

Avance del Paln Territorial Sectorial de la Red Intermodal y Logística del Transporte de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Documento 5: Directrices territoriales y desarrollo de infraestructuras y suelo

Índice de contenidos

1.	Ordenación territorial y suelo	1
1.1.	Modelos territoriales (PTP). Determinaciones logísticas	1
1.1.1.	Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano	1
1.1.2.	Plan Territorial Parcial de Donostia	6
1.1.3.	Plan Territorial Parcial de Álava Central	10
1.1.4.	Plan Territorial de Actividades Económicas del País Vasco.....	16
2.	Infraestructuras modales	12
2.1.	Posicionamiento estratégico del Puerto de Bilbao	14
2.2.	El sistema aeroportuario de la CAPV	29
2.3.	La red de carreteras del País Vasco	36
2.4.	La red de ferrocarriles	38

1. Ordenación territorial y suelo

En este documento se analizan los aspectos más importantes de los Planes Territoriales Parciales (PTP) de la CAPV en proceso de tramitación. Debido a la reciente incorporación de estos planes al sistema de ordenación del territorio, una parte de los mismos se encuentran en fase de avance, pudiendo ser susceptibles de modificaciones sustanciales en su desarrollo.

El análisis se centra en los ámbitos correspondientes al sistema polinuclear de capitales de los territorios históricos: Bilbao, Donostia y Vitoria – Gasteiz.

1.1. Modelos territoriales (PTP). Determinaciones logísticas

1.1.1. Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano

Las propuestas para el ámbito de actuación del plan vienen determinadas principalmente, en lo que respecta a propuestas logísticas e intermodales, por los siguientes documentos:

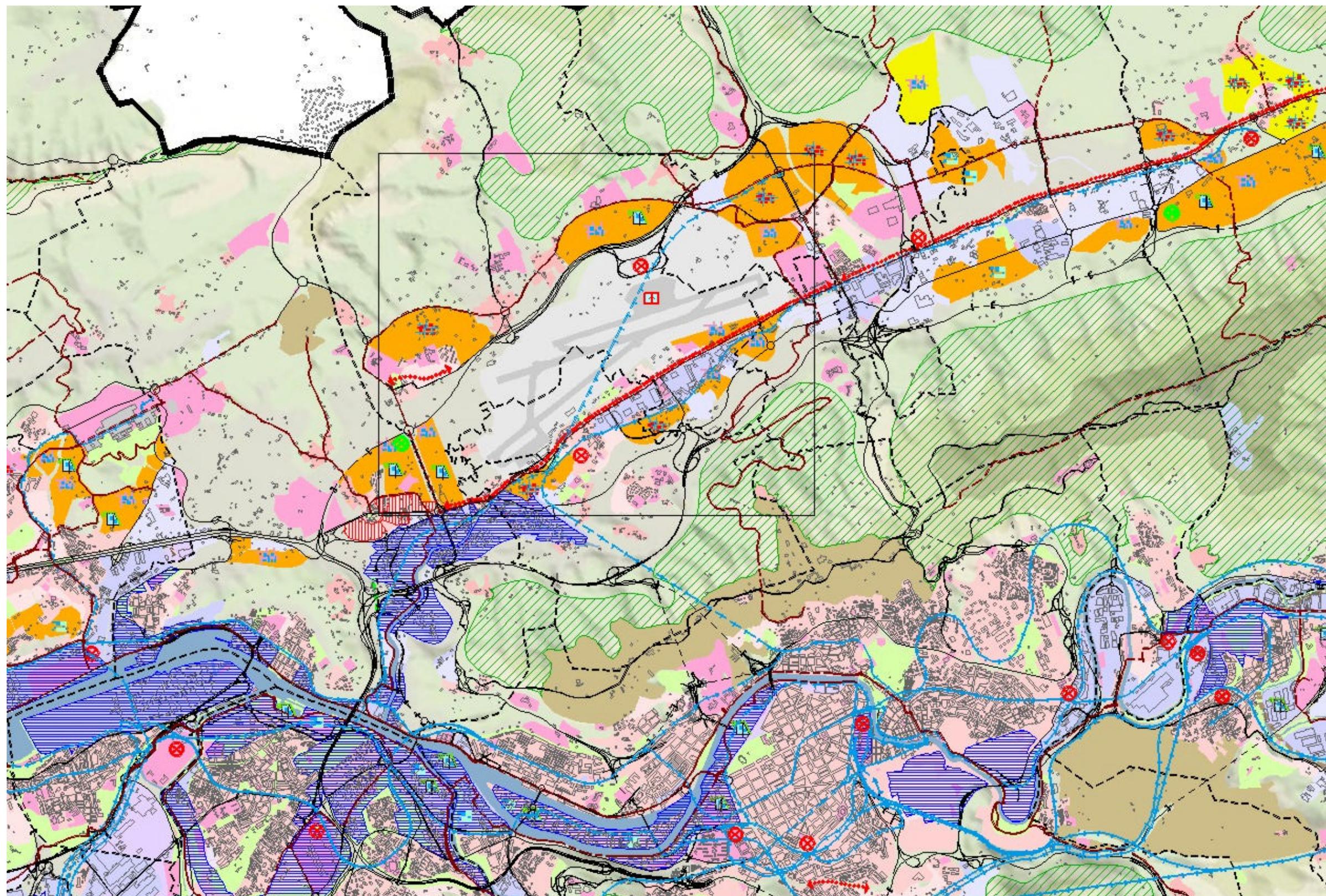
- 2º Plan General de Carreteras del País Vasco 1999-2010, definitivamente aprobado
- Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia, definitivamente aprobado
- Plan Territorial Sectorial de la red Ferroviaria del País Vasco, definitivamente aprobado

Plan Territorial Sectorial de Actividades económicas del País Vasco.

Además se estudian e incorporan buena parte de las propuestas del Plan Territorial Sectorial de la red ferroviaria del Bilbao Metropolitano, actualmente en fase de redacción y que desarrolla los contenidos del PTS ferroviario del País Vasco en el ámbito del área funcional, entrando en conflicto en algunos puntos que se mencionan en el siguiente apartado

Se describen a continuación las actuaciones más significativas, haciendo hincapié en aquellas propuestas que no se corresponden con el planeamiento aprobado definitivamente y son por tanto objeto de un especial estudio, pudiendo no llegar a desarrollarse en el futuro

Ubicación del Sistema General Aeroportuario en Loiu



Fuente: P.T.P. Bilbao. Avance

Avance del Plan Territorial Sectorial de la Red Intermodal y Logística del Transporte de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Directrices territoriales y de desarrollo de infraestructuras y suelo

Pág. 2

Infraestructuras

En cuanto a la red de carreteras, la propuesta más importante que realza este plan consiste en introducir la variante de autopista a la solución sur o "solución super-sur" que lógicamente alivia el grave problema de la congestión en los accesos a Bilbao por el sur al separa los flujos de largo recorrido de los tráficos de agitación.

Aunque esta propuesta supone una disminución de tiempos de viaje, es de prever que no genere una cantidad apreciable de viajes inducidos.

Tampoco se prevén conexiones intermodales o logísticas en las inmediaciones de la mencionada autopista.

El resto de actuaciones en carretera se corresponden con las recogidas en los planes definitivamente aprobados, destacando de entre ellas el Corredor del Ballonti, que discurre por los términos municipales de Santurtzi, Sestao, Portugalete y Barakaldo, generando unos suelos entre la autopista A-8 y el propio corredor bien comunicados con el Puerto de Bilbao así como con el conjunto de municipios de la margen izquierda, susceptibles de usos industriales y logísticos.

En cuanto a los ferrocarriles el plan propone el traslado de la estación terminal de pasajeros de la alta velocidad a San Mamés en sustitución de Abando. Con ello se incrementa altamente la intermodalidad con el modo autobús, perdiendo conexiones regionales de cornisa (FEVE – EUSKOTREN)

Otras propuestas consisten en la tranviarización de los servicios de cercanías que actualmente presta RENFE en margen izquierda y del tramo Atxuri – Etxebarri de Euskotren.

Áreas de intervención logística

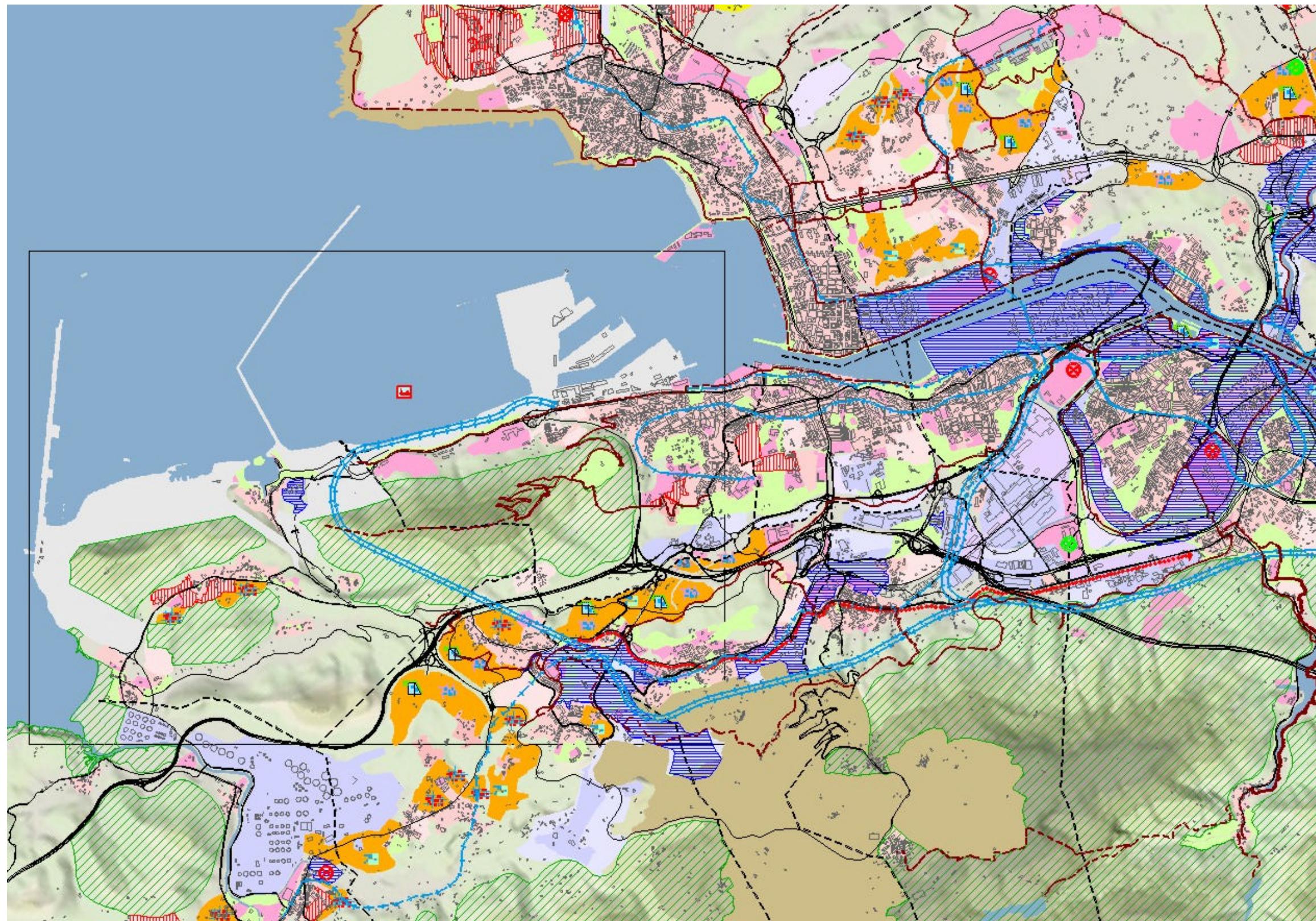
Mediante estudios de idoneidad del terreno para los diferentes usos realizados con la ayuda de sistemas de información geográfica se han localizado dos áreas de posible intervención logística en el entorno del Puerto de Bilbao:

La primera de unas 60 a 80 Ha se apoya en el enlace de Abanto y Zierbena de la autopista A-8, organizándose a partir de la carretera N-639 que conecta la autopista con la N-634. Dicho vial constituye el acceso directo al área portuaria por el norte.

La segunda de las zonas se encuentra comprendida entre las conexiones de Santurtzi y Portugalete, tanto al norte como al sur de la autopista, y se organiza en torno al futuro Corredor del Ballonti, que ejerce de vía distribuidora de tráfico a los municipios e la margen izquierda de la Ría de Bilbao

Ambas zonas se encuentran próximas y bien comunicadas con el futuro Área de Servicios y Desarrollo Industrial de Abanto y Zierbana y Ortuella, de más de 80 Ha de superficie (en color azul en la figura), pudiendo además servir de apoyo logístico a la actividad industrial allí generada.

Posible ubicación ZAL Puerto de Bilbao



Fuente: P.T.P. Bilbao. Avance

Avance del Plan Territorial Sectorial de la Red Intermodal y Logística del Transporte de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Directrices territoriales y de desarrollo de infraestructuras y suelo

Pág. 4

Terminales Pasajeros

Como se ha comentado con anterioridad, el plan territorial propone un cambio de emplazamiento de la estación de pasajeros en Bilbao de la futura línea de alta velocidad Vitoria – Dax. El emplazamiento en San Mamés, cercano al área de renovación urbana de Bilbao, provocaría una potencialización del entorno afectando no solo a la movilidad sino también a la localización de actividades.

La ubicación de esta estación, además de tener las ventajas e inconvenientes ya mencionados, deja abierta la posibilidad de una continuación del servicio de alta velocidad a través del arco atlántico, complementando el esquema radial actualmente planteado por el Ministerio de Fomento.

En lo que se refiere al Aeropuerto de Loiu, el plan plantea una conexión ferroviaria en ancho métrico de la capital con la terminal, a través de un nuevo túnel en Atxanda

Para el Puerto de Bilbao se respeta la propuesta de accesos viarios establecida en el PTS de carreteras. También se establece, como indica el PTS ferroviario conexión para mercancías de la terminal portuaria en ancho métrico e ibérico a través del nuevo Túnel del Serantes.

1.1.2. Plan Territorial Parcial de Donostia

Se recogen a continuación las determinaciones del documento de avance del plan, teniendo en cuenta que el documento de aprobación inicial se encuentra en fase de redacción en la actualidad y que podría aportar modificaciones sustanciales respecto a las del avance.

Las propuestas para el ámbito de actuación del plan vienen determinadas principalmente, en lo que respecta a propuestas logísticas e intermodales, por los siguientes documentos:

- 2º Plan General de Carreteras del País Vasco 1999-2010, definitivamente aprobado
- Plan Territorial Sectorial de la red Ferroviaria del País Vasco, definitivamente aprobado
- Plan Territorial Sectorial de Actividades económicas del País Vasco.

Infraestructuras

En lo que respecta a carreteras la principal propuesta del plan consiste en el estudio y posible adopción de lo que se denomina *Modelo Funcional II*, consistente en la ampliación del segundo cinturón de San Sebastián, ya contemplado en el Plan de Carreteras del País Vasco (Arizeta – Rentería) hasta Irún tarificando el tramo completo y liberando de peaje la autopista actual en dicho tramo.

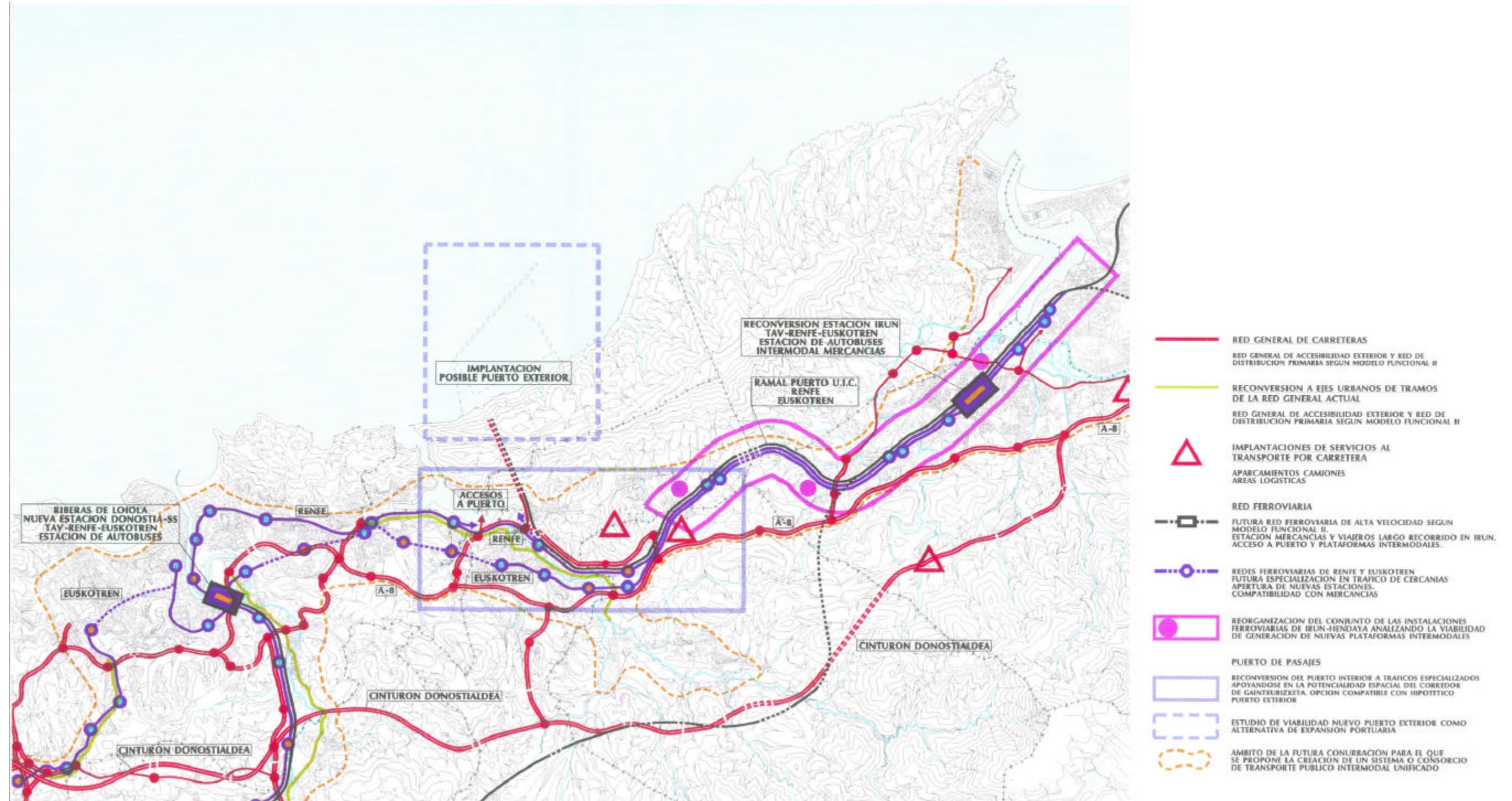
Esta propuesta resulta interesante desde el punto de vista logístico puesto que favorece el desarrollo de áreas logísticas en el entorno de la Autopista A-8 y N-1 (cuyo desdoblamiento también se propone en el PTS) al descongestionar los corredores de tráficos de largo recorrido.

En el ámbito de los ferrocarriles, el plan propone en la zona del área funcional de Donostialdea un trazado al sur del recogido en el PTS ferroviario de la comunidad autónoma. Debe recordarse que el trazado de esta línea constituye una determinación vinculante del PTS y que cualquier modificación del mismo requerirá la redacción y tramitación del plan.

La conexión con la estación de San Sebastián se propone de forma directa en ancho UIC, suprimiendo la estación de Astigarraga.



