Bilbao, Noviembre de 2.008

LIBRO BLANCO
SOBRE EL TRANSPORTE PÚBLICO EN BILBAO Y SU ENTORNO

GRUPO DE TRABAJO:

Sabino Fernández
Ingeniero Industrial. Urbanista. Coordinador del Grupo
Enrique Antolín
Economista. Comisión Transporte de Ekologistak Martxan
Raúl Méndez
Delegado Sindical LAB. Transporte Público
Carmelo Zaita
Delegado Sindical CCOO. Transporte Público
Gregorio Pérez
Delegado Sindical UGT. Transporte Público
Francisco Javier Muñoz
Portavoz Coordinadora AAVV de Bilbao

FUENTES INFORMATIVAS:

Plan Director del Transporte Sostenible. La Política Común de Transportes en Euskadi 2002/2012
Estudios sobre Transporte Público en Bizkaia 2003/2007
Caracterización general de la movilidad de residentes en la CAPV 2007
Gobierno Vasco

Informe y Memoria sobre Movilidad Transporte Público 2006/2007
Intermodo Coche-Transporte público 2007. Esquema de entendimiento
Estudio de la movilidad en Bizkaia
Consorcio Transportes de Bizkaia (CTB)

Balances y Memorias 2006/2007 de las Empresas Operadoras:
Metro, RENFE, FEVE, EuskoTren, EuskoTran, Bilbobus, Bizkaibus, TERMIBUS

Libro Verde sobre la Nueva Cultura de la Movilidad Urbana
Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas Septiembre 2007
Encuesta sobre Bilbobus 2007
Coordinadora de Asociaciones Vecinales de Bilbao
Movilidad, desigualdad social y medio ambiente. 2008
Ekologistak Martxan
Evolución del tráfico en las carreteras de Bizkaia
Diputación Foral de Bizkaia
Bilbao en cifras 2003-2007
Ayuntamiento de Bilbao. Relaciones Ciudadanas
Censo de Población y Vivienda
INE
Artículos y Estudios
Roberto Bermejo y David Hoyos (Expertos en Movilidad Sostenible)
Imágenes
Internet y CTB

AGRADECIMIENTOS:

A las siguientes organizaciones y personas, por su colaboración desinteresada:
Ekologistak Martxan, LAB, CCOO, UGT, ONDOMUGI, Sagarrak, David Guillamón

ÍNDICE:

1.- INTRODUCCIÓN (Pág. 7)

1.1.- Objetivos del Informe
1.2.- Origen de esta iniciativa sobre el transporte público en Bilbao
1.3.- Metodología de trabajo
1.4.- Los problemas asociados a la movilidad
1.5.- Modelos de desplazamiento
1.6.- Accesos a Bilbao
1.7.- Desplazamientos laborales

2.- ANÁLISIS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN BILBAO (Pág. 23)

2.1.- LA POBLACIÓN METROPOLITANA SE MANTIENE ESTABLE

2.2.- LA MAYOR PARTE DE LA INVERSION PÚBLICA SE HA CENTRADO EN EL METRO

2.2.1.- Nuevas Infraestructuras ferroviarias de Metro y EuskoTran
2.2.2.- Cubrición de trincheras de ferrocarril en el centro de la ciudad
2.2.3.- Nuevas estaciones ferroviarias
2.2.4.- Mantenimiento de equipamientos

2.3.- LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN BILBAO

2.4.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE BILBOBUS

2.4.1.- Descripción de Bilbobus
2.4.2.- Evolución
2.4.3.- Resumen

2.5.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE METRO BILBAO

2.5.1.- Descripción de Metro Bilbao
2.5.2.- Evolución
2.5.3.- Resumen

2.6.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE EUSKOTRAN

2.6.1.- Descripción de EuskoTran
2.6.2.- Evolución
2.6.3.- Resumen

2.7.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE BIZKAIBUS

2.7.1.- Descripción de Bizkaibus
2.7.2.- Evolución
2.7.3.- Resumen

2.8.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE EUSKOTREN

2.8.1.- Descripción de EuskoTren
2.8.2.- Evolución
2.8.3.- Resumen

2.9.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE FEVE
2.9.1.- Descripción de FEVE
2.9.2.- Evolución
2.9.3.- Resumen

2.10.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE RENFE
2.10.1.- Descripción de RENFE
2.10.2.- Evolución
2.10.3.- Resumen

2.11.- SERVICIO DE TRANSPORTE DE TERMIBUS
2.11.1.- Descripción de TERMIBUS
2.11.2.- Evolución
2.11.3.- Resumen

2.12.- EVOLUCIÓN DE LOS USUARIOS EN LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

3.- CONCLUSIONES (Pág. 59)

3.1.- SE ESTÁ PRODUCIENDO UN TRASVASE DE USUARIOS DE UNOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO A OTROS SIN GANAR USUARIOS DEL VEHÍCULO PRIVADO

3.2.- LA GANANCIA DE VIAJEROS EN METRO Y LA PERDIDA EN OTROS OPERADORES AFECTA A TODOS LOS USUARIOS Y A LA CALIDAD DEL SERVICIO PUBLICO QUE RECIBEN

3.3.- EL PARQUE MOVIL DE VEHÍCULOS DE BILBAO SE ESTABILIZA

3.4.- LAS MEDIDAS RESTRICTIVAS ADOPTADAS EN EL TRÁFICO DEL CENTRO DE BILBAO HAN FUNCIONADO PARCIALMENTE BIEN, AUNQUE SOLO EN EL CENTRO

3.5.- EL MODELO URBANÍSTICO SEGUIDO EN BILBAO ACAPARA TODOS LOS MEDIOS DE TRANSPORTE HACIA EL CENTRO

3.6.- EL MODELO URBANÍSTICO DEL CENTRO DE BILBAO AFECTA NEGATIVAMENTE A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS BARRIOS PERIFERICOS INCREMENTANDO SUS PROBLEMAS DE MOVILIDAD.

3.7.- LOS COSTES SOCIALES Y ECONÓMICOS DERIVADOS DE LOS DESPLAZAMIENTOS LABORALES EN VEHICULOS PRIVADOS SON MUY ALTOS

4.- PROPUESTAS (Pág. 65)

4.1.- REDUCIR LA NECESIDAD DE MOVILIDAD

4.1.1.- EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES
4.1.2.- LA CIUDAD PARA LAS PERSONAS
4.1.3.- UNA EVOLUCION DESCENTRALIZADORA PARA BILBAO

4.2.- COORDINACIÓN EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

4.2.1.- Autoridad Única del Transporte
4.2.2.- Billete Único
4.2.3.- Tarifas consensuadas entre operadores
4.2.4.- Tarifas en función del origen y destino final
4.2.5.- Complementariedad de los medios de transporte público y uso de cada medio allí donde es más eficiente
4.2.6.- Evitar la saturación de los medios de transporte
4.2.7.- Diseño de Espacios Intermodales Urbanos para los diferentes medios de transporte
4.2.8.- Diseño de Estaciones Intermodales para los medios de transporte de largo recorrido

4.3.- MEJORA Y DESARROLLO DE LAS ACTUALES INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

4.3.1.- Criterios generales de actuación
4.3.2.- Propuestas para los actuales medios de transporte públicos

4.4.- PRIORIDAD DE CIRCULACION PARA LOS MEDIOS PUBLICOS RESPECTO A LOS VEHÍCULOS PRIVADOS.

4.5.- FOMENTO DEL DESPLAZAMIENTO A PIE Y EN BICI POR LA CIUDAD

4.6.- DESINCENTIVAR EL USO DEL VEHICULO PRIVADO

4.7.- CREAR APARCAMIENTOS DISUASORIOS PARA PERSONAS NO RESIDENTES EN BILBAO

4.8.- ESTUDIAR SOLUCIONES PARA LOS DESPLAZAMIENTOS LABORALES

4.9.- IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS FISCALES Y PENALIZADORAS POR EL USO DEL AUTOMOVIL EN LA CIUDAD

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- OBJETIVOS DEL INFORME

Es un objetivo del presente informe conseguir que los grupos políticos y las instituciones implicadas en el transporte público entiendan la necesidad de desarrollar el transporte público con nuevas ideas y abanderando criterios de coordinación y complementariedad que son los que han de posibilitar su mayor eficiencia y una menor necesidad de uso del vehículo privado (siempre que las propuestas resulten viables y cuenten con el necesario respaldo ciudadano).

El documento "Plan Director de Transporte Sostenible. La Política común de Transportes en Euskadi 2002-2012. GV" ya define en el punto 6 (los objetivos y las estrategias) las líneas de actuación hacia la movilidad sostenible que sirven de eje a este informe:

> ACTUAR SOBRE EL TERRITORIO: "Gestionar la demanda de movilidad… anticiparse al crecimiento de la movilidad y minimizar sus efectos, en vez de planificar para acomodar este crecimiento y darle una respuesta."
> COMPLEMENTARIEDAD: "Potenciar el desarrollo de la intermodalidad tanto en el transporte de personas como de mercancías. Transformar servicios de transporte concurrentes en complementarios."
> PRIORIZAR CON CRITERIOS AMBIENTALES: "Potenciación de los Modos de Transporte de menor impacto ambiental especialmente los sistemas marítimo y ferroviario."
> **1) "**Concienciar a la sociedad en general y a las instituciones y empresas en particular, sobre la necesidad de un transporte sostenible."
> **2) "**Mejorar y promover una mayor utilización del transporte público. Mejora de la calidad en la prestación de los servicios públicos de transporte de viajeros e implantación de medidas que propicien el aumento de la utilización del transporte público en sustitución del vehículo privado."
> **3) "**Fomentar la utilización más racional del vehículo privado. Adopción de medidas de fomento del uso conjunto por varias personas del vehículo privado, evitando el uso unipersonal del coche".
> **4) "**Discriminación positiva a favor del transporte colectivo."
> **5) "**Impulso de una política tarifaria… racionalización de los billetes intermodales, de forma que resulte más atractivo y operativo para el usuario en términos económicos, de calidad y de efectividad."

El presente informe se ha centrado en la problemática del transporte colectivo en Bilbao, aunque resulta inevitable referirse a la zona metropolitana para poder evaluar muchos de los problemas. Consta de cuatro apartados. En los dos primeros apartados se realiza una descripción y un análisis de la situación actual del transporte y de su evolución en los últimos años y en los dos siguientes apartados se plantean una serie de conclusiones y se adelantan criterios y propuestas de mejora.

1.2.- ORIGEN DE ESTA INICIATIVA SOBRE EL TRANSPORTE PÙBLICO

La elaboración del presente informe nace de una iniciativa de las Asociaciones Vecinales del ámbito de Bilbao. En Junio de 2.007 se lanza una campaña destinada a potenciar el transporte público en Bilbao bajo el lema de un "**Billete Único**" con un precio en función exclusiva del recorrido e independiente del número de medios de transporte utilizados.

Entre junio y noviembre se mantuvieron reuniones con los sindicatos vascos del transporte (que concedieron un apoyo público a la idea) y con los grupos municipales del Ayuntamiento de Bilbao (que apoyaron una moción a favor de la implantación del Billete Único emplazando al Consorcio de Transportes de Bizkaia a tomar las medidas necesarias

para su realización). También las JJGG apoyaron la idea pero la confusión entre el "**Billete Único**" y la actual tarjeta *Creditrans* impidió un apoyo unánime a la iniciativa.

La Coordinadora de AAVV de Bilbao consideró que se debería de trabajar en una propuesta más sólida y razonada sobre la necesidad de reorganizar el transporte público de Bilbao y su zona metropolitana. La idea de un "**Billete Único**", el papel de coordinación que debería jugar el CTB, el avance en la complementariedad de los medios, la tarifación conjunta y la evitación de la competencia han de explicarse de una forma más clara y mirando exclusivamente al objetivo de dar un mejor servicio a los ciudadanos y reducir el uso del vehículo privado.

Con este objetivo se creó un Grupo de Trabajo compuesto por personas conocedoras de la problemática del transporte público (usuarios, conductores, estudiosos, operadores, representantes sindicales y técnicos). Este Grupo estaría encargado de definir una propuesta técnica viable a la que hemos dado en llamar ***Libro Blanco del Transporte Público de Bilbao y su entorno***.

1.3.- METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para el desarrollo de este informe se han seguido una serie de criterios metodológicos:

1.- La unidad de análisis empleada ha sido el municipio de Bilbao. Esto no ha evitado que en algunas partes del trabajo se halla desagregado más esta unidad haciendo referencia a los distritos o se halla hecho referencia a datos más genéricos de todo el Área Metropolitana. Esto es debido a las características de la información que, en ese momento, está disponible.

2.- La interacción de Bilbao con su Área Metropolitana constituye muchas veces un problema a la hora de deducir datos concluyentes. La centralidad que tiene Bilbao con su *hinterland* es algo innegable y resulta una dificultad a la hora de deducir conclusiones evaluando datos en los que se mezclan casuísticas específicas del municipio de Bilbao con otras claramente metropolitanas. Por ejemplo, la apertura en los últimos años de importantes Centros Comerciales en el Área Metropolitana (Artea, Megapark...), ha generado un mayor número de desplazamientos en coche privado, lo que ha afectado al análisis de los accesos a Bilbao.

3. Las fuentes de información empleadas son de naturaleza secundaria (fuentes de información elaboradas total o parcialmente a partir de otras instituciones). En la primera página de este documento se han listado la mayoría de las fuentes utilizadas.

Las propuestas que se plantean en el presente documento, *no son propuestas cerradas. Solo pretenden ser un punto de partida para que se realice un debate sobre el modelo de transporte en la ciudad.* La diversidad de actores que constituyen la compleja realidad de la ciudad es el punto de partida necesario para que dicho debate sea creíble y socialmente aceptable.

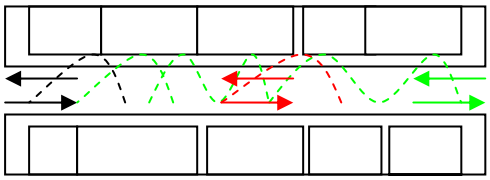
1.4.- LOS PROBLEMAS ASOCIADOS A LA MOVILIDAD

Las calles de las ciudades fueron inicialmente concebidas para que las personas que vivían en los edificios limítrofes, o las que estaban de visita, pudieran dirigirse, a pié, de un lugar a otro. Se iba andando a la casa de los vecinos, a las tiendas, al mercado, al templo y al

lugar de trabajo. Sin darnos cuenta y a lo largo de no demasiados años los vehículos han ido ocupando ese espacio de convivencia. A medida que el parque automovilístico ha ido aumentando y los vehículos circulaban a mayor velocidad los juegos de los niños en la calle comenzaron a resultar peligrosos y los recorridos andando se hicieron menos apetecibles, menos seguros y más molestos.

Los vehículos han ido conquistando la calle de dos formas diferentes, como lugar de paso y como espacio de aparcamiento. A medida que el parque de vehículos aumentaba los coches se iban acumulando en las calles donde permanecían cerrados e inmóviles durante la noche y la mayor parte del día. Los coches aparcados se alineaban junto a las aceras de los edificios separando éstas del carril o carriles centrales de circulación. El espacio utilizable por los ciudadanos (y por los niños) quedaba reducido a las aceras situadas junto a los portales y cuya anchura apenas superaba el metro y medio. El paso de una acera a la otra de la misma calle se había convertido en un riesgo.

Una investigación de la Universidad de San Francisco confirma que el tráfico urbano destruye el sentido comunitario de la calle. Se comparan tres calles similares en el mismo barrio, una con un tráfico ligero, otra de tráfico moderado y una tercera de tráfico intenso. Se analiza como, a medida que aumenta la intensidad de tráfico, disminuyen las visitas informales entre vecinos.



Tráfico Ligero: 3 amigos y 6,3 conocidos por persona.
Tráfico Moderado: 1,3 amigos y 4,1 conocidos por persona.
Tráfico Intenso: 0,9 amigos y 3,1 conocidos por persona.

El tráfico se ha identificado como una de las causas de la alienación urbana y del deterioro de las relaciones sociales. Los vehículos aparcados contribuyen al incremento de este deterioro, constituyéndose en barreras a la relación y ocupando de manera estable la superficie de la calle.

La pregunta que nos podemos hacer es: ¿preferimos tener amigos o mantener los vehículos en la calle? La pregunta es pertinente ya que, además, muchos de los vehículos son nuestros. Hemos de elegir entre nuestros amigos (familia, amigos y hasta nosotros mismos) y nuestros coches. Partimos de una realidad en la que los vehículos son los que ocupan la calle y son ellos los que han ganado la batalla sobre el espacio público. Y los problemas que esto está acarreando son más que evidentes:

1- Los vehículos emiten gases tóxicos calientes (CO_2, NOx, etc.) que respiramos en su ascensión hacia el cielo.

2- Los vehículos generan ruidos que tenemos que soportar durante todo el día y que nos obligan a aislarnos de la calle (cerrar las ventanas…)

3- Los vehículos tienen un fuerte impacto visual sobre las calles y se constituyen en barreras para la movilidad horizontal de las personas.

4- Los vehículos nos han dejado sin el espacio público de relación y diversión.

5- Los vehículos, cuando circulan, son un riesgo real para la movilidad y la integridad de las personas.

No siempre se puede cambiar de una situación a la contraria, pero hay muchas formas de ir recuperando espacio urbano mientras vamos encontrando soluciones para el aparcamiento y para el tráfico. Dos datos a considerar sobre el problema de la movilidad en las ciudades:

1- Spangenberg realiza un estudio en Alemania y calcula que un vehículo se utiliza, de media, unas 200 horas al año (o 33 minutos al día) a lo largo de una vida de 12 años, lo que hace que el nombre más adecuado para el vehículo sería el de "autoquieto" en lugar del de "automóvil". Los datos sobre el servicio de movilidad que ofrece el vehículo a su propietario tampoco son muy alentadores: la velocidad media de un automóvil privado es, en recorridos urbanos, de alrededor de 15 kilómetros por hora, muy notablemente por debajo de los 17 a 20 km/h alcanzados por un coche de caballos. Para distancias de menos de 1 kilómetro es más rápido ir a pié. Pero estos datos sólo son para la reflexión personal ya que el hecho de tener o no un vehículo es, de momento, una decisión individual.

2- Otro dato interesante nos lo ofrece la ciudad de Barcelona: apenas un 11% de los vehículos que atraviesan diariamente una calle residencial de la ciudad tienen su origen o destino en dicha calle. Esto dice muy poco del éxito de la organización del tráfico de la ciudad y del éxito de los corredores rápidos o zonas de aproximación a los barrios de la misma. De los coches que vemos, oímos y hasta olemos cuando pasan bajo la ventana de nuestra casa solo un 11% tienen algo que ver con nuestra calle. La mayoría solo la utilizan como zona de paso hacia otro lugar: indudablemente algo habrá que hacer.

Si se quiere recuperar la calle como espacio de convivencia y de relación habrá que ir reduciendo el número de vehículos que ocupan la vía pública, tanto el de los vehículos aparcados como el de los que circulan por las calles. Y, en paralelo, y mientras el vehículo privado y la movilidad continúen siendo necesidades individuales, habrá que hacer algo para paliar los conflictos que se van a ir produciendo al avanzar en esta dirección de:

1- Reducir la disponibilidad de plazas de aparcamiento de superficie en las calles. Limitar el aparcamiento a la carga y descarga de personas o mercancías y por un tiempo máximo determinado. En paralelo habrá que habilitar plazas de aparcamiento subterráneas para ofrecerlas a los residentes.

2- Restringir la circulación de vehículos privados por la calle. Limitar la circulación a vehículos autorizados (residentes, repartidores, etc.) para dirigirse a sus parcelas privadas de aparcamiento, para realizar acciones de carga o descarga de personas o mercancías y siempre durante un horario o tiempo definidos. En paralelo habrá que poner a disposición de las personas unos medios de transporte colectivos que compitan ventajosamente con su vehículo privado en tiempo y en coste, dentro de la propia ciudad.

No se han de perder de vista dos principios fundamentales referentes al uso individual y privado del suelo público:

1. Las calles son lugares de uso público, que sirven para el desplazamiento de las personas y para la convivencia de todos los ciudadanos. Son de todos y eso significa que no son de nadie en particular.

2. El dueño de un vehículo no tiene ningún derecho de uso del suelo público como parcela propia de aparcamiento. Quien compra un vehículo debería tener en cuenta que,

entre otras necesidades (seguros, arreglos, etc.), también ha de contar con un espacio para guardar el coche, espacio privado y diferente al de las calles que nos pertenecen a todos.

Es necesario considerar que un plan en el que se pretenda el fomento de calles peatonales y con el que se busque una circulación controlada de vehículos ha de tener en cuenta que los nuevos lugares de convivencia han de tener una estética diferente y han de ser reconocidos y adoptados como propios por los ciudadanos. Los suelos embaldosados en toda la anchura de la calle, los árboles, los bancos y las farolas, la ausencia de un cambio de nivel entre las aceras y la zona central son acciones necesarias para definir y marcar la recuperación del suelo público.

