

**Ángel Martín Ramos**

## Bahía de Pasaia: Hacia un nuevo puerto urbano

Las influencias que ejerce la masa oceánica del Atlántico sobre el Norte de la Península Ibérica son moderadas a través del Mar Cantábrico en una transición llena de cualidades. Allí, sobre esa costa, en el fondo del Golfo de Bizkaia se encuentra la Bahía de Pasaia, como una de los espectaculares accidentes geográficos naturales que facilitan la relación entre mar y tierra en la Costa Vasca. Solamente a través de las ensenadas que forman las desembocaduras de los ríos, con un despliegue de rías, bahías y arenales, es como la abrupta costa guipuzcoana que se abre al mar. Y es sobre la desembocadura del río Oiartzun y otras pequeñas cuencas donde se formó la Bahía de Pasaia, a tan sólo una decena de kilómetros de la costa vasco-francesa, orientada a Poniente, y a cuatro del núcleo medieval de la ciudad de San Sebastián.

Su condición de refugio natural en una costa agitada y nada pródiga en tales recursos la señalaron de antiguo como apreciado puerto, subrayado con la formación de los Pasajes (de San Juan y de San Pedro) a ambos lados de la boca, como pintorescas formaciones urbanas de borde marino. Y desde 1869 en que fue designado puerto de interés general forma parte del conjunto de puertos comerciales de mayor relevancia de España. Su presencia en la línea intermarina más corta de Europa, entre Mediterráneo y Atlántico, señalaba entonces una de sus cualidades geográficas estratégicas. Pero, además, la intensa industrialización en ciernes del territorio vasco próximo tenía allí una eficaz plataforma para el tráfico de mercancías, lo que se veía favorecido por el hecho de que la línea del ferrocarril internacional Madrid-París establecía contacto directo con los muelles.

Desarrollando el proyecto del puerto del Ingeniero Francisco Lafarga, se iniciaron en 1870 las obras de formación de muelles comerciales y de dragado de los arenales que anegaban la bahía

## Bay of Pasajes: Towards a New Urban Port

The effects that the Atlantic Ocean mass have on the northern part of the Iberian Peninsula are moderated in the Bay of Biscay in a transition that is full of qualities. Along this coastline lies the Bay of Pasajes, a spectacular natural geographical feature that facilitates the relationship between the sea and land on the Basque Coast. The steeply sloping coast of Guipuzcoa only manages to find an opening to the sea through the creeks that constitute the river estuaries, with a display of rias, coves and sandbars. The Bay of Pasajes itself was formed on the estuary of the River Oiartzun and other small basins, only about 10 kilometres from the French Basque Coast, facing west, and a mere 4 kilometres from the medieval city of San Sebastian.

The fact that it is a natural haven on an exposed and disturbed coast that is decidedly lacking in such resources made the two Passages (San Juan and San Pedro) on either side of the harbour mouth ideal sites, and they grew up as quaint urban settlements close to the seashore. Since 1869, when it was designated a port of special interest, it has come to form part of the group of the most important commercial ports in Spain. Even at that time, its position on the shortest sea route in Europe between the Mediterranean Sea and the Atlantic Ocean, ensured that its strategic geographical qualities were appreciated. Furthermore, the intense industrialisation involved in the creation of the nearby zones of the Basque Country made the Bay of Pasajes an ideal zone for cargo and goods traffic, this being further enhanced by the fact that the sidings from the international railway line from Madrid to Paris ran right up to the quayside. Work began in 1870 on the port project designed by the Engineer Francisco Lafarga, with the construction of the commercial quays and the dredging of the sandbanks that were obstructing the bay and which were exposed at low tide. The Port of Pasajes immediately showed exactly why the right choice of location had been made and embarked on a process of increasing its activity, decade after decade, as activities started to expand inland, around the bay, and the working surface area and the lengths of the wharfs and quays increased to enable the associated activities to grow, in a discontinuous and prolonged process that was eventually to last for more than a century.