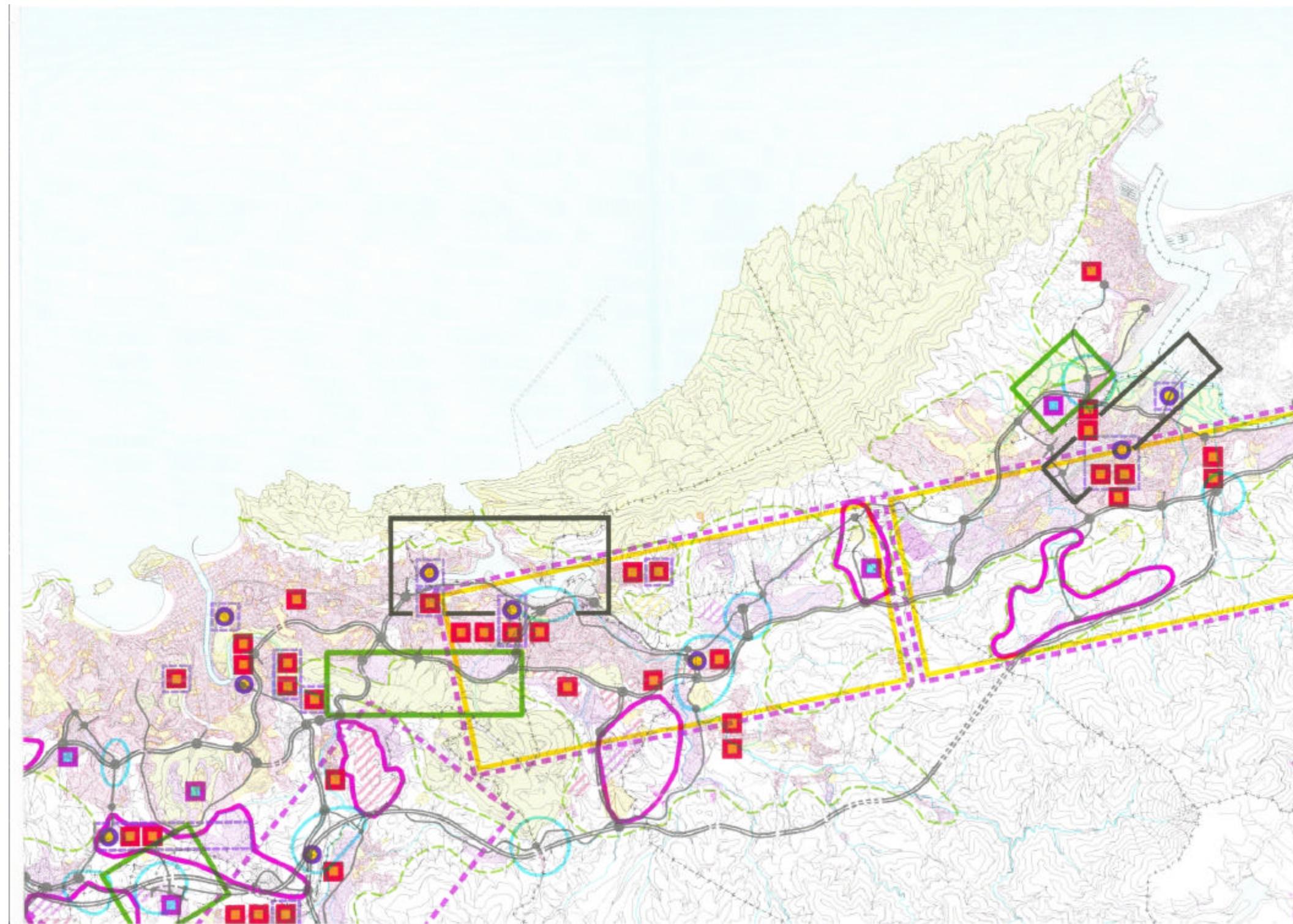
Propuesta de Ordenación del Transporte. Donostialdea – Bajo Bidasoa



Fuente: P.T.P. Donostialdea – Bajo Bidasoa. Avance



Propuesta de Ordenación del Transporte. Donostialdea – Bajo Bidasoa



INTERVENCIONES URBANISTICAS

OPERACIONES DE RECONVERSIÓN URBANISTICA INTEGRAL LIGADAS A LA TRANSFORMACIÓN ESPACIAL DE INSTALACIONES DE LA RED DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

1. PUERTO DE PASAJES

ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL PUERTO EXTERIOR
RECUPERACION DEL TERRITORIO INTERIOR
PLATAFORMAS LOGÍSTICAS EN EL CORREDOR DE SANTURCEÑA
NUCLEO TERCIARIO EN LA HERRERA
POSEIBLE DESLOCALIZACIÓN DE LA CENTRAL TÉRMICA Y CIMPESA
NUEVOS CONEXIONES A LA RED FERROVIARIA

2. ESTACIÓN DE IRUN

RECONVERSIÓN INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES ANCHO LLANO
CONSTRUCCIÓN DE CORREDOR NUEVA ESTACIÓN GENERAL DE LARGO RECORRIDO
POTENCIACIÓN DE LA INTERMODALIDAD TREN-CARRETERA
ESTACIÓN DE AUTOBUSES FERIA
LIBERACIÓN DE SUELDO PARA TERCIARIO Y VIVIENDAS

OPERACIONES DE GESTIÓN PÚBLICA DE SUELDO PARA V.P.O.

LOCALIZACIÓN EN PUNTOS ESTRÁTICOS DEL CONJUNTO DEL TERRITORIO COMARCAL, CERCANOS A NUCLEOS URBANOS PREEXISTENTES, DEDICADOS A LA RED PÚBLICA DE TRANSPORTE Y ÁPTOS PARA LA ACCESIBILIDAD ALTA DENSIDAD.

OPERACIONES DE PROMOCIÓN PÚBLICA DE POLÍGONOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y PARQUES EMPRESARIALES

RED DE NUEVOS POLÍGONOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

ESTUDIOS DE VIABILIDAD PARA DETERMINAR SU LOCALIZACIÓN EN EL BAJO BIDASOA, DARGALDEA, CORRIDOR DEL URIBIA, BAJO ORIA Y ANDOAIN.

PLATAFORMAS LOGÍSTICAS DE APOYO AL SECTOR DEL TRANSPORTE

ESTUDIOS DE VIABILIDAD PARA DETERMINAR SU LOCALIZACIÓN EN EL BAJO BIDASOA Y DARGALDEA.

RED DE PARQUES EMPRESARIALES PARA ACTIVIDADES AVANZADAS

CREACIÓN DE NUEVOS PARQUES EMPRESARIALES EN BAJO BIDASOA, DARGALDEA, CORREDOR DE URIBIA Y BAJO ORIA A SU ALCANCE LOS DE MIRAMÓN Y ZUATZUA.

OPERACIONES DE POTENCIACIÓN DE NUEVOS CENTROS DE ACTIVIDAD TERCIARIA Y DOTACIONAL

PROMOCIÓN DE PARQUES PERIFERIALES CON EQUIPAMIENTO DOTACIONAL

PARQUES DE ARAIA, GUARDEA, LAI, PAZETA Y JAZUBA.

INCENTIVACIÓN DE NUCLEOS TERCIARIOS Y DOTACIONALES EN ENCLAVES DE NUEVA DINAMIZACIÓN URBANA

IASARTE, ARROKA, ASTIGARRAGA, AMARA, TRABALERA, HERRERA, MESTEZAN, ANTOKI, ARRAGUA, RRUN Y FERIA.

ESTRATEGIAS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

ÁREAS DE INTERÉS ESTRÁTICO POR SU CONDICIÓN DE PUNTOS SENSIBLES PARA LA FUTURA CONFIGURACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES EN RELACIÓN CON EL MEDIO NATURAL Y CON EL DESARROLLO URBANÍSTICO.

ÁREAS A DOTAR DE UNA PLANIFICACIÓN INTERSECTORIAL, SUPERMUNICIPAL Y DE CARÁCTER NO COOPERATIVO.

ÁREAS SOBRE LAS QUE SE PREVIEN OPERACIONES DE CAMBIO DE USO Y DESLOCALIZACIÓN DE LOS USOS EXISTENTES

ÁREAS EN LAS QUE SE LOCALIZAN IMPORTANTES OPERACIONES DE PROMOCIÓN DE V.P.O. Y DOTACIONES TERCIARIAS.

ÁREAS A DESARROLLAR MEDIANTE UNA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL INTEGRADA

ÁREAS CON CAPACIDAD DE ACOGER DE NUEVOS CRECIMIENTOS URBANÍSTICOS A DESARROLLAR MEDIANTE UNA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL INTEGRADA Y COORDINADA A LA CREACIÓN DE SU PROPIO SOPORTE INFRAESTRUCTURAL.

Fuente: P.T.P. Donostialdea – Bajo Bidasoa. Avance

*Areas de intervención logística*

El plano en el que se reflejan los asentamientos urbanos y al que corresponde la figura adjunta refleja de manera clara la vocación de las área situadas junto a los dos corredores principales de Transporte: N-1 y A-8.

Los principales desarrollos se producen al este de San Sebastián y se organizan de la siguiente forma:

- La A-8 como impulsor de actividades logísticas e industriales. Corredor San Sebastián – Irun.
- N-1 asociada a usos puramente industriales

Además del desarrollo y ampliación de áreas logísticas existentes como Zaisa en Irun, el plan propone la consolidación de área logísticas como la de Gaintxurizketa.

Terminales Pasajeros

Como se ha mencionado la propuesta del plan respecto a la estación de San Sebastián es de conexión directa en ancho UIC con la línea de alta velocidad. Se propone además su ubicación en Ribera de Loiola, al sur del emplazamiento recogido en el PTS ferroviario, garantizando la intermodalidad con:

- RENFE
- Euskotren
- Estación de autobuses

La estación de Irun se configura con un marcado carácter de intermodal de mercancías, con conexión directa con RENFE y Euskotren y en las inmediaciones del área logística de Zaisa.



1.1.3. Plan Territorial Parcial de Vitoria – Gasteiz

El documento para Aprobación Inial del Plan Territorial Parcial De Alava (Noviembre 2002) plantea un modelo en el que la integración de esta área en los ejes transeuropeos se subraya como uno de los elementos claves de su estrategia territorial.

En consonancia el PTP,desarrolla una propuesta con *dos objetivos básicos: por un lado integrar piezas territoriales ya existentes, indicios de un proceso de transformación ya en marcha... por otro, introducir nuevas actividades "tractoras" aprovechando las potencialidades diferenciales de Alava Central.*

Entre las potencialidades diferenciales el PTP destaca por un lado la disponibilidad de suelo y por otro la ubicación espacial, en la rótula de las conexiones de Europa con la Península Ibérica. Para la materialización de estas oportunidades el PTP plantea un *proyecto de proyectos* que denomina **Arco de la Innovación**, y que se articula en base a *elementos infraestructurales* y a *nuevas piezas* de actividad en el territorio:

Elementos Infraestructurales. Nuevos y existentes

- Autopista A-1, prolongada hasta Armiñón. Como elemento de accesibilidad y estructuración del Arco.
- N-I. Como elemento articulador entre los nuevos desarrollos y Vitoria-Gasteiz
- Posible pasillo ferroviario, especializado en mercancías. A efectos de vincular las dos principales áreas logísticas-productivas de Alava central: Polígono Industrial de Júndiz-CTV y la nueva plataforma logístico-productiva del aeropuerto de Foronda.
- Posible Red de metro ligero con tres ramales desde el centro de Vitoria, hacia Aeropuerto-Lakua, Salvatierra y Nanclares, estos últimos con uso mixto de la plataforma ferroviaria de ancho ibérico existente.

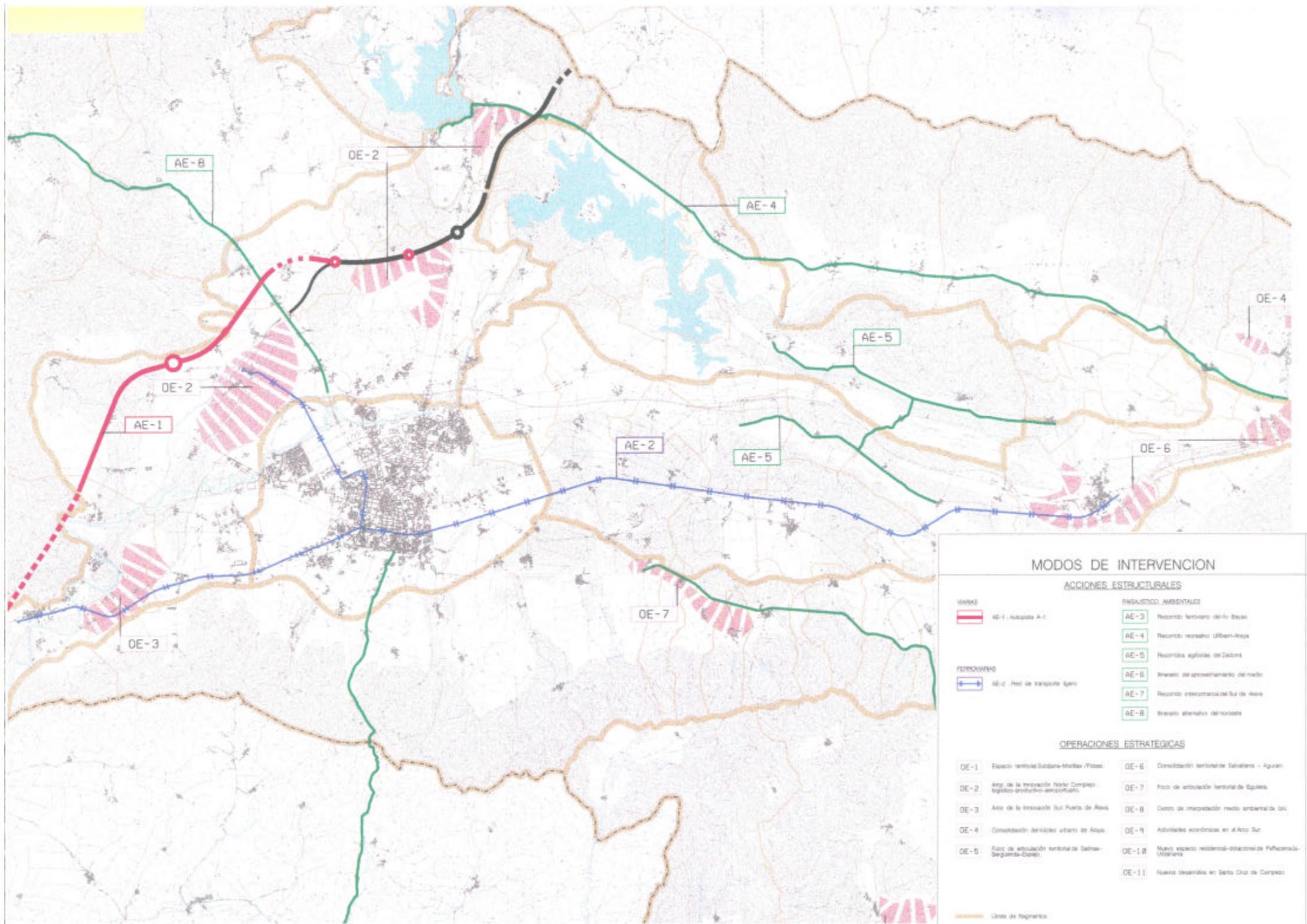
Las Nuevas Piezas

- Plataforma logístico-Productiva de Foronda. Puede, en principio, incorporar:
- Centro Logístico y Zona de almacenaje
- Área de desarrollo de actividades vinculadas a la aeronáutica
- Extensión del área de fraccionamiento de carga
- Parques de actividades y áreas de servicios
- Nueva “puerta de acceso” a Alava Central. Simbólica y actividades singulares
- Piezas de actividad existentes. Se integran en el conjunto, y son:
 - Polígono Industrial Los Llanos y centro de Ocio
 - Aeropuerto
 - Polígono Industrial de Jundiz/CTV
 - Centro Comercial de Errebarri-Ibiña
 - Parque tecnológico de Alava

- Polígono industrial de Gojain.

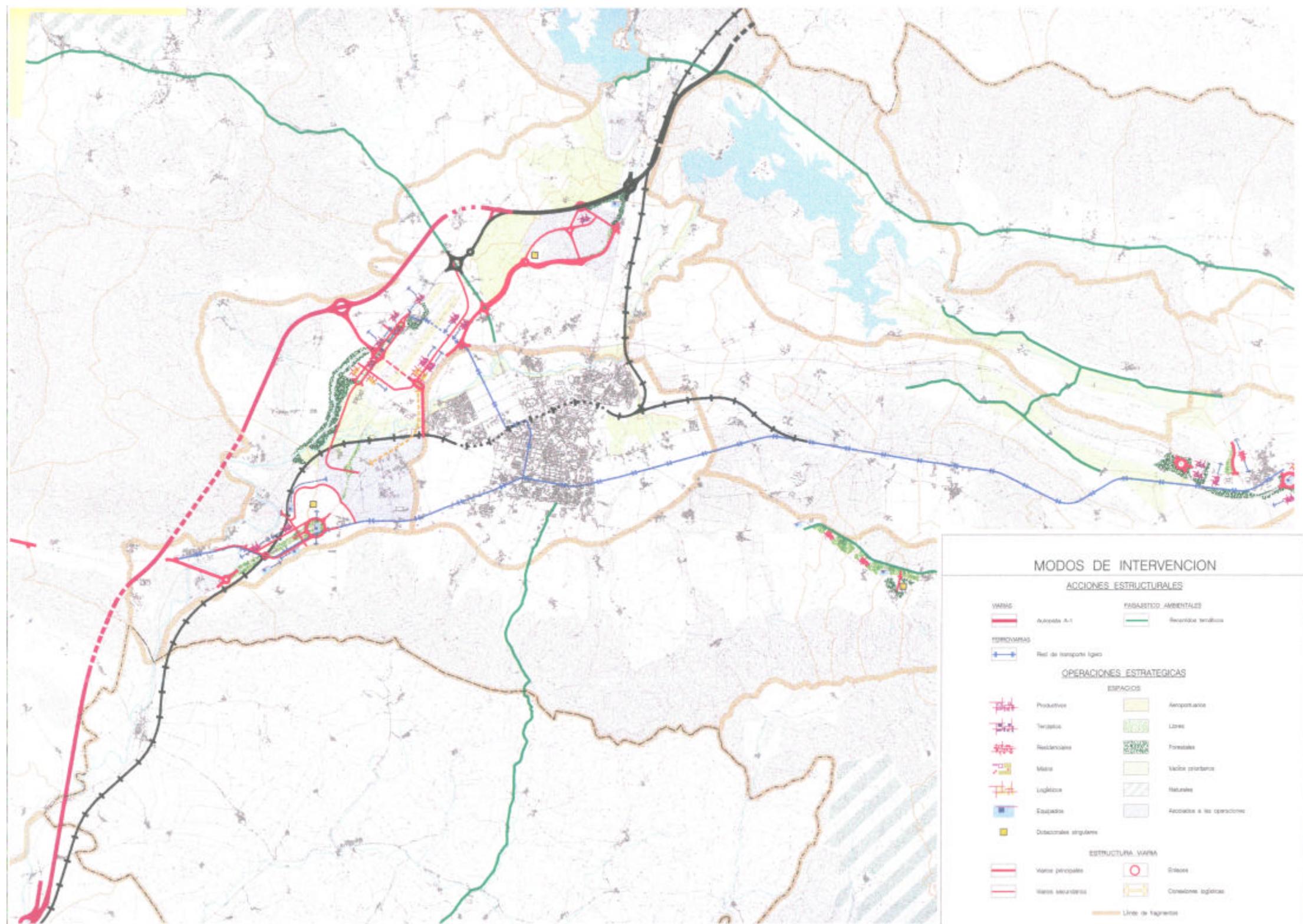


Modos de intervención, acciones estructurales y operaciones estratégicas



Fuente: P.T.P. Alava Central

Modos de intervención. Criterios de Ordenación



Fuente: P.T.P. Alava Central

1.1.4. Plan Territorial Sectorial de Actividades Económicas del País Vasco

El suelo con calificación para actividades económicas en el conjunto de la CAPV asciende a 10.300 Has., de las cuales entorno a 7.350 Has. se encuentran ocupadas y 2.950 Has. corresponden a suelos libres.

El análisis de la distribución territorial de la oferta de suelo permite destacar la falta de suelo en Bizkaia y Gipuzkoa frente a la amplia oferta de Álava. En los años 2000 el T.H. de Álava disponía de una importante reserva de suelo calificado y urbanizado con un 1.100 Has libres, sobre un total de 3.300 Has, lo que supone un 33%. En este territorio es la administración pública (Diputación Foral de Álava, Ayto. de Vitoria-Gasteiz, etc. ...) la principal promotora de los polígonos y áreas de actividad económica. Por municipios, las principales ofertas de suelo en cantidades significativas se concentran en: Vitoria-Gasteiz (263 Has), Iruña de Oca (134 Has) y Lantaron (164 Has).

En el caso de los otros dos territorios, estamos hablando de reservas de suelo en los años 2000 de: 935 Has en Bizkaia (un 24% del total de suelo calificado); y 915 Has en Gipuzkoa (un 28% del suelo). También aquí es la administración pública la principal responsable del desarrollo de suelo industrial.

Por otro lado, en el caso de Bizkaia y Gipuzkoa, a pesar de la existencia de estas reservas de suelo desocupado con calificación, esto no se traduce automáticamente en una oferta de suelo disponible para su inmediata ocupación. En la práctica buena parte de los suelos inventariados como desocupados no representan una oferta real por varios motivos: que corresponden a instalaciones industriales obsoletas a reconvertir; pertenecen a empresas que los detentan como reservas para posibles ampliaciones; se trata de suelos marginales sobre los que se concentran cargas urbanísticas no resueltas; son suelos topográficamente inadecuados; no disponen de planeamiento urbanístico de desarrollo; se encuentran sin urbanizar; la propiedad del suelo pide un precio tan elevado que resulta inasequible; etc.

En Bizkaia, únicamente Amorebieta-Etxano ofrecía una oferta superior a las 100 Has de suelo bruto. En los demás municipios el suelo libre está disponible en cantidades menores. Finalmente, en Gipuzkoa, a parte de Donostia-San Sebastián, solamente Irún disponía de cierta cantidad de hectáreas libres (88 Has).



2. Infraestructuras modales

2.1. Posicionamiento estratégico del Puerto de Bilbao

2.1.1. Contexto general del Puerto de Bilbao

Tradicionalmente, Bilbao se ha posicionado en el mercado nacional como un puerto netamente importador de materias primas y, más concretamente, de productos líquidos transportados a granel. Los subapartados que siguen a continuación se centran en el análisis de ambos aspectos, en cuanto a que los mismos representan el contexto base de las oportunidades futuras que se presentan para el desarrollo del Puerto de Bilbao.