Finalmente y siempre que se plantee un "Plan de Recuperación de las Vías Públicas para los Ciudadanos" o un "Plan de Promoción de la utilización de Medios de Transporte Colectivos" se habrá de contar con los ciudadanos y habrá que dar respuesta a los posibles problemas o riesgos que vean o intuyan los propios vecinos. Los ciudadanos han de asumir las posibles desventajas personales de decisiones que pueden ser positivas para la colectividad pero negativas para ellos. Y han de tener la posibilidad de negociar compensaciones por impactos negativos personales ante iniciativas socialmente positivas.

Y todo esto se hace informando desde las Instituciones Públicas sobre las diferentes posibilidades que se barajan y sobre las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas. Se ha de conseguir que los vecinos participen (de forma adecuada y con su limitado nivel de responsabilidad) en las decisiones finales que se adopten. La falta de transparencia, la desinformación y el oscurantismo solo generan desconfianza respecto a las instituciones públicas y a sus representantes (aunque éstos sean o se sientan totalmente legitimados) y no contribuyen a que los ciudadanos asuman los bienes y servicios públicos como propios, única forma de asegurar su correcto uso, su mantenimiento y su protección.

Algunos conceptos adicionales sobre la eficiencia energética de los diferentes medios de transporte utilizables en los medios urbanos para diferentes recorridos:

T1.- SISTEMA DE TRANSPORTE Y GASTOS ENERGÉTICO

Medio de Transporte	Gasto Energético (*)	Índice
Bicicleta	0,06	1
Andar	0,16	2,7
Tren de cercanías	0,35	5,8
Autocar de línea	0,5	8,3
Tren normal	0,5	8,3
Autobús urbano	0,6	9,7
Tren AVE	0,6	10
Coche diesel de menos de 1400 cm3	1 a 1,8	25 a 32
Coche gasolina de menos de 1400 cm3	2 a 2,8	35 a 50
Avión Boeing 747	2,9	50
Coche gasolina de más de 2000 cm3	4 a 4,5	66 a 90

Fuente:
(*) Medida en megajulios (1E6 julios)

1.5.- MODELOS DE DESPLAZAMIENTO EN BILBAO

Si se analiza cómo se desplaza la población en Bizkaia lo primero que llama la atención es que el **42,2% de los desplazamientos se realizan andando**, un 19,4 % en transporte público (ferrocarril y autobuses públicos – ver T2) y un 34,9% lo hace en coche privado. Los recursos económicos utilizados para facilitar los desplazamientos en vehículo son enormemente importantes[1].

T2.- DESPLAZAMIENTOS INTERNOS (*) POR MODO DE TRANSPORTE EN BIZKAIA (2007)

Modos de transporte	Nº de desplazamientos	%
Andando	1.300.557	**42,2**
Automóvil	1.078.051	34,9
Ferrocarril	383.491	12,4
Autobús discrecional (concesiones)	58.893	1,9
Autobuses públicos	216.480	7,0
Bicicleta	7.260	0,2
Otros	36.832	1,2
TOTAL	**3.081.563**	**100**

Fuente: GOBIERNO VASCO (2007): *Caracterización general de la movilidad de residentes en la CAPV.* Ed. Gobierno Vasco, Vitoria /Gasteiz, pág.58
(*) El 93,8% de los viajes que se hacen en Bizkaia son internos

El caso de Bilbao y sus desplazamientos internos[2] presenta importantes modificaciones: los desplazamientos que se realizan andando son el 58,9 **%,** siendo un 15,8% en ferrocarril (de las cuales un 84,1% lo hacen en Metro), un 12,3% en autobús público y bajando hasta el 10,2% los que se realiza en automóvil (ver T3). El automóvil supone un 25% de los desplazamientos motorizados que se realizan en Bilbao.

T3. - DISTRIBUCIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS INTERNOS EN BILBAO SEGÚN EL MODO DE TRANSPORTE (2007)

Modos de transporte	Nº de desplazamientos	%
Andando	444.575	**58,9**
Automóvil	77.782	10,2
Ferrocarril	119.752	15,8
Autobús discrecional (concesiones)	4.560	0,5
Autobuses público	96.307	12,3
Taxi	1.803	0,2
Moto	4.975	0,6
Bicicleta	2.110	0,3
Otros	26.983	0,4
TOTAL	**778.847**	**100**

Fuente: GOBIERNO VASCO (2007): *Caracterización general de la movilidad de residentes en la CAPV.* Ed. Gobierno Vasco, Vitoria /Gasteiz, pág.41

[1] El gasto de mantenimiento anual de un coche esta en torno a **3.978 euros**

[2] **El 73% de los desplazamientos que hay en Bilbao son internos**. Para una mejor información véase la tabla 36 en el estudio: GOBIERNO VASCO (2007): *Caracterización general de la movilidad de residentes en la CAPV.* Ed. Gobierno Vasco, Vitoria /Gasteiz, pág. 62

NATURALEZA SOCIAL DEL TRANSPORTE: GÉNERO, EDAD

Cada forma de desplazamiento está asociada a unos determinados perfiles sociales. El usuario del automóvil es fundamentalmente varón (un 45,7% de sus desplazamientos los realiza en coche) mientras que las mujeres se desplazan fundamentalmente andando (47%) (Ver T4)

T4.- DESPLAZAMIENTOS SEGÚN MODO Y SEXO EN LA CAPV (2007)

Tipo de desplazamiento	Mujeres		Hombre	
	Nº	%	Nº	%
Andando	1.466.875	**47,0**	1.106.470	37,3
Ferrocarril	270.186	8,7	198.541	6,7
Autobuses	361.593	11,6	231.949	7,8
Automóvil	990.960	31,8	1.359.028	**45,7**
Otros	28.106	0,9	73.894	2,5
TOTAL	**3.117.719**	**100**	**2.969.880**	**100**

Fuente: GOBIERNO VASCO (2007): *Caracterización general de la movilidad de residentes en la CAPV.* Ed. Gobierno Vasco, Vitoria /Gasteiz, pág.36

Asimismo se aprecia que las mujeres hacen un mayor uso del transporte público, tanto del ferroviario como del autobús y en todos los grupos de edad.

T5.- DESPLAZAMIENTOS SEGÚN MODO Y SEXO SEGÚN GRUPOS DE EDAD EN LA CAPV (2007)

Tipo de desplazamiento	0-19		20-44		45-64		65 y más	
	M	H	M	H	M	H	M	H
Andando	51,3	52,0	33,9	23,4	50,2	36,3	70,7	68,8
Trans. Público	28,0	27,0	21,1	13,9	18,4	10,7	13,3	8,2
Automóvil	20,0	18,7	44,2	59,0	30,5	51,6	14,9	22,0
Otros	0,7	2,3	0,8	3,7	1,0	1,6	1,2	1,0
TOTAL	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Fuente: GOBIERNO VASCO (2007): *Caracterización general de la movilidad de residentes en la CAPV.* Ed. Gobierno Vasco, Vitoria /Gasteiz, pág.37

Si el sexo estaba íntimamente relacionado con la forma de cómo nos desplazamos la edad juega también un papel relevante El uso del coche privado se asocia con las etapas de la vida donde hay una mayor disponibilidad económica. Si hasta los 19 años prácticamente nos desplazamos andando, en la medida que la edad va aumentando se va dando un progresivo aumento de los desplazamientos en automóvil. Esta tendencia se modifica en las últimas etapas de nuestra vida. Este proceso presenta una serie de características:

- El usuario del coche es un hombre ente 20-64 años. La mujer se incorpora más tarde al uso del automóvil y lo abandona antes.

- Los usuarios del transporte público son fundamentalmente personas jóvenes (hasta los 19 años) que progresivamente lo va abandonando.

- Los desplazamientos andando se corresponde con personas de edad superior a los 65 años (constituyen el perfil más importante) o con personas muy jóvenes (0-19 años).

De estos datos se deduce que la forma en que nos desplazamos no es un concepto abstracto estando vinculada a variables de índole económica y social [3]

Una situación grave es el caso de aquellas personas que no se desplazan[4]. Su número es muy significativo, un **19 %** de la población de Bilbao estaría dentro de esta categoría (ver T6). Normalmente no son tenidos en cuenta porque no están asociados directamente a sectores productivos o de consumo y no resultan conflictivos. Son el colectivo "fantasma" de la ciudad, en términos de transporte.

T6.- EL CUADRO DE LOS QUE NO SE DESPLAZAN EN EL AREA METROPOLINA DE BILBAO (%)

Municipios	**No se desplazan (%)**	**Se desplazan (%)**
Baracaldo	24	76
Basauri	32	68
BILBAO	**19**	**81**
Erandio	27	73
Galdakao	28	72
Getxo	20	80
Leioa	21	79
Portugalete	22	78
Santurtzi	27	73
Sestao	30	70
Resto del Gran Bilbao	18	82

Consorcio de Transporte de Bizkaia (1999). *Estudio de la movilidad en Bizkaia*. Ed C.T.B., Pág. 16.

Este colectivo está formado principalmente por mujeres de más de 55 años. Son fundamentalmente personas inactivas en términos salariales (amas de casa o jubiladas), viven solas y, en muchos casos, tienen graves problemas de movilidad. Un número importante de este colectivo se localiza en viviendas antiguas que carecen de ascensor, por lo que tienen problemas para acceder a la calle. Es especialmente grave en zonas como el Casco Viejo, donde se ven afectados un 28% de los residentes (ver T7)[5].

El Consorcio de Transporte de Bizkaia (1999). *Estudio de la movilidad en Bizkaia*. Informe Sobre Bilbao. Ed C.T.B., Pág. 15 presenta la siguiente tabla:

T7. - CARACTERISTICAS DE LAS PERSONAS QUE NO SE DESPLAZAN

19% de los residentes en Bilbao no se desplazan	- 57% son mujeres - 57% edad superior a 55 años - 72% inactivos/as - 17% parados/as - 11% ocupados/as - el 28% de los residentes en el casco viejo no realiza ningún desplazamiento en un día laborable

[3] **El hogar** se constituye como una de las unidades de análisis que más capacidad explicativa tiene de los fenómenos sociales en las sociedades post-industriales. Véase como referencia la obra de Gosta Esping-Andersen "A new gender contract?", en Esping-Andersen (comp.) , *Why We Need a New Welfare State,* Oxford University Press, 2002, pág 69.

[4] Se consideran desplazamientos todos los realizados por estudio o trabajo y los realizados por otros motivos cuando se utilizan medios mecánicos, así como los efectuados andando cuando su duración es superior a 5 minutos.

[5] En el año 2006, en el Casco Viejo un 8,5 % de la población tiene más de 75 años (Ayto de Bilbao *, Bilbao en cifras 2006*)

Este fenómeno tan poco investigado -y de importante trascendencia social dado el alto número personas que se ven afectadas- solo puede ser entendido si se observa como se distribuye la población por edad en Bilbao (ver T8).

T8. DISTRIBUCION DE LA POBLACIÓN POR EDAD EN BILBAO (2007)

Edad	Total	%	Mujeres	%	Hombres	%
0-19	54.585	15,4	26.576	14,2	28.009	16,8
20-59	203.259	59,0	103.122	55,2	100.137	55,9
60 o más	96.094	27,2	57.049	30,6	39.047	23,3
TOTAL	353.938	100	186.745	100	167.193	100

Ayto de Bilbao (2007): *Bilbao en cifras*

En 2003 había 92.933 personas (26,3% de la población) de más de 60 años y en 2007 son 96.094 (27,3% de la población).

DIMENSIÒN ESPACIAL DEL PROBLEMA

Una segunda variable que sirve para entender la forma en que se desplazan los ciudadanos esta relacionada con las zonas residenciales (nuestra ubicación en la ciudad) y con la disponibilidad de vehículo privado. Si se analiza esta dimensión en el caso de Bilbao, se deducen algunos datos de interés (ver T9).

T9.- DISPONIBILIDAD DE COCHES POR HOGAR EN BILBAO

Distrito	Nº de hogares	Disponen de coche		No disponen de coche	
	Nº	Nº	%	Nº	%
Deusto (1)	19.025	12.593	66,2	6.459	33,8
Uríbarri (2)	15.349	9.593	62,4	5.655	37,6
Otxarkoaga-Txur. (3)	9.688	6.234	64,3	3.454	35,6
Begoña (4)	16.317	10.412	61,9	5.905	38,1
Ibaiondo (5)	***20.081***	***11.172***	***55,6***	***8.909***	***44,4***
Abando (6)	19.182	12.536	65,3	6.646	34,6
Errekalde (7)	***17.361***	***10.195***	***58,7***	***7.166***	***41,2***
Basurtu –Zorroza (8)	12.255	8.014	65,4	4.241	34,6
TOTAL HOGARES	**129.258**	**80.850**	**62,5**	**48.435**	**37,5**

INE 2004 – Datos definitivos del Censo de Población y Vivienda

En un 37,5% de los hogares de Bilbao se carece de coche. Si se analiza por distritos nos encontramos que en los distritos 5 (Ibaiondo) y 7 (Errekalde) este número **supera el 40%**. Son barrios con un perfil socioeconómico en el que un porcentaje alto de la población tiene rentas medias o bajas. En el caso del Distrito 5, esta población se localizan barrios como Bilbao La Vieja, San Francisco, Zabala…[6] Si se analizan los hogares que disponen de uno o más coches se ve una distribución que presenta las siguientes características (ver T9, T10 y T11):

- El 16% de los hogares de Bilbao dispone de dos coches y un 2,5% tiene tres coches o más.
- La distribución por distritos es desigual. **El Distrito de Abando (6) presenta las cifras más altas (20,4 % y 3,8% respectivamente)** y el Distrito de Ibaiondo (5) las más bajas (solo un 13% y solo un 1,9% respectivamente). Curiosamente Ibaiondo es el distrito que

[6] El 27% de demandantes de renta básica en Bilbao, se localizan en este Distrito

cuenta con el mayor número de hogares (20.081 - T8) y de habitantes (57.340 - T11) de Bilbao.

T10 - NUMERO DE COCHES POR HOGAR EN BILBAO POR DISTRITO

Distrito	Hogares con vehículo	1 Vehículo		2 Vehículos		3 Vehículos o más	
	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Deusto (1)	12.593	10.172	**80,7**	2.116	**16,8**	305	**2,4**
Uribarri (2)	9.724	7.885	**81,0**	1.595	**16,4**	244	**2,5**
Otxarkoaga-Txur. (3)	6.234	5.083	**81,5**	1.011	**16,2**	140	**2,2**
Begoña (4)	10.412	8.683	**85,6**	1.493	**14,3**	236	**2,2**
Ibaiondo (5)	***11.172***	***9.501***	***85,0***	***1.456***	***13,0***	***215***	***1,9***
Abando (6)	***12.536***	***9.492***	***75,7***	***2.561***	***20,4***	***483***	***3,8***
Errekalde (7)	10.195	8.516	**83,5**	1.469	**14,4**	210	**2,0**
Basurtu –Zorro. (8)	8.014	6.511	**81,2**	1.298	**16,1**	205	**2,5**
TOTAL	80.880	**65.813**	**81,3**	**12.999**	**16,0**	**2.083**	**2,5**

Ine 2004

T11.- POBLACIÓN DE LOS DISTRITOS Y BARRIO DE BILBAO (2006 y 2007)

Distrito	Población 2006	%	Población 2007	%
Deusto (1)	52.218	14,7	51.989	14,7
Uribarri (2)	39.369	11,1	38.853	11,0
Otxarkoaga-Txur. (3)	29.140	8,2	28.871	8,2
Begoña (4)	43.598	12,3	43.390	12,3
Ibaiondo (5)	57.340	16,1	58.064	16,4
Abando (6)	51.875	14,6	51.624	14,6
Errekalde (7)	47.598	13,4	47.476	13,4
Basurtu –Zorro. (8)	33.780	9,6	33-666	9,5
T. TOTALES	354.918	100	353.938	100

Fuente: Ayto de Bilbao (Bilbao en cifras 2006 y 2007)

Esta desigual distribución se acentúa con el paso del tiempo (ver T12 con datos del periodo 2003 –2007, únicos disponibles por distritos). Solo el Distrito de Abando (6) incrementa el porcentaje de vehículos matriculados y pasa de tener un 20% del parque móvil de Bilbao en el año 2003 a tener un 23% en el año 2006 [7] y un 22% en 2007

T12.- VEHICULOS MATRICULADOS POR DISTRITOS 2003-2007

Distrito	2003 %	2004 %	2005 %	2006 %	2007 %
Deusto (1)	**15**	15	14	14	**14**
Uribarri (2)	**11**	11	11	11	**10**
Otxarkoaga-Txurdi. (3)	**7**	7	7	7	**7**
Begoña (4)	**12**	12	12	11	**11**
Ibaiondo (5)	**13**	13	13	13	**13**
Abando (6)	**20**	20	20	23	**22**
Errekalde (7)	**13**	13	13	12	**13**
Basurtu –Zorroza (8)	**9**	9	10	9	**10**
TOTAL	**100**	100	100	100	**100**

Fuente: Ayto de Bilbao (2006 y 2007). Área de *Economía y Hacienda. Sección Impuestos por vehículos*

[7] En dicho periodo el parque móvil de Bilbao creció en 6.602 coches (véase anexo)

De todo esto se puede concluir, que existe una distribución espacial muy desigual con respecto la disponibilidad de parque móvil. Existe un parque móvil muy importante localizado en el centro de la ciudad, asociado a rentas económicas medias y altas, y este parque móvil se reduce sustancialmente en la medida que nos desplazamos hacia la periferia.

1.6. - EL PROBLEMA DE LOS ACCESOS A BILBAO

Un análisis de la movilidad en Bilbao requiere estudiar las características de los accesos a la villa. En principio se tendría que decir que Bilbao se caracteriza por ser una ciudad pequeña (355.667h. en 2007) que presta servicios comerciales, administrativos, culturales, de ocio, etc. a un área metropolitana mucho más amplia (880.386 h. en 2007) y ejerce un gran atractivo sobre ella.