However, in Pasajes the race to enlarge the port began with clearly defined restrictions. The bay had a limited amount of shelter and the major urban settlements nearby were developing their own expansion processes that threatened the body of water, severely restricting any potential for gaining more land for the water. In view of this, the extreme situation that put an end to the growth of the port devised in the 19th Century would come to its conclusion towards the end of the 20th Century, when two crises simultaneously emerged in their worst form. On the one hand, the deterioration that had been affecting the old and obsolete factories around the bay finally put an end to their lethargic subsistence and, on the other hand, the urban planning crisis affecting the urban fabric around the port had an increasingly negative effect on this neighbourhood, with the port uses

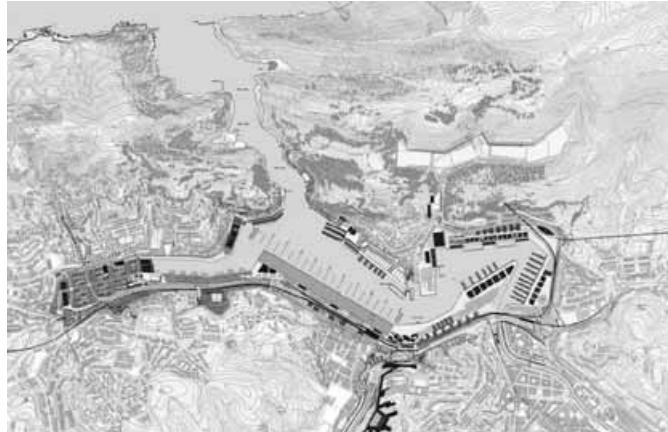


Vista aérea del estado actual de la Bahía de Pasajes, desde el Este

Aerial view of the Bay of Pasajes as it is at the present time, seen from the East

adding to their numerous contradictions. These different circumstances helped to create a situation where it was essential to change certain basic premises of a reality that was fast looming up. It was no good becoming complacent and resigned to seeing one port activity growth cycle being replaced by another that would lead to a gradual reduction in commercial activity that was being strangled by a limited amount of space and the natural port's lack of length and depth to accommodate modern vessels. Neither was it acceptable to condemn densely-populated districts and urban agglomerations overlooking the bay to put up with the constant increase in the negative effects of the port activities and postpone for generations the natural wish of a city to be more closely in touch with the sea, which was now hemmed in on all sides in the bay.

The sum total of all these conflicts is now leading to the preparation of a historic change that will affect the future of the Port of Pasajes at a moment when the commercial traffic of goods not only still makes sense, but also at a time when major functional innovations are predicted for maritime transport in the European Atlantic that will further enhance Pasajes' strategic position. However, the geographical framework does not exactly help the search for an opportune increase in port activity that, in other circumstances, might have taken place if the situation had not been allowed to deteriorate to its present limits, as has been the case in so many other cases of growing ports. The steep coastline at the foot of the coastal mountain range of Guipuzcoa and the Cantabrian System, still imposes a geographical determinism that is by no means easy to overcome. It has taken a build up of a blatant manifestation of the shortcomings and conflicts, combined with the potential for resorting to technical breakthroughs and developments, to light up and pave the way for finding solutions that are adapted to the requirements of the times in all senses, at least with respect to the cost-benefit relationship, negative environmental impact that can be recovered, or positive social effects. The Provincial Government of Guipuzcoa commissioned the structuring of the guidelines for the process to be followed, included in the Master Plan for the Urban Planning of the Jaizkibel Corridor (A. Font Arellano et al., 2006), as a result of which it was decided that an artificial island should be constructed in this zone, and that this island should be linked to the mainland and to the inner port as part of a solution that would lead to a gradual enlargement of the port and would have a limited environmental impact; this was to be carried out along the lines of the solution devised by the Professor and Engineer Miguel Losada Rodríguez, in view of the fact that this was now feasible thanks to a series of engineering breakthroughs applied to a marine environment such as



Proyecto-marco de ordenación de la regeneración urbana de la Bahía de Pasajes, A. Martín Ramos (UPC), 2006.