Grupos de carga principales

El principal grupo de mercancías canalizadas a través del Puerto de Bilbao corresponde al grupo de los graneles líquidos energéticos, con un total de 12,5 millones de toneladas anuales, de las cuales 10,7 millones son de importación. En el grupo de los energéticos destaca el petróleo crudo con un total de 8,3 millones de toneladas importadas y la exportación vía Bilbao de los derivados resultantes del proceso de refinado, concretamente, gasolina (730 mil toneladas) y fuel-oil (560 mil toneladas).

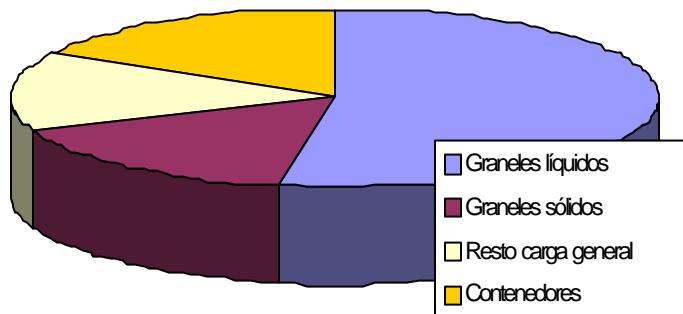
En el gráfico adjunto puede verse que tras los graneles líquidos (53% del total de mercancías), el flujo de carga más importante está muy igualado entre contenedores (17%) y graneles sólidos (16%). La diferencia fundamental entre ambos tráficos muestra que el tráfico de sólidos se encuentra prácticamente estancado, mientras que el avance de la contenerización puede ser notable, dado que el resto de la mercancía general aún supone el 14% del volumen portuario total.

En el caso de los graneles sólidos el principal ítem del conjunto es la importación de chatarras, con 1,2 millones de toneladas año; siendo también valores relevantes la importación de carbones (860 mil toneladas) y, en menor medida, de haba de soja (352 mil toneladas) y piensos (236 mil toneladas).

En el flujo de mercancías contenerizadas, a diferencia de las mercancías a granel, predomina el flujo de exportación (57%) respecto al de las importaciones. Del total de 4,6 millones de toneladas contenerizadas movilizadas en el 2001, no es posible distinguir ningún rubro particularmente relevante, estando los flujos muy repartidos entre la exportación de materiales de construcción (338,9 mil toneladas), productos siderúrgicos (236,9 mil), maquinaria y repuestos (223 mil), vinos y otras bebidas alcohólicas (203,6 mil) productos químicos (200 mil), piezas automotrices (169,7 mil); y la importación de alcoholes (246,4 mil toneladas), productos químicos (113,1 mil), alimenticios (105,6 mil) y papel y pasta (94,1 mil).

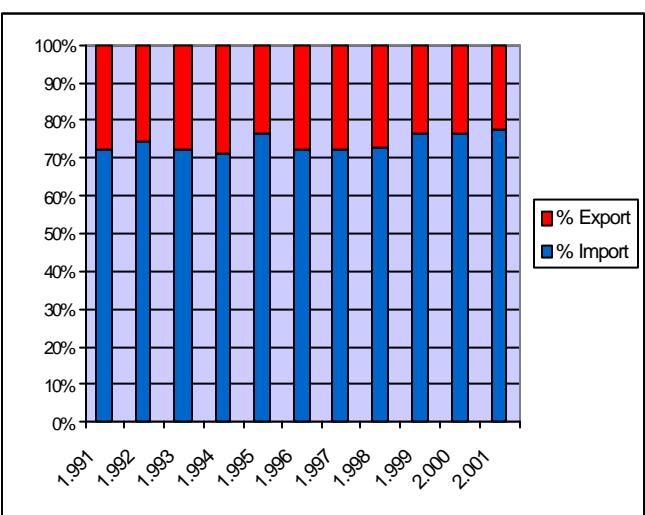
En el resto de la carga general no contenerizada destaca el predominio de los productos siderúrgicos (1634,9 mil toneladas en importación y 727 mil en exportación) y del rubro de pasta y papel con 418,8 mil toneladas en importación, como los productos principales. En cuanto a los otros productos dentro de este grupo, puede apreciarse un evidente potencial para el aumento de los porcentajes de conteneri-

Grandes categorías de tráfico (MTMA, 2001)



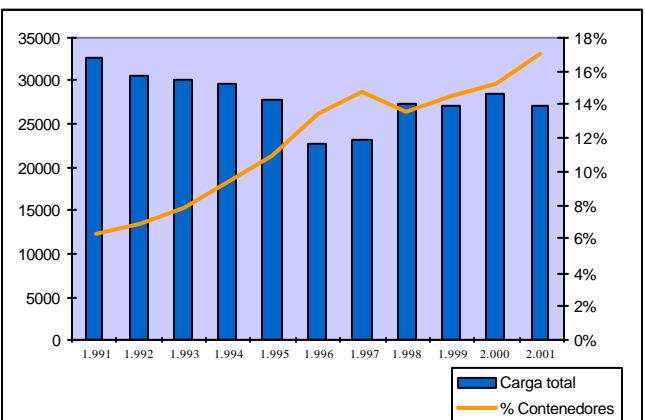
Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao, 2001

Serie comparada import – export (1991-2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao

Porcentaje de contenedores respecto al volumen total de carga



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao

zación en rubros tales como maquinaria, materiales de construcción, productos químicos, alimenticios, y partes y piezas para automóviles.

Reparto import/export

Como ya ha sido mencionado previamente, una característica básica del Puerto de Bilbao es su notable carácter importador, el cual se centra fundamentalmente en carga a granel, bien sea en presentación líquida o sólida.

Como puede apreciarse en el gráfico adjunto, el Puerto de Bilbao ha mantenido históricamente unas tasas de importación notablemente más elevadas que en exportación, siendo la única excepción a este comportamiento el flujo de mercancías contenerizadas.

Así, se observa como entre 1991 y 1998 la media de importación se situó entre el 71% y 75% del total de mercancías, para posteriormente aumentar entre 1999 y 2001 a medias entre el 76% y 78%. Es de esperar que en la medida en que se incremente la proporción de mercancías contenerizadas sobre el total, este porcentaje comience a reducirse progresivamente, aunque resulta poco previsible que a medio plazo se alcancen niveles inferiores al 70%.

De hecho, en los últimos años se evidencia una clara tendencia hacia el avance de la contenerización en el Puerto de Bilbao que, previsiblemente, irá en aumento, en la medida en que se ejecuten las grandes inversiones previstas en el Abra Exterior, y Bilbao consiga consolidar su posicionamiento como puerto de contenedores emergente en la Fachada Atlántica europea.

El gráfico adjunto permite evaluar de forma comparada el crecimiento de volumen total de carga movilizada por el puerto de Bilbao en los últimos diez años, con el incremento de la proporción de las mercancías contenerizadas sobre dicho total.

Al respecto, puede apreciarse como el volumen total de carga ha decrecido progresivamente desde los 32,6 millones de toneladas de 1991, hasta los 22,6 millones en 1996; para luego ir recuperándose de forma constante hasta alcanzar la cota de los 27,1 millones en 2001.

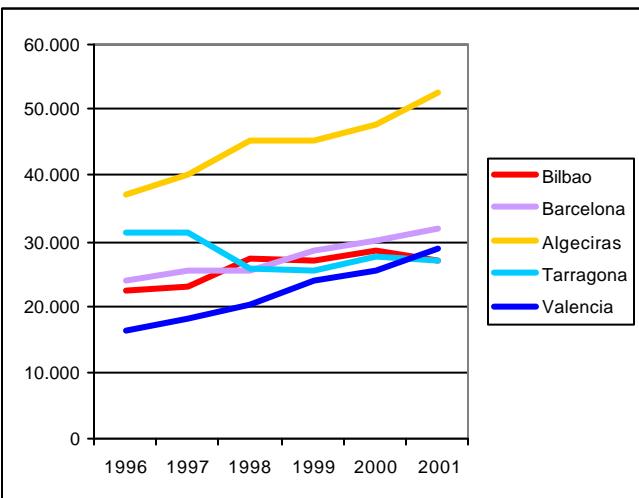
El flujo de contenedores, por su parte, no ha cesado de crecer desde 1991, pasando de 2,0 millones de toneladas en ese año, a los 4,5 millones de 2001. Este crecimiento de grandes dimensiones es uno de los más rápidos a escala europea y se manifiesta en un constante aumento del peso de los contenedores en el Puerto de Bilbao, que en 1991 representaban sólo un 16% del total, y que en 2001 alcanzaron el 17%.

Las expectativas de crecimiento del tráfico de contenedores son notables, tanto en el ámbito de la atractividad externa de Bilbao como atractor emergente, como por los propios niveles de contenerización de la carga actualmente canalizada por el puerto. En este sentido, puede señalarse que los niveles de contenerización de la carga general han aumentado sensiblemente (44% en 1991), aunque todavía están lejos de alcanzar la media del 80% que se aprecia en otros puertos españoles (58% en 2001).

Una vez identificados los elementos de contexto para el desarrollo futuro de Bilbao, en los apartados siguientes se realizará una evaluación con profundidad del mer-

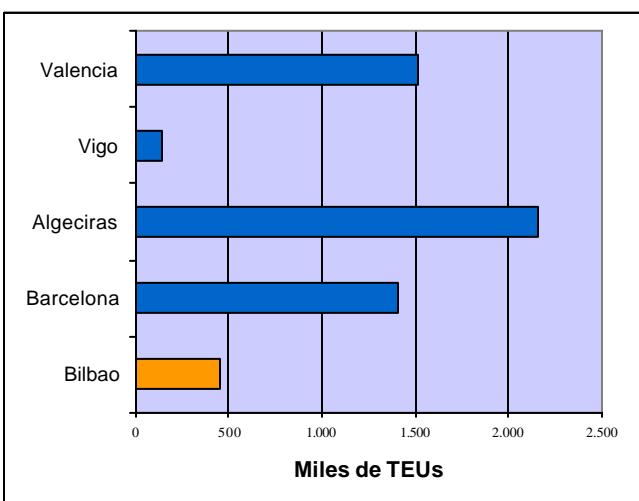
cado de mercancía contenerizada y de las oportunidades que de este tipo de tráfico se derivan para resituar a Bilbao como nodo logístico europeo, y como elemento clave y dinamizador de la logística en el País Vasco.

Evolución del tráfico total de los cinco principales puertos peninsulares (1991-2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao, Ente Público Puertos del Estado

Tráfico total de contenedores de los cinco primeros puertos peninsulares (2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao, Ente Público Puertos del Estado

2.1.2. Posicionamiento de Bilbao en el mercado de contenedores

Como ya se ha mencionado en el apartado previo, Bilbao puede considerarse como un puerto emergente en cuanto a su posicionamiento relativo en el mercado de contenedores, dado que tradicionalmente se ha definido como un gran atractor de insumos a granel destinados, en primera instancia, al servicio de las necesidades de la industria vasca. Seguidamente se detallan las condiciones de posicionamiento relativo de Bilbao respecto a sus principales mercados geográficos, se evalúan las relaciones con su hinterland de proximidad, y se analizan las oportunidades y amenazas que se aprecian en cada uno de estos mercados.

Comparativa con otros puertos por “mercado geográfico” (España, Cantábrico, Arco Atlántico)

El papel de Bilbao como principal suministrador de insumos en Euskadi y nodo fundamental para la penetración desde la Fachada Cantábrica de mercancías en importación hacia el resto de España, ha determinado su posicionamiento como uno de los cinco puertos estratégicos a escala global del país. En este sentido, el gráfico adjunto refleja el posicionamiento relativo de Bilbao como cuarto puerto español en volumen total de carga. Posición que ha mantenido de forma estable durante los últimos diez años.

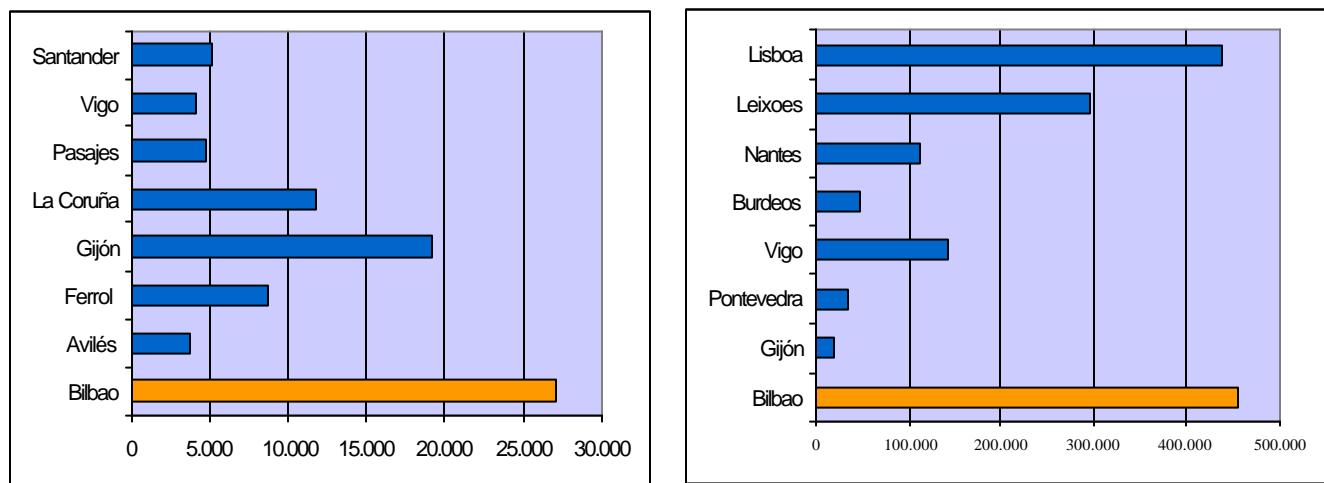
Es así como del posicionamiento en carga total, y del desarrollo en cuanto a la fortaleza de la comunidad portuaria que de ello se deriva, que Bilbao ha podido situarse fácilmente como el cuarto puerto español en volumen total de contenedores, aprovechando sus oportunidades como principal nodo de entrada desde la Cornisa Cantábrico hacia el Centro peninsular.

La figura adjunta muestra como la cuarta posición que ostenta Bilbao se encuentra a una distancia relativamente importante de los puertos líderes de la Fachada Mediterránea (Algeciras, Valencia y Barcelona), cuya competencia ha impedido que Tarragona ocupe la posición relativa que le correspondería como quinto puerto en volumen total de mercancías, siendo desplazado por Vigo.

Por otra parte, si se analiza el posicionamiento relativo de Bilbao respecto a sus competidores en el ámbito Cantábrico y en el Arco Atlántico europeo, se aprecia nuevamente una condición de claro liderazgo de la fachada norte, tanto en lo que respecta a tráfico total de toneladas, como, consecuentemente, al volumen de tráficos contenerizados que canaliza.

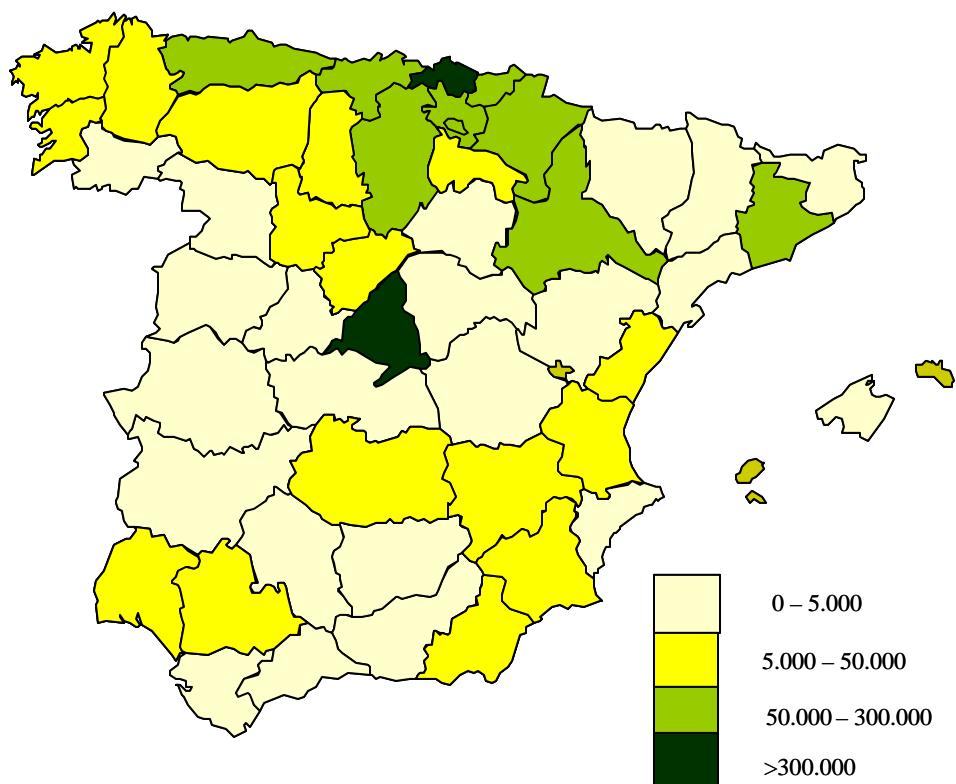
Al respecto, en las figuras correspondientes, se ilustra la comparativa de Bilbao respecto a los puertos más relevantes de la Fachada Norte. En particular, a nivel del análisis del volumen total de carga, se han seleccionado dentro del ámbito español los puertos de Vigo, La Coruña, Gijón, Pontevedra, Santander, Pasajes, Ferrol y Avilés. Por otra parte, para el análisis del posicionamiento en cuanto a carga

Tráfico total y tráfico de contenedores de los principales puertos del Arco Atlántico (2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao, Ente Público Puertos del Estado. Memorias de los puertos de Lisboa, Leixoes, Nantes y Burdeos.

Mercancías totales por provincia con OD en el Puerto de Bilbao (2001)



contenerizada se han descartado aquellos puertos con escasa presencia en este mercado, y se han incluido los puertos extranjeros del Arco Atlántico que representan una competencia directa para Bilbao.

Así, en el análisis de contenedores se han incluido los puertos de Vigo, Pontevedra y Gijón, como los más representativos en el ámbito de la Fachada Norte peninsular. En este sentido, se han excluido puertos como La Coruña, Santander o Avilés, dada su escasa presencia en este tipo de tráficos.

Respecto a los puertos extranjeros, la competencia portuguesa está representada por los puertos de Lisboa y Leixoes (Oporto), mientras que en el grupo de puertos franceses se han incluido Burdeos y Nantes-St. Nazaire. Otros puertos menores como Brest o La Rochelle, se han excluido debido fundamentalmente a su escaso peso en la movilización de carga contenerizada.

Observando primeramente el posicionamiento de los puertos en cuanto a total de carga, se aprecia claramente el notable liderazgo de Bilbao, con un volumen total de toneladas que supera ampliamente a sus inmediatos seguidores: Gijón, La Coruña o Ferrol, todos ellos puertos con un fuerte componente de graneles líquidos o sólidos. El resto de los puertos incluidos en el análisis, o bien son monotráfico como Avilés, o bien pertenecen a un nivel notablemente inferior respecto a Bilbao, como es el caso de Pasajes, Vigo o Santander.

Al analizar los tráficos de contenedores puede verse como el liderazgo de Bilbao no tiene competencia en el ámbito de la fachada cantábrica española, siendo Vigo el único puerto relevante a una distancia considerable. Bilbao también conserva el liderazgo del conjunto del Arco Atlántico, aunque en este caso, el progresivo crecimiento de Lisboa constituye una amenaza a tener en consideración, toda vez que este puerto también está realizando importantes inversiones en infraestructura para resituarse en el contexto europeo.

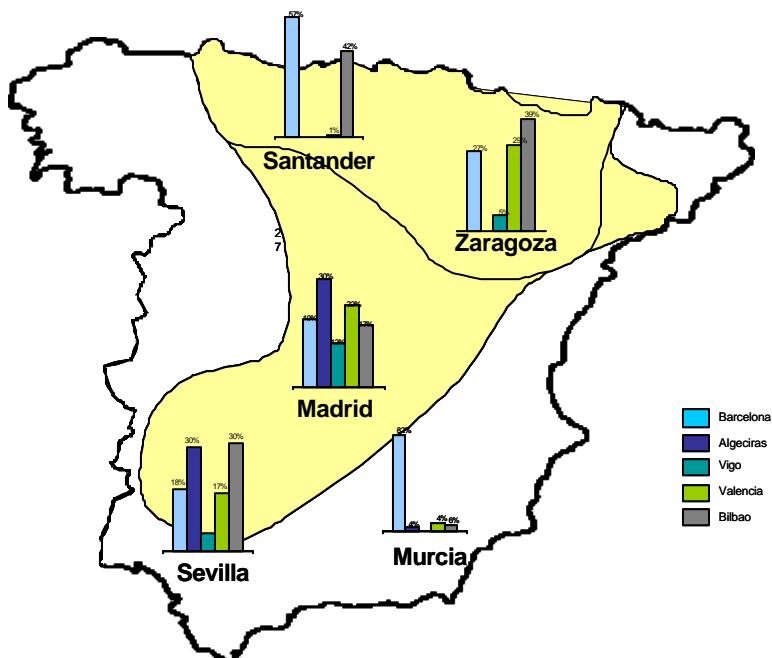
Otro puerto notable en cuanto al tráfico de contenedores del Arco Atlántico es el de Leixoes, aunque la profundidad de su hinterland está limitada al norte portugués y se enfrenta a la competencia directa de Vigo como líder relativo del ángulo noroeste peninsular. El resto de los puertos considerados y, particularmente, los puertos franceses de Burdeos o Nantes, no representan nodos significativos dentro de la fachada Atlántica, en tanto que sus hinterlands potenciales suelen estar servidos por los puertos del Norte y, muy especialmente, por los puertos de Le Havre o Amberes.