CARACTERISTICAS DE LOS AFOROS DE ENTRADAS Y SALIDAS

Si se analiza de forma detallada la evolución de los accesos a Bilbao nos podemos encontrar con una serie de características importantes a resaltar:

1.- **El tráfico registrado en el conjunto de entradas y salidas de Bilbao es prácticamente igual desde el año 2001. El tráfico registrado en el año 2006 era de 342.961 vehículos/día de los cuales un 4,3% era tráfico pesado.**

T13 - EVOLUCION DEL TRÁFICO DE ACCESOS A BILBAO (2001-2006)

Año	Nº de vehículos/día
2001	342.278
2002	345.055
2003	351.957
2004	349.894
2005	343.692
2006	342.961

Fuente: DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA (2007)- Aforos 2006

T14 – EVOLUCIÓN DE TRÁFICO DE ENTRADA EN ALGUNAS CALLES DE BILBAO (2003-2007)

	PROMEDIO VEHICULOS/ DIA						
ACCESO	2003	2004	2005	2006	2007	04-06	05-07
Sabino Arana	22.368	33.552	33.056	33.336	30.252	99,36	91,52
Basurto	13.368	15.192	14.571	12.984	7.854	85,47	53,90
Puente Euskalduna	23.544	22.896	20.490	21.192	18.396	92,56	89,78
Puente Deusto	18.840	15.744	17.085	17.112	15.964	108,69	93,44
Puente La Salve	16.248	12.144	16.041	12.216	4.860	100,59	30,30
Avda Zumalacarregui	14.064	12.576	14.646	12.624	9.774	100,38	66,73
Juan de Garay		12.480	12.059	12.432	11.086	99,62	91,93
Atxuri		3.624	4.052	3.408	3.189	94,04	78,70
TOTAL	**108.432**	**128.208**	**132.000**	**125.304**	**101.375**	**97,73**	**76,80**

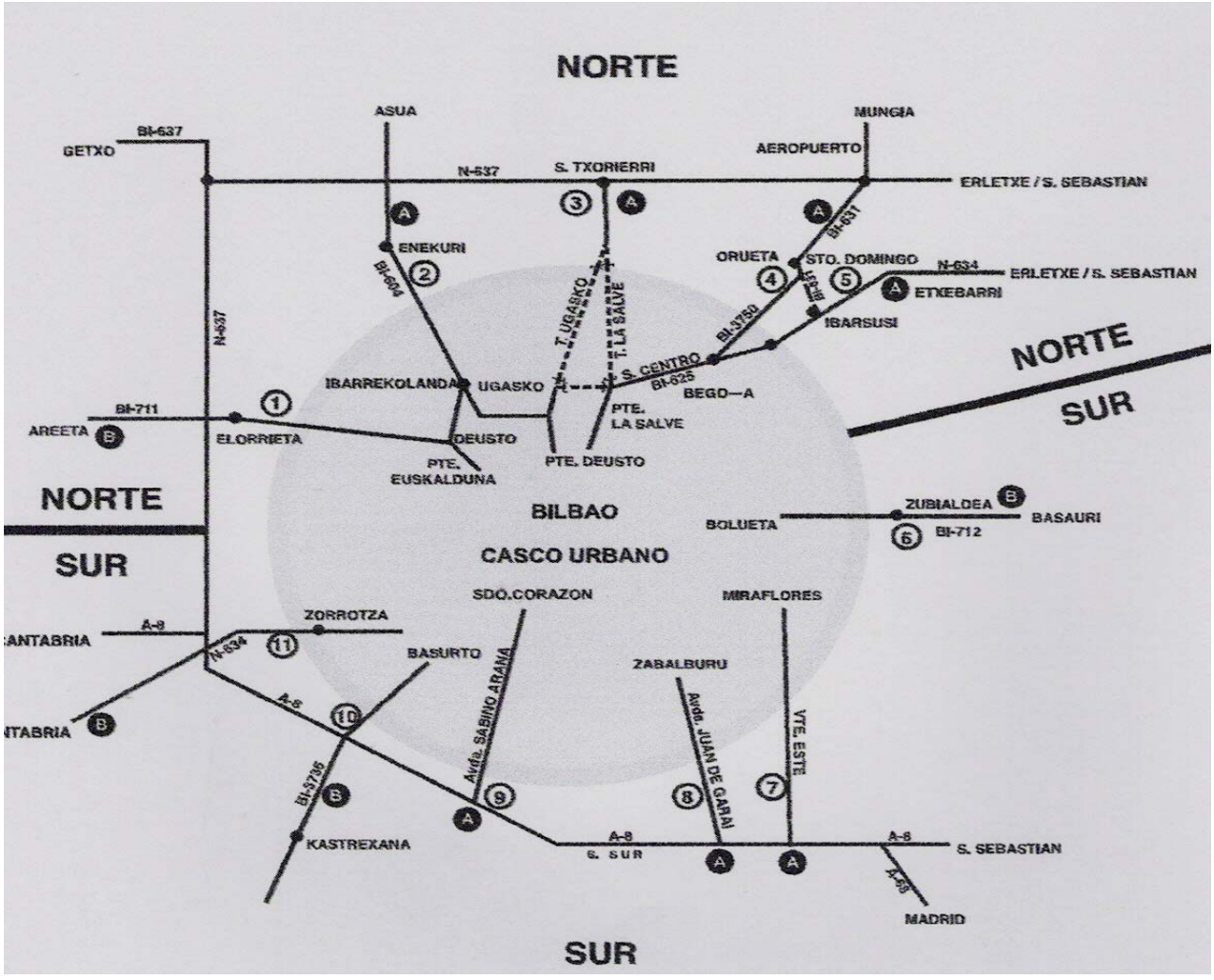
Fuente: Bilbao en cifras 2003 a 2007

Si se analizan los datos de entradas de vehículos a Bilbao por algunas de las calles con más tráfico (tabla T14) se observa que el crecimiento observado hasta el año 2005 se convierte

en decrecimiento hasta el 2007, año en que el número de vehículos (101.375) es menor que los que entraban en 2003 (108.432). Los períodos horarios en los que se presenta la máxima afluencia de vehículos son de 8 a 10 y de 18-19 h.

Aparentemente las medidas disuasorias como la peatonalización del centro urbano, la penalización del uso del vehículo privado (anchura de calles, tiempo de semáforos, complejidad de direcciones) y la dificultad de aparcar en el casco urbano (reducción de plazas de superficie, tiempos limitados OTA, encarecimiento de aparcamientos subterráneos) junto con la mejora del transporte público (especialmente y casi exclusivamente de Metro Bilbao) están funcionando, aunque sea parcialmente.

ENTRADAS A BILBAO



2.- Son los accesos por Sabino Arana, Enekuri, Miraflores y Begoña (Santo Domingo) los que absorben la mayor cantidad de tráfico. Entre los cuatro suponen el **56,5% del tráfico de entrada y salida a Bilbao en un día laborable.**

T15.- DISTRIBUCIÓN DE TRÁFICO SEGÚN ACCESOS A BILBAO. AÑO 2006 Veh. /día (Distribución %)

Accesos	Nº de vehículos	%
1.- Deusto –Elorrieta (BI-711)	17.109	5,0
2.- Deusto –Enekuri (BI 604)	49.805	14,5
3.- Túneles de Artxanda	16.851	4,9
4. Begoña-Sta. Domingo	36.990	10,8
5.- Ibarsusi-Etexebarria (N-634)	41.945	12,2
6.- Bolueta – Zubialdea ((BI-712)	13.627	4,0
7.- Miraflores- S. Sur (Vte. Este)	43.641	12,7
8.- Zabalburu –S.Sur (Juan de Garai)	34.502	10,1
9.- Sdo. Corazón- S. Sur (Sabino Arana)	63.283	18,5
10.- Basurto – Kastrejana (BI-3736)	8.917	2,6
11.- Basurto – Zorroza (N-634)	16.292	4,8
TOTAL	**342.962**	**100**

DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA (2007)- Aforos 2006

3.- Aproximadamente las mitad del trafico que se registra en las entradas y salidas a Bilbao, se corresponde con personas procedentes de Bilbao que salen por las mañanas y retornan principalmente a la tarde (las horas de máxima afluencia de vehículos se detecta a de 8 a 10 y de 18-19 h.). Esta situación hay que relacionarla con otra de las características que se esta dando en el interior de la ciudad: por primera vez desde hace muchos años, el parque móvil total de Bilbao ha bajado en 2007 y la tendencia al alza de años anteriores parece desaparecer.

T16 - EVOLUCION DE MATRICULACIONES EN BILBAO (2000-2007)

PARQUE MOVIL	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Turismos	124.880	125.900	126.623	126.717	126.824	127.333	132.919	128.919
Motocicletas	6.416	6.717	6.735	6.886	7.083	7.526	8.421	9.186
Camiones	13.103	13.380	13.721	13.825	13.882	14.518	15.844	15.520
Ciclomotores	1.426	4.967	5.659	5.757	5.734	5.880	5.939	5.908
Furgonetas	480	433	423	432	369	364	388	332
Remolques	1.039	1.008	1.078	1.098	1.093	1.099	2.202	1.051
Tractores	1.417	1.517	1.654	1.751	1.861	1.940	2.116	2.284
TOTAL	**147.885**	**153.992**	**155.893**	**156.466**	**156.846**	**158.660**	**167.829**	**163.200**

Fuente: Ayto. de Bilbao (Bilbao en cifras 2007)

LOS PUNTOS DE ATRACCIÓN Y CONGESTIÓN

En un análisis más detallado de los puntos de destino de las personas que acceden a la ciudad se ve que la zona de atracción es el Eje Casco Viejo, Gran Vía e Indautxu.

T17 - PROPUESTA DE ESPACIOS PEATONALES POR DISTRITO (2007)

DISTRITO	POBLACION	%	Nº PROPUESTAS	%
DEUSTU (1)	51.989	14,7	3	7,3
URIBARRI (2)	38.858	11,0	5	12,1
OTXARKOAGA-TXUR. (3)	28.871	8,2	4	9,7
BEGOÑA (4)	43.390	12,3	4	9,7
IBAIONDO (5)	58.064	16,4	**4**	**9,7**
ABANDO (6)	51.624	14,6	17	41,4
ERREKALDE (7)	47.476	13,4	**2**	**4,8**
BASURTU –ZORROZA (8)	33.666	9,5	2	4,8
T. TOTALES	353.938	100	**41**	**100**

Fuente: Ayto de Bilbao (Bilbao en cifras 2007) /Plan de Movilidad de Bilbao (2004)

Esta zona céntrica tiene sus características propias:

- **Concentra el mayor número de zonas peatonales**. El 41,4 % de las propuestas realizadas en el Plan de Movilidad de Bilbao, se ubican sobre dichos espacios.
- **Cuenta con el mayor número de medidas restrictivas de acceso a los coches de toda la ciudad.**
- **Tiene el mayor número de aparcamientos de tránsito**, todos ellos de pago (Aparcamientos del Arenal, Instituto Unamuno, Plaza del Ensanche, Uribitarte, Indautxu, Palacio Euskalduna…)
- Prácticamente todo el centro de la ciudad tiene **O.T.A**.

Curiosamente esta zona en la que se aplica el mayor número de medidas restrictivas de todo Bilbao, es donde se concentra el mayor número de automóviles de residentes de la ciudad (tabla, 9 -10).

1.7.- DESPLAZAMIENTOS LABORALES

Si se analizan las razones por las que las personas necesitan desplazarse usando un vehículo motorizado se ve que la asistencia al trabajo es una de las razones principales. El 61% de los desplazamientos motorizados en la CAPV se realizan por motivos de trabajo. Y de este 61% un 83% se realiza usando un vehículo privado. Este uso del vehículo privado tiene sus propias características:

- La seguridad del desplazamiento en vehículo propio disminuye 20 veces en relación con la que ofrece el transporte público.
- El 17,2% de los trabajadores necesita emplear más de 1 hora en ir y volver del trabajo.
- La mayor parte (en torno al 88%) de la movilidad generada por temas de trabajo consiste en desplazamientos intracomarcales.
- Los costes externos del transporte laboral suponen más de 2.000 millones anuales, el 80% derivados de los accidentes de tráfico.

Si tenemos en cuenta que la ocupación media de un vehículo privado no llega a las 2 personas/vehículo y analizamos los costes económicos de un desplazamiento podemos colegir que el coste real de un desplazamiento en automóvil propio es de al menos 25 veces mayor que el realizado en un autobús público. Otra forma de verlo es decir que una persona que acude a trabajar en automóvil necesita 25 veces más espacio que si acudiera en autobús, si sumamos el que ocupa en carretera con el utilizado en el aparcamiento en el centro de trabajo.

2.- ANÁLISIS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN BILBAO

2.1.- LA POBLACION METROPOLITANA SE MANTIENE ESTABLE

Previamente a analizar datos de viajeros en el transporte público de Bilbao convendría hacer una reseña de la población de Bilbao y de su evolución en los últimos 5 años. La población de Bilbao, a fecha del 1 de enero de 2007, era de 353.938 habitantes, bajando respecto a la misma fecha del año anterior (en 2006 contaba con 354.145 habitantes). Entre los años 2003 y 2006 la población había ido aumentando muy poco, pero de forma positiva, desde los 353.173 habitantes que había en 2003. El sector de población que más ha crecido ha sido el de los extranjeros, que han pasado de 11.059 personas (3% de la población en 2003) a 22.123 personas (6,2% en 2007). El colectivo de personas mayores de 65 años se mantiene estable siendo de 75.774 personas en 2007 (21,4% de la población de 2007).

Si nos referimos al Bilbao Metropolitano su población en el año 2000 era de 906.222 personas y en el año 2007 es de 904.437 personas, un alto porcentaje de las 1.141.457 personas que habitaban Bizkaia en 2007. Se puede decir que **la población urbana de Bilbao y metropolitana se han mantenido estables en los últimos años,** que **crece el colectivo de extranjeros,** usuario cautivo del transporte público, **y que los mayores de 65 años mantienen su número,** siendo todos ellos grandes usuarios del transporte público.

2.2 LA MAYOR PARTE DE LA INVERSION PÚBLICA SE HA CENTRADO EN EL METRO

Si se analiza la historia de los últimos 5 años en cuanto a las actuaciones de todas las Instituciones Públicas del País Vasco en relación con los medios de **Transporte Público de Bilbao y del Área Metropolitana** se puede decir que las inversiones públicas realizadas en la mejora del transporte público se han dirigido a las siguientes actuaciones:

2.2.1.- NUEVAS INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS DE METRO Y EUSKOTRAN

Desde el año 2002 Metro Bilbao y Euskotran se han llevado prácticamente toda la inversión pública en transporte. Metro Bilbao ha completado la línea 2 desde Cruces hasta Portugalete y ha inaugurado la estación de Etxebarri. Euskotran ha completado su recorrido entre Atxuri y Basurto.

2.2.2.-CUBRICION DE TRINCHERAS DE FERROCARRIL EN LA CIUDAD

No han afectado sustancialmente a la calidad del transporte público. Se pueden enmarcar en el contexto de actuaciones para evitar barreras urbanas, para generar terreno urbanizable y para mejorar los espacios urbanos de la ciudad especulando con el valor del terreno para nuevos edificios residenciales y de oficinas. Bilbao Ría 2000 ha conseguido con ello ganar espacio urbanizable con un muy alto valor añadido. Hay muchas iniciativas pendientes para la cubrición de de vías en otras zonas de Bilbao y en la zona metropolitana.

2.2.3.- NUEVAS ESTACIONES SUBTERRÁNEAS

Como consecuencia de alguna de estas actuaciones de “eliminación de barreras arquitectónicas” en el centro urbano se han habilitado algunas nuevas estaciones subterráneas que han mejorado la accesibilidad urbana para líneas ferroviarias ya existentes (San Mamés, Autonomía, Ametzola, Zabalburu y La Peña para RENFE,

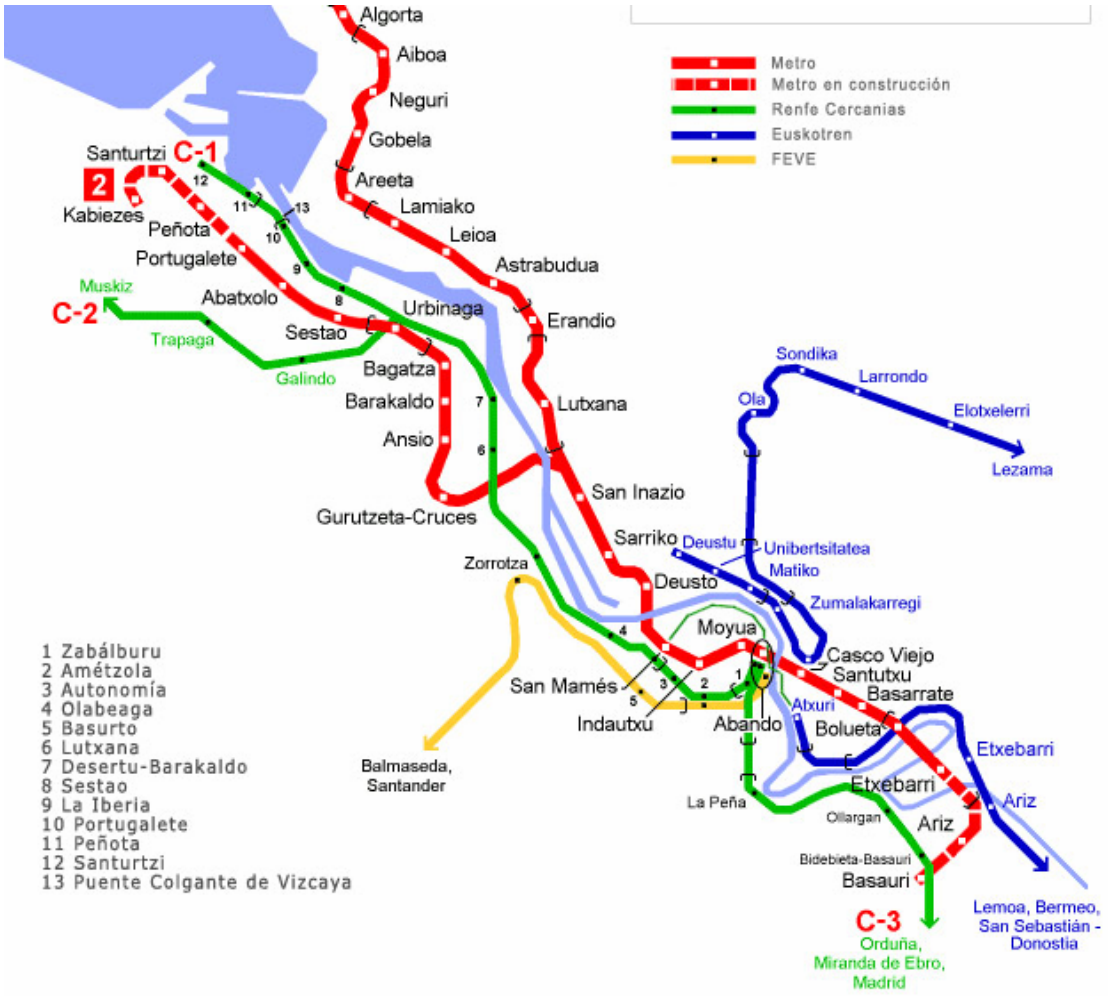
FEVE y Metro Bilbao). Hay pendientes otras adecuaciones de estaciones en diferentes puntos de la zona metropolitana de Bilbao.

2.2.4- MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS

Para el resto de los medios de transporte públicos que operan en Bilbao la inversión realizada en los últimos 5 años ha sido la imprescindible para el mantenimiento de los respectivos servicios, con la adquisición de alguna unidad nueva. Algunos operadores han recortado sus servicios (ante la falta de usuarios) y, como mucho, han puesto en marcha alguna nueva línea de autobuses en los casos de Bilbobus (con autobuses pequeños o con líneas que no pasan por el centro de Bilbao) y Bizkaibus (servicios por autopista).

2.3.- LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BILBAO

Bilbao cuenta, desde hace muchos años, con un sistema de transporte colectivo de viajeros en el que se combinan los servicios ofrecidos por operadores públicos (o de tutela pública) y los ofrecidos por operadores privados. Asimismo se pueden diferenciar las Líneas que ofrecen servicios de transporte de Cercanías (Bilbao Metropolitano) y las que ofrecen servicios de Larga Distancia (desde los servicios provinciales hasta los internacionales). Tanto para una utilidad como para la otra los medios de transporte utilizados tienen diferentes características:



TRANSPORTE DE CERCANÍAS:

- Líneas **Ferroviarias** en sus servicios de **Cercanías** (RENFE, FEVE, Euskotren y Metro Bilbao).
- **Tranvía** Urbano (Euskotran)
- **Autobuses Urbanos** (Bilbobus)
- **Taxis**

TRANSPORTE DE LARGA DISTANCIA:

- Líneas **Ferroviarias** de **Larga Distancia** (RENFE, FEVE y Euskotren).
- **Autobuses Interurbanos** (Bizkaibus y las líneas privadas que operan desde Termibus).

Todos los **servicios de transporte colectivo** (excepto los autobuses de las líneas privadas que operan desde Termibus y los taxis urbanos) son de **titularidad pública** o tienen una institución pública que los soporta y tiene adjudicada la explotación del servicio a un operador (que puede ser tanto privado como público).

Se puede analizar cada uno de los diferentes medios o servicios de transporte colectivo teniendo en cuenta las siguientes características generales:

1- **Inversión** necesaria para poner en servicio una línea nueva. Muy alta en el caso de las líneas ferroviarias y mucho menor en los autobuses o taxis que utilizan el trazado urbano para moverse.
2- **Accesibilidad** al tejido urbano, tanto residencial como comercial, medido como la capacidad de llegar hasta cada portal o calle de la ciudad (máxima en los taxis, buena en los autobuses urbanos y mínima en las líneas ferroviarias).
3- **Flexibilidad** medida como facilidad para realizar un cambio en el trazado de la línea o en la situación de las paradas (máxima en los taxis, buena en los autobuses urbanos, poca en el tranvía y mínima en las líneas ferroviarias).
4- **Capacidad** o número de personas que pueden trasladarse de forma simultánea (máxima en las líneas ferroviarias, buena en el caso del tranvía y los autobuses urbanos articulados, menor en el caso de los autobuses normales y mínima en el de los taxis).
5- **Frecuencia** o tiempo medio de espera entre un servicio y el siguiente (máxima en las líneas ferroviarias y menor el todos los servicios de superficie – tranvía, autobuses urbanos y taxis).
6- **Velocidad** o tiempo necesario para recorrer una determinada distancia (máxima en las líneas ferroviarias y menor el todos los servicios de superficie – tranvía, autobuses urbanos y taxis).

TRANSPORTE DE CERCANÍAS:

Si se hace una pequeña tabla cualitativa, comparando los diferentes medios de **Transporte Colectivo de Cercanías**, según las características mencionadas anteriormente, se obtiene la siguiente valoración subjetiva:

COMPARACIÓN CUALITATIVA DE TRANSPORTES DE CERCANÍAS:

MEDIO	Inversión	Accesibilidad	Flexibilidad	Capacidad	Frecuencia	Velocidad
1-RENFE	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
2-FEVE	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
3-ET	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
4-METRO	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
5-TRANVÍA	ALTA	BAJA	BAJA	MEDIA	MEDIA	BAJA
6-BILBOBUS	BAJA	ALTA	ALTA	BAJA	BAJA	BAJA
7-TAXI	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY BAJA	MEDIA	BAJA

(*) Calificaciones: MUY ALTA, ALTA, MEDIA, BAJA, MUY BAJA

Los **medios ferroviarios** (RENFE, FEVE, Euskotren y Metro Bilbao -numerados del 1 al 4 en la tabla) tienen una potencialidad similar en las características de muy alta capacidad, frecuencia y velocidad. El contrapartida requieren de una muy alta inversión económica inicial y muestran una muy baja accesibilidad y flexibilidad (solo se puede acceder desde las pocas estaciones de que disponen en la ciudad y el hacer una nueva estación resulta muy caro y complejo).