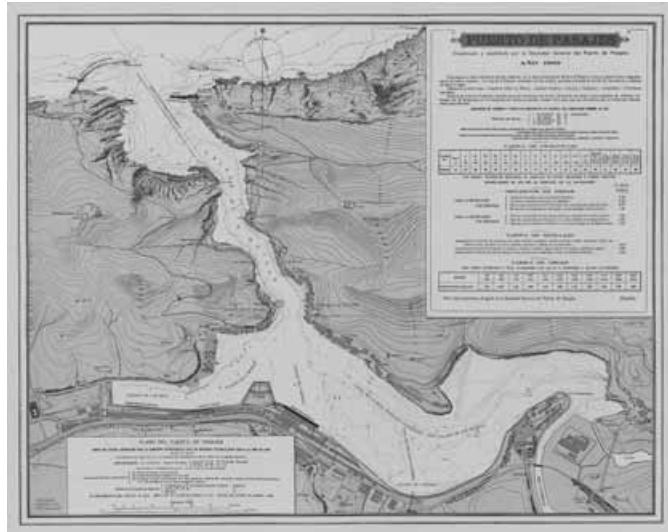
Detalle de la ordenación incluida en el Esquema Director de Ordenación Territorial del Corredor de Jaizkibel (A. Font Arellano et al., 2006), en torno a la Bahía de Pasajes. Solución de puerto exterior del Prof. D. Miguel Losada Rodríguez.

"Puerto de Pasajes", 1909, Sociedad General del Puerto de Pasajes.

Framework project for planning the urban regeneration of the Bay of Pasajes, A. Martín Ramos (UPC), 2006.

Close-up of the structuring included in the Master Plan for the Urban Planning of the Jaizkibel Corridor (A. Font Arellano et al., 2006), around the Bay of Pasajes. Solution for the outer port by Prof. D. Miguel Losada Rodríguez.

"Port of Pasajes", 1909, General Society of the Port of Pasajes.



y quedaban al descubierto en bajamar. El puerto de Pasajes dio inmediatamente la razón a lo afortunado de su elección iniciando un proceso de incremento de su actividad, década tras década, a medida que se iban ganando tierra adentro, en torno a la bahía, longitud de muelle y superficies útiles para actividades relacionadas, en un proceso discontinuo y prolongado finalmente durante más de un siglo.

Sin embargo, en Pasaia la carrera de la ampliación del puerto nació con un límite definido. El abrigo de la bahía era limitado y los importantes asentamientos urbanos de las proximidades desarrollaban por su parte procesos de ampliación que asediaban la lámina de agua reduciendo la posibilidad de cualquier eventual hipótesis de ganar más tierra para el agua. De este modo, la situación extrema que puso fin al crecimiento de aquel puerto ideado en el siglo XIX llegaría al final del siglo XX cuando dos crisis simultáneas manifiestan su cara más degradada: por un lado, la amenazante decadencia que venía afectando a viejas instalaciones fabriles del entorno de la bahía desbarata definitivamente su aletargada subsistencia, y por otro lado, la acumulada crisis urbanística de los tejidos urbanos intensos del entorno del puerto acusa cada vez de peor modo esa vecindad con los usos portuarios incorporada a sus numerosas contradicciones.

Unas y otras circunstancias contribuyeron a definir una situación en la que la necesidad de cambiar algunas premisas fundamentales de la realidad se presentaba inminente. No cabía resignarse a ver cambiar el ciclo de crecimiento de la actividad portuaria por otro que condujera a la reducción paulatina de una actividad comercial ahogada por la falta de espacio y las carencias en eslo-  
ra y calado máximos que imponía el puerto natural. Tampoco era aceptable condenar a densos barrios y núcleos urbanos abocados sobre la bahía a soportar las crecientes secuelas de la actividad

portuaria y a aplazar por generaciones la natural querencia de las ciudades a relacionarse con el mar hoy vallado de la bahía. De ahí que la suma de conflictos esté conduciendo a la preparación de un cambio histórico en el devenir del Puerto de Pasaia en un momento en que no sólo mantiene su sentido el tráfico comercial de mercancías sino que se vaticinan importantes innovaciones funcionales al transporte marítimo en el Atlántico europeo que renuevan la valía de la posición estratégica de Pasaia. El marco geográfico no ayuda, precisamente, en la búsqueda de una solución a la oportuna intensificación de la actividad del puerto que, de otro modo, se hubiera suscitado antes de llegar a una situación límite como la actual, tal como se ha efectuado en tantos otros casos de puertos crecientes. La abrupta costa al pie de la cadena costera guipuzcoana y el régimen del Cantábrico todavía marcan un determinismo geográfico no fácilmente superable. Ha sido necesario el hecho de que a una manifestación cruda de los conflictos se sumen las posibilidades que provienen de la evolución de las técnicas para poder alumbrar vías de solución adaptadas a las exigencias de los tiempos en todos los órdenes: en la relación coste-beneficio, en el impacto ambiental recuperable, o en la repercusión social favorable, cuando menos.