Como resultado de las consideraciones anteriores, podría afirmarse que Bilbao cuenta con condiciones objetivas inmejorables para consolidarse como el principal puerto de contenedores del Arco Atlántico europeo, siendo el puerto de Lisboa su único competidor relevante a corto plazo. Seguidamente, se evalúa la penetración de Bilbao dentro de su hinterland de proximidad y se analizan las oportunidades y restricciones presentes para situarse como plataforma logística futura.

Relaciones principales y condiciones de accesibilidad al hinterland

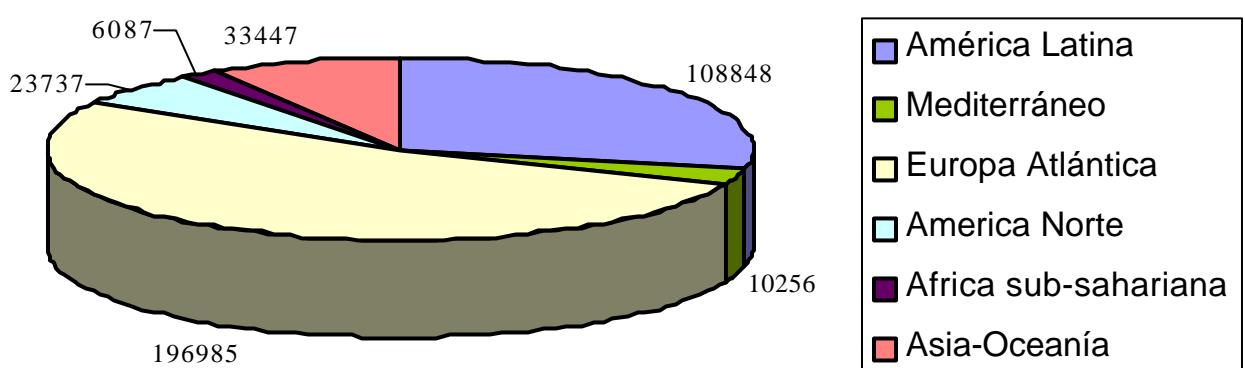
Históricamente, Bilbao ha centrado su servicio al hinterland terrestre de las tres provincias de Euskadi y, particularmente, en la provincia de Vizcaya, a la cual ha

Penetración comparada de los principales puertos en OD singulares (2001)



Fuente: Agencia Tributaria.

Tráfico de contenedores por grandes áreas geográficas (TEUs, 2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao

servido como centro importador para cubrir las necesidades de su industria siderúrgica y metalúrgica.

En los últimos años, sin embargo, esta tendencia histórica si bien se mantiene, ha comenzado a modificarse, y Bilbao se ha resituado como un nodo portuario a escala ibérica, haciendo uso de su posición privilegiada como puerto central y líder de la fachada atlántica española.

Es en este contexto en el que ha de entenderse la información graficada en la figura adjunta, en la que puede apreciarse como el 55% de la mercancía canalizada por Bilbao continúa teniendo OD en la provincia de Vizcaya, mientras sólo el 3,6 se dirige u origina en el resto de Euskadi. Del 41,4% restante con OD en el resto de España, destaca la atracción ejercida por Madrid, donde se concentra aproximadamente el 9% del total.

De acuerdo con lo anterior, puede considerarse que el hinterland de Bilbao se organiza en torno de tres coronas principales, la primera de las cuales tiene como principales origen o destino la provincia de Vizcaya y la Comunidad de Madrid, con las que existen flujos anuales superiores a las 300.000 toneladas. En la segunda corona se encuentran aquellas provincias en las que Bilbao es el puerto predominante, por lo que se sitúan en torno a un radio de 200 a 500 kilómetros. Se incluyen en este segundo grupo todas aquellas provincias en las que el flujo total de relación con Bilbao supera las 50.000 toneladas anuales: Guipúzcoa, Álava, Navarra, Burgos, Asturias, Cantabria, Zaragoza y Barcelona.

En el tercer grupo se sitúan provincias con las que la relación OD se encuentra entre las 5.000 y las 50.000 toneladas, entre las que se encuentran zonas relativamente próximas como las provincias gallegas o las del norte de Castilla-León, y otras notablemente más alejadas en la zona de Andalucía Occidental, Levante o Castilla-La Mancha.

Si se compara la penetración de Bilbao con la de otros grandes puertos españoles en algunas localizaciones representativas como Madrid, Zaragoza, Sevilla, Murcia o Santander; puede verse en la figura adjunta como la presencia de Bilbao es relevante en la mayoría de los casos, siendo Barcelona su principal competidor, salvo en los casos de Madrid (donde predomina Valencia) o Sevilla (con una fuerte presencia de Algeciras). En conjunto, puede confirmarse que Bilbao dispone de un amplio hinterland peninsular, que si bien está predominantemente consolidado en el eje Santander-Zaragoza, no deja de ser relevante en otros puntos estratégicos como Madrid o Sevilla, donde ocupa una posición destacada frente al puerto líder.

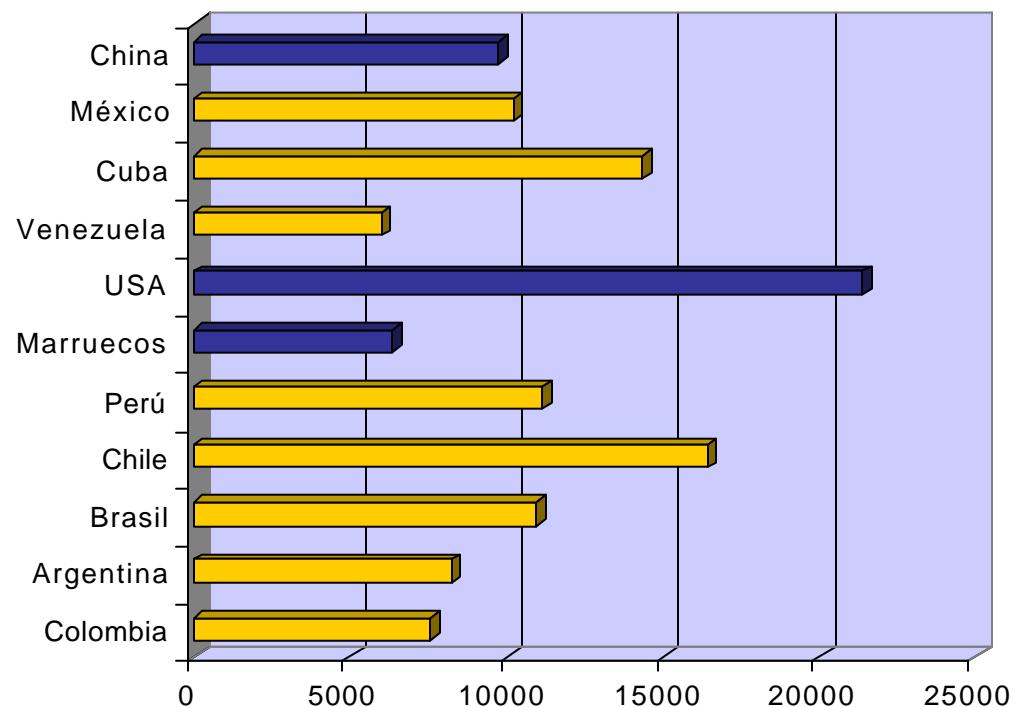
2.1.3. Estructura del foreland y sistema actual de rutas

El análisis del actual esquema de ruta de Bilbao ha de partir, necesariamente, de la comprensión de sus principales orígenes y destinos, dado que los mismos representan la demanda a ser cubierta por los circuitos establecidos por los armadores. La forma en que se cubre esta demanda, bien con rutas directas o a través de servicios de feeding, da la medida del grado de aprovechamiento de las oportunidades que ofrece Bilbao por parte de los operadores marítimos.

Principales mercados del foreland



Tráfico de contenedores por principales localizaciones de destino y origen (TEUs, 2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao

Como primera aproximación a los principales mercados que constituyen el foreland del Puerto de Bilbao, resulta de gran utilidad evaluar la distribución de los grandes grupos de carga por zonas geográficas agregadas, tal y como se muestra en la figura adjunta.

Un aspecto particularmente resaltante es la evidencia de que – para el conjunto de la carga contenerizada – los principales orígenes y destinos se centran en los países de la Europa Atlántica y de América Latina, siendo, por otra parte, comparativamente poco relevantes los flujos asociados al área mediterránea, África Subsahariana y Norteamérica.

Por otra parte, si se analizan los datos en mayor detalle puede apreciarse en la figura adjunta, que en el ranking del movimiento de contenedores para los diez orígenes y destinos principales, la mayor parte corresponde a los países de América Latina, lo que representa una indudable oportunidad para el desarrollo futuro del Puerto de Bilbao, dado que ningún otro puerto español cuenta con un nivel de especialización tan evidente para dicho mercado geográfico.

Al respecto, se constata que si bien Estados Unidos constituye el primer destino individual – debido a la relevancia comercial de dicho país y a su posición sobre la ruta Noratlántica a la que pertenece Bilbao – el siguiente grupo OD en importancia está constituido por cinco países de América Latina (Chile, Cuba, Perú, México y Brasil) y sólo uno asiático (China). En el restante grupo de países se incluyen también otras naciones latinoamericanas como Colombia, Venezuela o Argentina, mientras Marruecos alcanza la undécima posición con un volumen equivalente.

En el conjunto señalado se incluyen las principales economías de América Latina, junto con la principal economía global (Estados Unidos) y la mayor economía emergente (China). Ello demuestra tanto el potencial de crecimiento del puerto de Bilbao, como las oportunidades que se desprenden de su posición en el eje de conexión entre América Latina y Europa Norte, las cuales habrán de ser potenciadas y aprovechadas, junto con la ya comentada situación de liderazgo en el servicio del mercado peninsular desde la fachada Norte.

Evaluación del esquema actual de rutas

El análisis de las rutas de servicio desde Bilbao resulta particularmente relevante a la hora de determinar el peso relativo del puerto dentro de las cadenas mundiales de comercio, y de establecer si las oportunidades que ofrece están siendo suficientemente aprovechadas por los armadores.

Como ya se ha mencionado previamente, en el análisis de los mercados geográficos, Bilbao cuenta con dos áreas de particular interés: el Norte de Europa y los países de América Latina. En este sentido, en los párrafos que siguen a continuación, se evalúan las condiciones de servicio para estos mercados prioritarios y se valora, en consecuencia, el papel que puede jugar Bilbao como plataforma logística a futuro.

En particular, de las 102 líneas regulares de Bilbao con los puertos del Corredor Noratlántico (Europa Norte, Norteamérica Atlántico y Pacífico), sólo un 16% son conexiones directas, mientras que el 84% restante se canaliza vía feeding con los puertos noreuropeos.

Las conexiones feeder se realizan fundamentalmente con Róterdam, el cual representa el origen y destino de los contenedores en el 44% de los casos. Felixstowe y Le Havre son otros hubs particularmente relevantes para las conexiones feeder de Bilbao, siendo en ambos casos equivalentes al total de líneas directas.

La red de feeders existente permite que la gran mayoría de los grandes armadores estén representados en Bilbao, aunque sólo P&O Nedlloyd y Nordana cuentan con conexiones directas. El resto de los armadores suelen conectarse a través de Rotterdam (CMA-CGM, Maersk, Cosco, Evergreen, Hanjin, NYK, etc.) o de otros hubs como Le Havre (OOCL, Lykes), Felixstowe (K-Line) o Algeciras (Maersk).

La relación con los mercados de América Latina aprovecha igualmente las conexiones feeder, aunque el número de enlaces directos alcanza el 50% entre los armadores más importantes. En estas conexiones el puerto de Le Havre suele ser el más utilizado como inicio o final de los recorridos que hacen escala en Bilbao.

En los párrafos que siguen a continuación se evalúan los recorridos con mayores expectativas de crecimiento a medio plazo, en función de las expectativas de desarrollo de los países OD y de los niveles de servicio actuales en las rutas. El resultado de este análisis servirá como insumo para determinar el potencial de desarrollo de Bilbao, y se centrará en las rutas de América Latina en cuanto a que resulta poco previsible que la relación feeder con los puertos del Norte pueda cambiar en el futuro próximo.

Rutas con potencial de servicio

En lo que respecta al potencial de crecimiento de las rutas en servicio con los países de América Latina, se constata la existencia de cinco recorridos prioritarios, servidos de forma diferencial, tanto en lo relativo a la importancia de los armadores presentes, como a la frecuencia y número de líneas disponibles.

El principal recorrido de conexión con América Latina está representado por la ruta del Pacífico, la cual permite enlazar con Chile, Ecuador y Perú a través del Canal de Panamá, haciendo escalas en los puertos del Caribe Colombiano en el trayecto de retorno. La importancia de esta línea es particularmente coherente con el peso de los tráficos de estos países sobre el total de la mercancía contenerizada, siendo Chile el OD líder en Latinoamérica con 16.361 TEUs en 2001, mientras que Perú ocupa el tercer lugar con 11.147 TEUs.

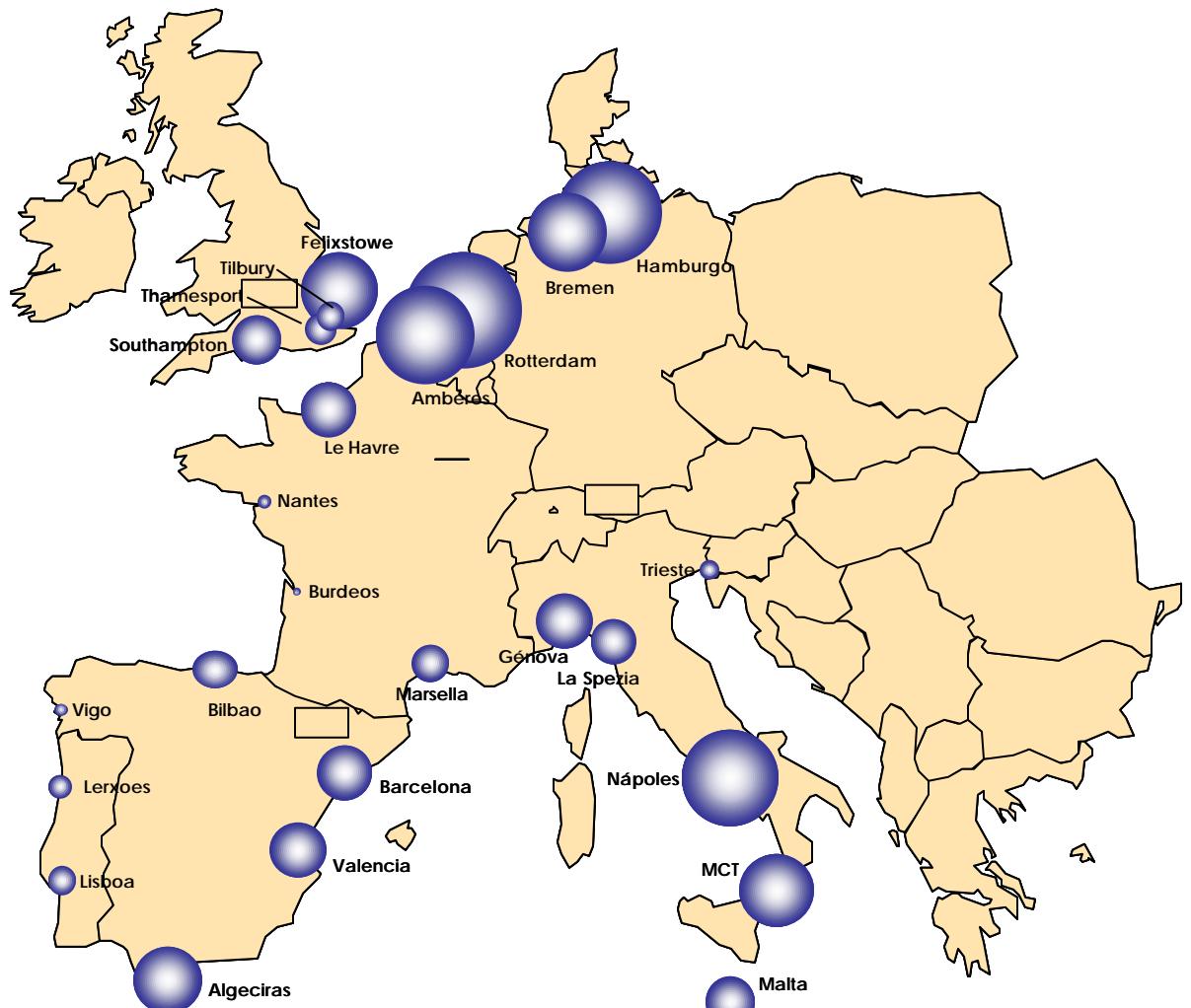
La línea del Pacífico cuenta con servicios directos de varios armadores de primer nivel como CMA-CGM, Hamburg Sud, Hapag Lloyd o P&O Nedlloyd, mientras que en los casos de Maersk, K-Line o MSC las conexiones se realizan vía feeder a través de Le Havre o Róterdam. Resulta previsible que esta ruta mantenga sus volúmenes actuales a corto plazo, aunque a medio plazo éstos podrían aumentar sensiblemente de continuar el proceso de desarrollo en el Perú.

El segundo recorrido en importancia está representado por la ruta del Atlántico Sur, desde la que se sirven los mercados de Brasil, Argentina y Uruguay, los cuales se aproximaron a un total de 20.000 toneladas en 2001.

La ruta del Atlántico Sur cuenta con peores niveles de servicio que la del Pacífico, ya que si bien están representados los mismos armadores, la vinculación a los



Tráfico de contenedores en los principales puertos europeos (TEUs, 2001)



Fuente: Contenerization International, Seatrade Review

puertos feeder del Mar del Norte es mayor, con lo que el número de servicios directos es muy limitado. A futuro, sin embargo, el crecimiento económico previsto para estos países hace pensar en la conversión de algunas de estas rutas feeder en enlaces directos, con lo que el volumen de contenedores podría aumentar sensiblemente. Las expectativas para esta ruta son particularmente elevadas a corto plazo, dado que el potencial de crecimiento de la mayor economía de la región deberá dinamizar relativamente pronto a sus mercados vinculados como Argentina, Paraguay y Uruguay.

Otra ruta de particular relevancia es la conexión con Cuba y otros mercados del Caribe, en los que se cuenta con frecuencias semanales y servicios normalmente vía feeder. A pesar de estos niveles de servicio Cuba se sitúa como segundo mercado en importancia de América Latina con 14.318 TEUs en 2001.

Las rutas del Caribe suelen tener recorridos muy variados, y en ciertos casos se combinan con puertos de Colombia o Venezuela, donde algunos armadores como CSAV, Hamburg Sud o Hapag Lloyd prestan servicios directos, mientras que CMA-CGM y Evergreen recurren al feeding con los puertos del Norte. Tanto la ruta del Caribe como las conexiones con Colombia y Venezuela tienen un importante potencial de crecimiento a medio plazo, toda vez que es previsible un mayor acercamiento de estos países a los mercados europeos.

Es necesario destacar, finalmente, la ruta de servicio al Golfo de México como la de menor importancia actual, a pesar de ser la que presenta mayores expectativas de desarrollo a medio plazo.

Actualmente, México ocupa la quinta posición en importancia dentro de los mercados latinoamericanos servidos desde Bilbao, con un total de 10.206 TEUs en 2001. Este valor refleja indudablemente una notable represión de la demanda potencial, ya que a pesar de que México constituye la más dinámica de las economías de América Latina, los grandes armadores sólo disponen de dos rutas en servicio (CMA-CGM, MSC), las cuales conectan a Bilbao a través de feeders con los puertos base de Róterdam y Le Havre.

Las consideraciones expresadas previamente muestran un evidente potencial de crecimiento a corto plazo en las rutas de conexión con México y el grupo de países del Atlántico Sur (Brasil, Argentina y Uruguay), mientras que a medio plazo podría aumentarse aún más el flujo de contenedores en las conexiones con los países del Caribe (Cuba, Venezuela y Colombia) y del Arco Pacífico (Chile, Perú).