Los **medios de superficie** (Tranvía, Bilbobus y taxis -numerados entre del 5 al 7 en la tabla) ofrecen características que evolucionan de una forma gradual desde el caso del tranvía (inversión alta, accesibilidad y flexibilidad bajas, frecuencia y capacidad medias y velocidad baja) hasta el caso del taxi (inversión baja, accesibilidad y flexibilidad muy altas, frecuencia media, capacidad muy baja y velocidad baja). El autobús urbano, con una mayor inversión que el taxi, mejora su capacidad para mover personas.

Cada medio de transporte resulta más adecuado para un tipo de uso o servicio. Y, en consecuencia, cada medio de transporte debería utilizarse allí donde ofrece una mayor eficiencia y un mejor servicio para los viajeros, es decir, donde resulta más positivo su empleo:

El **taxi** puede competir perfectamente con el vehículo privado a la hora de mover a un máximo de 4 personas de un punto cualquiera a otro de la ciudad (desde el mismo portal donde se vive). Ofrece una máxima flexibilidad y accesibilidad. La única inversión necesaria para poner en servicio unidades de transporte de este tipo es la requerida por la adquisición del propio vehículo y su licencia, ya que el taxi utiliza las calles de la ciudad para desplazarse (hay un costo indirecto que corresponde al asfaltado y mantenimiento de las calles que no se considera ya que las mismas calles se utilizan para la circulación de personas y vehículos privados, pero el coste realmente existe). Puede circular a la velocidad media que permita la circulación de las calles de la ciudad (menos de 15 Km. /h si no existen vías dedicadas y exclusivas).

El **autobús urbano** (Bilbobus) puede mover simultáneamente alrededor de 60personas de un punto a otro de la ciudad. Las paradas se distancian un mínimo de 300 metros y, por tanto, los puntos de recogida y dejada de viajeros son limitados y la distancia desde una vivienda hasta la parada más próxima va a depender del número de líneas en servicio y de su trazado en el entramado urbano de la ciudad. Se puede constituir una red de líneas que ofrezcan una buena accesibilidad y el servicio prestado puede modificarse sin grandes inversiones económicas (buena flexibilidad). La inversión necesaria para poner en servicio una línea de autobuses es la requerida para la adquisición del vehículo o vehículos y para la construcción y señalización de las paradas (supuestos los permisos pertinentes). Utiliza las calles de la ciudad para desplazarse y lo hace a la velocidad media que permita la circulación de las calles de la ciudad (menos de 15 Km. /h excepto para el caso de que existan vías dedicadas y exclusivas). Las frecuencias no bajan de los 10-12 minutos ya que las diferentes unidades se encontrarían unas con otras por la incertidumbre del tráfico rodado urbano. Solo con carriles dedicados se podría conseguir un servicio de mayor frecuencia.

El **tranvía urbano** (Euskotran) puede mover simultáneamente 192 personas de un punto a otro de la ciudad. Las paradas se distancian entre 300 y 500 metros. La accesibilidad es baja ya que los puntos de recogida y dejada de viajeros son muy limitados y la distancia desde una vivienda hasta la parada más próxima del tranvía en la única línea existente puede ser muy grande. La inversión necesaria para poner en servicio una línea de tranvía es

alta ya que requiere de una considerable infraestructura (reforzamiento del suelo urbano, introducción de raíles subterráneos y catenarias aéreas y construcción de subestaciones subterráneas) y de la adquisición de las unidades necesarias para el servicio (supuestos los permisos pertinentes). El recorrido del servicio prestado puede modificarse pero requiere de inversiones altas (baja flexibilidad). Utiliza las calles de la ciudad para desplazarse, pero tiene tramos de línea dedicados y por ello podría conseguir una velocidad media algo mayor que la que permite la circulación de las calles de la ciudad (poco más de los 15 Km. /h de las vías urbanas). Las frecuencias no bajan de los 10 minutos ya que también están sujetas a la incertidumbre del tráfico rodado urbano.

Las **Líneas ferroviarias de Cercanías** (RENFE, FEVE, Euskotren y Metro Bilbao) pueden mover simultáneamente más de 570 personas de un punto a otro de la ciudad (4 vagones). Las paradas se distancian entre 500 y 1000 metros para conseguir una buena velocidad media. La accesibilidad es baja ya que los puntos de recogida y dejada de viajeros son muy limitados y la distancia desde una vivienda hasta la estación más próxima del servicio de tren más cercano de las líneas existentes puede ser grande. La inversión necesaria para poner en servicio una línea ferroviaria es muy alta. Requiere de una línea aislada del tráfico urbano (subterránea, aérea o de superficie vallada). Requiere un gran trabajo de infraestructura (soterramientos, muros, túneles, puentes, introducción de raíles subterráneos, catenarias aéreas, construcción de subestaciones subterráneas y complejas estaciones urbanas) y de la adquisición de las unidades necesarias para el servicio (supuestos los permisos pertinentes). El recorrido de las líneas es difícilmente modificable ya que requiere de inversiones muy altas (baja flexibilidad). Al tener tramos exclusivos, sin interferencia de la circulación urbana, puede ofrecer, además de la alta capacidad, una muy alta frecuencia (hasta los 2 minutos) y una gran velocidad (por encima de los 40 kilómetros/h). La accesibilidad podría mejorar si las diferentes líneas constituyesen una retícula que se extendiese por la ciudad con estaciones intermodales entre las líneas.

TRANSPORTE DE LARGA DISTANCIA:

Si repetimos el ejercicio de la tabla cualitativa, comparando los diferentes medios de **Transporte de Larga Distancia**, según las mismas características empleadas para Cercanías, tenemos la siguiente valoración subjetiva:

COMPARACIÓN CUALITATIVA DE TRANSPORTES DE LARGA DISTANCIA:

MEDIO	Inversión	Accesibilidad	Flexibilidad	Capacidad	Frecuencia	Velocidad
1-RENFE	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
2-FEVE	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
3-ET	MUY ALTA	MUY BAJA	MUY BAJA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
4-BIZKAIBUS	BAJA	ALTA	ALTA	BAJA	BAJA	ALTA
5-TERMIBUS	BAJA	ALTA	ALTA	BAJA	BAJA	ALTA

(*) Calificaciones: MUY ALTA, ALTA, MEDIA, BAJA, MUY BAJA

Los **medios ferroviarios** (RENFE, FEVE y Euskotren -numerados del 1 al 3 en la tabla) tienen las mismas características de muy alta capacidad, frecuencia y velocidad. Requieren de una muy alta inversión económica inicial y muestran una muy baja accesibilidad y flexibilidad (solo se puede acceder desde las pocas estaciones de que disponen dentro y fuera de la ciudad y cambiar una estación supone un coste económico alto).

Los **medios de superficie** (Bizkaibus y autobuses de Termibus -numerados entre del 4 al 5 en la tabla) ofrecen unas características similares: accesibilidad y flexibilidad altas con puntos de parada modificables según la demanda; una inversión baja, una frecuencia y capacidad bajas (Bizkaibus dispone de autobuses articulados que suben desde las 60 plazas

habituales hasta las 125) y una velocidad media que puede ser alta al utilizar las vías de autopistas y carreteras rápidas en recorridos largos.

Aquí también **cada medio de transporte resulta más adecuado para un tipo de servicio**. La realidad es que el autobús compite ventajosamente, en algunos recorridos largos, con el tren. Y la razón ha de buscarse en la falta de adaptación de los servicios ferroviarios a las necesidades reales de los usuarios actuales. La localización de las estaciones de tren, la frecuencia del servicio, la capacidad de las unidades y su velocidad deberían hacer que el usuario optase siempre por el tren ante el mismo recorrido.

COMPETENCIA Y COMPLEMENTARIEDAD

La competencia entre diferentes medios ofreciendo un mismo servicio es algo que, en principio, **debería evitarse**, ya que siempre habrá un medio más eficiente que el otro para las características del servicio prestado. Además, teniendo en cuenta que los recursos son limitados (todavía hay zonas mal atendidas) y que detrás de la mayoría de los operadores hay instituciones públicas (cuyos presupuestos se nutren de los bolsillos del conjunto de los ciudadanos) los servicios redundantes y en competencia resultan a la vez un despilfarro y una injusticia.

La complementariedad entre los diferentes medios de transporte parece una alternativa **más deseable**, por eficiencia, por justicia en el reparto de los recursos públicos y por coste para el conjunto de la comunidad.

En **un desplazamiento urbano** una persona que sale de su casa (si no necesita obligatoriamente utilizar un taxi) podría ir andando hasta la parada de bus más cercana (menos de 300 metros), tomar el bus en esa parada y parar en otra parada desde la cual pueda acceder a otro medio de transporte (otro bus urbano para distancias cortas urbanas o un bus interurbano o un ferrocarril para distancias más largas). Esto debería ser posible y para ello la frecuencia de los buses urbanos ha de ser suficientemente buena y fiable, el viajero ha de estar bien informado de los horarios de los diferentes servicios que ha de utilizar y los diferentes medios han de ofrecer cómodas estaciones de intercambio. Además el sistema de tarifación que se ofrezca al usuario habrá de tener unos precios calculados en función del recorrido total efectuado (o de las zonas que el viajero vaya a atravesar) independientemente del número y tipo de medios de transporte que vaya a utilizar en el desplazamiento. Si el tren urbano puede ofrecer un servicio rápido y de alta frecuencia y capacidad habremos de conseguir que realmente lo ofrezca. Así amortizaremos lo que nos ha costado ponerlo en servicio y aprovecharemos que el coste ambiental y económico por viajero es el menor de los medios de transporte colectivos. Habrá que priorizar el tren sobre el tranvía y el tranvía sobre el autobús en los recorridos urbanos. Ningún autobús debería ofrecer un servicio de superficie que sea competencia de un servicio existente de tren o tranvía y los autobuses deberían alimentar de usuarios a las estaciones de tren.

En **un desplazamiento interurbano** una persona que sale de su casa (si no necesita obligatoriamente utilizar un taxi) podría ir andando hasta la parada de bus más cercana (menos de 300 metros), tomar el bus en esa parada y parar en otra parada desde la cual pueda acceder a otro medio de transporte (como máximo otro bus urbano) para llegar a una estación de ferrocarril que le lleve hasta el servicio de larga distancia (tren o de bus interurbano) que le va a permitir salir de la ciudad. Las condiciones de los desplazamientos urbanos han de ofrecer buena frecuencia, buenas estaciones intermodales e información al viajero. Asimismo el sistema de tarifación habrá de tener en cuenta de forma simultánea el

recorrido interurbano y el urbano con precios por recorrido total efectuado (o de las zonas que el viajero vaya a atravesar). Si un tren interurbano ya existente puede ofrecer un servicio rápido, de frecuencia suficiente y capacidad adecuada para conectar Bilbao con otra ciudad (p.e. Durango) habrá que conseguir que así sea para que se pueda amortizar la inversión en la línea ferroviaria y se puedan viajar con un coste ambiental y económico por viajero menor. Ningún autobús debería ofrecer un servicio de superficie Bilbao-Durango que compita directamente con el servicio de tren existente y los autobuses deberían alimentar de usuarios hasta las estaciones de tren existentes (servicios Durango – Elorrio o servicios intermedios y diferentes en los tramos Bilbao-Durango).

2.4.- BILBOBUS

2.4.1.- DESCRIPCIÓN DE BILBOBUS

Bajo diferentes denominaciones, la empresa lleva ciento treinta años prestando el servicio de trasporte colectivo urbano de Bilbao, tanto con los actuales autobuses, como con los antiguos microbuses "azulitos", los trolebuses y los tranvías. Tiene el honor de haber comenzado la primera explotación de tranvías eléctricos (1896 con la línea Bilbao - Santurce), trolebuses (1940) y microbuses (1960) de toda España.

Los bilbobuses son fácilmente reconocibles por ser enteramente rojos, con la leyenda **Bilbobus** en grandes letras blancas, y la **B** —distintivo del Ayuntamiento de Bilbao— en las puertas.

Titularidad

Bilbobus es gestionado por Transportes Colectivos S.A. y fue creado en 1988 por el Ayuntamiento de Bilbao. Los autobuses son explotados por una empresa privada en régimen de concesión (este año 2008 ha pasado de TCSA a Veolia). Un contrato programa asegura un número de autobuses en franjas horarias determinadas y trata de comunicar a todos los barrios de Bilbao entre sí y con el centro.

Población a la que sirve

Bilbobus da servicio específico al área urbana de Bilbao donde vivían en 2007 un total de 353.938 personas. No obstante Bilbao es un centro de servicios de toda el área metropolitana cuya población es de un millón de habitantes.

Tarifas 2008

El coste de un billete ocasional es de 1,15 euros, el billete con bonificación tipo Gizatrans 0,27€, y el viaje abonado con Creditrans (coordinado por el Consorcio de Transportes), de 0,55 €. La utilización de más de un vehículo en un tiempo limitado de 45 minutos desde la primera cancelación tiene el coste de un único viaje.

Servicio ofrecido y frecuencias

Con 148 autobuses y cuatro depósitos (Elorrieta, Burceña, Puente de Deusto y Zorroza) Bilbobus opera a través de 34 líneas en jornada diaria (28 de autobuses y 6 de microbuses) y otras 8 más en servicios especiales nocturnos o de fin de semana. La flota de microbuses

es de 7 unidades, 6 para servicio y 1 de reserva. Entre los autobuses hay dos modelos por número de plazas: grandes de 32-40 asientos y pequeños de 18 asientos.

Algunas líneas comienzan su servicio a las 5:40 de la mañana (en barrios como Otxarkoaga o La Peña, con gran necesidad del trasporte urbano para esa hora y sin otro medio alternativo) pero el grueso de los servicios empieza entre las 6:30 y 7:30 y termina entre las 22:30 y las 23:00.

En la mayoría de las paradas hay pantallas de información al viajero sobre el tiempo de espera a la siguiente unidad, para lo que se utiliza el dispositivo GPS incorporado a cada unidad. Algunas unidades tienen cámaras de video para grabar los recorridos y por requisitos de seguridad. Las líneas quedan distribuidas de la siguiente manera:

T18.- FRECUENCIA DE AUTOBUSES, NÚMERO DE UNIDADES Y PARADAS DE BILBOBUS

Línea	Enlaces	Frecuencia (minutos)	Duración recorrido	Nº de Unidades	Nº de Paradas
01	**Arangoiti - Plaza Biribila**	15	20	4	16
03	**Plaza Biribila - Otxarkoaga**	10	15	6	12
10	**Elorrieta – Plaza Biribila**	15	20	4	12
11	**Deusto – Atxuri**	30	20	3	12
13	**San Inazio – Txurdínaga**	12	35	6	19
18	**San Inazio – Zorroza**	15	45	5	19
22	**Sarrikue - Atxuri**	15	20	4	18
26	**Uríbarri – Termibús**	14	30	5	13
27	**Arabella – Betolaza**	15	40	6	27
30	**Txurdínaga – Miribilla**	15	35	5	15
34	**Otxarkoaga – Santutxu**	30	15	2	9
38	**Otxarkoaga – Termibús**	15	35	5	22
40	**Santutxu – Plaza Biribila**	12	15	5	13
43	**Garaizar – Santutxu**	30	15	1	8
48	**Santutxu – Hospital Basurto**	15	35	6	25
50	**Buia – Plaza Biribila**	60	20	1	11
56	**La Peña –Corazón de Jesús**	10	25	7	19
57	**Miribilla – Hospital Basurto**	60	20	2	16
58	**Minteguitxueta –Atxuri**	15	40	4	18
62	**Arabella – Termibús**	20	25	3	12
71	**Miribilla - San Inazio**	20	35	4	18
72	**Larraskitu – Castaños**	12	30	4	21
75	**San Adrián – Atxuri**	15/20	25	3	13
76	**Artazu – Moyúa**	20	25	3	24
77	**El Peñascal – Mina del Morro**	12	35	4	23
80	**Altamira – Termibus**	30	10	1	7
85	**Zazpilanda - Atxuri**	25	25	4	11
88	**Kastresana – Indautxu**	60	25	1	10
A1	**La Asunción – Plaza Biribila**	60/20	25	1	6
A2	**Solokoetxe – Plaza Biribila**	30/20	15	1	7
A3	**Olabeaga – Moyúa**	30/20	10	1	7
A4	**Zorrozaurre – Deusto**	30/20	10	1	7
A5	**Prim – Plaza Biribila**	30/20	10	1	6
A6	**Arangoiti – Plaza San Pedro**	20	10	1	6

Fuente: Ayto. de Bilbao

En la tabla se indica la Frecuencia (media de tiempo entre servicios), la duración del recorrido completo, el número de autobuses empleados por línea y el número de paradas.

Las Paradas son en un solo sentido, incluidas las de principio y final. Los refuerzos de algunas líneas no son considerados. Los tiempos que duran los trayectos, siempre en un solo sentido van desde 15 minutos para las líneas tipo A hasta los 40 minutos de las líneas mas largas, siendo el promedio de 20 a 25 minutos.

Las líneas han sufrido algunas modificaciones en su recorrido (coincidencia en trayectos paralelos al Metro o adecuación a las nuevas necesidades de los usuarios). Las líneas "A", servidas por microbuses, permiten el desplazamiento a barrios alejados, con dificultades orográficas o baja población, donde un autobús normal no podría prestar servicio por la dificultad en llegar o por la escasa demanda.

Existen además 8 líneas de recorrido nocturno denominadas **Gautxori.** El servicio se realiza con unidades de otras líneas y funciona con frecuencia de 30' los viernes de 23:00 a 2:00, y los sábados de 23:00 a 7:00 y solo admiten pago mediante Creditrans o Gizatrans.

T19.- CORRESPONDENCIA DE LAS LÍNEAS DE BILBOBUS CON OTROS SISTEMAS DE TRANSPORTE.

	INTERMODAL URBANA	
Líneas	**Lugar correspondencia**	**Otros medios**
01, 03, 10, 26, 40, 48, 50, 56, 58, 62, 72, 77, 71, 75, 85, A1, A2, A5	Abando- Plaza Biribila	Tranvía, FEVE, RENFE, Metro Bizkaibus
18, 30, 58, 75, 76, 85	Zabalburu – Juan de Garay	RENFE
03, 11, 22, 30, 40, 50, 72, 75, 77, 85, 88, A1	Casco Viejo-Arriaga	Tranvía, Eusko Tren- Lezama Deusto
38, 48, 18, 57, 58, 80, 88	Basurto - Hospital	FEVE, Tranvía, Bizkaibus
26, 38, 62	Termibús - San Mamés	Tranvía, RENFE, Metro, Bizkaibus, Autobuses largo recorrido
27, 57, 72, 76, 77, A8	Amézola – Gordóniz	FEVE, RENFE
18, 38, 57, 58, 80, 85, 88, A2	Autonomía	RENFE
01, 10, 13, 18, 26, 27, 48, 50, 56, 62, 72, 76, A3	Plaza Moyúa	Metro, Bizkaibus
26, 27, 38, 48, 72, 77, 88	Plaza Indautxu	Metro
26, 56, 62	Sagrado Corazón	Metro, Tranvía
22, 26, 71, 72	Castaños – Campo Volantín	Funicular de Artxanda, Eusko Tren
01, 10, 13,18, 71, A4, A6	Deusto	Metro, Eusko Tren-Lezama Deusto
10, 13, 71, 78	San Inazio	Metro, Bizkaibus

Fuente: Ayto. de Bilbao

2.4.2.- EVOLUCIÓN

La máxima cifra de viajeros se registró en el año 1995 con 32,5 millones de viajeros.