La Diputación Foral de Gipuzkoa encargó la ordenación de las pautas directoras del proceso a seguir, incluídas en el Esquema Director de Ordenación Territorial del Corredor de Jaizkibel (A. Font Arellano et al., 2006), según las cuales el futuro se abría paso en este lugar mediante la construcción de una isla artificial ligada a tierra y al puerto interior en una solución de puerto ampliable progresivamente de impacto ambiental reducido, según la solución tipológica trazada y concebida por el Profesor e Ingeniero D. Miguel Losada Rodríguez a la luz de la viabilidad que ofrecían los avances de la ingeniería para un medio marino como el de este caso. Es una solución singular en el agua que se complementa con eficaces ligámenes con tierra firme, en donde se disponen los espacios para intercambiadores de mercancías y las zonas logísticas necesarias, manteniendo la ubicación de la ecología portuaria con tantas cualidades arraigada a la territorialidad de este emplazamiento.

No obstante, en la evolución de la situación planteada en Pasaia, en lo que a la ampliación del puerto se refiere, tomará un peso notable la perspectiva de las ventajas que simultáneamente puede reportar para las ciudades y barrios que rodean a la bahía la transformación de los espacios e instalaciones hoy portuarios que pueden dejar de serlo. Es con la voluntad de ilustrar ese camino como la Diputación Foral de Gipuzkoa se dirigió al Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), para solicitarnos la redacción de un proyecto de enmarque de las posibilidades de regeneración y reordenación urbana de la Bahía de Pasaia que pudiera realizarse progresivamente, a medida que el puerto comercial se trasladara a las nuevas ubicaciones previstas.

En esa perspectiva, lo que en primer lugar cabe tener en cuenta es que determinadas actividades portuarias existentes han de permanecer en la bahía. Se trata de las ligadas a su función como puerto pesquero, los astilleros, cierta industria naval y la Estación Marítima, como mínimo. Son éstas, funciones para las que la

the one concerned. It is a singular solution in the water that is supplemented with effective links to the mainland, where there will be plenty of room available for the exchange of goods and cargos and all the logistics zones required, while at the same time conserving the location of the port ecology with so many qualities deeply rooted in this site. However, as far as the enlargement of the port of Pasajes is concerned, a close examination will be made of the prospects of the advantages that can simultaneously be felt by the cities and districts that surround the bay when areas are transformed and facilities that are currently associated with the port cease to have their original functions. With a view to taking the aforementioned possibilities into account, the Provincial Government of Guipuzcoa turned to the Urban Planning Department at the Polytechnic University of Catalonia (UPC), so that we could draw up a framework project containing the potential for the urban planning, structuring and regeneration of the Bay of Pasajes that could be implemented progressively, as the commercial port moved to the new locations planned.

In this perspective, what first has to be taken into account is that certain current port activities must remain in the bay. Such activities are the ones that are associated with its role as a fishing port, the shipyards, certain naval industries and the Harbour Station; these are all functions that are in keeping with the bay, affording correct use or, at least, activities that can be regarded as acceptable. However, within the context of the new opportunities for the future that are opening up in the period under consideration, the urban planning actions have to adhere to the following guidelines:

a) Conserving the landscape qualities that give it its identity within the morphological framework it has inherited, and recovering, where possible, the qualities that are inherent to the specific ecosystem of an estuary.

One singular aspect of Pasajes is the fact that it is an inner bay separated radically from the coast of the Bay of Biscay. The reality of a still body of water surrounded by mainland, albeit joined to the sea, occurs here together with the green masses of the interposing Ulia and Jaizkibel Hills and the survival of the access channel, which appears to have changed little down through the years. The plans to construct the outer port in the form of an island close to the coast, could serve to accentuate the important nature of the position of the coastal mountain range lying between two urban agglomerations, which could call into question its green and unbuilt-up state. However, this quality has to be preserved to guarantee the survival of the peculiarities of the green landscape overlooking the inner bay as a valuable and distinctive

feature of the location that also serves as a counterpoint to the expansive trend of the urban process.