2.1.4. Posicionamiento de Bilbao en el “Ajedrez Portuario Europeo”

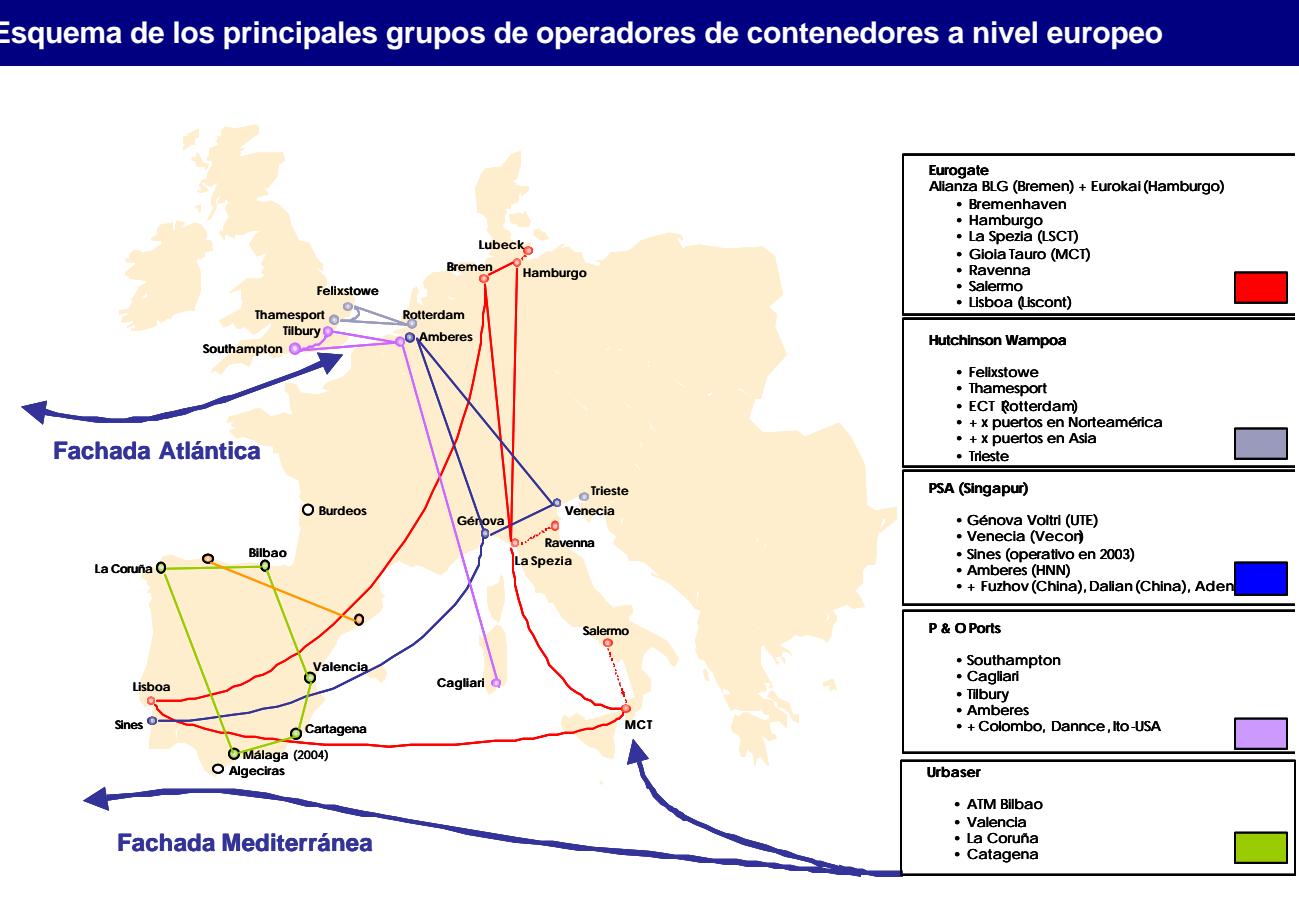
En los apartados previos se ha evaluado el potencial de Bilbao como puerto emergente de contenedores en el contexto europeo, lo que por otra parte, está condicionado a otros factores externos como el posicionamiento global y particular de los armadores, el surgimiento de grupos de operadores y los cambios en las rutas mundiales de comercio. El presente apartado analiza estos factores condicionantes para el caso de Bilbao, como aspecto previo a la determinación de su potencial real de desarrollo.

Situación de Bilbao como puerto europeo de contenedores

El punto de partida de la reflexión estratégica es la situación de Bilbao como puerto de contenedores en el mercado global europeo. En la figura adjunta puede comprobarse como Bilbao juega un rol de puerto local en el ámbito de la península Ibérica, sustancialmente alejado de las macromagnitudes movilizadas por los grandes hubs noreuropeos (Róterdam, Amberes, Hamburgo, Bremen, Le Havre o Felixstowe) o por los intercambiadores que han proliferado en el corredor mediterráneo durante los últimos años (Malta, Algeciras, Gioia Tauro, y los futuros terminales de Taranto y Cagliari).

De acuerdo con este contexto, se comprueba que la posición de Bilbao es excéntrica respecto a las grandes rutas de comercio Asia-Europa (a través del Corredor Mediterráneo) y Europa-Norteamérica, aunque sí resulta relevante en los recorridos que enlazan el Norte de Europa con los mercados de América Latina.

Este determinismo geográfico, sin embargo, puede verse sustancialmente transformado a corto o medio plazo por otros factores exógenos, como la congestión de los puertos del Pacífico norteamericano – que obliga a recuperar las rutas tradicionales a través de Suez y Panamá – o el progresivo posicionamiento de armadores y operadores de terminales en puertos estratégicamente situados dentro de sus particulares redes de servicio. Seguidamente se evalúan estos factores exógenos y la posición relativa de Bilbao dentro del denominado “Ajedrez Portuario Europeo”.



Fuente: Contenerization International, Seatrade Review

Estrategia global de los operadores en los terminales europeos

Actualmente se está asistiendo en Europa y otros países del primer y tercer mundo a una vertiginosa carrera para la creación de grandes grupos mundiales de operadores de terminales, los cuales buscan controlar una red de instalaciones estratégicamente situadas, con las que influir en las necesidades de los grandes armadores y obtener sinergias que favorezcan el aumento de sus beneficios particulares.

En el contexto europeo es, probablemente, donde se aprecia con mayor intensidad el surgimiento de estos grandes grupos de operadores, particularmente a partir del acuerdo alcanzado por las terminales de Bremen y Hamburgo para operar conjuntamente en un esquema de “doble fachada” de servicios.

El concepto general de este esquema se basa en la diferenciación de los tráficos según el nodo hub más próximo, evitando así la concentración de todos los recorridos en los puertos del Mar del Norte, con las progresivas deseconomías que ello comenzaba a producir. De esta manera, y al amparo de la desregularización de los transportes ferroviarios, los puertos de Bremen y Hamburgo constituyeron la sociedad Eurogate, a partir de la cual se hicieron con el control de diferentes puertos italianos (Gioia Tauro, La Spezia, Ravenna, Salerno) y en la terminal Liscont del puerto de Lisboa, con el propósito de desviar hacia estos puertos los tráficos provenientes del Far East, y concentrar sus fuerzas originales en el servicio de las rutas noratlánticas. La conexión entre los puertos alemanes e italianos se realiza a través de feeders ferroviarios con frecuencias estables y diarias.

Al ejemplo de Eurogate pronto siguieron la creación de otros grupos competidores, y la llegada de operadores extranjeros interesados en aumentar su presencia en Europa. En la figura adjunta puede verse la extensión de los intereses de otros grupos como Hutchinson Wampa de Taiwán, PSA de Singapur y P&O Ports de

Australia, los cuales han ido adquiriendo terminales de gran importancia dentro del contexto europeo como Génova-Voltri, Felixstowe, ETC de Rótterdam, HNN de Amberes o Southampton.

A este conjunto de grupos inversores se podrían añadir otros que esperan su oportunidad para penetrar el mercado europeo, siendo especialmente relevante para el caso de Bilbao la constitución de un grupo emergente español, cuyos intereses – por el momento – se han centrado en los puertos peninsulares. Este operador, comandado por la empresa Urbaser del Grupo Dragados, posee intereses en varios puertos españoles (Valencia, Cartagena, La Coruña, y próximamente en Málaga) y en la sociedad Abra Terminales Marítimos (ATM) del Puerto de Bilbao.

Otro grupo español emergente es el constituido por TCB, operador de la principal terminal de contenedores de Barcelona, quien recientemente ha adquirido una participación en la explotación del puerto de Gijón.

A medio plazo resulta muy difícil prever el destino de los grupos e inversiones mencionadas, pudiendo producirse fusiones o absorciones que cambien completamente el panorama actual. Es de especial interés mencionar que el desarrollo futuro de Bilbao está fuertemente condicionado por la consolidación del grupo de terminales de Urbaser, bien como estructura de base española con posible proyección a otros países, o bien como parte de un grupo internacional que se interese por su adquisición.

Estrategia de los grupos de armadores por terminal

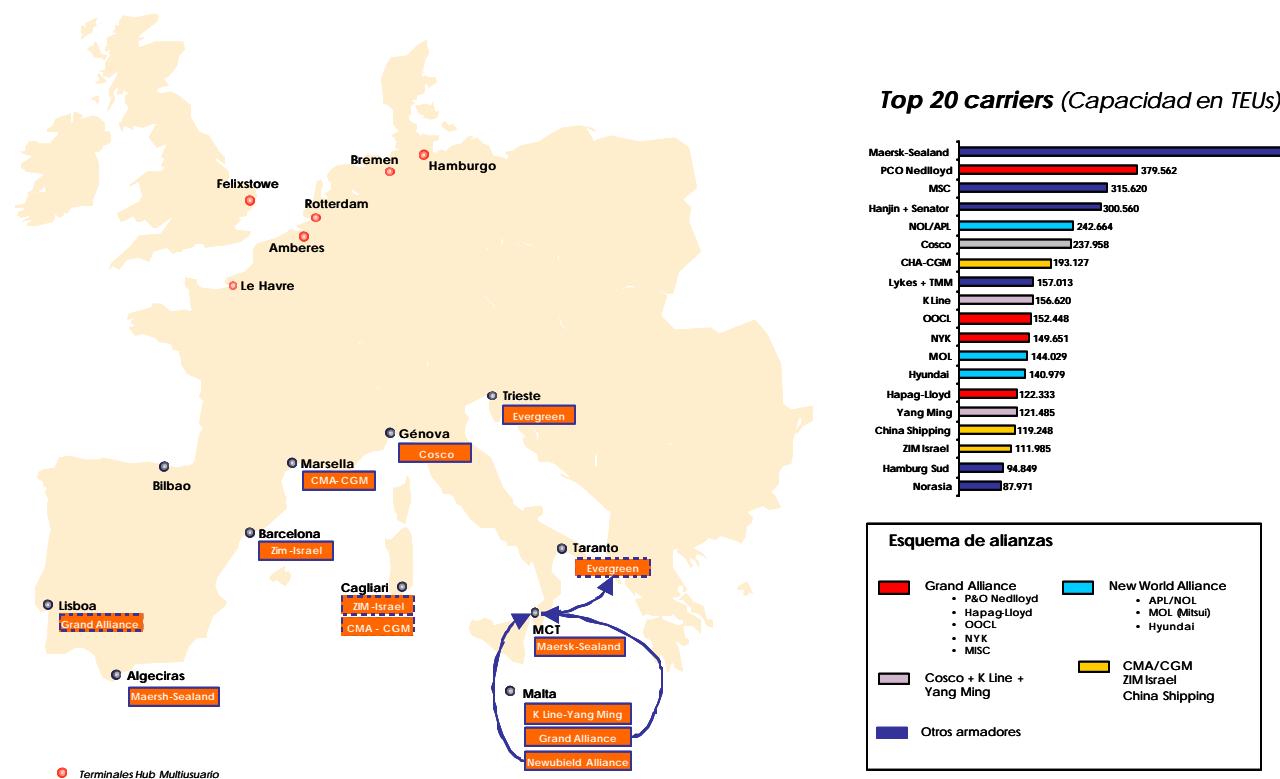
Complementariamente a los movimientos y adquisiciones llevadas a cabo por los grupos de operadores, los grandes armadores han proseguido en su tradicional estrategia de garantizarse un número limitado de puertos base, en los que contar con manos libres para llevar a cabo sus operaciones, dentro de un concepto de servicio global.

La principal novedad a este respecto, es el creciente interés de los operadores por aumentar su volumen de inversiones, llegando en algunos casos, no sólo a participar en la creación de nuevos terminales, sino incluso en la financiación de puertos completamente nuevos.

En la figura adjunta pueden observarse los principales movimientos realizados por los grandes armadores durante los últimos cinco años, así como las actuaciones previstas a corto y medio plazo. En la mayor parte de los casos estas inversiones suelen centrarse en el Corredor Mediterráneo, tanto por su carácter de vía estratégica para la operación de la “doble fachada”, como por la inexistencia de nuevas oportunidades en los puertos del Mar del Norte, tradicionalmente operados bajo el concepto de terminales de uso público.

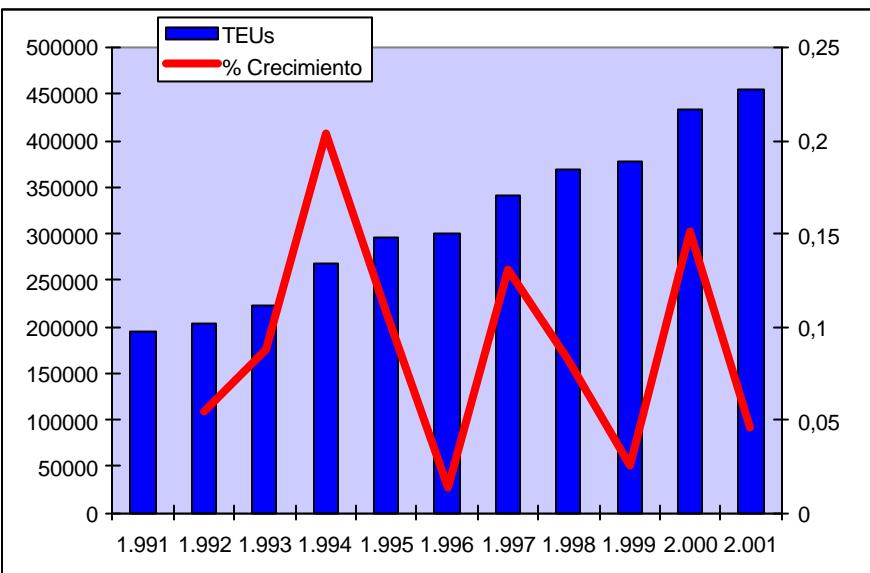
La situación de Bilbao en este caso es de escaso interés, dado que su alejamiento de las principales rutas Este-Oeste hace que no sea relevante dentro del juego estratégico de los grandes armadores. A pesar de ello, la transformación que se comienza a producir en las rutas mundiales de comercio puede suponer un cambio significativo, ejemplo de lo cual es el reciente interés de Grand Alliance (P&O Nedlloyd, Hapag Lloyd, OOCL, NYK y MISC) por obtener una terminal propia en el puerto de Lisboa.

Esquema del posicionamiento de los principales armadores a nivel europeo



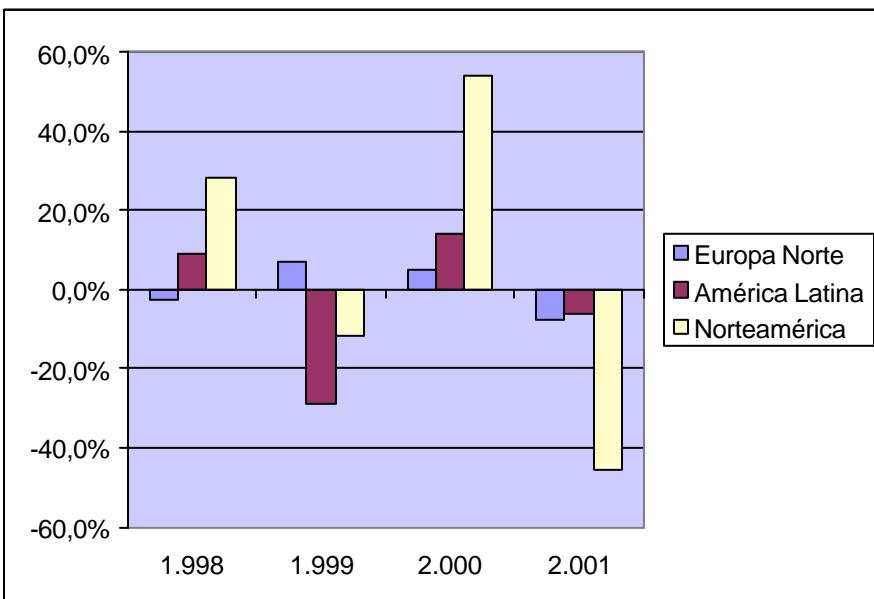
Fuente: Containerization International, Seatrade Review

Crecimiento total y variación interanual de mercado de contenedores (1991-2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao

Crecimientos interanuales de los mercados de oportunidad (% 1998-2001)



Fuente: Autoridad Portuaria de Bilbao

Mar del Norte y plataforma de acceso a América Latina. Adicionalmente, ha de tenerse en cuenta que el futuro de Bilbao pasa por la llegada de nuevos operadores globales y por el surgimiento y consolidación de un mayor número de rutas directas.

La aparición de nuevos operadores con visión global podría producirse bien por un fortalecimiento internacional de los grupos actuales (TMB, ATM-Urbaser), o bien por la adquisición de éstos por parte de alguno de los grandes consorcios mundiales de operadores (Eurogate, P&O Ports, PSA, etc.) o armadores (Maersk, P&O Nedlloyd, Evergreen, etc.) interesados en fortalecer su posición en el Arco Atlántico Europeo. A futuro, igualmente, puede contemplarse que alguna de las nuevas terminales previstas en el desarrollo del Abra Exterior pudiera ser concesionada a los operadores globales, siendo los más interesados aquellos que aún no cuentan con una plataforma propia en Europa (ICTSI-Manila, Matson o Stevedoring Services of América).

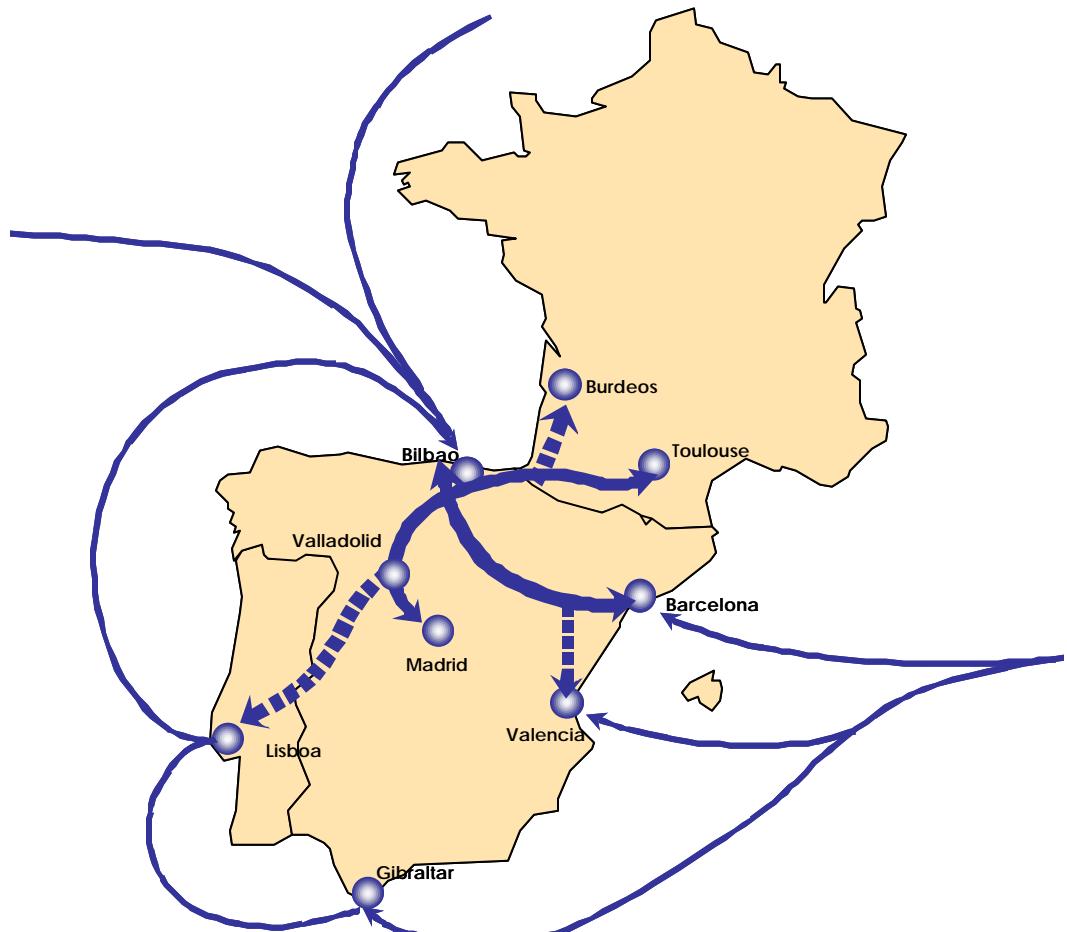
Al respecto, cabe destacar que la llegada de terminaleros con fuertes vínculos en América Latina reforzaría notablemente las expectativas de crecimiento del Puerto de Bilbao. En este sentido caben los ejemplos de candidatos como CSX terminals (propietaria de terminales en Río Haina, Puerto Cabello, etc.), ICTSI Manila (Brasil) o SSA (Manzanillo Mex y Panamá, Chile, etc.), los cuales operan actualmente puertos importantes dentro del foreland de Bilbao.