T20 – EVOLUCION DEL NÚMERO DE PASAJEROS EN LA LÍNEAS DE BILBOBUS (1995 – 2007)

Año	Nº Viajeros
1995	32.495.855
1996	29.593.660
1997	26.840.889
1998	23.146.360
1999	23.934.578
2000	22.729.418
2001	23.277.373
2002	23.146.360
2003	24.092.925
2004	25.517.892
2005	26.086.405
2006	27.264.583
2007	27.704.658

Fuente: Ayto. Bilbao

T21.- EVOLUCION DEL NUMERO DE VIAJEROS EN LOS AÑOS 2002 Y 2006

Lí.	Enlaces	Viajeros 2002	Viajeros 2006	Δ 2005/6
01	**Arangoiti - Plaza Biribila**	288.000	866.000	1,28%
03	**Plaza Biribila - Otxarkoaga**	1.622.000	1.798.000	1,02%
10	**Elorrieta – Plaza Biribila**	967.000	946.000	1,11%
11	**Deusto – Atxuri**	251.000	230.000	1,06%
13	**San Inazio – Txurdínaga**	1.445.000	1.737.000	
18	**San Inazio – Zorroza**	1.179.000	1.545.000	0,91%
22	**Sarrikue - Atxuri**	557.000	633.000	0,45%
26	**Uríbarri – Termibús**	765.000	836.000	1,35%
27	**Arabella – Betolaza**	1.435.000	1.620.000	0,97%
30	**Txurdínaga – Miribilla**	1.079.000	1.600.000	1,08%
34	**Otxarkoaga – Santutxu**	353.000	254.000	1,01%
38	**Otxarkoaga – Termibús**	1.486.000	1.556.000	1,05%
40	**Santutxu – Plaza Biribila**	862.000	722.000	1,02%
43	**Garaizar – Santutxu**		196.000	1,00%
46	**Santutxu – Pza. Campuzano**	<>	<>	<>
48	**Santutxu – Hospital Basurto**	1.465.000	1.260.000	0,98%
50	**Buia – Plaza Biribila**	142.000	177.000	1,00%
56	**La Peña –Corazón de Jesús**	1.859.000	1.995.000	1,04%
57	**Miribilla – Hospital Basurto**		9.000	
58	**Minteguitxueta –Atxuri**	1.095.000	1.197.000	1,00%
62	**Arabella – Termibús**	438.000	530.000	1,11%
71	**Miribilla - San Inazio**	840.000	1.169.000	1,06%
72	**Larraskitu – Castaños**	1.115.000	1.147.000	0,96%
75	**San Adrián – Atxuri**	870.000	874.000	1,04%
76	**Artazu – Moyúa**	551.000	659.000	1,08%
77	**El Peñascal – Mina del Morro**	1.452.000	1.931.000	1,04%
80	**Altamira – Termibus**		133.000	1,37%
85	**Zazpilanda - Atxuri**	819.000	771.000	0,93%

88	**Kastresana – Indautxu**	164.000	124.000	0,84%
A1	**La Asunción – Pz. Biribila**	1.000	56.000	1,08%
A2	**Solokoetxe – Plaza Biribila**	2.000	91.000	1,72%
A3	**Olabeaga – Moyúa**	1.000	102.000	1,09%
A4	**Zorrozaurre – Deusto**	2.000	122.000	1,07%
A5	**Prim – Plaza Biribila**		74.000	1,09%
A6	**Arangoiti – Plaza San Pedro**		44.000	
	Viajeros Totales (en miles):	23146	27265	+4,5%
	% Incremento		+4,51	+4,5%
	Recaudación Total:	9512979	10607025	+7,1%
	% Incremento		+7,1	+7,1%

Informe del Transporte Público en Bizkaia 2006

T22.- EVOLUCION DEL NUMERO DE LÍNEAS PARADAS MARQUESINAS Y PANELES TIP EXISTENTES EN BILBAO (2000-2006)

	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
Nº Líneas	26	25	34	36	36	38	40
Paradas	<>	360	385	413	428	437	443
Marquesinas	206	209	212	221	226	224	220
Paneles TIP	<>	<>	<>	36	52	64	75

Informe del Transporte Público en Bizkaia 2006

2.4.3.- RESUMEN

Bilbobus ha ido ganando viajeros entre los años 2002 y 2006 a un ritmo medio de más de un 4% anual (excepto en el período 2004-2005 que lo hizo solo con un 2,2%) y sin hacer un esfuerzo significativo por mejorar, modificar las líneas o incrementar el número de las mismas.

En el año 2006 la cuota recaudada por viajero era de 0,3890344 euros mientras en 2002 era de 0,4109988 euros, lo que ha supuesto una tendencia decreciente en este período de tiempo. En 2003 la cuota bajó a 0,3741926 euros por viajero y desde ese año ha ido subiendo muy poco.

2.5.- METRO BILBAO

2.5.1.- DESCRIPCIÓN DE METRO BILBAO

Historia

En 1971 la Diputación Foral de Vizcaya, el Ayuntamiento de Bilbao y la Cámara de Comercio crearon una comisión para dar respuesta a las necesidades de transporte del Gran Bilbao. Cinco años más tarde, en 1976 se creó el Consorcio de Transportes de Bizkaia (CTB). En 1987 el Gobierno Vasco aprueba el plan para construir y financiar el Metro de Bilbao. Las obras comenzaron oficialmente en el año 1988 con el soterramiento del ferrocarril de Bilbao a Plentzia, a su paso por la localidad de Erandio. Se convocó un concurso internacional para el diseño arquitectónico del futuro metro que fue ganado por el arquitecto británico Sir Norman Foster (Foster and Partners). En 1989 se inician las obras en el Área Central de Bilbao y, posteriormente, en 1993 se constituye Metro Bilbao S.A.

Titularidad

La gestión directa del servicio público de transporte "Ferrocarril Metropolitano de Bilbao" corre a cargo del Consorcio de Transportes de Bizkaia. Para el cumplimiento de este objetivo se constituyó la empresa Metro Bilbao S.A., cuyo capital pertenece íntegramente al Consorcio de Transportes de Bizkaia cuyos propietarios son: 50% del Gobierno Vasco, 25% de la Diputación Foral de Vizcaya y 25% de los Ayuntamientos afectados.

Inauguraciones y trazado actual

La Red de Metro de Bilbao fue inaugurada el 11 de noviembre de 1995, fecha en la que entra en funcionamiento la Línea 1 entre Casco Viejo y Plentzia. En 2002 comienza la explotación de la Línea 2. En 2005 se produce la inauguración del servicio en las estaciones de Sestao y Etxebarri y en 2007 en las estaciones de Abatxolo y Portugalete.

Actualmente Metro Bilbao cuenta con 38 Km. de red (21 en margen derecha, 9 en Margen izquierda y 8 en el tronco común), teniendo 36 estaciones (20 subterráneas y 16 de superficie) y 8 subestaciones de suministro eléctrico. Transporta a un promedio anual de, aproximadamente, 86 millones de pasajeros (datos de 2007).

1.000.000 de personas. Los principales municipios servidos son: Bilbao (353.938 en 2007), Barakaldo (95.000), Getxo (82.000), Portugalete (49.788) y Sestao (30.766). En breve se llegará a nuevos municipios como Santurtzi y Basauri

Frecuencias de servicio

Metro Bilbao ofrece sus servicios diariamente entre las 6 y las 23 horas aproximadamente (días laborables y domingos).
Los sábados oferta un servicio ininterrumpido durante las 24 horas.
En verano los viernes y víspera de fiesta el servicio es de 24 horas.
En invierno los viernes y vísperas de fiesta el servicio es de 6 a 2 de la madrugada.
Cada unidad de metro (con 4 vagones) pueden llevar con un adecuado nivel de comodidad a un total de 570 personas.

T23. - FRECUENCIA DÍA LABORABLE

	Punta	Valle
Etxebarri - San Inazio	2,5	3
Etxebarri – Bidezabal	5	6
Etxebarri - Larrabasterra	10	6/12
Etxebarri – Plentzia	20	18
Etxebarri – Portugalete	5	6

Fuente: Metro Bilbao

T24.- GAMA DE BILLETES Y TARIFAS[8]

[8] Además se pueden usar los siguientes billetes combinados:

	1 zona	2 zonas	3 zonas
Ocasional	1,30	1,45	1,55
Gizatrans		0,27	
Super 50	23,50	27,50	31,50
Mensual	28,70	34,10	40
Billete Joven (anual)	184	216	249
Creditrans	0,68	0,81	0,91

Fuente**: Metro Bilbao**

2.5.2.- EVOLUCIÓN

T25.- EVOLUCION DEL NÚMERO DE VIAJEROS EN EL METRO (1996-2007)

Años	Nº de viajeros
1996	31.660.119
1997	41.493.501
1998	49.102.360
1999	50.886.407
2000	54.173.349
2001	55.894.768
2002	66.705.570
2003	72.609.409
2004	73.088.978
2005	77.801.841.
2006	79.780.094
2007	**85.864.456**

Fuente: Eustat

T26.- EVOLUCION DEL NÚMERO DE USUARIOS POR MES (2006-2007)

	2006	2007	%
Enero	7.032.992	7.523.252	6,97%
Febrero	6.568.638	7.169.034	9,14%
Marzo	7.482.706	8.019.898	7,18%
Abril	5.871.471	6.513.817	10,94%
Mayo	7.256.017	7.892.988	8,78%
Junio	6.780.003	7.386.012	8,94%
Julio	5.704.203	6.373.981	11,74%
Agosto	5.223.175	5.471.464	4,75%
Septiembre	6.411.497	6.657.528	3,84%
Octubre	7.182.365	7.856.072	9,38%
Noviembre	7.258.179	7.545.386	3,96%
Diciembre	7.008.848	7.455.024	6,37%
Total	79.780.094	85.864.456	7,63%

Fuente: Metro Bilbao

- Con Euskotren:CM (mensual) y CJ (Anual).Trasbordo: Bolueta y Casco Viejo
- Con RENFE:10 viajes (URIA).Trasbordo: Abando y San Mamés

T27.- EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE USUARIOS POR ESTACIÓN Y SUS INCREMENTOS (2006-2007)

	2006	2007	%
Etxebarri	1.394.808	2.289.196	64,12%
Bolueta	1.566.993	1.467.988	-6,32%
Basarrate	2.247.571	2.336.064	3,94%
Santutxu	4.908.771	4.952.330	0,89%
Casco Viejo	6.427.006	6.554.028	1,98%
Abando	6.569.655	6.786.616	3,30%
Moyua	6.036.020	6.342.798	5,08%
Indautxu	5.876.539	6.195.720	5,43%
San Mames	5.541.777	5.769.908	4,12%
Deusto	5.238.886	5.262.567	0,45%
Sarriko	2.614.024	2.650.973	1,41%
San Inazio	2.318.850	2.342.613	1,02%
Lutxana	211.865	229.890	8,51%
Erandio	1.744.584	1.788.761	2,53%
Astrabudua	1.459.769	1.497.341	2,57%
Leioa	853.008	952,726	11,69%
Lamiako	341.927	362.606	6,05%
Areeta	3.882.611	3.761.924	-3,11%
Gobela	953.432	959.730	0,66%
Neguri	756.424	734.539	-2,89%
Aiboa	375.904	378.658	0,73%
Algorta	2.628.411	2.640.362	0,45%
Bidezabal	1.633.598	1.611.073	-1,38%
Berango	426.331	453.825	6,45%
Larrabasterra	481.173	455.085	-5,42%
Sopelana	677.124	657.434	-2,91%
Urduliz	335.587	333.704	-0,56%
Plentzia	711.588	683.487	-3,95%
Gurutzeta	3.187.994	3.512.401	10,18%
Ansio	1.035.401	1.143.813	10,47%
Barakaldo	3.199.779	3.568.451	11,52%
Bagatza	1.550.906	1.727.943	11,42%
Urbinaga	132.711	140.170	5,62%
Sestao	2.459.067	2.308.827	-6,11%
Abatxolo	-	659.380	-
Portugalete	-	2.351.525	-
Total	**79.780.094**	**85.864.456**	**7,63%**

Fuente: Metro Bilbao

T28.- PORCENTAJE DE USO MEDIO POR TIPO DE BILLETE Y EVOLUCIÓN DEL BILLETE OCASIONAL (2000 –2007)

Porcentaje de uso	
Creditrans	53,19%
Mensual	15,45%
Bonoplus	10,04%
Super50	7,73%
Joven (Anual)	6,64%
Ocasional	3,47%
Otros	2,34%
Combinados EuskoTren	1,14%
Total	100%

Evolución de uso del billete ocasional							
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
13,9%	11,3%	9,2%	7,1%	5,7%	4,6%	4,1%	3,4

2.5.3.- RESUMEN

Metro Bilbao presenta una evolución positiva en cuento a número de usuarios y usuarias debido a las continuas inauguraciones de nuevas estaciones que, desde 1995, se llevan produciendo. La finalización del trazado en "Y" (Líneas 1 y 2) se producirá en 2010 tras la puesta en marcha de las siguientes estaciones: Ibarbengoa, Peñota, Santurtzi (2009), Kabiezes, Ariz y Basauri (2010).

Las obras de la Línea de 3 de metro tenían previsto iniciarse en el verano de 2008. Esta Línea contará con 7 estaciones entre Etxebarri y Matiko, y su inauguración está prevista para 2012.

Las futuras Líneas 4 a Errekalde y Línea 5 a Galdakao aún se encuentran en fase de planificación.

Se debe tener en cuenta la potencialidad con la que Metro Bilbao cuenta como eje de unión con otros medios de transporte, para lo que cuenta con estaciones intermodales con Euskotren (Bolueta y Casco Viejo) y RENFE (Abando y San Mamés). Junto a estas intermodales habría que analizar la posibilidad de potenciar la intermodalidad en otras estaciones actuales o futuras como Basauri/Bidebieta (RENFE), Sarratu (Euskotren), Etxebarri, Ansio y Urbinaga (RENFE y Bizkaibus).

Otros dos puntos de inflexión que se deben tener en cuenta en metro Bilbao son:

- Aumento de capacidad con el 5º coche. Metro Bilbao tiene previsto adquirir, a partir de 2009, 22 nuevos 5º coches para aumentar la capacidad en un 25% en esos trenes. Debe valorarse si la cantidad de 5º coches y la inversión que supone es la más adecuada o no. CTB dispone de un informe al respecto en página Web.

- Tarjeta sin contacto BARIK. Mediante este sistema CTB, Metro Bilbao y el resto de operadores de Creditrans irán modificando a partir de 2010 la gama de títulos, formas de pago y sistema tarifario del transporte de Bizkaia. Estimamos que ahora es el momento adecuado para revisar el sistema tarifario y zonal y establecer la política del **billete único** para Bilbao.

2.6.- EUSKOTRAN

2.6.1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE TRANVÍA

El Tranvía en Bilbao es un proyecto en el que participan el Gobierno Vasco, el Ayuntamiento de Bilbao y la sociedad "Bilbao-Ría 2000, S.A.". El 24 de Septiembre de 1998 se suscribió el Convenio de Colaboración entre estas tres instituciones para la implantación de la Línea A del Tranvía y se constituyó una Comisión de Seguimiento y Coordinación de las actuaciones.

Titularidad

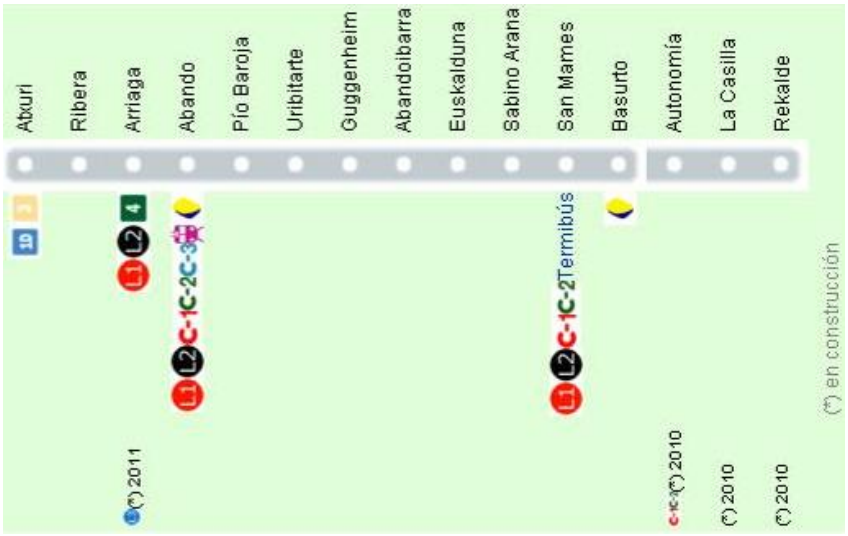
El tranvía de Bilbao es un proyecto promovido por el Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco y en la actualidad es gestionada por EuskoTran., que es una de las dos marcas comerciales bajo las que opera la sociedad pública Eusko Trenbideak - Ferrocarriles Vascos S.A., perteneciente al Gobierno Vasco. EuskoTran opera

los servicios tranviarios, mientras que la otra marca comercial, EuskoTren, es la encargada de la explotación de los servicios de tren y de algunas líneas de autobuses.

Inauguraciones y trazado actual

El 27 de mayo de 1999 se inician oficialmente las obras, para inaugurar el primer tramo el 18 de diciembre de 2002, Atxuri-Uribitarte, con seis paradas. El 30 de abril de 2003 se amplía con la parada Guggenheim. El 24 de julio de 2003 entran en funcionamiento cuatro paradas más, las correspondientes al tramo Guggenheim - San Mamés.

Finalmente, en el año 2004, la línea se amplía con la parada Basurto.



Población a la que sirve

El tranvía de Bilbao sirve a la población de Bilbao, principalmente a los siguientes barrios y zonas:

Casco Viejo, Abando, Uribitarte, Guggenheim, Avda. Universidades, Sabino Arana, San Mamés y Basurto.

Flota de unidades de tranvía

La actual flota de EuskoTran consta de 8 unidades de tranvía numeradas del 401 al 408. Cada unidad de tranvía puede transportar a 192 personas, 50 de ellas pueden ir sentadas.

Frecuencias de servicio

T29.- FRECUENCIA DEL SERVICIO (día laborable)

	De 7 a 21 horas	Resto
Basurto –Atxuri y viceversa	10 min.	15 mín.

Fuente: Euskotran

T30.- GAMA DE BILLETES Y TARIFAS

Tarifas 2008	Zona única
Ocasional	1,15
Reducido 10 viajes	0,28
Día	3,15

Creditrans	0,62

Fuente: Euskotran

Además es posible adquirir billetes combinados EuskoTran + EuskoTren. Los precios varían según el origen/destino.

2.6.2.- EVOLUCIÓN.

T31.- NÚMERO DE TRANVÍAS Y KILÓMETROS RECORRIDOS

Nº de tranvías			Nº de kilómetros		
2005	**2006**	**%**	**2005**	**2006**	**%**
66.981	66.464	0,77%	317.762	315.283	0,78%

Fuente: Euskotran

T32.- NÚMERO DE PLAZAS OFERTADAS Y PLAZAS POR KILOMETROS

Plazas			Plazas/kilómetro		
2005	**2006**	**%**	**2005**	**2006**	**%**
8.372.625	8.308.000	0,77%	39.720.250	39.410.375	0,78%

Fuente: Euskotran

T33.- NÚMERO DE USUARIOS

Nº de viajeros/as		
2005	**2006**	**2007**
2.821.730	2.934.852	2.906.352
	4,01%	-0,97%

Fuente: Euskotran

2.6.3.- RESUMEN.

Desde el año 2002 el tranvía de Bilbao (EuskoTran) presenta una evolución positiva en cuanto al incremento de datos de usuarios y usuarias debido a las continuas inauguraciones de estaciones se van produciendo. Sin embargo en los últimos años 2005 a 2007 se detecta un estancamiento del número de usuarios y usuarias en cifras cercanas a los 2,9 millones de personas al año.

Actualmente, Eusko Trenbideak tiene proyectada la ampliación de la línea A de EuskoTran hasta el barrio bilbaíno de Rekalde. Llevaría tres nuevas estaciones, una en la calle Autonomía, conectando con la estación de Autonomía de RENFE Cercanías, otra en la plaza de La Casilla y la última en la plaza de Rekalde. Su puesta en marcha está prevista para 2010. Este Proyecto no es aceptado por las asociaciones vecinales de Rekalde que reivindican la solución a los inconvenientes circulatorios que supondría el tranvía para el barrio en las actuales condiciones del mismo.

También debemos tener en cuenta que con el cambio de estación Terminal de los trenes de EuskoTren de Bilbao-Atxuri a San Nicolás, en 2012, la estación de Bilbao-Atxuri sólo dará servicio al tranvía, y éste se prolongaría, utilizando las vías que actualmente utiliza EuskoTren, hasta llegar a la estación de Etxebarri de EuskoTren.

Con la regeneración de Zorrotzaurre, que comenzará en 2010, se pretende llevar el tranvía hasta la futura isla, valiéndose del Puente Euskalduna, ampliando así la línea con un total de cuatro nuevas paradas. Este planteamiento requiere de un estudio de necesidad y viabilidad puesto que quizá no sea el transporte más adecuado para esta zona

El tranvía de Bilbao está planificado para ser una línea circular con tres ramales (Rekalde, Atxuri-Etxebarri y Zorrotzaurre). Para cerrar el anillo tranviario se llevará la línea, a través de las calles Autonomía y Hurtado de Amézaga, hasta la Plaza Circular. Este proyecto dista mucho de ser el más idóneo para el nuevo barrio.