The recovery of the bay could also provide an opportunity to enrich the ecosystems in the river mouth that were once present farther inland, through reconstructing contacts with the water and tidal riverbanks that once added depth to the richness of the environment with extremely valuable assets.

b) Enhancing the infrastructures in order to provide accessibility between urban areas in and around the bay. As the artificial separation melts away between districts and towns as a result of removing the barrier caused by the presence of port facilities, it will be possible to lay out new communication routes that are shorter than before and create alternatives to the congested roads lying further away from the waterline. However, it is also a good moment to set aside land for public transport routes that, in such an uneven zone, could take advantage of the strategic position of the ground at the edge of the bay to design and lay out urban communication systems on existing roads as part of the general urban planning.

c) Improving the urban qualities of the capital of Guipuzcoa with new attributes and equipment. The proximity of the Bay of Pasajes to San Sebastian and the latter's famous urban areas on the coast have caused the urban development of the two locations to take place in an interrelated way in modern times. It must be pointed out that when opportunities for urban regeneration are opened up in the Bay of Pasajes, some of the projects are of such dimensions that their effects will spill over from their immediate environment and could help to modify the urban system of which they form part. This is where the status of San Sebastian as the main capital in this area must be made to stand out.

Therefore, the zone could be provided with major amenities to enable it to serve as a centre for recreational fishing and leisure navigation if the existing fishing port facilities are suitably rearranged. When these new water areas close to the original urban centres of Pasajes become available, they can be provided with the benefits of this new form of relating to the sea, which replaces the original one that accounted for the precarious presence of the original urban settlements. There is also potential for these kinds of attributes to be used to change the way that such cities as Lezo and Errenteria experience their encounter with the sea.

However, on those larger and better sited areas that are going to relinquish their traditional port uses, it will be possible to establish a service centre of a main urban nature. The southern fringe of the bay, at Antxo, is where the main wharfs are given over to uses associated with passenger transport or where cruise



"Plano de la Ría y Puerto de los Pasajes y de las poblaciones situadas en su costa según se hallavan en el año de 1760".

"Plan of the Ria and the Port of Pasajes and the settlements located on its coastline as they were in 1760".

bahía resulta coherente, ofrece correcto acomodo, o, al menos, mantienen condiciones tolerables. Pero en el orden de las nuevas oportunidades para el porvenir que se abre en el horizonte considerado, la actuación urbanística ha de seguir las siguientes pautas principales: a) La preservación de las cualidades paisajísticas favorables identitarias del marco morfológico heredado y recuperación, en lo posible, de las propias del particular biosistema de desembocadura.

En Pasaia resulta singular su condición de bahía interior separada de forma radical de la costa aparente sobre el Cantábrico. La realidad de una lámina de agua en reposo rodeada de tierra firme, aunque unida al mar, se produce aquí con la presencia de las masas verdes de los montes Ulía y Jaizkibel interuestas y la pervivencia del canal de acceso con su apariencia poco transformada. La proyectada construcción del puerto exterior, en solución de isla próxima a la costa, puede acentuar lo crítico de esta posición de la cordillera litoral entre dos realidades urbanas, lo que pudiera poner en cuestión su condición verde y no urbanizada. Pero se ha de proteger el mantenimiento de tal carácter para garantizar la pervivencia de la peculiaridad del paisaje verde sobre la bahía interior como valioso atributo identitario del lugar y contrapunto a la tendencia expansiva de la urbanización.

ships berth, and it is this zone that offers the best opportunity for making the most of the flat public land which covers a considerable area and has an even surface. This is where plans have been drawn up to create the well-equipped and multifunctional esplanade that San Sebastian lacks, and it could also serve to greatly improve the offer of services for the capital. The advantages of such assets are further accentuated by the fact that this is a physical environment whose layout is highly irregular, where the flat land, which is scarce, is either already occupied or associated with activities and properties. The fact that Antxo possesses this esplanade 900 m. long and 80 to 100 m. wide surrounded by heavily built-up urban areas is an exceptional opportunity to provide a zone by the waterfront that can be used for holding major temporary events such as fairs and exhibitions, or other major or medium-scale events that cannot be held in the built-up areas, but are becoming increasingly associated with important cities. Service buildings on a smaller scale and a tertiary nucleus located around the building that currently houses

the Customs Offices are planned for the adjoining site, in Buenavista, including the new Harbour Station and other tertiary uses, as well as a hotel with facilities for holding conferences and congresses, which would serve as an ideal addition to the open esplanade.