La figura adjunta muestra como las oportunidades de Bilbao son diferentes según el mercado del que se trate:

- Mercado Europa-Asia: en este primer eje las oportunidades de Bilbao son particularmente escasas dada su situación geográficamente excéntrica, y al progresivo fortalecimiento de la posición de los gateways mediterráneos (Génova, Barcelona, Valencia, etc.) y de los hubs interoceánicos (Algeciras, Malta, Gioia Tauro), como puertas de entrada al Norte de Europa. Esta tendencia se ha visto notablemente reforzada con la política de "doble fachada" impulsada por los puertos alemanes y por Róterdam.
- Mercado Atlántico-Europa: constituye el mercado natural de Bilbao dada su posición como puerto natural para el acceso de las mercancías del Norte de Europa y Norteamérica hacia la península Ibérica. Es de esperar que este papel de gateway norte se mantenga, aunque sería deseable que aumentaran las conexiones directas con Estados Unidos, en detrimento de la opción feeder desde Róterdam. A corto plazo, la mayor amenaza que enfrenta Bilbao para consolidar su papel ibérico es el crecimiento de Lisboa como alternativa en el eje Atlántico.
- Mercado Europa-América Latina: representa otro de los mercados tradicionales de Bilbao, y es el que cuenta a priori con mayores expectativas de crecimiento y desarrollo, de tal forma que Bilbao podría consolidarse como plataforma preferente de los intercambios latinoamericanos con Europa.

En el siguiente apartado se realiza una cuantificación aproximada de las expectativas de crecimiento de los dos mercados principales de cara al horizonte del 2010. Esta valoración servirá como insumo para determinar el potencial de Bilbao como plataforma logística de ámbito ibérico y europeo.

Marco geoestratégico del hinterland de Bilbao



Fuente: Elaboración propia.

Demandas asociadas a los mercados de oportunidad

Como ya se ha dicho previamente, el futuro de Bilbao ha de apoyarse fundamentalmente sobre dos mercados de oportunidad evidentes: su papel como gateway peninsular de los intercambios con Europa Norte, y su posición estratégica en las relaciones comerciales entre Europa y América Latina.

En lo que respecta a la función gateway, ésta presenta actualmente un potencial de demanda que se sitúa en torno a los 2,0 millones de toneladas (aproximadamente 180.000 Teus/año), por lo que constituye la principal magnitud dentro del conjunto de orígenes y destinos de la carga contenerizada de Bilbao (40% del total).

En el gráfico adjunto puede observarse como el comportamiento de los crecimientos de contenedores en Bilbao durante los últimos 10 años no ha seguido un patrón estable, aunque el volumen registrado en 2001 es un 134% mayor que el de 1991 (454 mil TEUs en 2001 respecto a 193 mil TEUs en 1991). La misma dispersión de crecimientos se aprecia en los tráficos con Europa Norte, aún cuando estos pueden considerarse como los más estables a medio plazo.

De igual manera, los tráficos con Norteamérica siguen un patrón particularmente errático, observándose variaciones de gran magnitud, tanto en sentido positivo como negativo. Actualmente el tráfico con América Norte tiene un potencial de crecimiento cercano a los 250.000 toneladas anuales, que perfectamente podrían alcanzar niveles similares a los de 1998 (240 mil toneladas) una vez que se recupere plenamente la capacidad infraestructural del puerto.

Dadas las condiciones anteriores, y asumiendo un escenario de crecimiento en el que Bilbao se vería favorecido frente a Lisboa en el contexto de cambio de las rutas Asia-Norteamérica, se estima que la función gateway del puerto tiene un potencial combinado actual de 270.000 TEUs año, que al horizonte del 2010 podrían duplicarse si se asumen tasas de crecimiento cercanas a la media del 10% interanual experimentada por el tráfico contenerizado en Bilbao durante los últimos 10 años. En este sentido, se asume una horquilla de 450.000 a 540.000 TEUs como potencial de carga en el 2010.

En lo que respecta a los tráficos con América Latina, la variabilidad de los crecimientos es mayor que con Europa Norte, aunque resulta más estable que la asociada a los flujos con Norteamérica. El potencial actual de estos tráficos se sitúa en torno a las 500.000 toneladas anuales, aunque su crecimiento depende notablemente de la marcha de las principales economías.

En particular, como ya se ha dicho previamente, los principales mercados para Bilbao son Chile, Cuba, Brasil, Perú y México, y, en segundo lugar, Colombia, Argentina y Venezuela. A medio y largo plazo es de esperar que el comercio de Europa con estos países se incremente notablemente, pudiendo suponer para el caso de Bilbao incrementos interanuales medios cercanos al 15%, o incluso mayores, si el puerto llega a consolidar su posición como plataforma de acceso de las mercancías latinoamericanas hacia Europa.

De acuerdo con las premisas anteriores, las previsiones apuntan a un crecimiento cercano a los 230.000 TEUs en 2010, con lo que los dos mercados prioritarios alcanzarían un total de 650.000 a 770.000 TEUs en el año horizonte.

En lo que respecta al resto de los tráficos, resulta necesario señalar que los crecimientos estimados para los mercados de oportunidad se traducirán en una mayor presencia de estos orígenes y destinos sobre el volumen total, estimándose que pasarían del 74% actual a un valor cercano al 80% del total de contenedores. De acuerdo con el escenario de progresiva especialización previsto para Bilbao – y consecuente con el resto de los puertos europeos y mediterráneos – se considera que el 20% restante crecería en una media situada en torno al 6% interanual, con lo que el puerto alcanzaría un total de 960.000 a 1.080.000 en 2010 (de los que 310.000 TEUs corresponderían al resto de zonas geográficas).

Adecuación de los proyectos futuros y rol logístico de Bilbao

Las previsiones de crecimiento establecidas previamente sólo pueden ser viables si el puerto de Bilbao finaliza sus planes de infraestructura en el Abra Exterior, y si se accede a una mejora de los servicios ferroviarios, tanto en lo que respecta a la conexión con el mercado ibérico – asegurando así la función de gateway peninsular – como en la disponibilidad de ancho UIC que permita penetrar las zonas industriales del oeste francés, en igualdad de condiciones que Burdeos o Nantes.

En la figura adjunta se muestran las líneas estratégicas de penetración que ha de seguir el hinterland del puerto de Bilbao a corto y medio plazo. En todos los casos es necesario que estas líneas cuenten con servicios eficientes de carretera y ferrocarril.

A partir de la figura anterior se evidencia la oportunidad del puerto de Bilbao para convertirse en nodo dinamizador de la logística en el norte peninsular y, particularmente, en el País Vasco. Es necesario señalar, en este sentido, que el crecimiento esperado de los tráficos se traducirá en un considerable volumen de operaciones logísticas, que habrán de ser satisfechas adecuadamente, tanto en lo que respecta a la accesibilidad hacia los mercados interiores, como en la necesaria disponibilidad de espacios ad hoc para el tratamiento logístico de las mercancías y la posible realización de trabajos de perfeccionamiento activo.

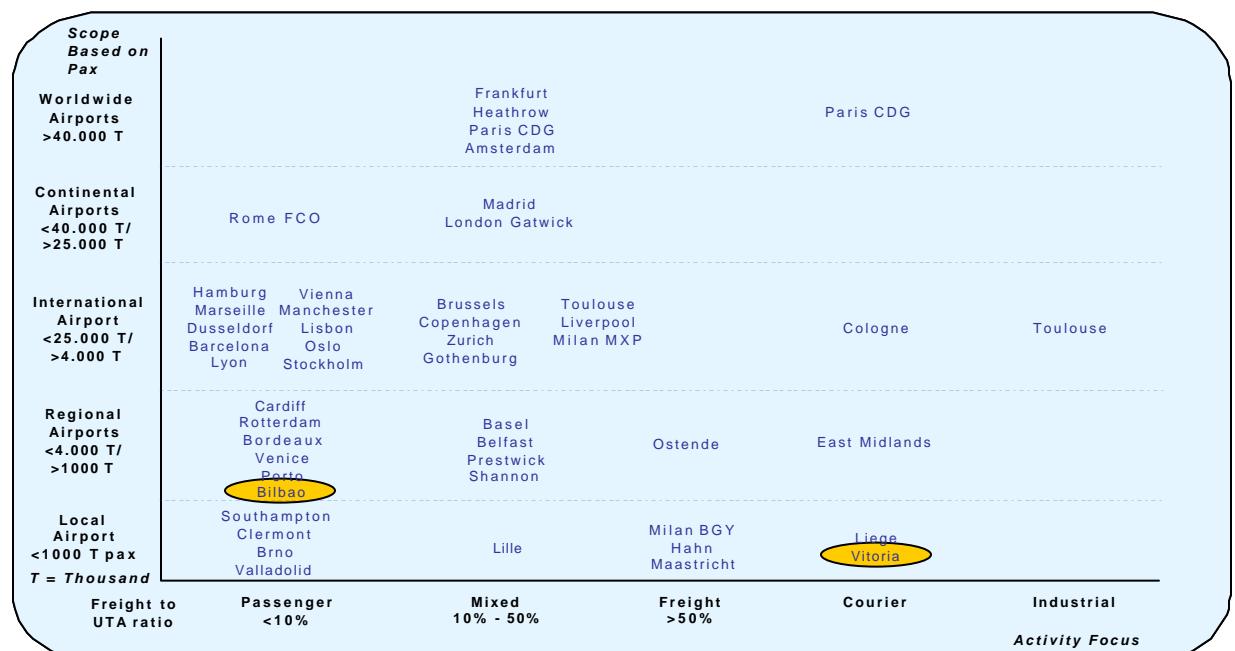
De acuerdo con lo anterior, queda manifiesta la necesidad de que el desarrollo futuro del puerto de Bilbao venga acompañado con la creación de una zona de actividades logísticas marítimas, la cual deberá contar con accesibilidad directa a las terminales portuarias y situarse en un radio de distancia no superior a los 10 kilómetros, a fin de minimizar las deseconomías derivadas de la congestión metropolitana.

El dimensionamiento de la futura zona logística debería mantenerse en los parámetros estimados en instalaciones ya existentes como la ZAL de Barcelona, o de otras previstas como las ZALes de Valencia o Algeciras. Siguiendo estos parámetros, se estima que para un tráfico total cercano a un millón de contenedores, se debería disponer de una superficie útil de 60 a 80 hectáreas.

Así, como resultado general del análisis realizado, puede concluirse que Bilbao dispone de grandes oportunidades para su desarrollo futuro, particularmente como gateway del norte peninsular y como plataforma portuaria para los países de América Latina, que previsiblemente se traducirán en una mayor proyección de su rol logístico – especialmente en su hinterland de proximidad – que habrá de venir

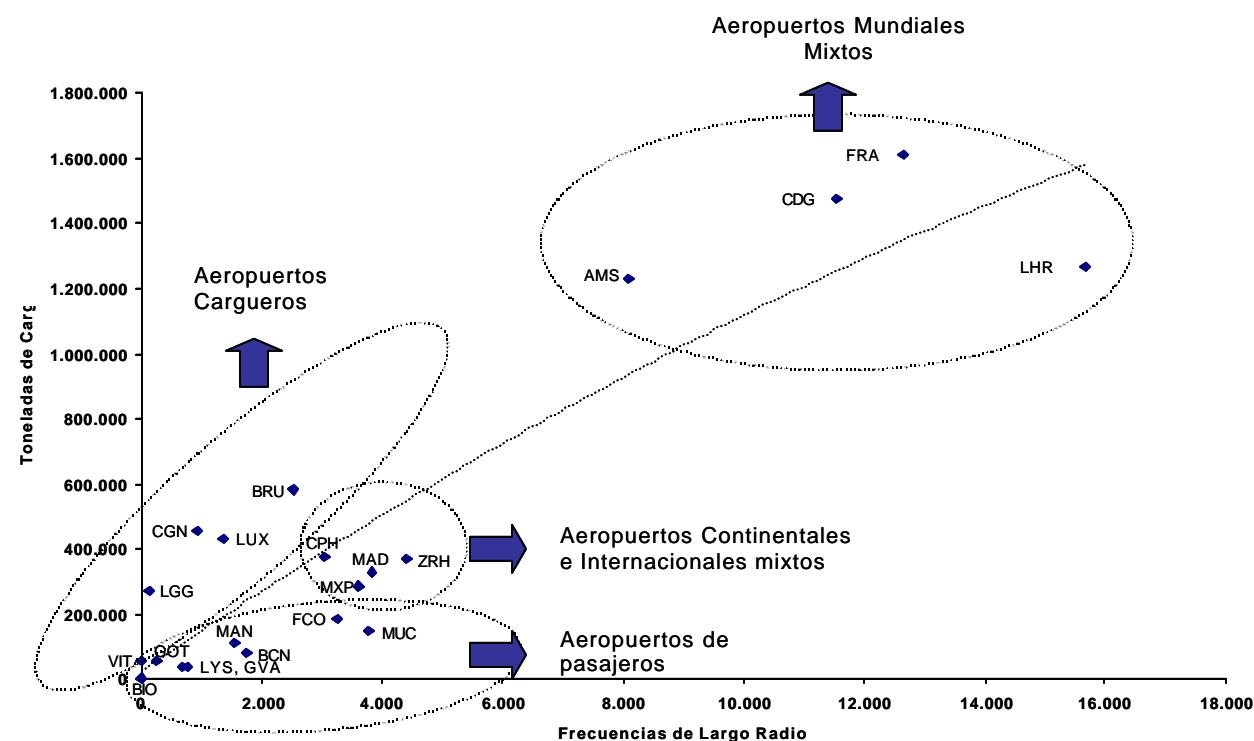
acompañado por la finalización de las infraestructuras portuarias previstas, por una mayor interconectividad ferroviaria que le sitúe en el ámbito de sus competidores directos, y por la provisión de zonas logísticas especializadas que sean capaces de reforzar su rol estratégico.

La industria aeroportuaria en Europa



Fuente: 2004 ACI Traffic Data

Aeropuertos mixtos y especializados en Europa



Fuente: 2001 ACI Traffic Data, OAG

2.2. El sistema aeroportuario de la CAPV

2.2.1. El País Vasco en el contexto de la industria aeroportuaria europea

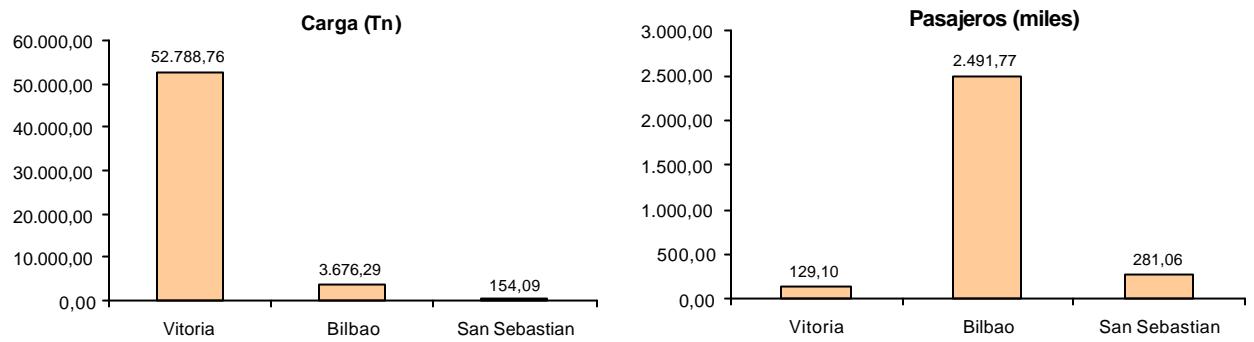
La segmentación actual de las tipologías de aeropuertos queda establecida por la ACI en diferentes categorías según el radio de la red operada y las principales operaciones efectuadas (pasajeros, carga, courier, etc.). En cuanto al radio de red, se distinguen las siguientes categorías:

- Los aeropuertos mundiales cuentan con la red global de compañías de bandera.
- Los aeropuertos continentales tienen una red de largo radio pero de menor alcance.
- Los aeropuertos internacionales cuentan con una limitada red de largo radio.
- Los aeropuertos regionales disponen de una red de medio radio que conecta principalmente con los grandes hubs europeos y tienen una red doméstica de alta capilaridad.
- Los aeropuertos locales tienen una red básicamente doméstica. Otra posible clasificación se basa en la actividad desarrollada por el aeropuerto. Puede afirmarse que la carga aérea depende de la dimensión de la red de largo radio y de las operaciones cargueras puras. Siguiendo estos criterios, los aeropuertos se pueden clasificar en:

- Especializados en pasajeros. Su actividad se dedica al transporte de pasajeros en un 90% o más, ya sean aeropuertos internacionales, regionales o locales. Estas infraestructuras no acostumbran a tener una red de largo radio ni operaciones cargueras.
- Mixtos. Un mismo aeropuerto puede realizar varias funciones a un tiempo (aeropuertos mixtos). Esto es aplicable a varios aeropuertos de rango mundial (Ámsterdam, Frankfurt) o continental (Madrid, Zurich).
- Especializados en carga. La actividad de la instalación es carguera en más de un 50%.
- Aeropuertos Courier. Estos aeropuertos se especializan en envíos de carga urgente.
- Aeropuertos de actividad industrial. Su actividad está muy ligada a la industria aeronáutica, como en el caso de Toulouse.

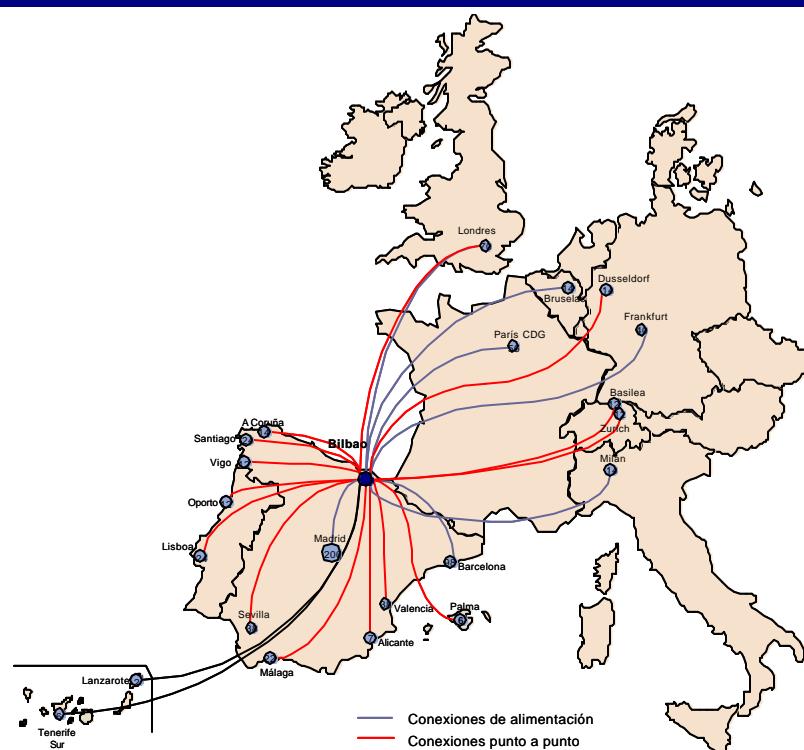
Es evidente que esta clasificación de la red de aeropuertos mundiales no es excluyente, por lo que un mismo aeropuerto puede quedar encuadrado en dos categorías. Es destacable el hecho de que los aeropuertos de rango inferior acostumbran a especializarse en algún sector de operaciones de carga.

Tráfico aéreo de carga y pasajeros de los aeropuertos de la CAPV



Fuente: AENA, elaboración propia

Situación de la red actual del aeropuerto de Bilbao



Fuente: elaboración

En Europa existen ejemplos de aeropuertos en los que se den operaciones cargueras puras:

- CGN (UPS)
- LGG (TNT)
- LUX (CargoLux)
- BRU (DHL)
- VIT (EAT, DHL)

En este contexto, los aeropuertos del País Vasco quedan definidos como sigue:

El aeropuerto de Bilbao se considera como aeropuerto de pasajeros para un ámbito regional debido a que:

- Dispone de una red de alta capilaridad en el mercado doméstico y de una red europea de conexión a los grandes hubs europeos.
- Goza de una mayor cobertura europea y de largo radio a través de conexiones con Madrid, París CDG, Frankfurt y Londres Heathrow.
- El aeropuerto de Bilbao no opera la carga aérea debido a que no dispone de red de largo radio.
- Las necesidades de servicios de transporte aéreo obliga a concentrar la provisión de servicios aeroportuarios a pasajeros en un único aeropuerto. El aeropuerto de Vitoria queda enmarcado entre los aeropuertos locales con una actividad preferentemente Courier, como queda reflejado en la tabla adjunta. Esta afirmación se apoya en los siguientes hechos:
 - Vitoria es base de operaciones de EAT (DHL).
 - El aeropuerto de Foronda procesa en torno a las 55,5 M de Toneladas anuales.
 - La especialización en operaciones cargueras aporta mayor eficiencia y reducción en tiempos de proceso.

2.2.2. Modelos aeroportuarios

Hoy en día, las tendencias de gestión aeroportuaria regional en Europa se encaminan hacia dos direcciones diferentes:

1. Sistemas Multiaeroportuarios:

Es un modelo aplicable en áreas geográficas altamente consumidoras de servicios aéreos y con poco espacio para ampliar capacidad en las infraestructuras existentes. Además, los aeropuertos de alta demanda y capacidad pueden llegar a ser inefficientes debido a que los tiempos de proceso se tornan más largos. Por estos motivos se opta por gestionar el sistema mediante varios aeropuertos.



