias de un puerto principalmente dedicado al tráfico roll-on, roll-off de granito, vehículos y contenedores, que exige unas enormes reservas de superficie de almacenamiento. Además de ello el Puerto se fue constituyendo en una plataforma logística y en una zona industrial de actividades en mayor o menor medida relacionadas con la actividad portuaria, paliando los déficits de suelo para esas actividades en el término municipal, o sustituyendo a la escasa oferta de suelo industrial.

Las superficies de los cuatro principales rellenos finalizados en estos años ascienden actualmente a 1.471.879 m²: 575.014 m² en el relleno de Bouzas, 238.536 m² en el relleno de Coia, 386.236 m² en los rellenos del Berbés y Lonja, y 272.093 m² en el relleno de Guixar.



fig.11: Rellenos de Bouzas y Coia, años 90



fig.12: El relleno de Guixar en primer plano

La Autoridad Portuaria continúa actualmente con dos proyectos de ampliación en marcha : el relleno del Areal , proyecto final de 49.120 metros cuadrados, y las nuevas rampas en la terminal intermodal de Bouzas que, según la información de la página web de la AP, se trata de un Proyecto en tramitación medioambiental que consiste en la prolongación de los muelles y rampas de la terminal de contenedores de Bouzas en una longitud de 600 metros con anchura variable y una superficie de 47.000 m².

La preocupación ciudadana sobre los rellenos es tanto por su extensión como por su composición, sobre los efectos sobre la calidad del agua de la ría, y en definitiva por la pérdida de un valor natural. Las organizaciones ecologistas, universitarias y sociales denuncian la no realización de estudios de evaluación ambiental estratégica o de evaluación del impacto ambiental, que contemplen los efectos sobre la calidad del agua, contaminación, la diversidad biológica, los bancos marisqueros, o el patrimonio arqueológico.⁹

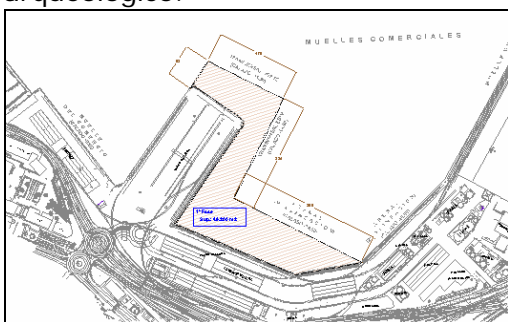


fig. 13: Relleno del Areal

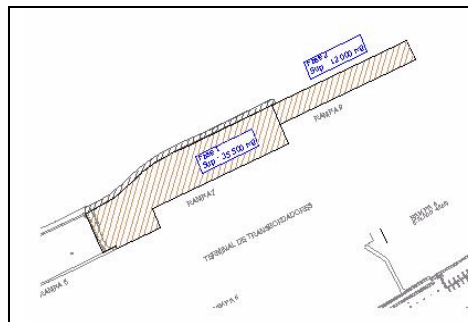


fig. 14: Rampas RO-RO en Bouzas

(fuente Página web A.P.2.012)



2. LA ORGANIZACION FUNCIONAL Y LA ORDENACION URBANÍSTICA DEL PUERTO Y DE LA CIUDAD.-



fig. 15: Plano de Zonificación funcional del tramo central del Puerto, en la página web de la Autoridad Portuaria 2.012 (fuente página web A.P. Vigo)

El instrumento de planeamiento "urbanístico" establecido en la ley de puertos de 1993 como necesario para la ordenación de los puertos es el Plan Especial de Ordenación del Puerto (PEOP), dotado de una función de ordenación de usos, volúmenes y edificaciones. Aquella Ley pretendió coordinar o armonizar la ordenación urbanística (competencia principalmente municipal) y la portuaria (competencia de la Autoridad Portuaria), echando mano de unos instrumentos con una gran tradición en la legislación urbanística: los planes urbanísticos, y estableciendo una doble llamada: En primer lugar, a los Planes Generales de Ordenación PGOU (es decir a los Municipios) para que consideraran los Puertos de Interés General de Estado como elementos de los Sistemas Generales, y, en segundo lugar, a la zona de servicio portuario (es decir, a los puertos) para que se ordenaran espacialmente, a través de un Plan Especial de Ordenación con características urbanísticas.