2.7.- BIZKAIBUS

2.7.1.- DESCRIPCIÓN DE BIZKAIBUS

Historia

Bizkaibus es el nombre del servicio de autobús de transporte público de pasajeros de la provincia de Bizkaia Los Bizkaibuses cubren todo el territorio provincial y algunas zonas limítrofes (Eibar y el valle de Ayala) y son, para muchos municipios, el único medio de transporte. En 2007, el número de usuarios llegó a más 30 millones, lo que supone un descenso del 5'99% con respecto al año anterior. Los buses pueden ser identificados fácilmente por su distintivo diseño amarillo.

Titularidad

El servicio pertenece y es operado por la Diputación Foral de Vizcaya, que agrupó bajo la marca Bizkaibus las diversas líneas provinciales de transporte regular de viajeros; las concesiones están adjudicadas a diferentes empresas privadas de autobuses:

- **Transportes Colectivos S.A. (TCSA)**
- **Autobuses de Lujua**
- **Continental (ADNOR)**
- **Compañía de Autobuses Vascongados (CAV)**
- **Encartaciones S.A.**
- **EuskoTren**
- **Pesa**

Todos los vehículos poseen letreros electrónicos en el interior para informar de las paradas, casi todos son climatizados, en algunas paradas -las principales- hay terminales de información al usuario sobre los tiempos de espera, y la casi la totalidad de los vehículos de TCSA, la totalidad de Eusko Tren, y la mayoría de los de las otras compañías, están adaptados para minusválidos (piso bajo).

Población a la que sirve

Bizkaibus da servicio a toda la población de Bizkaia que, según el censo INE 2007, es de 1.141.457 habitantes. Entre 2001 y 2007 la población ha aumentado en apenas 7.000 habitantes y en el 2005 Bizkaia tan sólo tenía un 3,19% de extranjeros, cinco puntos y medio menos que la media española.

Tarifas 2008

El precio del viaje depende del número de zonas que abarque el recorrido realizado que va desde la zona 1 (Bilbao) a la 5. El coste de un billete ocasional varía entre 1,10 euros (una

zona) y 3,10 euros (5 zonas). Admite el pago mediante Creditrans (coordinado por el Consorcio de Transportes) con costes menores de entre 0,85 y 2,25 € para 1 o 5 zonas.

Servicio ofrecido y frecuencias

Las líneas de Bizkaibus tienen unos horarios diversos, dependiendo de las zonas a las que sirven. Por la mañana pueden comenzar a dar su servicio entre las 5:45 y las 8:00 horas y normalmente terminan sobre las 22:30 horas. Las frecuencias mínimas son de 30 minutos, siendo lo más habitual el contar con servicios cada hora a las localidades más habitadas de Bizkaia.

T34.- VIAJEROS DE TCSA EN LAS LÍNEAS DE URIBE KOSTA (2002-2006)

Línea	Denominación	2002	2003	2004	2005	2006	Δ% 5/6
A2161	Puente Colgante-UPV	364.966	374.068	368.996	363.782	360.251	-1,0
A2162	Sta.Mª Getxo-UPV (por Algorta)	135.698	130.496	119.859	118.713	104.736	-11,8
A2163	Erandio-UPV	66.368	61.605	42.248	17.248	13.746	-20,3
A2164	Sta.Mª Getxo-UPV (por Fadura)	75.594	72.775	55.616	28.552	27.118	-5,0
A21	**Uribe Kosta**	**642.626**	**638.944**	**586.719**	**528.295**	**505.851**	**-4,2**

Fuente: Bizkaibus

2.7.2.- EVOLUCIÓN

La máxima cifra de viajeros de los últimos años se registró en el año 2003 con 37 millones de viajeros. Desde entonces Bizkaibus ha ido perdiendo viajeros todos los años. Probablemente haya más de una razón: la llegada de Metro Bilbao a municipios de la margen izquierda, la mejora de comunicaciones por carretera o el drástico recorte de servicios por parte de la propia Diputación de Vizcaya. En algunos casos esto ha motivado protestas como las de los estudiantes de la Universidad del País Vasco, en Lejona, o la de los usuarios en Portugalete y Santurtzi y los que iban a Castro Urdiales. Los datos de viajeros de los últimos años son:

T35.- EVOLUCION DEL NUMERO DE PASAJEROS EN LAS LÍNEAS DE BIZKAIBUS (2002-2006)

COMPAÑÍA	2002	2003	2004	2005	2006	%	I% 05/06
TCSA	21.010.109	19.443.734	19.187.604	16.806.077	16.075.532	49,0	- 4,35
ENCARTACIONES	5.578.965	5.556.831	5.443.705	5.137.589	4.331.363	13,2	-15,69
CAV	3.958.119	4.109.255	4.248.372	4.269.622	4.286.520	13,1	0,40
PESA	4.568.199	4.826.969	5.123.920	5.140.852	5.158.243	15,7	0,34
EUSKOTREN	204.894	3.093.768	2.872.174	2.771.416	2.721.571	8,3	-1,80
ADNOR				8.679	183.803	0,6	
A. DE LUJUA					52.964	0,2	
Nº DE VIAJEROS	**35.320.286**	**37.030.557**	**36.875.775**	**34.134.235**	**32.809.996**	**100**	**-3,88**
RECAUDACIÓN	**27.336.845**	**29.321.656**	**30.262.085**	**29.717.239**	**29.598.216**		**-0,40**

Fuente: Bizkaibus

Desde el año 2004 la recaudación ha ido cayendo aunque muy lentamente, en mucha menor medida que lo que ha caído el número de usuarios. Entre 2005 y 2006 perdió un 3.8% de usuarios y la recaudación bajó en un 0,40% y el número de kilómetros recorridos se redujo en un 2,2%.

En cifras globales, en 2006 el déficit de Bizkaibus aumentó de 47 a 56,2 millones de euros por la caída de viajeros en las líneas de margen izquierda, debido a la ampliación del metro, y a los recortes del servicio.

2.7.3.- RESUMEN.

Desde el año 2004 el servicio de Bizkaibus presenta una evolución negativa en cuanto al número de usuarios, siendo menos negativa la reducción de la recaudación. Esto significa que Bizkaibus ha recortado el servicio fundamentalmente en las líneas menos rentables, en detrimento de los usuarios que normalmente están menos atendidos. Llama la atención la pérdida en 2006 de más de 600.000 usuarios por el cierre de la línea Bilbao-Castro.

No obstante cabe reseñar que no todas las líneas han perdido usuarios. Las líneas que han mejorado su oferta con servicios más rápidos (por autopista) han ganado usuarios. Así cabe constatar la mejora de servicio de las líneas Bilbao-Santurtzi, Bilbao-Portugalete, Bilbao-Elorrio, Bilbao-Durango, Bilbao-Lekeitio, Bilbao-Bakio, Bilbao-Ondarroa, Bilbao-Zeanuri, Bilbao-Eibar y Bilbao-Getxo. Asimismo han ganado usuarios los servicios específicos al Centro Tecnológico de Zamudio o al Aeropuerto (desde Bilbao), a Cruces (desde Santurtzi), a zonas de ocio (Trapagaran desde Sestao) o a lugares mal comunicados o que presentan un incremento de actividad (Orozco, Galdames, Hospital de Santa Marina, Mungia).

2.8.- EUSKOTREN (Bizkaia)

2.8.1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE EUSKOTREN

Historia

EuskoTren es una de las dos marcas comerciales bajo las que opera la sociedad pública Eusko Trenbideak - Ferrocarriles Vascos S.A., perteneciente al Gobierno Vasco. EuskoTren opera los servicios ferroviarios y algunos autobuses de línea.

Esta empresa fue la propietaria de la antigua línea ferroviaria Bilbao-Plentzia, antes explotada por FTS (Ferrocarriles y Transportes Suburbanos de Bilbao), parte de la actual Línea-1 de Metro Bilbao desde 1995. EuskoTren explota igualmente varias líneas de autobús y el funicular de La Reineta en Valle de Trápaga (Vizcaya).

Desde 2006, EuskoTren es la marca operadora del administrador ferroviario de la red de infraestructuras de ferrocarriles vascos, un ente público de derecho privado Euskal Trenbide Sarea - Red Ferroviaria Vasca, según la Ley del Parlamento Vasco 6/2004, de 21 de mayo del 2006. Es la misma situación que la de RENFE Operadora respecto de Adif.

Líneas ferroviarias

En la actualidad, en Bizkaia, EuskoTren explota las siguientes líneas ferroviarias:

Línea de Durangaldea, entre Atxuri y Ermua

Kilómetros en explotación: 107,9 Kilómetros hasta Donostia (el tramo Bilbao – Amorebieta es común para los trayectos Bilbao – Bermeo y Bilbao – Donostia/San

Sebastián. Con estaciones y/o apeaderos en las localidades siguientes: Bilbao (2), Etxebarri, Basauri, Galdakao (2), Bedia, Lemoa, Amorebieta (2), Durango (2), Abadiño, Berriz, Zaldibar y Ermua (3), en Bizkaia. Correspondencia con Metro Bilbao en la estación de Bolueta (Bilbao) y con el servicio de microbús de EuskoTren hacia el Hospital de Usansolo (Galdakao).

Línea de Urdaibai, entre Atxuri y Bermeo

Kilómetros en explotación: 49,4 Kilómetros (el tramo Bilbao – Amorebieta es común para los trayectos Bilbao – Bermeo y Bilbao – Donostia/San Sebastián; desde Amorebieta parte un Ramal hacia la zona de Urdaibai). Con estaciones y/o apeaderos en las localidades vizcaínas siguientes: Bilbao (2), Etxebarri, Basauri, Galdakao (2), Bedia, Lemoa, Amorebieta, Muxika (2), Gernika (3), Forua, Busturia (3), Mundaka y Bermeo. Correspondencia con Metro Bilbao en la estación de Bolueta (Bilbao) y con el servicio de microbús de EuskoTren hacia el Hospital de Usansolo (Galdakao).

Línea de Txorrierri, entre Deustu y Lezama

Kilómetros en explotación: 15,829 Kilómetros. Con estaciones y/o apeaderos en las localidades vizcaínas siguientes: Bilbao (5), Sondika (2), Loiu (2), Derio, Zamudio (2) y Lezama (2). Esta línea dispone de correspondencia con Metro Bilbao en la estación de Casco Viejo/Zazpi Kaleak (Bilbao).

T36- FRECUENCIA DE SERVICIO (día laborable)

	Punta	Valle
Durangaldea	15 min.	15/30 min.
Urdaibai	30 min.	60 min.
Txorierri	20/30 min.	30 min.

Fuente: Euskotren

Zonas Tarifarias y gama de títulos

LINEAS BILBAO-BERMEO Y BILBAO-ERMUA
El sistema tarifario se estructura en función de las siguientes zonas:

- Bilbao
- Etxebarri, Basauri, Galdakao
- Bedia, Lemoa, Amorebieta
- Durango, Abadiño, Berriz, Zaldibar
- Ermua
- Muxika, Gernika, Forua
- Busturia, Mundaka, Bermeo

LINEA TXORIERRI
Zona única

Gama de billetes y tarifas 2008

T37- GAMA DE BILLETES Y TARIFAS EN LA LINEAS BILBAO-BERMEO Y BILBAO-ERMUA (2008)

Tarifas 2008	T0	T1	T2	T3	T4
Ocasional	1,25	1,45	1,85	2,40	3,00
Ida y Vuelta	2,10	2,40	3,10	4,15	5,15
Bono 10	8,10	9,90	12,80	16,70	21,20
Mensual	23,20	29,20	35,20	46,20	54,00
Bono Joven	151	187	237	310	330
Annual	217	257	320	420	455
B 10 tarifa reducida	**4,20 válido para todo ET**				

Fuente: Euskotren

Además es posible adquirir billetes combinados EuskoTran + EuskoTren. Los precios varían según el origen/destino. Así como billetes combinados con Metro Bilbao

T38 - GAMA DE BILLETES Y TARIFAS EN LA LINEA TXORIERRI (2008)

Tarifas 2008	T0
Ocasional	1,25
Ida y Vuelta	2,10
Bono 10	8,10
Mensual	23,20
Bono Joven	151
Anual	217
Creditrans	0,81

Fuente: Euskotren

Además es posible adquirir billetes combinados EuskoTran + EuskoTren. Los precios varían según el origen/destino. Así como billetes combinados con Metro Bilbao

2.8.2.- EVOLUCIÓN

T39.- NÚMERO DE TRENES Y KILÓMETROS RECORRIDO

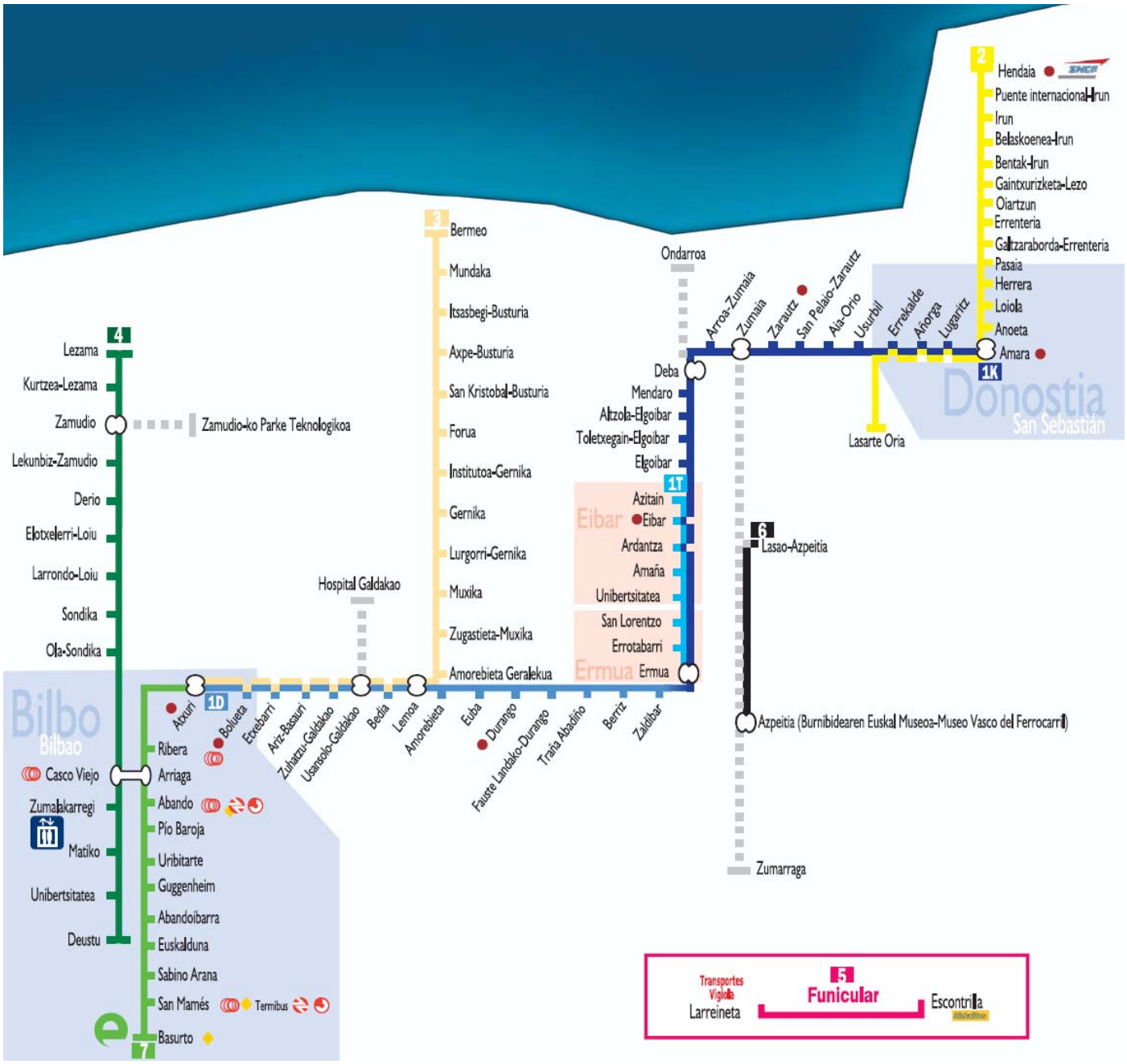
	Nº de tranvías			Nº de kilómetros		
	2005	2006	%	2005	2006	%
Txorierri	26.711	28.229	5,58%	429.525	427.363	-0,50%
Bilbao-Bermeo	26.033	25.979	-0,21%	1.052.569	1.047.054	-0,52%
Bilbao-Donostia	74.793	71.208	-4,79%	2.047.472	2.075.214	1,35%

Fuente: Euskotren

Tabla 40.- NUMERO DE PLAZAS OFERTADAS Y PLAZAS POR KILÓMETRO

	Nº de plazas			Nº de plazas/kilometros		
	2005	**2006**	**%**	**2005**	**2006**	**%**
Txorierri	6.295.768	6.778.630	7,67%	101.239.043	102.622.677	1,37%
Bilbao-Bermeo	4.399.577	4.390.451	-0,21%	177.884.161	176.952.126	-0,52%
Bilbao-Donostia	19.820.045	18.870.120	-4,79%	542.580.080	549.931.710	1,35%

Fuente: Euskotren


2
Hendaia
Puente internacional-Irun
Irun
Belaskoenea-Irun
Bentak-Irun
Gaintxurizketa-Lezo
Oiartzun
Errenteria
Galtzaraborda-Errenteria
Pasaia
Herrera
Loiola
Anoeta
Amara
1K
Donostia
San Sebastián
3
Bermeo
Mundaka
Itsasbegi-Busturia
Axpe-Busturia
San Kristobal-Busturia
Forua
Institutoa-Gernika
Gernika
Lurgorri-Gernika
Muxika
Zugastieta-Muxika
Amorebieta Geralekua
Ondarroa
Arroa-Zumaia
Zumaia
Zarautz
San Pelaio-Zarautz
Aia-Orio
Usurbil
Errekalde
Anorga
Lugaritz
Deba
Mendaro
Altzola-Elgoibar
Toletxegain-Elgoibar
Elgoibar
1T
Azitain
Eibar
Eibar
Ardantza
Amaña
Unibertsitatea
San Lorentzo
Errotabarri
Ermua
Ermua
Lasarte Oria
6
Lasao-Azpeitia
Azpeitia (Burnibidearen Euskal Museoa-Museo Vasco del Ferrocarril)
Zumarraga
4
Lezama
Kurtzea-Lezama
Zamudio
Zamudio-ko Parke Teknologikoa
Lekunbiz-Zamudio
Derio
Elotxelerri-Loiu
Larrondo-Loiu
Sondika
Ola-Sondika
Hospital Galdakao
Bilbo
Bilbao
Casco Viejo
Zumalakarregi
Matiko
Unibertsitatea
Deustu
1D
Atxuri
Bolueta
Etxebarri
Ariz-Basauri
Zuhatzu-Galdakao
Usansolo-Galdakao
Bedia
Lemoa
Amorebieta
Euba
Durango
Fauste Landako-Durango
Traña Abadiño
Berriz
Zaldibar
Ribera
Arriaga
Abando
Pío Baroja
Uribitarte
Guggenheim
Abandoibarra
Euskalduna
Sabino Arana
San Mamés
Termibus
Basurto
7
5
Funicular
Transportes Vigiola
Larreineta
Escontrilla

T41.- NUMERO DE USUARIOS EN BIZKAIA

Demanda en Bizkaia (Personas Viajeras)			
Ferrocarril	2006	2005	%
Txorierri	2.146.331	2.202.571	-2,55
Bilbao - Amorebieta	2.372.402	2.356.286	0,68
Durango - Amorebieta	501.491	535.702	-6,39
Bermeo - Amorebieta	1.087.803	1.110.069	-2,01
Durango - Ermua	926.389	939.771	-1,42
Funicular de Larreineta	198.182	203.666	-2,69
Total Ferrocarril Bizkaia	7.232.598	7.348.065	-1,57
Tranvía			
Tranvía en Bilbao	2.934.852	2.821.730	4,01
Total Tranvía Bizkaia	2.934.852	2.821.730	4,01
Autobuses			
Bilbao - Azkorri	507.286	527.907	-3,91
Getxo / Gorliz - Areeta / Armintza	525.222	537.976	-2,37
Areeta - Berango	289.271	299.195	-3,32
Getxo - Cruces	382.385	418.890	-8,71
Bilbao / Leioa - Getxo (Palacios)	803.163	758.153	5,94
Total Margen Derecha	2.507.327	2.542.121	-1,37
Santurtzi - Unibertsitatea	90.097	101.579	-11,30
Sestao - Unibertsitatea	45.098	48.095	-6,23
Barakaldo - Unibertsitatea	59.524	66.189	-10,07
Muskiz - Unibertsitatea	19.525	22.137	-11,80
Total Margen Izquierda	214.244	238.000	-9,98
Total Autobuses Bizkaia	2.721.571	2.780.121	-2,11
TOTAL BIZKAIA	12.889.021	12.949.916	-0,47

Fuente: Euskotren

2.8.3.- RESUMEN.