The role as a second bay that Pasajes has to play within the urban system of San Sebastian will also be stressed with the providing of outstanding cultural centres on its fringes, such as the Guipuzcoa Maritime and Naval Museum that, being an enlarged version of the museum currently in San Sebastian, would leave its former home and move to this new site.

d) Catering for the requirements of the surrounding urban agglomerations

Urban planning measures of greatly differing types are dealt with in this chapter. One of these involves implementing an effective and efficient system of relations for re-establishing contact with the waterline at different points around its perimeter. The current situation in the case of the southern fringe is rather difficult, owing to the unevenness of the terrain and the obstructions that lie in the way, which have led to the devising of a solution that is supported by three outstanding enclaves (Buenavista, Sorgintxulo and Altamira), lying approximately 900 m from each other, where the convergence of transit points provides good arguments for creating three new and functionally-complex town squares that are easily accessible.

Another series of measures involves putting the transition zone between the city and the bay to new uses, either to take advantage of the opportunity to make the surrounding urban areas (La Herrera) more cohesive, or to give a facelift to the new marine facade (in Antxo), or to link up developments that have hitherto been obstructed by the port facilities (between Antxo and Erreteria, under the Alto de Capuchinos, or between Lezo and San Juan).

Then there is a third series of measures involving the location of new and large facilities and amenities of different kinds. These will include major sports complexes associated with aquatic activities to the West, in San Pedro (swimming) and to the East, close to San Juan (rowing); or outstanding leisure centres, in the new spa resort of Lezo, on the shore facing South, or the new leisure centre in Erreteria, on the Capuchinos Peninsula, next to the marina facilities. As a whole, these will constitute a built up area of approximately 450,000 m<sup>2</sup> (t) for new uses, of which around 33% will be facilities for public enjoyment, 25% will be for different residential purposes and the rest for tertiary private activities. All in all, a new urban port with manifold opportunities and potential for the urban restructuring of the eastern part of the capital of Guipuzcoa, all of which will revolve around contact with the water in the second bay.

La recuperación de la bahía puede representar también una ocasión para enriquecer el biosistema de desembocadura que se manifestaba en el pasado tierra adentro, recomponiendo contactos con el agua y riberas mareas que daban profundidad a la manifestación de la riqueza del medio con activos muy valiosos.

b) El enriquecimiento de las infraestructuras para la accesibilidad entre áreas urbanas del entorno de la bahía. Al diluirse la artificial separación entre barrios y pueblos que impone la presencia del territorio acotado para las instalaciones portuarias, se permite el trazado de nuevas vías de comunicación que acorten recorridos y creen alternativas a las congestionadas vías más alejadas de la línea de agua. Pero también es el momento de reservar suelos para líneas de transporte público que, en un medio territorial tan irregular, puedan aprovechar la estratégica posición de los suelos de borde de la bahía para tender sistemas urbanos de comunicación sobre vía propia de proyección urbana general.

c) La elevación de las cualidades urbanas de la capital de Guipúzcoa con nuevos atributos dotacionales y de equipo. La vecindad de la Bahía de Pasaia a San Sebastián y su renombrado litoral urbano ha motivado que en la historia moderna de la urbanización ambos emplazamientos hayan evolucionado de forma interrelacionada. Cuando en la Bahía de Pasaia se abren las oportunidades de regeneración urbana, se ha de advertir que algunas de ellas son de tal calibre que su influencia supera su entorno más próximo y puede contribuir a calificar la entidad del sistema urbano del que forma parte. Y ahí es donde destaca entonces el rango de la ciudad de San Sebastián, como capital principal de este territorio. Así, junto a la redistribución más conveniente de las instalaciones del puerto pesquero, cabe incluir una importante capacidad como puerto para la pesca deportiva y la navegación de recreo.

Disponiendo estas nuevas áreas del agua junto a los núcleos urbanos de los Pasajes históricos, estos pueden recibir el impulso favorable de esta nueva forma de relacionarse con el mar, sucesora de aquélla original que dio fundamento a tan delicados asentamientos urbanos. Por lo tanto, con la ayuda de atributos de este tipo, se puede contribuir a cambiar la cara del encuentro con el mar de ciudades como Lezo y Errenerteria.