La peculiaridad de este PEOP con relación a otros planes de desarrollo de los Planes Generales es que se debe redactar por la Autoridad Portuaria y tramitar y aprobar por el Ayuntamiento, y en caso de no existir consenso puede ser aprobado "coercitivamente" por el Consejo de Ministros. El Plan Especial de ordenación del Puerto de Vigo (PEPV) fue aprobado definitivamente por el Pleno el 16 de abril de 1.998, haciéndose constar expresamente:

"Las previsiones recogidas en el PEPV fuera de su ámbito son indicativas, una mera declaración de intenciones... La competencia urbanística municipal se circunscribe al suelo. En consecuencia las indicaciones que contiene el PEPV en la superficie ocupada por el mar no constituyen determinaciones de carácter urbanístico, y, por lo tanto, el Ayuntamiento no puede aprobarlas o desaprobadas."

A partir de entonces el PEPV ha sido el instrumento urbanístico de ordenación del Puerto hasta el día de hoy, con dos modificaciones puntuales menores de los años 2.000 y 2.003, que ha permitido, en alguna medida, el control de las edificaciones y urbanizaciones portuarias

La normativa de dicho Plan es ciertamente flexible y está plagada de cláusulas favorables a cualquier interpretación que hiciera la Autoridad Portuaria, y existe, también, una generalizada remisión a futuros estudios e instrumentos que quizás

hubiesen sido más útiles si se hubiesen redactado previamente y sirviesen de elementos justificativos del plan.

Finalmente, en la regulación de las catorce ordenanzas que desarrollan la normativa del PEPV hay innumerables inconcreciones y defectos, que, pese a que se subsanaron parcialmente con las modificaciones puntuales, continúan produciendo desajustes y diferencias de criterios interpretativos entre los técnicos municipales y los portuarios, principalmente los referidos a la indefinición de alineaciones y rasantes de ordenanzas 3, 4 y 5, las alturas de los silos y construcciones auxiliares, o la ausencia de ordenación en la Ordenanza 14 en La Lagoa-Ríos, remitida a planes de desarrollo del Plan General que nunca llegaron a aprobarse.



fig. 16: PEOPV 1998 zonas de ordenanza 3 y 5 con alineaciones "indicativas"

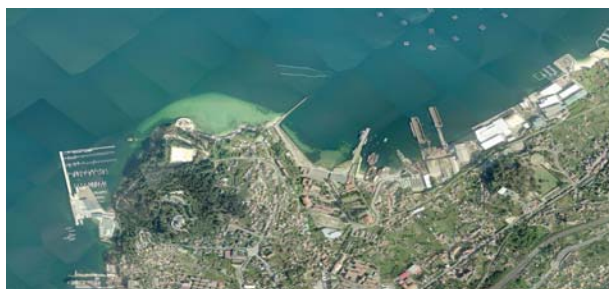


fig. 17: PEOPV 1.998: zona de Ordenanza 14 Lagoa-Ríos, sin ordenación

3. LA GOBERNANZA DE LA CIUDAD Y DEL PUERTO DE VIGO.-

Una de las características diferenciales de las relaciones Puerto-Ciudad en el caso de Vigo tiene, inevitablemente que ver con el poder, con la política. Por un lado por la cuota o reparto de poder que significa ser Alcalde de una ciudad o Presidente de la Autoridad Portuaria, por otro lado por lo que de "trampolín" político pueden suponer uno y otro cargo.

En lo que se refiere a Vigo se han venido dando desde hace tiempo, pero más especialmente en los últimos años, unas circunstancias que han llevado hasta a sufrir una alternancia entre los puestos de presidente de la AP y Alcalde de la Ciudad. Desde que entre 1.988 y 1.996 accedió al cargo de Presidenta la luego Ministra Elena Espinosa, hasta nuestros días, el cargo de presidente de la AP de Vigo ha venido siendo un cargo cotizado para el currículo político. Dicen que cuando Manuel Fraga diseñó una estrategia para alcanzar para el PP la alcaldía de Vigo a medio plazo, colocó al conselleiro Juan Corral como Presidente del Puerto en 1.996.