Actualmente ETS EuskoTren está desarrollando diferentes obras en EuskoTren, como:

- Creación de una nueva estación en Lemoa.
- Tramo Amorebieta-Euba está siendo adecuado con dos vías y concluido con una nueva estación en Euba.
- Durango-Abadiño, este tramo esta siendo soterrado para suprimir el paso del tren por la villa y como consecuencia se creará una estación subterránea que dará lugar también a un centro comercial y a 5 rascacielos.

Dentro del plan Euskotren XXI en Bizkaia, con inversiones de 271,21 millones de euros, incluye, entre otras actuaciones, la denominada “Operación Durango” (eliminación de 27 pasos a nivel, desdoblamiento del trazado entre Amorebieta y Euba, construcción de nuevas estaciones en Traña, Durango y Euba); la línea 3 del ferrocarril metropolitano de Bilbao y la construcción del nuevo túnel de Artxanda

ETS se encuentra realizando la Línea 3 de Metro, que tendrá un total de 7 estaciones (6 de ellas en Bilbao) y entrará en funcionamiento en el año 2012, es posible que ésta sea operada por Eusko Trenbideak en vez de por Metro Bilbao S.A.

Otro de los objetivos a futuro es la mejora sustancial de las frecuencias del servicio ferroviario consecuencia de las inversiones antes citadas. Así, en el ámbito geográfico de las Cercanías de Bilbao, las frecuencias serán las siguientes:

- Tramo Bilbao-Amorebieta: 7,5 minutos

- Tramo Amorebieta-Bermeo: 30 minutos

- Tramo Amorebieta-Durango / Línea del Txorierri / Tramo Etxebarri-Sondika/Derio: 15 minutos.

Finalmente, EuskoTren pretende ser empresa operadora del TAV y prevé dentro de su Plan estratégico XXI destinar 150 millones de euros para dicho proyecto. Esto está condicionando las inversiones en la actual línea de cercanías. Las líneas de Bermeo y Durango a pesar de las inversiones antes citadas presentan verdaderas deficiencias y necesidades para poder ofertar verdaderamente un servicio de transporte de calidad y competitivo con otros medios.

Tal y como puede verse en los datos estadísticos de los últimos años o, al menos, a lo que 2006 se refiere, desciende el número de personas que utilizan los servicios de tren y autobuses de esta compañía en Bizkaia. También podemos apreciar un descenso en cuanto a la oferta del servicio referente al número de plazas y kilómetros ofertados.

2.9.- FEVE

2.9.1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE VIAJEROS DE FEVE

Historia

La compañía FEVE (Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha) es la propietaria de la red de vía estrecha más larga de Europa, que se extiende a través de 1.200 kilómetros. Todo su trazado está situado en el norte de España con dos rutas básicas, que unen Bilbao con Santander y Bilbao con León.

Titularidad

FEVE es una empresa dependiente del Ministerio de Fomento que presta servicios de transporte de viajeros y mercancías a través de toda España

Trazado actual

En Euskadi el trazado de líneas de vía estrecha es mucho mayor que el dedicado al transporte de viajeros. El actual ferrocarril de viajeros de FEVE circula entre la estación de Bilbao-La Concordia y los destinos de Balmaseda y Santander (por Carranza) y conserva trazados originales de varios ferrocarriles anteriores, como el Ferrocarril de la Robla, el Santander - Bilbao, o los Económicos del Cadagua, a través del valle del río del mismo nombre. Por las vías de las que dispone FEVE circulan, además de las propias unidades de viajeros de cercanías, trenes regionales, trenes de mercancías y algunos servicios

especiales como: el Transcantábrico, trenes turísticos como El Tren de la Naturaleza o El tren del Milenario de los Monteros.

Tabla 42.- LINEA DE CERCANIDAS BILBAO-BALMASEDA Y BILBAO - CARRANZAS

Bilbao-Concordia (Correspondencia con L1 L2; C-1, C-2 y C-3; EuskoTran; Bilbobus; Bizkaibus)			**ZONA 1**
Ametzola (Correspondencia con C-1 y C-3)			**ZONA 1**
Basurto (Correspondencia con EuskoTran)			**ZONA 1**
Zorroza			**ZONA 1**
Santa Agueda			**ZONA 1**
Castrejana			**ZONA 1**
Irauregui-Alonsotegi			**ZONA 1**
Zaramillo			**ZONA 2**
La Cuadra			**ZONA 2**
Sodupe			**ZONA 2**
Archube			**ZONA 3**
Lambarri			**ZONA 3**
Güeñes			**ZONA 3**
Aranguren (sin servicio para cercanías)			**ZONA 3**
Aranguren/Apeadero.			**ZONA 3**
Zalla (Zona 3)	**ZONA 3**	***Traslaviña***	**ZONA 4**
Colegio (Zona 4)	**ZONA 4**	*Arcentales*	**ZONA 4**
Ibarra	**ZONA 4**	***Villaverde de Trucios***	**ZONA 5**
Bolumburu (abierto sólo en verano)	**ZONA 4**	***Carranza***	**ZONA 5**
La Herrera	**ZONA 4**		
Balmaseda	**ZONA 4**		

La línea de Bilbao a Balmaseda y de Bilbao a Carranza comparten actualmente el mismo trazado y las mismas estaciones hasta Aranguren/Apeadero. A partir de este punto las dos líneas se separan.

Línea Bilbao- Balmaseda - León:

La línea de Bilbao a Balmaseda continúa a partir de esta población por el trazado del antiguo ferrocarril de la Robla y une la capital vizcaína con León. Ofrece solamente un viaje diario que parte de la estación de la Concordia de Bilbao (C/Bailén, 2) a las 14:30h para llegar a León a las 21:45

Línea Bilbao-Carranza-Santander:

Partiendo de la estación de la Concordia, en el centro de Bilbao (C/ Bailén, 2), esta línea une la capital vizcaína con Carranza y desde allí continúa hacia Laredo y Santander. Desde Santander se puede seguir a Torrelavega, Cabezón de la Sal y San Vicente de la Barquera en Cantabria; Llanes, Ribadesella, Oviedo, Avilés, Gijón y Luarca en Asturias, además de una amplia red de cercanías en el Principado; y Ribadeo, Ortigueira o Ferrol en Galicia.

El Transcantábrico:

Se trata de un crucero ferroviario que parte de León y termina en Santiago de Compostela pasando, entre otras localidades, por Bilbao. También hace el recorrido inverso. El viaje dura 8 días, en los que se el tren irá deteniéndose en las ciudades más características del norte de España. El Transcantábrico hace parada en León, Saldaña, Carrión de los Condes,

Frómista, Sotoscueva, Bilbao, Santander, Santillana del Mar, Llanes, Ribadesella, Picos de Europa, Covadonga, Cangas de Onís, Gijón, Oviedo, Cudillero, Luarca, Ribadeo, Vivero, Ferrol y Santiago de Compostela.

El viaje incluye siete noches de alojamiento en suite a bordo del tren, siete cenas y ocho comidas con gastronomía típica del norte de España, siete desayunos con buffet libre, guía durante todo el recorrido, excursiones programadas todas las entradas pagadas y autobús acompañante durante todo el recorrido.

Gama de billetes y tarifas 2008

Las tarifas se calculan según las zonas habiendo hasta 4 zonas distintas para la línea de cercanías de FEVE entre Bilbao y Balmaseda y 5 zonas distintas entre Bilbao y Carranza (zonas 1, 2, 3, 4 y 5).

T43.- GAMA DE BILLETES Y TARIFAS BILABO BALMASEDA – BILBAO-CARRANZA (2008)

Tarifas 2008	T1	T2	T3	T4	T5
Ocasional	1,20	1,45	2,00	2,30	3,20
Ida y Vuelta	2,30	2,70	3,70	4,35	6,00
Bono Tren	8,55	10,60	15,45	17,10	24,70
Abono Mensual	44,25	48,85	53,25	60,30	76,05

Fuente: FEVE

Frecuencias de servicio

Durante un día laborable normal, los trenes de la línea Bilbao-Balmaseda circulan desde las 6:55 horas hasta las 23:30 horas con unas frecuencias de entre 25 minutos y 60 minutos. La duración del recorrido completo es de 50 minutos. Los horarios de la línea son los que refleja la tabla inferior, a la que se habría de añadir el tren de las 14:30 que tiene por destino León y comparte la vía desde Bilbao hasta Balmaseda.

Durante un día laborable normal solo hay tres trenes que circulan por la línea Bilbao-Carranza. El primer servicio sale de Bilbao a las 8:02 y el último a las 19:30. La duración del recorrido completo es de 65 minutos. Los horarios de la línea son los que refleja la tabla inferior.

2.9.2.- EVOLUCIÓN

Las dos líneas de cercanías de FEVE movieron en 2006 1,866 millones de pasajeros presentando una tendencia a la baja respecto al año 2005 (-5,8%).

Número de viajeros según recorridos (en miles)

	2002	2003	2004	2005	2006	I%05/06
FEVE Viajeros	1.900	1.841	1.895	1.980	1.866	-5,8
FEVE euros			1.683	1.854	1.872	1,0
TOTAL						

Fuente: FEVE

2.9.3.- RESUMEN.

En el año 2008 FEVE pretende poner en servicio unos trenes semidirectos entre Bilbao y Balmaseda con menos paradas (solo Bilbao, Ametzola, Zorrotza, Irauregi, Sodupe, Güeñes, Aranguren apeadero, Zalla y Balmaseda) y con los que pretende reducir la duración del trayecto en una media de un 25%. Actualmente la duración es de 50 minutos.

El 18 de marzo de 2008 FEVE licitó por 342.190,15 euros las obras de bateo de 29,3 kilómetros de vía y 24 desvíos en el recorrido Bilbao – Balmaseda dentro del Programa de mejora de la red de cercanías. El conjunto de estas actuaciones va encaminado al incremento de la calidad, la comodidad y la seguridad de los desplazamientos, tanto de los trenes de viajeros como de mercancías. El plazo para la finalización de las obras será de seis meses a partir del inicio de las mismas.

El 22 de abril de 2008 ha licitado por valor de 8,7 millones de euros la electrificación de la línea entre Aranguren y Carranza (26 kilómetros) con un plazo de ejecución de obras de 22 meses.

En el año 2005 FEVE, ante el nuevo escenario ferroviario español protagonizado por la liberalización y la apertura a la competencia (de la que FEVE queda exenta) emprende un plan estratégico a medio plazo que hace hincapié en la optimización de los recursos humanos y en la especialización por sectores, por lo que se crean las direcciones-gerencias (similares a las UN's de RENFE-Operadora), que se especializarán en sus correspondientes mercados. El plan estratégico tiene como fin aumentar el índice de cobertura de la empresa 12 puntos hasta situarlo en el 45%, destacando la búsqueda de ingresos mediante la captación de tráficos de tipo turístico y de nuevos clientes en mercancías, así como su consolidación en viajeros de trenes cercanías y regionales.

Actualmente se está trabajando en el soterramiento de la línea de FEVE que parte de Ametzola (Bilbao) y se dirige hacia Basurto donde empalma con otra línea de mercancías que une Bilbao (por Rekalde e Irala) con Basauri llegando junto a la propuesta estación intermodal de Sarratu. FEVE asimismo está haciendo un esfuerzo por suprimir pasos a nivel en todas sus líneas de cercanías.

2.10.- RENFE

2.10.1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE RENFE CERCANÍAS

Historia

El núcleo de Cercanías de RENFE en Bilbao depende de la compañía **RENFE Operadora**, empresa creada en enero de 2005 y que se encarga del transporte de mercancías y pasajeros, en régimen de competencia con otras empresas. También realiza el mantenimiento y fabricación de material ferroviario, participando en importantes proyectos nacionales e internacionales. RENFE cercanías dispone en Bilbao tres líneas C1, C2 y C3. Todas ellas tienen como una de las estaciones Terminales la estación de Bilbao-Abando.

La línea C-1, la más concurrida de las tres líneas, pertenece al antiguo Ferrocarril de Bilbao a Portugalete y Triano, y recorre la **Margen Izquierda** de la Ría de Bilbao. Circulan por ella, además de los trenes de cercanías, mercantes con destino al Puerto de

Bilbao, al que se accede por un ramal que comienza pocos metros antes de la estación de Santurtzi, final de la línea C-1.

La línea C-2 también pertenece al antiguo Ferrocarril de Bilbao a Portugalete y Triano, y recorre la comarca conocida como **Zona Minera**, en la que antaño existieron numerosos ferrocarriles cuya función principal era dar servicio de transporte a las muchas minas de hierro de la zona. Pronto circularán por ella, además de los trenes de cercanías, mercantes con destino al Puerto de Bilbao, al que se accederá a través del nuevo túnel del monte Serantes.

La línea C-3 recorre el valle del Nervión hasta Orduña y pertenece al antiguo Ferrocarril de Bilbao a Tudela. Circulan por ella, además de los trenes de cercanías, todos los trenes de ancho ibérico que comunican Bizkaia con la Meseta, tanto mercantes como trenes de Larga Distancia de RENFE.

Titularidad

La **Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles** (**RENFE**) fue fundada el 24 de enero de 1941 a raíz de la nacionalización de diversas compañías ferroviarias españolas, entre las que destacaba la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España (1858–1941). El objeto de la creación de RENFE fue rehabilitar la red ferroviaria española, gravemente dañada como consecuencia de la Guerra Civil, ante la situación de quiebra económica de las empresas ferroviarias que hasta entonces habían explotado la red.

RENFE ha funcionado como un organismo paraestatal de transporte ferroviario y ha explotado la red ferroviaria española desde su creación en régimen de monopolio hasta el día 31 de diciembre de 2004. En 2005 se dividió en **ADIF**, ente gestor de las infraestructuras ferroviarias españolas, y **RENFE Operadora**, compañía que se quedó con la explotación de los ferrocarriles.

Frecuencias de servicio

Durante un día laborable normal, los trenes de la línea C-1 circulan desde las 5:15 horas hasta las 23:40 horas. Los trenes de la línea C-2 circulan desde las 5:20 horas hasta las 23:15 horas y los de la línea C-3 desde las 5:00 hasta las 23:20. En días festivos la frecuencia disminuye considerablemente. Las frecuencias aproximadas de los días laborables son las siguientes:

T45.- FRECUENCIA DEL SERVICIO 2008

	Duración Recorrido	Frecuencia Límite
C1- Bilbao-Santurtzi	20 min.	15/20 min.
C2- Bilbao- Muskiz	32 min.	20/30 min.
C3- Bilbao-Orduña	45 min.	30/45 min.

Fuente: RENFE

2.10.2.- EVOLUCIÓN

Las tres líneas de cercanías de RENFE movieron en 2006 algo más de 21 millones de pasajeros presentando una tendencia a la baja fundamentalmente debida a la apertura de las nuevas estaciones de Metro en la margen izquierda. En el año 2002 RENFE movía a

26,236 millones de pasajeros, sin contar con los que utilizaban el recorrido entre Olabeaga y La Naja (hoy desaparecido).

T46- NÚMERO DE VIJEROS POR RECORRIDO

	2002	2003	2004	2005	2006	I%05/06
C1-Santurtzi	10.829	9.944	10.800	10.067	10.579	5,1
C2- Muskiz	5.184	5.130	3.980	3.693	3.693	0,0
C3- Orduña	8.205	8.126	7.221	7.434	6.810	-8,4
TOTAL	**26.236**	**24.935**	**22.001**	**21.194**	**21.082**	**-0,5**

Fuente: RENFE

La futura apertura de las nuevas estaciones de Metro en Santurtzi y en Basauri supondrá para RENFE una reducción adicional del número de viajeros lo que, probablemente, obligará a la compañía a reducir el número y la frecuencia de su servicio, incrementando así la caída de usuarios. La existencia de una lanzadera de autobuses entre Basauri y Etxebarri, sumado a la mala accesibilidad de la estación de RENFE de Basauri y a las bajas frecuencias ya está suponiendo una reducción de usuarios para la línea C-3 de RENFE Cercanías. No obstante la existencia de una estación intermodal RENFE/Metro en Basauri/Bidebieta sería una apuesta de futuro para la complementariedad de estos medios.

2.10.3.- RESUMEN.

Actualmente RENFE está dirigiendo sus inversiones en Euskadi en dos direcciones concretas:

1- Mejora en el transporte de mercancías desde el Puerto de Bilbao hacia la meseta (túnel del Serantes hasta Ortuella y Variante Sur Ferroviaria de Bilbao).

2- Desarrollo del Proyecto de la Y Vasca que comunicaría, a través de una línea específica de alta velocidad (o velocidad alta) y de ancho europeo las tres capitales vascas entre sí y cada una de ellas con Madrid y París.

Respecto a las líneas de cercanías RENFE no ha realizado ninguna modificación de su trazado. Las inversiones realizadas (a través de la Sociedad Bilbao Ría 2000) han estado orientadas a la cubrición de vías urbanas (la avenida del Ferrocarril en Bilbao), a la apertura de nuevas estaciones intermedias (Ametzola, Autonomía, San Mamés, La Peña) o al desplazamiento de alguna de ellas (Santurtzi). Actualmente trabaja en la apertura de una nueva estación en Miribilla.

2.11.- SERVICIOS DE TRANSPORTE DE TERMIBUS

2.11.1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE AUTOBUSES DE LARGA DISTANCIA

Historia

TERMIBUS, es la actual estación de autobuses de Bilbao. Se encuentra ubicada en Basurto, en el terreno del antiguo campo de fútbol de Garellano. Se crea en 1996 con la finalidad de acoger al conjunto de terminales de líneas regulares de autobuses que se hallaban dispersas por diferentes calles y garajes de Bilbao. El objetivo es el de ofrecer a las usuarias y usuarios de autobús de nuestra ciudad un servicio centralizado, accesible y homogéneo, tanto desde el punto de visto geográfico, como informativo, convirtiéndose en el núcleo central de salida y llegada de autobuses a nivel nacional e internacional.

La terminal de autobuses se empezó a construir a mediados de los años 90 para ser una estación provisional, debido a las numerosas obras, compañías de autobuses y las diversas paradas de autobús en la capital vizcaína. El creciente número de pasajeros y la afluencia de numerosas marcas comerciales de transporte por carretera hicieron que la estación de autobuses Termibus fuese sometida a una gran reforma para convertirse en una estación permanente o, al menos, para que puede continuar ofreciendo su servicio durante algunos años más y en este lugar estratégico de Bilbao.

Termibus ocupa una superficie de 12.960 m2 y mantiene su carácter provisional hasta que se cree la nueva Estación Intermodal de Abando. La terminal ya cambió de fisonomía en junio de 1999 cuando se inauguró la actual cubierta, que sustituyó a la carpa anterior, rota por el fuerte viento.

Titularidad

Terminal de Autobuses de Garellano, S.L. es la empresa titular de la concesión del Ayuntamiento de Bilbao para la explotación de Termibus, Terminal de Autobuses de Bilbao desde su creación en el año 1996.

Servicio actual

Más allá del servicio de transporte de personas, Termibus cuenta con un servicio de consigna y envío de paquetería. Además los usuarios pueden disfrutar de zona WI-FI así como de locales comerciales dentro de la misma estación.

La estación de Termibus movió en el año 2005, según datos del periódico BILBAO, a cerca de 5 millones de personas. Con la inauguración de la nueva estación intermodal de San Mamés se consiguió juntar en un mismo nodo a Metro Bilbao, tranvía Euskotran, ferrocarril de RENFE cercanías y a los autobuses. Por la estación pasan diariamente 30.000 personas. En el año 2003 se trasladaron a Garellano las paradas de las líneas interurbanas de autobuses de más de 30 kilómetros (Bizkaibus de Durango, Lekeitio, etc.) con lo que se logró en solo dos años (de 2003 a 2005) un incremento de 1,5 millones de usuarios.

En este momento operan desde Termibus un total de 9 empresas de servicios regulares con 42 líneas y 320 rutas diarias como media. Si a esto se suman las 10 líneas de Bizkaibus y la línea de Encartaciones se alcanzan las 455 salidas diarias. Además, el servicio Bilbobus cuenta con tres líneas y existen otros servicios discrecionales que generan 1.613 rutas al año.

2.11.2.- EVOLUCIÓN

Datos estadísticos

A lo largo del año 2007, el número de viajeros alcanzó la cifra de 5.454.329, superando en 470.000 usuarios el total registrado en el año 2006. El número total de expediciones en 2007 se situó en 377.143, 35.000 más que en el año precedente.