Pero en las superficies mayores y mejor emplazadas que vienen a quedar liberadas de usos portuarios es donde se abre la posibilidad de formar un centro de servicios de rango urbano principal. Es en el borde Sur de la bahía, en el frente de Antxo, donde la subsistencia de los principales muelles para usos ligados al transporte de pasajeros, o escala de cruceros, ofrece la oportunidad de apreciar las posibilidades del suelo llano público de una extensión considerable y de una regularidad ventajosa. De ahí el proyecto de formar una gran explanada polifuncional equipada de la que San Sebastián carece y puede enriquecer singularmente la oferta de servicios de la capital. Lo valioso de tal patrimonio se acentúa por el hecho de encontrarnos en un medio físico de muy irregular configuración, donde el suelo llano, de por sí escaso, se encuentra ya ocupado o vinculado a actividades y propiedades. Que en Antxo se encuentre esa explanada de 900 m. de longitud y 80-100 m. de ancho rodeada de áreas urbanas intensas es una oportunidad excepcional para situar al borde del agua un espacio apto para acoger grandes eventos ocasionales, ferias multitudinarias y otras

actividades de grande y mediano formato a las que resulta imposible acoger en el suelo urbano y, sin embargo, cada vez con mayor frecuencia se presentan asociadas a las ciudades nucleadas. En situación anexa, se proyectan edificios de servicios en módulos menores y un núcleo terciario localizado en torno al edificio de la actual Aduana, en Buenavista, con la nueva Estación Marítima, otros usos terciarios y un hotel con salas de convenciones que hagan de eficaz complemento a la explanada abierta.

El papel de segunda bahía que ha de ejercer la de Pasaia en el sistema urbano de San Sebastián quedará también subrayado con la acogida a destacados centros culturales en su borde, tales como el Museo Marítimo y Naval de Guipúzcoa que, ampliando el existente en San Sebastián, trasladaría aquí su sede.

d) Atención a los complementos necesarios de los núcleos urbanos de borde.

En este capítulo se responde con medidas urbanísticas de órdenes muy variados. Unas de ellas se refieren a la implementación de un sistema de relaciones eficaz para restablecer el contacto con la línea de agua en las distintas posiciones de su perímetro. Destaca por la dificultad que reúne la situación actual, el caso del borde Sur, en el que la irregularidad del medio y los accidentes interrumpidos conducen a una solución apoyada en tres enclaves destacados (Buenavista, Sorgintxulo y Altamira), separados entre sí 900 m. aproximadamente, allí donde el intercambio de tránsitos encuentra argumentos para desplegar tres nuevas plazas urbanas funcionalmente complejas y de alta eficacia en la accesibilidad. Otra serie de medidas se refiere a la disposición de algunos nuevos usos en la transición entre ciudad y bahía, bien para aprovechar la oportunidad de dar cohesión a las áreas urbanas de borde (en la Herrera), para renovar la nueva cara marina (en Antxo), o para ligar desarrollos hasta ahora obstaculizados por instalaciones portuarias (entre Antxo y Errenerteria, bajo el Alto de Capuchinos, o entre Lezo y San Juan).

Y una tercera serie de intervenciones atiende a la ubicación de nuevos equipamientos de gran proyección y diferente naturaleza. Así, importantes centros deportivos ligados a actividades acuáticas al Oeste, en San Pedro (natación) y al Este, junto a San Juan (remo); o centros de ocio destacados, en el nuevo balneario de Lezo, sobre la orilla orientada a Sur, o en el nuevo centro de ocio de Errenerteria, en la península de Capuchinos, junto a las instalaciones del puerto deportivo proyectado. En conjunto, y en términos aproximados, se advierte una capacidad de acogida para nuevos usos edificados del orden de 450.000 m<sup>2</sup> (t), de los que un tercio serían equipamiento público, un cuarto para diferentes usos residenciales, y el resto para diversos usos terciarios de actividades privadas.

En definitiva, un nuevo puerto urbano con amplias y generosas oportunidades para la reestructuración urbana del Este de la capital de Guipúzcoa, basada en el protagonismo del contacto con el agua de su segunda bahía.