La historia parece repetirse luego casi siempre y, de los cinco presidentes posteriores, cuatro fueron también ediles de la corporación municipal, y dos de ellos alcaldes. Los períodos en los que Caballero y Porro fueron presidente y alcaldesa (2005-2007) y alcalde y presidenta (2009-2011) resultaron especialmente significativos. Los años 2010 y 2011 con la campaña de las elecciones locales en el horizonte y ambos candidatos a la alcaldía en dura competición: el Puerto promoviendo obras urbanas en el Puerto al margen del Plan urbanístico y el Ayuntamiento paralizando y denunciando las obras portuarias ante los tribunales.

Pese a la sinrazón, el resultado no fue tan negativo como se pudiese esperar, y en su carrera desenfundada por contentar a los ciudadanos el Puerto abrió ciertas barreras a la ciudad y compartió superficies antes inaccesibles. Sin embargo la buena gestión de un Puerto no se debería medir en aceras, jardines, paseos, fuentes luminosas, ni hoteles, ni parques temáticos.



figs. 18 y 19: Proyectos y obras portuarias de estos años: A la izquierda fuente cibernética (año 2.010), a la derecha Proyecto Peirao XXI de Jean Nouvel (2.007)

CONCLUSIÓN:

El debate se centra ahora en la pérdida de posición del Puerto de Vigo en el mapa de puertos europeos, en relación con otros como el de La Coruña, que fue capaz en los años 90 de hacer un Proyecto de puerto exterior y de recuperación de espacios portuarios para la ciudad, mientras el de Vigo no creyó nunca en una planificación que racionalizara sus espacios, ni confió en la creación de un puerto seco en Salvaterra, ni en la conveniencia de frenar el crecimiento coyuntural e indiscriminado sobre la Ría.

Los últimos anuncios de la Presidencia de la Autoridad Portuaria parecen introducir algo de cordura y abrir una vía a la esperanza: Establecer una auditoría ambiental y renunciar a futuros rellenos portuarios. Esperemos que se mantenga firme cuando la crisis actual pase y vuelvan tiempos desarrollistas.

Con el nuevo Plan Xeral de Ordenación Municipal, aprobado definitivamente en el año 2.009, y la aparentemente próxima aprobación del expediente de delimitación de usos y espacios portuarios se abre una nueva época que debe desembocar en un nuevo Plan Especial de Ordenación del Puerto, tramitado desde la experiencia del anterior, evitando repetir errores.

El momento de inevitable "ralentización" de las actividades económicas por la crisis no debe ser un lastre para un planteamiento de futuro competitivo, con el objetivo de volver a poner al Puerto de Vigo en su lugar con una ordenación urbanística modélica, pero también sin proponer acciones que pongan en más riesgos el entorno natural de la Ría. Sólo así se puede dar respuesta al principio de desarrollo sostenible.

Vigo, febrero de 2.012

¹ "El futuro de las relaciones Puerto-Ciudad", Bernandeo Sánchez Pavón, Instituto Universitario de Estudios Marítimos de la Universidad de La Coruña, 2003.

² "Vigo, Puerto y destino", Atlas Urbanístico de Vigo, María A. Leboreiro, Vigo 2000 (COAG)

³ "El Puerto de Vigo", síntesis histórica, Jaime Garrido Rodríguez, Vigo 2001 (AP Vigo y CZFV)

⁴ "Desarrollo y deterioro urbano de la ciudad de Vigo", J.L. Pereiro Alonso COAG 1981, pag. 61

⁵ "Vigo, cen anos de historia urbana (1880-1990)", Xosé M. Souto González, Ed. Xerais 1990

⁶ Ley 9/2006 y Directiva Europea 2001/42/CE.

⁷ Publicaciones: "Abrir Vigo ó mar- Proxecto de recuperación urbana da beiramar central" Vigo 1995 (COAG, CZFV) "Abrir Vigo ó mar" CZFV 1996.

⁸ <http://colabora2.greenpeace.es/costas/> informes "Destrucción a toda costa"-2010-Greenpeace

⁹ <http://www.plataformariadevigo.org>, <http://galizanonsevende.org/>, <http://www.apvigo.com>, webs.uvigo.es/servicios/biblioteca/bouz/artigos.htm <http://www.vigoempresa.com>