Es el caso de zonas geográficas como Londres y París. A modo de ejemplo, en Londres se localizan los siguientes aeropuertos:

- Londres Heathrow
- Londres Gatwick
- Londres Luton
- Londres Stansted
- London Airport City

2. Sistemas Monoaeroportuarios:

En áreas geográficas de menor demanda se impone la necesidad de concentración y se opta por gestionar el sistema mediante una especialización coordinada de las funciones a desempeñar por las diferentes instalaciones que conforman el sistema aeroportuario.

Aeropuertos como Madrid – Barajas, Amsterdam Schiphol y Bruselas son ejemplos de sistemas monoaeroportuarios.

En referencia al modelo de gestión de red de cada infraestructura aeroportuaria, destacan dos posibilidades:

1. Modelo Hub

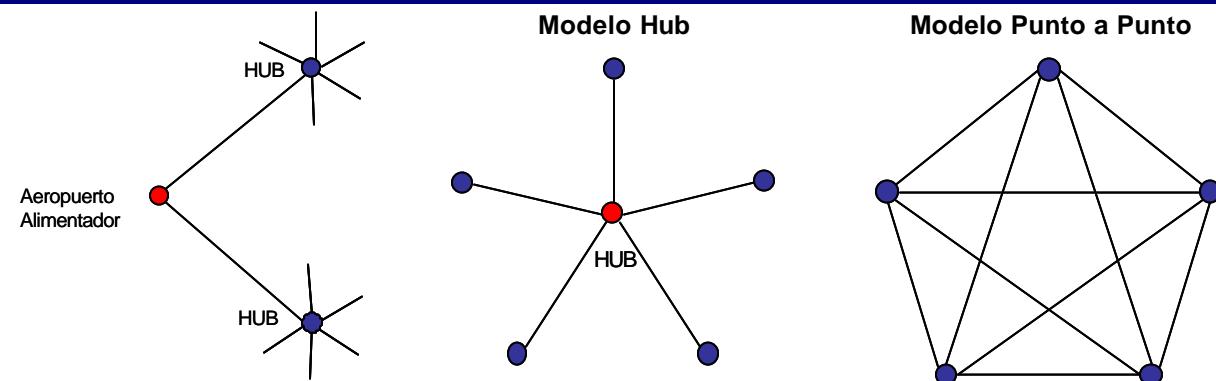
En un modelo de red centrado en un hub, hay dos tipos de aeropuertos. Por un lado, aparecen los aeropuertos alimentadores. Su función es la de suministrar vuelos hacia los aeropuertos hubs, que, a su vez, sirven de nodo centralizador de llegadas y salidas de vuelos en una determinada zona geográfica. De este modo las compañías que operan bajo este sistema consiguen mejores resultados debido a la optimización de los recursos humanos y técnicos.

2. Modelo Punto a Punto

En un modelo punto a punto todos los aeropuertos están conectados entre sí. Ello comporta mayores necesidades de flota y menores factores de carga por vuelo. De este modo se consiguen unos tiempos de viaje menores entre dos nodos dados, aunque la eficiencia global del sistema se ve reducida. Por otro lado, con este sistema se disparan los costes de explotación.

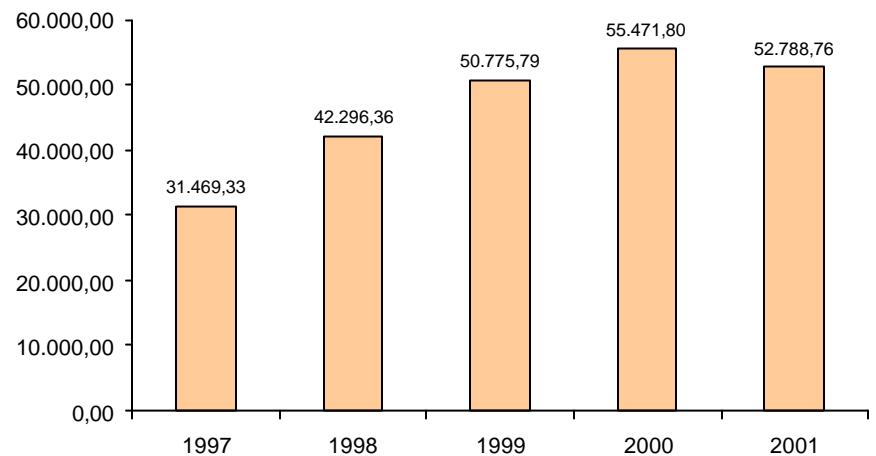
La CAPV gestiona su red aeroportuaria bajo un modelo especializado. Por un lado, el aeropuerto de Bilbao se concentra en dar servicio de pasajeros, jugando un papel de aeropuerto alimentador (a la par que dispone de varias frecuencias punto a punto con destinos nacionales e internacionales). Por otro lado, Vitoria-Foronda se centra en el servicio de la carga aérea.

Modelos de red



Fuente: Elaboración propia

Volumen de carga (Tn) en el Aeropuerto de Vitoria



Fuente: AENA, elaboración propia

Países origen/destino de la carga aérea del Aeropuerto de Vitoria

Principales países de **origen**:

Bélgica	9.229	23%
España	6.824	17%
Sudáfrica	6.212	15%
Reino Unido	5.351	13%
Francia	3.511	9%
Alemania	3.206	8%

Principales países de **destino**:

Bélgica	4.776	38%
Reino Unido	2.616	21%
Alemania	1.426	11%
España	1.301	10%
Francia	1.241	10%
Marruecos	795	6%

Fuente: AENA, elaboración propia

2.2.3. El Aeropuerto de Vitoria-Foronda

Como ya se ha comentado anteriormente, el aeropuerto de Vitoria está muy focalizado al mercado de la carga aérea. Esta especialización le ha permitido conseguir unos niveles de crecimiento considerables durante los últimos años, tal como se puede observar en la gráfica adjunta.

Esta especialización en carga aérea queda patente en las instalaciones del Aeropuerto. De un total de 15 Ha. destinadas a actividades portuarias:

- La zona de carga ocupa 5,13 Ha (más de un tercio de la superficie total).
- La zona de servicios ocupa 3,05 Ha.
- La de pasajeros cuenta con una terminal que ocupa 1,36 Ha. y un aparcamiento de 1,95 Ha.
- El resto está formado por la zona de aviación general (0,59 Ha), abastecimiento energético (2,92 Ha).

En la Zona de Carga se encuentran las instalaciones de varias empresas importantes del transporte internacional. De hecho, el crecimiento del tráfico en el aeropuerto se ha debido a la llegada de estas empresas. Cabe destacar la presencia de DHL International, TNT, Iberia, etc. Por otro lado, también disponen de instalaciones en esta zona diversas compañías aéreas, como es el caso de EAT (filial de DHL), Swiftair, etc. Estas instalaciones son de diverso tipo: hangares y talleres (para las compañías aéreas) y naves para el tratamiento de la mercancía (en el caso de los operadores de transporte).

También existe un Terminal de Perecederos, que ocupa una superficie de 3.640 m². El edificio cuenta con 9 puertas en el lado tierra y 6 puertas para el lado aire. Actualmente está ocupado y es gestionado por el operador DECOEXA.

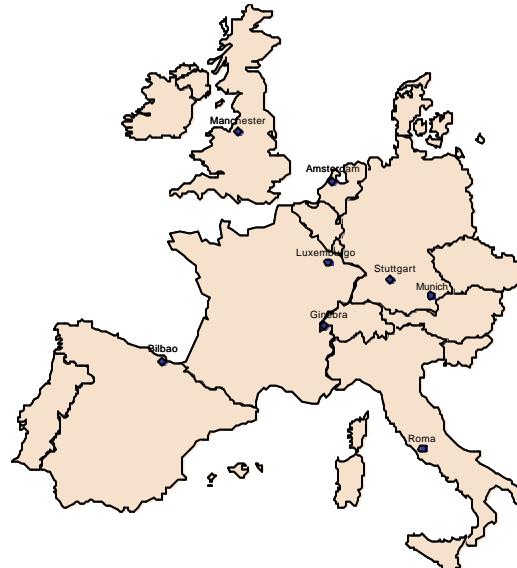
En cuanto a las expediciones y recepciones de las mercancías se ha comprobado que el 76% del total del tráfico es de "llegada", lo que sitúa al Aeropuerto de Vitoria con un papel de receptor de mercancía.

En cuanto al origen y destinos, se puede decir que la mayoría del tráfico se realiza con países europeos. En este factor influye el hecho de que DHL tenga su hub principal en Bruselas. En la tabla adjunta pueden consultarse los principales países en cuanto a orígenes y destinos.

Cabe destacar el importante papel de Sudáfrica como país de origen de tráfico aéreo. Como puede verse en la tabla adjunta, el 15% del tráfico de llegada tiene su origen en el citado país. Por último, también destacar el papel importante del resto de España como origen y destino de mercancías, lo que constata el importante papel jugado por el Aeropuerto de Vitoria en el transporte urgente.

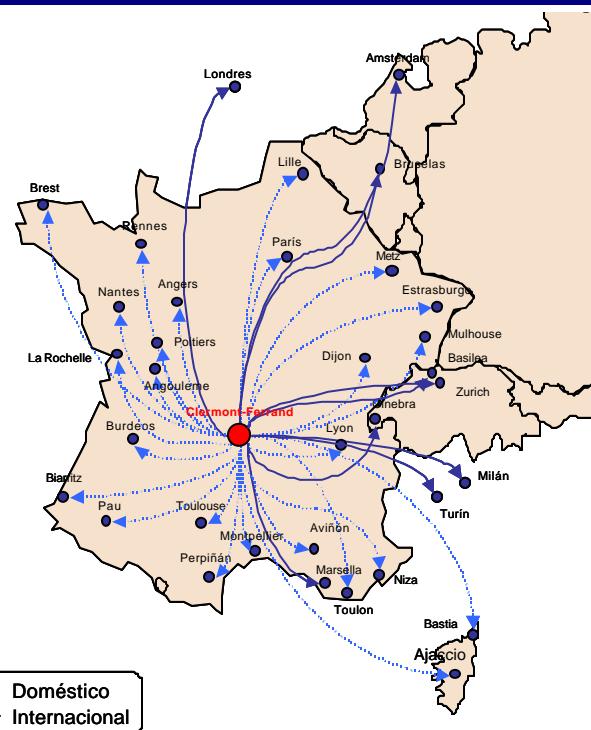
2.2.4. Situación actual del aeropuerto de Bilbao y opciones de mejora

Opciones de mejora bajo un modelo aeroportuario alimentador



Fuente: Elaboración propia

Clermont-Ferrand como hub de Regional Airlines



Fuente: OAG, elaboración

El Plan Director del Aeropuerto supuso la definitiva expansión del aeropuerto, ya que se construyeron la nueva pista y demás instalaciones complementarias, con lo que se ha producido el despegue definitivo del aeropuerto con un incremento constante de tráfico de pasajeros: 1.000.000 en 1990, 1.600.000 en 1995, 2.000.000 en 1997 y 3.000.000 previstos en el 2005.

En la actualidad el aeropuerto de Bilbao funciona como un aeropuerto alimentador. En esta instalación se operan 476 frecuencias con aeropuertos hubs nacionales (MAD, BCN) y europeos (CDG, FRA, LHR, ZHR), como puede observarse en la figura adjunta. Esas frecuencias suponen el 65% del total de operaciones de la instalación. Cabe destacar que las operaciones de alimentación son realizadas por aerolíneas de bandera:

- Madrid y BCN (Iberia)
- París CDG (Air France)
- Frankfurt (Lufthansa)
- Londres (British Airways)
- Bruselas (Virgin / SN Brussels)
- Zurich y Basilea (Swiss)

Las opciones de mejora para el principal aeropuerto de la CAPV se centran en el lanzamiento de nuevas frecuencias a destinos europeos sin acceso con la red actual. Los destinos escogidos deben encontrarse en un radio de 2 horas de vuelo para ser operados mediante aeronaves regionales. Se facilita una posible relación de destinos a desarrollar (ver figura adjunta): Roma, Munich, Stuttgart, Ginebra, Luxemburgo, Amsterdam y Manchester.

Sin embargo, este modelo aeroportuario aporta crecimientos lentos debido a que se basa en crecimientos basados en la evolución de la demanda del hinterland.

El caso de Clermont-Ferrand

Clermont-Ferrand es el aeropuerto del departamento de Auvergne, que se encuentra enclavado en el Macizo Central francés. Dada su estratégica posición en el territorio francés como cruce de caminos norte-sur y este-oeste, sirve como hub de operaciones a Regional Airlines.

Cuenta con una oferta de 910 frecuencias semanales, de las cuales tan sólo el 17% corresponden a destinos internacionales. En total la instalación procesa 863.975 pax/año¹.

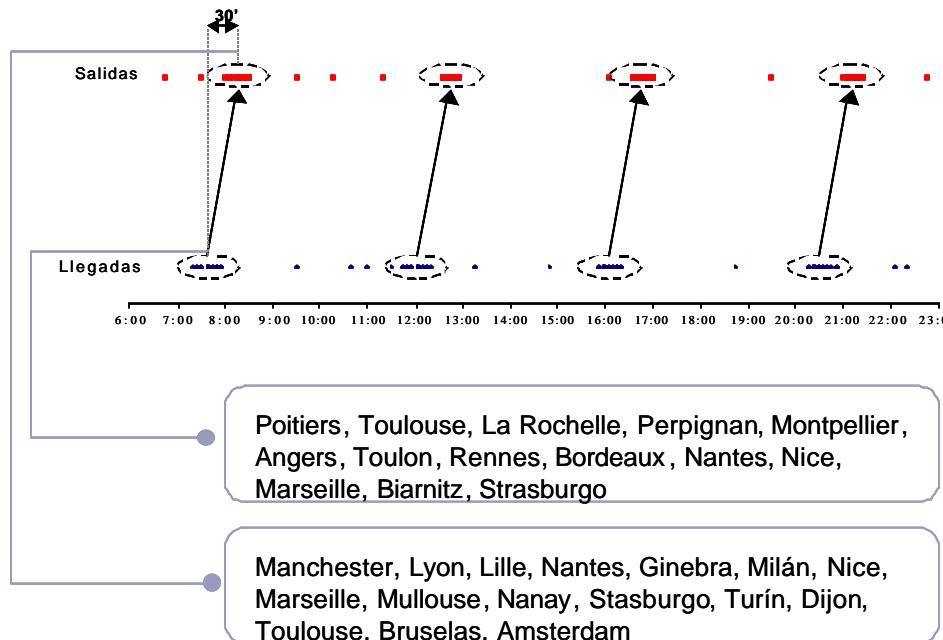
La terminal permite operar 18 aeronaves al mismo tiempo en sus diferentes satélites, aportando mayor fluidez al tráfico.

Los procedimientos asignados al flujo de pasajeros garantizan un tiempo de conexión máximo de 30 minutos:

- Llegada de la aeronave en un satélite.

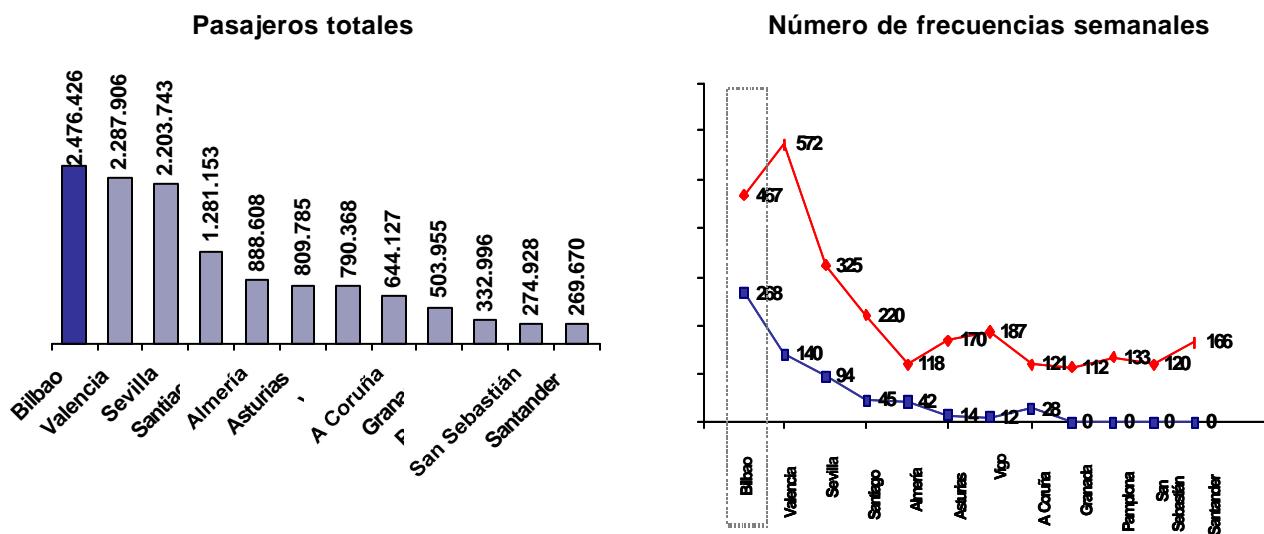
¹ 2001 ACI Traffic Data

Estructura horaria en el aeropuerto de Clermont-Ferrand



Fuente: OAG, elaboración propia

Pasajeros totales y número de frecuencias semanales en los aeropuertos regionales españoles



Fuente : AENA, elaboración propia

- Acceso de pasajeros a un túnel de vidrio donde obtienen información del satélite al que tienen que acceder en función del destino y hora de salida.
- Salida de la aeronave.

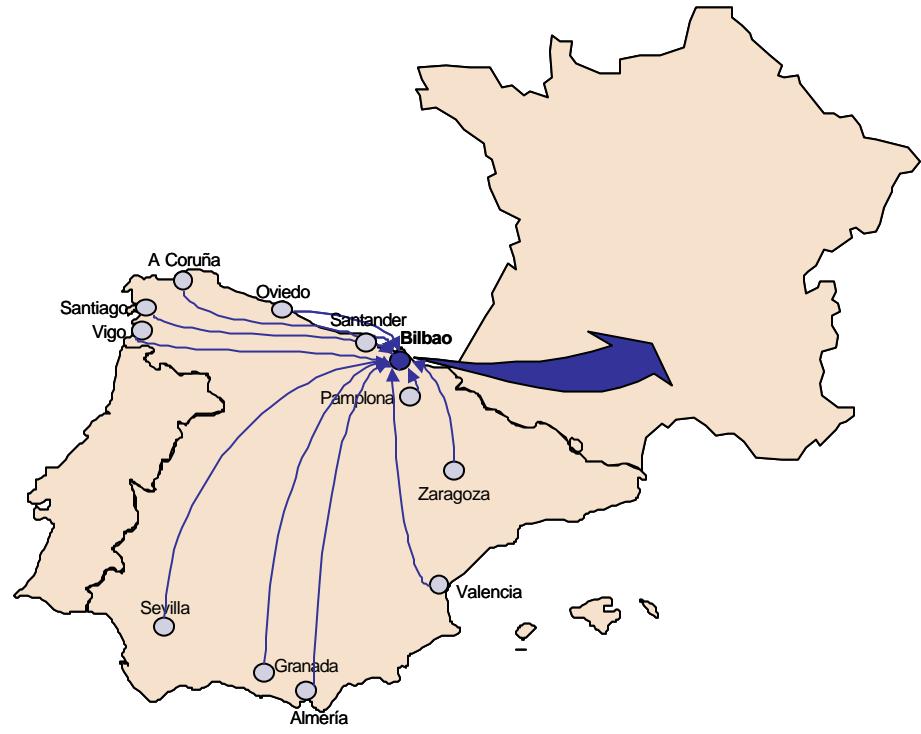
La estructura horaria (que se facilita en la figura contigua) facilita el proceso de consolidación de pasajeros procedentes de aeropuertos regionales con destinos a aeropuertos nacionales. Este modelo permite tiempos de conexión rápidos de 30' como máximo. Los principales problemas son:

- Los tráficos oeste-este operan sin retrasos, mientras que los tráficos este-oeste acumulan retrasos considerables.
- Escaso margen para añadir servicios de mayor duración de vuelo.
- Localización geográfica

Como resumen se puede afirmar que Clermont-Ferrand funciona razonablemente bien, dando un buen servicio a las aerolíneas que operan en el aeropuerto. Las claves del éxito se pueden resumir en:

- Clermont-Ferrand se encuentra localizado en el centro de Francia.
- Su localización le permite dar un servicio de cobertura doméstica de alta capilaridad.
- La instalación aeroportuaria se encuentra descongestionada.
- Regional Airlines utiliza Clermont-Ferrand como base de sus operaciones.
- Las operaciones están orientadas a tráfico de conexión.

BIO como puente de entrada a Europa, alternativa a Madrid y Barcelona



Fuente: Elaboración propia

2.2.5. Modelo de desarrollo

Los aeropuertos regionales españoles operan actualmente bajo un modelo de alimentación centrado en los aeropuertos de Madrid y Barcelona. De entre esos aeropuertos regionales, Bilbao aparece como primer aeropuerto por número de pasajeros (2,47 mill), como se observa en las figuras adjuntas.

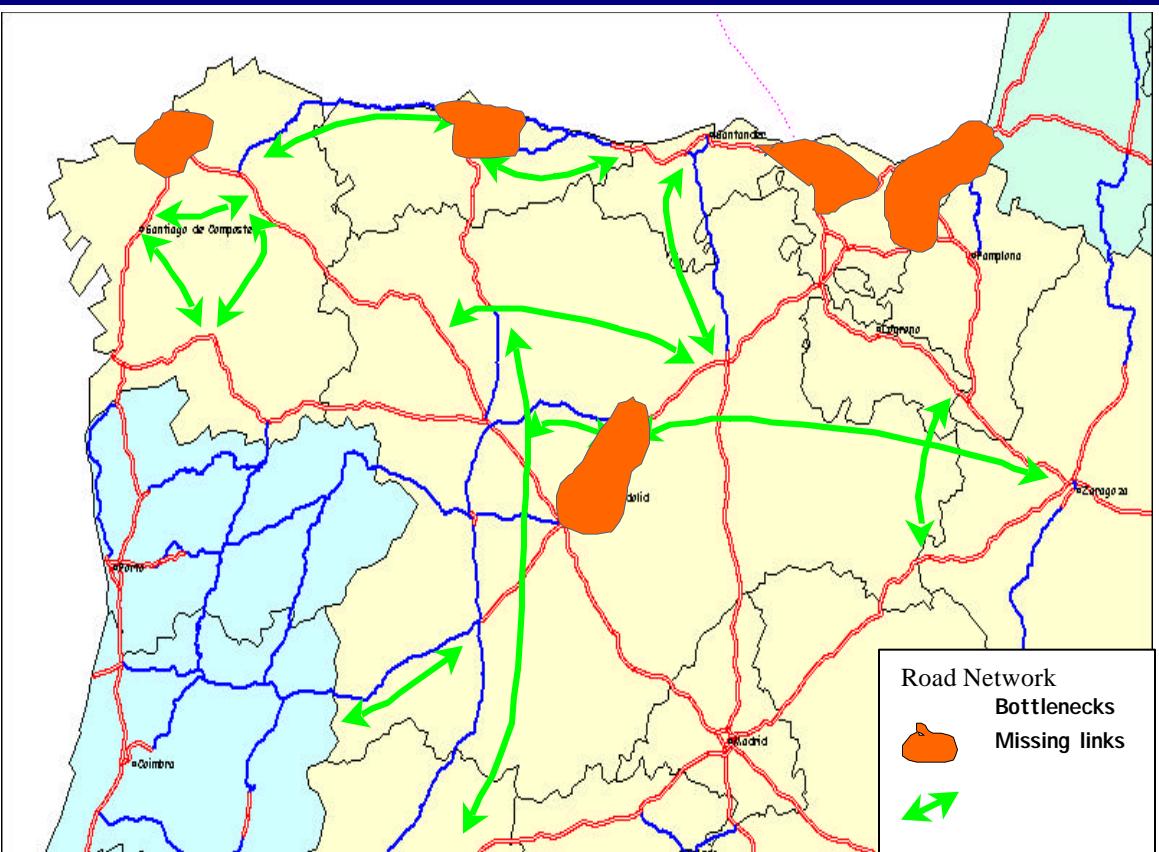
Asimismo, es destacable el hecho de que Bilbao sea el líder entre los aeropuertos regionales en número de frecuencias con destino a aeropuertos europeos. Debido a esta situación el aeropuerto de Sondika presenta las cualidades necesarias para posicionarse como hub en el sistema aeroportuario español, y de ese modo convertirse en una puerta de entrada a Europa alternativa a los aeropuertos de Madrid y Barcelona. Su misión podría concentrarse en dar entrada a Europa a los vuelos procedentes de los aeropuertos regionales de la cornisa cantábrica y del sur de la Península. Los activos de los que dispone la instalación en estos momentos se pueden resumir en:

- La localización geográfica: la CAPV, que se enclava en un cruce de caminos norte-sur como punto alternativo de entrada a Europa.
- El aeropuerto de Sondika es una instalación descongestionada, por lo que no se incuraría en gastos derivados de la congestión (retrasos, cancelaciones).
- La dimensión del aeropuerto permite una mejor eficiencia en sus operaciones y la reducción de tiempos de conexión al mercado europeo y de largo radio. Como se ha demostrado en el caso de Clermont-Ferrand, un tiempo de conexión adecuado está en torno a los 30 min. La mayor dimensión y tráficos en aeropuertos con Madrid y Barcelona no permite un tiempo tal, dificultando una operación de conexión rápida y eficiente.

Se puede concluir que los beneficios de un modelo hub para Bilbao serían múltiples, destacando los siguientes:

- Una mayor accesibilidad a mercados internacionales a través del lanzamiento de nuevas frecuencias a destinos actualmente no operados (Manchester, Ginebra, Roma, Amsterdam, Stuttgart).
- Un mejor servicio a través de un aumento del número de frecuencias por destino.
- Un mayor negocio aeroportuario para el aeropuerto de Sondika.

Análisis red de carreteras



Fuente: Estudio Arco Atlántico. Gobierno Vasco

2.3. La red de carreteras del País Vasco

2.3.1. Cuellos de botella en carreteras y ausencia de enlaces en el Arco Atlántico español

Actualmente, la red de carreteras de alta capacidad (autopistas) presenta cuellos de botella en el extrarradio de los grandes núcleos urbanos, donde el tráfico de larga distancia se suma al tráfico metropolitano. Es el caso de La Coruña, Oviedo/Avilés/Gijón, Bilbao, Valladolid y San Sebastián.

La elevada congestión que se genera en la autopista A-8 entre San Sebastián y la frontera francesa constituye un grave problema, ya que el tráfico de camiones que viaja desde Portugal y gran parte de España hacia Europa atraviesa esta autopista.

Existen tramos con altos niveles de congestión en la red de carreteras bidireccionales, carreteras que ya se ha clasificado como “ausencia de enlaces”, ya que deberían sustituirse por autopistas, resolviendo de este modo no sólo la congestión, sino también los problemas de seguridad y calidad y prolongados tiempos de recorrido que se padecen actualmente.

En dirección oeste-este existe una patente falta de conectividad en los siguientes ejes:

- Autovía del Cantábrico (A-8). El tramo este (Torrelavega-Oviedo) se está construyendo actualmente. Sin embargo, el tramo que conectaría Asturias con Galicia se encuentra todavía en sus primeras fases de estudio, lo cual significa que tardará en hacerse realidad.
- Salamanca-Vilar Formoso, que completaría la red de autopistas del eje Portugal-Francia.
- Conexiones entre Castilla y Navarra, Aragón y Cataluña. Podrían plantearse dos posibles ejes, León-Burgos, o más al sur, Oporto-Zamora-Valladolid-Soria-Zaragoza. La conexión León-Burgos está previsto que entre en funcionamiento al año 2003.

En dirección norte-sur, deben realizarse las siguientes conexiones:

- Acceso desde Cantabria a la Meseta, con las opciones de Santander-Aguilar-Burgos y Santander-Aguilar-Palencia.
- Eje de la Plata: nuevo corredor León-Zamora-Salamanca-Cáceres para unir Castilla y León con Extremadura y Andalucía.
- Acceso desde Asturias a la Meseta: nuevo corredor Benavente-Onzonilla para unir Asturias con la Meseta.

2.3.2. Escenarios futuros de infraestructuras

Se recogen en este apartado las principales inversiones en infraestructuras viarias correspondientes tanto al Plan General de Carreteras del País Vasco como a los planes territoriales sectoriales de carreteras correspondientes a los Territorios Históricos de la Comunidad,

Las propuestas del plan se establecen en el escenario 1999-2010. La principal de ellas es la mejora de los itinerarios Europeos E-05 (Glasgow - San Sebastián –

Madrid – Sevilla – Algeciras) y E-80 (Lisboa – Cimbra – Burgos – San Sebastián – Pau) con la entrada en servicio de la autopista A-1 Eibar – Vitoria. Su entrada en servicio está prevista de la siguiente forma:

- Eibar – Límite provincial: 2004
 - Límite provincial – Luko: 2004
 - Luko – Etxabarri: 2009

Se garantiza por tanto a corto plazo una infraestructura que permita el desarrollo de actividades logísticas en Alava Central con adecuada conexión hacia Francia y Europa Central.

La duplicación de calzadas prevista para la N-1 en el período 2008 -2010 en los tramos Gaintxurizketa – Ventas e Irun y duplicación de la variante de Irun se consideran importante para el desarrollo pleno del área logística de Gaintxurizketa. El aumento de capacidad de la futura autovía del Urumea previsto asimismo para el año 2010 favorecería asimismo este desarrollo logístico gipuzcoano, al diversificar los flujos de transporte N-1 GI-131.

El corredor transversal Durango – Beasain, BI-632 GI-632, cuya entrada en servicio está prevista en el plan en el año 2009, resulta fundamental para el funcionamiento de la conexión intermodal carreteras – ferrocarril asociada a una posible estación de mercancías en Ezkio – Itxaso.

Ya en el ámbito metropolitano, existen una serie de acciones que se plantean como vías de descongestión de las actuales infraestructuras, pudiendo servir como distribuidoras del flujo de mercancías generado en los centros logísticos.

En este sentido el Segundo Cinturón de San Sebastián cuya entrada en servicio está prevista para el año 2007 ayudará a la disminución de los tiempos de tránsito de largo recorrido al eliminar el tráfico de agitación generado en el área metropolitana de San Sebastián.

La denominada “solución super-sur” en Bilbao, no recogida en los planes de carreteras pero en fase de estudio, provocará un efecto parecido, mejorando los tiempos de viaje, pero con escasa capacidad de generación de nuevos desarrollos logísticos.

Dentro del área metropolitana de Bilbao se considera importante la reciente ejecución del corredor del Txori-Herri, adecuadamente comunicado con el Aeropuerto de Loiu y Autopista A-8 al este de Bilbao, y en las inmediaciones de la conexión con la autopista A-68 en Basauri. Esta infraestructura ha potenciado el valor del suelo para el desarrollo de actividades logísticas (términos municipales de Galdakao y Amorebieta).

Red de carreteras. Escenario de futuro



Fuente: Elaboración propia

2.4. Red de ferrocarriles

2.4.1. Los cuellos de botella y la ausencia de enlaces de la red ferroviaria

Comparando la capacidad teórica con el número de desplazamientos (trenes/día) en cada enlace de la red ferroviaria del Arco Atlántico, aparecen los siguientes cuellos de botella:

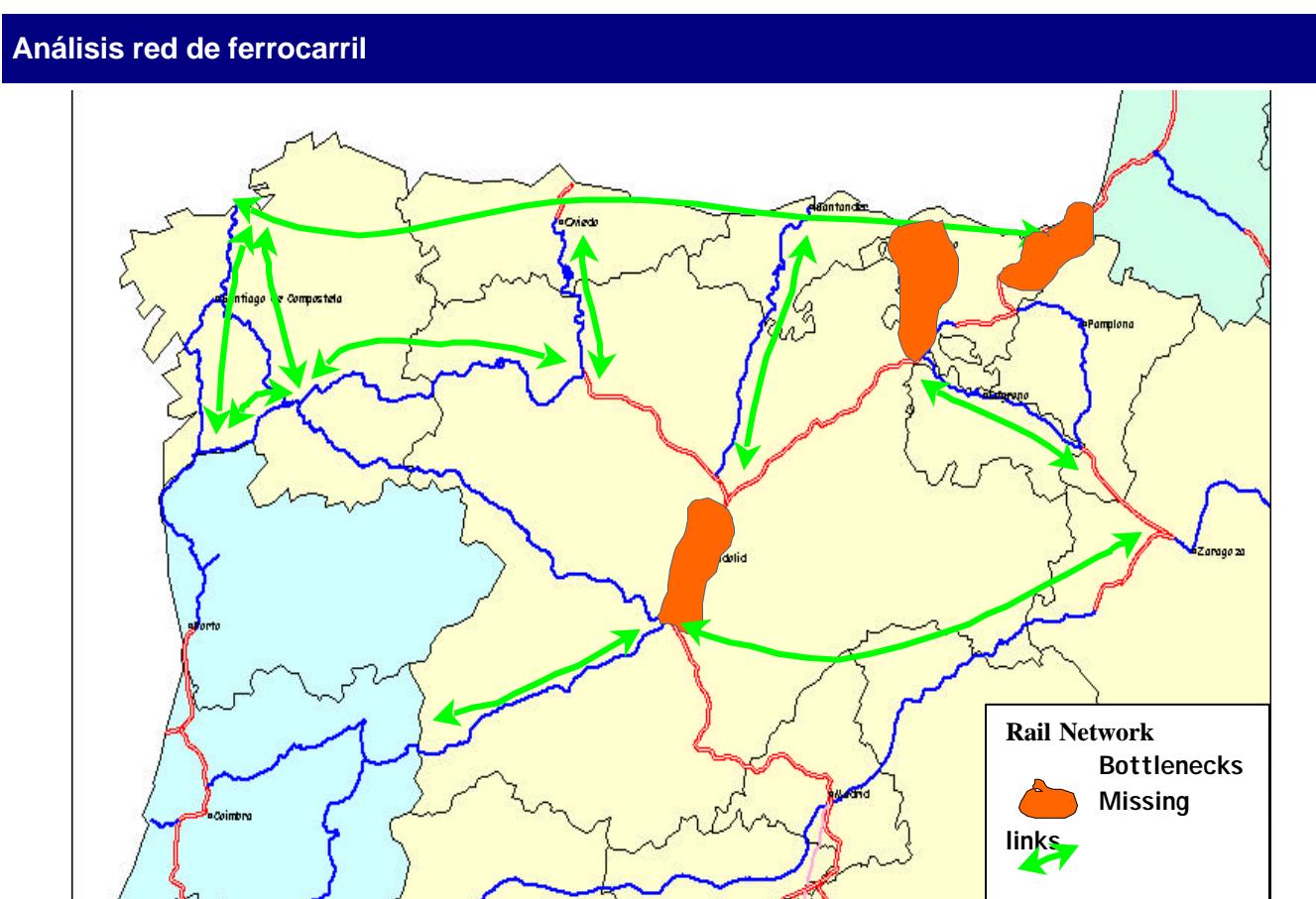
- Medina del Campo -Venta de Baños: este enlace registra una ocupación de más del 50% de su capacidad, y recoge la mayoría de los flujos entre Madrid y el norte de España.
 - Vitoria-Bilbao: concentra los servicios de desplazamientos diarios del área metropolitana de Bilbao, los servicios de larga distancia y los flujos del transporte de mercancías generados en el área industrial y en el puerto de Bilbao.
 - Irún: este es un punto muy conflictivo ya que es aquí donde la red ferroviaria española conecta con la francesa.
 - Asturias: existen dos cuellos de botella importantes: Pajares y el acceso al puerto de Gijón.

El mayor problema que afecta a la red ferroviaria es que no puede responder a los nuevos requisitos del transporte de mercancías y pasajeros, lo cual conduce a una regresión continua en ambos mercados de transporte. El problema no se solucionará únicamente mejorando la red actual, sino que es necesario crear una nueva red que permita al ferrocarril competir en tiempo y eficacia con otros modos de transporte.

A continuación se enumeran los lugares que no cuentan con enlaces ferroviarios, y que en el futuro deberían cumplir los criterios antedichos:

- Eje de la costa norte española (Eje Cantábrico): Irún-Galicia.
 - Eje Portugal-Irún. Con especial atención a los trazados de Fuentes de Oñoro-Medina del Campo y a la conexión transfronteriza de Irún.
 - Conexión Meseta-Cantabria.
 - Conexión Meseta- Asturias.
 - Conexión Meseta-Galicia.
 - Conexión Bilbao-Meseta.
 - Conexión País Vasco - Valle del Ebro.
 - Conexión transversal Castilla y León - Aragón.

Entre estas conexiones, las únicas que no se consideran en los actuales planes de infraestructuras son el Eje Cantábrico y la conexión transversal Castilla y León - Aragón. Esta última se puede instrumentar mediante una conexión directa entre Castilla y León y Aragón o utilizando parte de la infraestructura planeada para conectar Castilla y León - La Rioja – Aragón.



Fuente: Estudio Arco Atlántico. Gobierno Vasco



Hoy en día, existe una conexión por ferrocarril de vía métrica desde Irún hasta El Ferrol, ofrecida por EuskoTren, en el País Vasco, y por FEVE, en las demás Comunidades. Su trazado consiste principalmente en una sola vía, no electrificada, que presenta serios problemas técnicos, ya que su uso se limita a los servicios suburbanos que conectan con los núcleos urbanos (San Sebastián, Bilbao, Santander, Oviedo y El Ferrol) y a algunos transportes de mercancías.

Evidentemente, para lograr una integración ferroviaria eficiente del norte de España, es necesario un nuevo ferrocarril que conecte unas regiones con otras y, directamente, con el resto de la red europea, que compita con otros medios de transporte, tanto en transporte de mercancías como de pasajeros, y tanto en distancias cortas como largas.

2.4.2. Escenarios futuros de infraestructuras

Se describe a continuación el escenario de infraestructuras ferroviarias propuesto para el País Vasco en relación con el Plan Territorial Sectorial de la red ferroviaria del País Vasco.

El PTS de la comunidad autónoma recoge la propuesta de alta velocidad del Ministerio de Fomento. Sus determinaciones son vinculantes respecto al trazado de la red ferroviaria de alta velocidad, pero no respecto a los accesos a puertos de Bilbao y Pasajes.

La conexión intermodal ferroviaria para las estaciones de alta velocidad recogidas en el PTS ferroviario es:

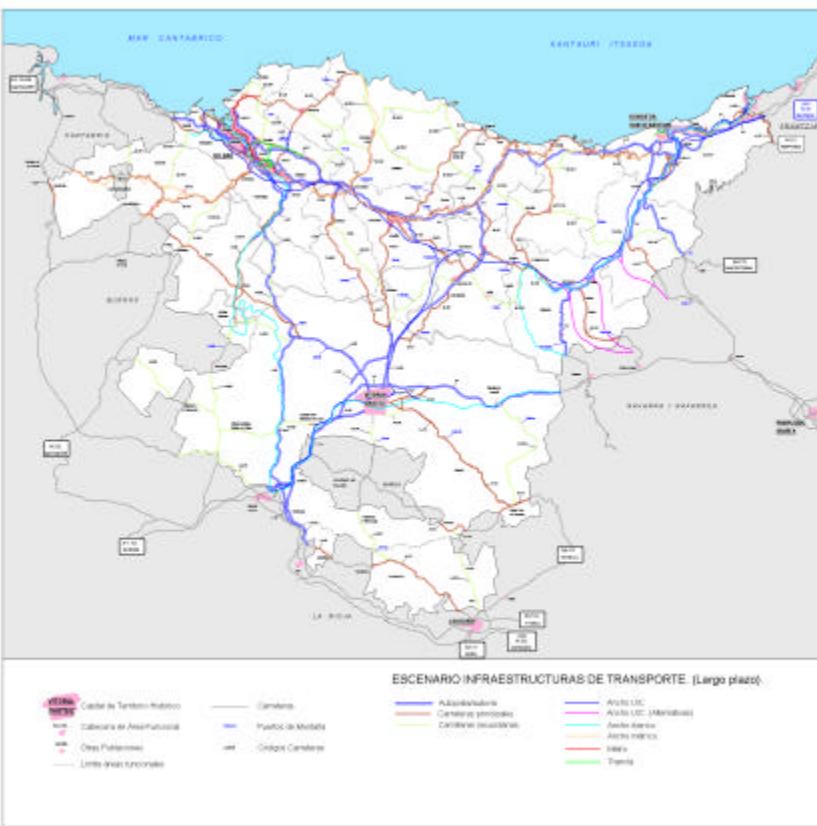
- Bilbao – Abanto: RENFE, FEVE Metro Bilbao y Tranvía
- Astigarraga: RENFE, con conexión con la estación del norte
- Vitoria – Gasteiz: RENFE
- Euba: Euskotren
- Irún: RENFE y Euskotren
- Ezkio – Itxaso: RENFE
- Jundiz – RENFE

Para la línea operada Euskotren se proponen actuaciones de rectificación de trazado y desdoblamiento para mejorar la calidad del servicio. Destaca la creación de un puerto seco en Amorebieta para tráfico de mercancías asociadas a Puerto de Bilbao fundamentalmente así como una estación de intercambio en Euba.

Se propone asimismo la penetración desde Rentería hasta el puerto de Pasaia de cara a potenciar el tráfico de mercancías

Es propuesta del plan la convivencia de los operadores Euskotren – FEVE sobre los servicios de cercanías Bilbao – Balmaseda y acceso a puerto de Bilbao y ACB.

Para el acceso al puerto de Bilbao se proponen dos escenarios de infraestructuras ferroviarias.





En el primero el acceso a la ACB se realiza en ancho métrico aprovechando la reserva de la línea de ancho ibérico. La comunicación con el puerto se resuelve en una primera fase en ancho ibérico a través del túnel del Serantes.

En una segunda fase y con la entrada del tren de alta velocidad se realiza un By-pass de mercancías al sur del área metropolitana en ancho métrico y ancho UIC (o bien ibérico con intercambiador de ancho). El acceso definitivo en ancho métrico a la ACB se realiza aprovechando la reserva de suelo correspondiente a línea de ancho ibérico.