Los datos de 2006 (con 342.112 expediciones y 4.984.104 viajeros) nos indican una distribución de 97.410 expediciones con 2.022.800 de viajeros para el servicio regular, 2.198.000 de usuarios para Bizkaibus y 493.700 para Bilbobus. El servicio discrecional prestó servicio a 80.650 usuarios.

Entrada diaria de autobuses en Termibus

La media de autobuses que entra diariamente en Termibus, considerando un día cualquiera de 2008, es de unos 436 autobuses. La salida diaria de autobuses es algo superior y se acerca a las 455 unidades. A esta flota habría que añadir la de las tres líneas de Bilbobus que operan desde Termibus (26, 38 y 62).

T47.- ENTRADAS DIARIAS EN TERMIBUS (2008)

Compañía	Entradas Nº buses	Salidas Nº buses
Bizkaibus	**217**	
Alsa	**61**	
La Unión	**50**	
Encartaciones	**38**	
PESA	**33**	
Continental	**24**	
Unión Alavesa	**6**	
Bilman	**4**	
Atlassib	**1**	
Unión BUS	**1**	
Vibasa	**1**	
ENTRADAS Y SALIDAS DIARIAS	**436**	**455**
Bilbobus		
Línea 26: Termibus-Uríbarri (15')	**62**	**62**
Línea 38: Termibus-Otxarkoaga (15')	**62**	**62**
Línea 62: Termibus-Arabella (20')	**46**	**46**
ENTRADAS Y SALIDAS DIARIAS BILBOBUS	**170**	**170**
TOTAL DE ENTRADAS Y SALIDAS DIARIAS	***606***	***615***

Fuente: Ayto Bilbao

Si se considera el conjunto de autobuses anterior Termibus recibe diariamente 606 autobuses y salen de la Terminal otros 615. De las calles próximas Luis Briñas y Zunzunegui (muy cercanas a Termibus) salen 6 líneas de Bizkaibus que incrementan el tráfico de la zona en otros 115 autobuses de entrada diarios y otros tantos de salida.

T48.- SALIDAS DE AUTOBUSES DE LAS CALLES PROXIMAS A TERMIBUS (2008)

Salidas de las calles próximas a Termibus	Entradas Nº buses	Salidas Nº buses
C/ LUIS BRIÑAS		
A 2318 TERMIBUS - UPV	**24**	**24**
A 3341 BILBAO - SODUPE - ARRESPALDIZA	**6**	**6**
A 3342 BILBAO - SODUPE - ARTZINIEGA	**16**	**16**
A 3343 BILBAO - SODUPE	**9**	**9**
C/ ZUNZUNEGUI		
A3414 BILBAO-GETXO (Por túneles de Artxanda)	**44**	**44**

A2153 BILBAO-LOIU-LAUROETA	**16**	**16**
TOTAL DE ENTRADAS Y SALIDAS DIARIAS	**115**	**115**

Fuente: Ayto Bilbao

Termibus, manteniendo su carácter de provisionalidad, carece de parking propio de vehículos y de una zona interna de entrada y salida de taxis, siendo todas sus expediciones de superficie.

2.12.- LA EVOLUCIÓN DE USUARIOS EN LOS MEDIOS DE TRANSPORTE COLECTIVOS

La siguiente tabla refleja la evolución del número de usuarios del transporte público entre los años 2003 y 2007.

T49.- EVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN BIZKAIA (2003-2007) (en miles)

TIPO DE TRANSPORTE	2003	2004	2005	2006	2007	2003-2007
AUTOBUS						
Bizkaibus	37.031	36.876	34.134	32.810	30.877	**-6.154**
Bilbobus	24.093	25.518	26.086	27.265	27.705	**+3.612**
Otros autobuses	201	429	595	742	609	**+408**
TOTAL	**61.324**	**62.822**	**60.816**	**60.817**	**59.189**	**-2.135**
FERROCARRIL						
Metro Bilbao	72.609	73.089	77.802	79.780	85.864	**+13.255**
RENFE	24.935	22.001	21.194	21.082	18.722	**-6.213**
EuskoTren	7.553	6.932	7.348	7.233	7090	**-463**
EuskoTran	1.144	2.192	2.822	2.935	2906	**+1.762**
FEVE	1.841	1.895	1.980	1.866	1809	**-32**
TOTAL	**108.082**	**106.109**	**111.146**	**112.895**	**116.392**	**+8.310**
OTROS						
Bizkaiko Zubia	5.751	5.670	5.243	4.972	4567	**-1.184**
F. Artxanda	425	432	453	483	489	**+64**
ASCENSORES						
Asc. La Salve	212	213	206	212	194	**-18**
Asc. Solokoetxe	1.012	995	919	888	814	**-198**
Asc. Begoña	643	630	597	594	554	**-89**
Asc. Arangoiti	636	441	484	313	278	**-358**
Asc. Ereaga			108	252	251	**+143**
Botes Portugalete – Las Arenas	635	680	609	610	582	**-53**
TOTAL	**9.314**	**9.062**	**8.619**	**8.323**	**7.729**	**- 1.585**
CIFRAS TOTALES	**178.721**	**177.993**	**180.581**	**182.035**	**183.310**	**+ 4.589**

Fuentes: Informe del ctb del año 2007

(*) - El 13 de abril del 2002 se inaugura la línea 2 de Metro, incorporando las estaciones de San Inazio, Gurutzeta/Cruces, Ansio, Barakaldo, Bagatza y Urbinaga; El 8 de enero de 2005 entraron en servicio las estaciones de Sestao en la Línea 2 y de Etxebarri en las Líneas 1 y 2. Por último, el 20 de Enero de 2007 se inauguraron las estaciones de Abatxolo y Portugalete en la Línea 2. El 24 de julio de 2003 Euskotran pone en funcionamiento cuatro paradas más de (de Guggenheim a San Mamés) llegando a San Mamés desde Atxuri. En 2005 llega hasta Basurto.

Desde el año 2004 se observa un incremento positivo anual variable entre el 0,7% y el 1,4% en el número total de usuarios del transporte público. Si se considera el período 2003 y 2007 se observa un incremento total de 4,589 millones de usuarios en todo el sistema de transporte público, llegando éste a mover a un total de 183,310 millones de usuarios.

METRO BILBAO es el medio que se ha beneficiado, de forma casi exclusiva, de un incremento sustancial en el número de usuarios. Metro Bilbao ha incrementado su número de usuarios en este período en 13,255 millones de personas alcanzando la cifra de 85.864 millones de viajeros y convirtiéndose en el sistema de transporte *vertebrador* de todo el Bilbao Metropolitano.

EUSKOTRAN, siendo una infraestructura urbana nueva, ha ganado en el período 2003 a 2007 un total de 1,76 millones de usuarios, estabilizándose desde el año 2005 en los 2,9 millones de usuarios, una cantidad de viajeros muy reducida si se tiene en cuenta la inversión que ha supuesto la construcción de esta infraestructura.

Un caso especial es el de Bilbobus que en el período 2003 a 2007 ha ganado 3,7 millones de usuarios, llegando a los 27,705 millones, todavía muy lejos de los 35,5 millones de viajeros que tuvo en el año 1995 pero demostrando una línea de crecimiento.

RENFE ha perdido en este período un total de 6,213 millones de viajeros, pasando de los 24,935 millones de 2003 a los 18,722 millones de 2007.

BIZKAIBUS es el otro gran perdedor de usuarios pasando de los 37,031 millones de 2003 a los 30,877 del año 2007. El decremento en el número de viajeros ha sido de 6,154 millones en este período.

El resto de operadores presentan unas cifras de viajeros más estables con unas variaciones menos significativas en términos globales.

Cabe reseñar que el incremento de 13,255 millones de pasajeros en Metro Bilbao en el periodo 2003-2007 es prácticamente idéntico a la suma de los 6,159 millones de usuarios que pierde Bizkaibus y los 6,213 millones que pierde RENFE en ese mismo período.

3.- CONCLUSIONES

3.1.- SE ESTÁ PRODUCIENDO UN TRASVASE DE USUARIOS DE UNOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO A OTROS SIN GANAR USUARIOS DEL VEHÍCULO PRIVADO.

Según los datos de la tabla T49, analizados en el apartado 2.12 de este informe, el incremento en número de usuarios de Metro Bilbao ha sido posible, en su mayor parte, a costa de los usuarios de otros sistemas de transporte público, especialmente de RENFE y de Bizkaibus y muy poco a costa de usuarios del vehículo privado.

Como conclusión, podemos afirmar que **la inversión pública en transporte colectivo en los últimos cinco años sólo ha conseguido trasladar usuarios de unos medios a otros y no ha servido para reducir el número de usuarios del vehículo privado en la ciudad**. En consecuencia, la gestión del Transporte Público del Bilbao Metropolitano no ha conseguido los objetivos de mejora de sostenibilidad que las instituciones responsables han señalado en el Plan Director de Transporte Sostenible 2002-2012 de Euskadi.

Aunque las razones pueden ser muchas cabe reseñar dos aspectos importantes:

1- Metro Bilbao, en su servicio entre Barakaldo y Portugalete, ha vaciado de usuarios a la línea C1 de RENFE y a las líneas rápidas de Bizkaibus entre los centros urbanos de la margen izquierda y el centro de Bilbao (servicios por la autopista). Al tener las estaciones en el centro de las poblaciones de la margen izquierda y ofrecer un servicio de alta frecuencia y capacidad se ha llevado los usuarios que bajaban hasta la ría para tomar el tren de RENFE y a los que preferían Bizkaibus para desplazarse hasta Bilbao.
2- Metro Bilbao, con la nueva estación de Etxebarri y el servicio de lanzadera entre Basauri y Etxebarri ha vaciado de usuarios a la línea C3 de RENFE y a las líneas de Bizkaibus que llegaban desde Basauri hasta el centro de Bilbao (servicios por la utopista). Metro Bilbao ofrece un mejor servicio, de una frecuencia mayor y dando acceso a mayor número de estaciones del centro de Bilbao. RENFE ni siquiera ha mejorado la accesibilidad de la estación de Basauri y hasta ha reducido las frecuencias con lo que ha habido un trasvase de usuarios desde RENFE y, en menor medida, de Bizkaibus hacia Metro.

Si el trazado de Metro Bilbao hubiese tenido en cuenta la existencia de los otros medios públicos de transporte colectivo y hubiese tratado de complementarlos (en lugar de competir con ellos y anularlos) tal vez hubiese priorizado otras líneas y otros trazados dando servicio a zonas insuficientemente atendidas y haciendo que todo el sistema gane en número de usuarios.

Se hubiese podido llegar con la línea 2 hasta Barakaldo (incorporando Cruces y Ansio al transporte público de Metro) y hacer entre Barakaldo y Urbinaga una estación intermodal con las líneas C1 y C2 de RENFE. RENFE debería haber reaccionado mejorado la accesibilidad de sus estaciones (Sestao, Portugalete y Santurtzi) acercándolas hasta los centros urbanos. En el otro sentido Metro Bilbao podría haber terminado su trazado en Sarratu con una estación intermodal con Euskotren y dejar para RENFE la comunicación de Basauri con Bilbao (desde donde se puede ofrecer un buen servicio) siempre y cuando se mejoren los accesos y se tenga una perspectiva de intermodalidad en la estación de Abando. Las inversiones de Metro Bilbao deberían haberse dirigido de forma prioritaria hacia las líneas transversales (L3, L4 y L5), que son las que se están planteando en la actualidad, para dar servicio a los barrios periféricos que siguen aislados de los sistemas rápidos de transporte urbano.

3.2.- LA GANANCIA DE VIAJEROS EN METRO Y LA PERDIDA EN OTROS OPERADORES AFECTA A TODOS LOS USUARIOS Y A LA CALIDAD DEL SERVICIO PUBLICO QUE RECIBEN

La tabla TC1, y todas las conclusiones anteriores nos llevan a poder decir que empiezan a aparecer síntomas de que Metro Bilbao (el sistema de transporte público que va incrementando el número de usuarios) se esta saturando. Hay una masificación del servicio que hace que los vagones están muy congestionados, y no solo en las horas punta, provocando incomodidades y una imagen negativa del servicio ante los usuarios. La nueva iniciativa de Metro Bilbao para incorporar un quinto vagón a las unidades está teniendo muchos problemas: el diseño de la línea no estaba pensado para el número de usuarios al que se está llegando, la longitud de las estaciones no estaba pensada para un quinto vagón, el sistema de canceladoras es lento e insuficiente para el volumen de usuarios y el propio dimensionado de entradas y salidas presenta necesidades de adecuación para mantener el nivel de seguridad ante posibles emergencias. Pero podemos decir que fundamentalmente los usuarios que viven o trabajan cerca de una estación de metro han resultado beneficiados.

1- Los operadores que pierden usuarios (fundamentalmente RENFE y Bizkaibus), al ir perdiendo usuarios y viajar con unidades cada vez más vacías, van recortando el número de sus unidades y ofrecen un servicio cada vez peor. Se reducen las frecuencias, ya que los operadores tratan de reducir los gastos, y los usuarios que dependen de estos servicios van viendo como se deteriora la calidad del transporte público que se les ofrece.
2- El nuevo servicio de tranvía EUSKOTRAN sigue siendo una infraestructura de transporte público que no acaba de conseguir demostrar su utilidad y que entre 2005 y 2007 apenas consigue ganar usuarios (pasa de 2,822 a 2,896 millones). Su trazado no sirve a las necesidades de transporte de los ciudadanos de Bilbao. Más de la mitad de su recorrido discurre por la ribera de la ría, constituyendo un recorrido meramente turístico. El principio y final del trazado si se desarrolla por zonas urbanas (Casco Viejo y Basurto) resultando útil en estos recorridos cortos. Pero resulta muy lento (comparativamente con el Metro, RENFE o FEVE) para alguien que quiera desplazarse de un extremo al otro del recorrido

.

Todo esto ha llevado a algunos autores a hablar de colapso dentro del sistema de transporte público en el Área Metropolitana. Los usuarios del Metro Bilbao (los que viven cerca de las estaciones del mismo) pierden calidad en el servicio que se les ofrece por la progresiva masificación y los usuarios del resto de medios de transporte público también pierden calidad ya que el servicio que reciben es cada vez peor por los recortes de los operadores ante la falta de usuarios.

En suma, y como nueva conclusión, cabe decir que todo el sistema de transporte público pierde calidad de servicio ante los usuarios del mismo.

3.3.- EL PARQUE MÓVIL DE VEHÍCULOS DE BILBAO SE ESTABILIZA

Respecto al número de vehículos privados existentes en Bilbao y al uso que los bilbaínos hacen de los mismos, nos encontramos con los siguientes datos:

1- El número total de vehículos matriculados en Bilbao parece que tiende a estabilizarse. Ha crecido un 7,8% desde 2003 (156.366 vehículos) hasta el año 2006 (con 168.612 vehículos) y ha sufrido una caída del 2,8% en 2007 hasta los 163.867. Casi la mitad de los vehículos que salen y entran diariamente en la ciudad pertenecen a las personas residentes en Bilbao
2- El número de vehículos que entran y salen diariamente en Bilbao disminuye un 2,5% entre 2003 y 2006 (de 351.957 a 342.961) y disminuye mucho más en 2007. Los datos parciales disponibles de entradas de vehículos a Bilbao -por solo algunas rutas principales- indican una disminución del 19% en 2007, pasando de las 125.304 en 2006 a los 101.375 en 2007.

El que el parque móvil muestre pruebas de empezar a disminuir y el que el número de vehículos que circulan por Bilbao incremente su ritmo de decrecimiento son indicadores de sostenibilidad muy positivos. No obstante, ni la congestión de las entradas y salidas de Bilbao ha desaparecido ni hay una circulación más fluida por las calles de la ciudad.

Puede que la disminución de vehículos sea mucho mayor en el centro (donde la circulación es más difícil ya que se penaliza el aparcamiento en superficie, hay calles peatonales y los parking subterráneos son caros) que en los barrios (donde se puede aparcar más libremente y no hay calles peatonales).

3.4.- LAS MEDIDAS RESTRICTIVAS ADOPTADAS EN EL TRÁFICO DEL CENTRO DE BILBAO HAN FUNCIONADO PARCIALMENTE BIEN, AUNQUE SOLO EN EL CENTRO.

Las medidas disuasorias respecto al tráfico, la circulación de vehículos y el aparcamiento en el centro urbano están siendo efectivas y los operadores de transporte público (sobre todo Metro Bilbao, como gran acaparador de usuarios) están permitiendo que la movilidad de personas sea posible. No está tan claro que este efecto beneficioso se esté notando en la misma medida en los barrios.

El problema de los atascos generados los días laborales en los accesos a la villa no está generado solamente por los vehículos que acceden desde los municipios colindantes del Área Metropolitana si no también por los propios bilbaínos/as que salen y entran a la ciudad utilizando sus propios vehículos.

3.5.- EL MODELO URBANÍSTICO SEGUIDO EN BILBAO ACAPARA TODOS LOS MEDIOS DE TRANSPORTE HACIA EL CENTRO

El modelo urbanístico que se ha seguido en la última década para el centro de la ciudad se basa en lemas como "*Bilbao ciudad de servicios*" y "*Bilbao emblema de Euskadi en el mundo*". Esto está conduciendo al desarrollo de un modelo urbano en el que el centro de la villa recupera la centralidad en términos de imagen, acaparando la mayoría de las inversiones en infraestructuras y casi todos los servicios públicos que crean imagen externa (culturales, económicos, financieros, comerciales, turísticos, políticos y también de transporte).

Estos nuevos equipamientos se están pagando con presupuestos públicos y gracias a las plusvalías generadas con el suelo público recuperado en el centro (zonas portuarias, vías de tren y zonas industriales en declive) y que ha servido para construir y vender edificios de viviendas y oficinas de lujo (caso de Abando-Ibarra).

En términos de transporte, este centralidad de Bilbao sigue la inercia de las actuaciones de décadas anteriores: la mayoría de las líneas de superficie urbanas (Bilbobus, Euskotran) pasan por el centro de la ciudad (eje Gran Vía-Casco Viejo), la mayoría de las líneas ferroviarias de cercanías atraviesan el centro y todas las de largo recorrido llegan hasta el centro.

Esta conclusión nos permite afirmar que el actual modelo de concentración de servicios en el área central de la ciudad agudiza los problemas de transporte en la misma cuya congestión es evidente a ciertas horas del día. Esto tiene otra importante consecuencia que es la falta de movimientos transversales entre barrios de las dos márgenes de la ría, ya que los ciudadanos van siempre hasta el centro.

El papel que juega el Centro de Bilbao dentro de Bilbao es extensible (probablemente no en la misma medida) a todo el Área Metropolitana. El Área Metropolitana está pensada desde una perspectiva urbanística y social bajo un modelo de desarrollo excesivamente dependiente de la capitalidad de Bilbao, cuya centralidad afecta a en todo el área metropolitana y hasta a toda la provincia.

3.6.- EL MODELO URBANÍSTICO DEL CENTRO DE BILBAO AFECTA NEGATIVAMENTE A LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BARRIOS PERIFÉRICOS INCREMENTANDO LOS PROBLEMAS DE MOVILIDAD

Es en los barrios donde realmente reside la mayoría de la población de Bilbao. En el centro se ubican los mejores equipamientos urbanos: culturales, financieros, de ocio, de mobiliario urbano, de calles peatonales, etc. lo que supone una concentración de la población por status y un distanciamiento de los barrios en términos sociales. La centralidad interna que ejerce Bilbao Centro sobre los barrios tiene diferentes efectos:

1- Los barrios periféricos que no cuentan con estaciones ferroviarias de Metro, RENFE o FEVE (todas las líneas pasan por el centro y siguen la dirección de la ría) tienen cada día mayores dificultades para un acceso rápido hacia el centro de la ciudad (tanto si usan los medios de transporte públicos como si usan vehículo propio). Bilbobus, el único servicio existente en los barrios periféricos, ofrece un servicio lento y de baja frecuencia, sobre todo en las horas punta donde, además, los vehículos saturan las calles. Como comentario cabe decir que Metro Bilbao ha acercado Santutxu al Centro, pero ha dejado fuera a barrios como Zurbaran, Uríbarri, Otxarkoaga, etc.
2- Los barrios del entorno de Bilbao y municipios cercanos ven como las grandes infraestructuras existentes y las nuevas planteadas por las instituciones públicas (tanto las de carreteras y autovías como las específicas de transporte público) atraviesan los barrios periféricos para llegar y dar servicio al centro de la ciudad, dejando en los barrios, dificultades de acceso, ruidos y una rotura del tejido urbano que les afecta sustancialmente al imposibilitar su propio desarrollo urbanístico.
3- Todas las medidas disuasorias aplicadas para reducir la afluencia de vehículos al centro de Bilbao (calles peatonales, reducción del número de carriles, reducción de aparcamientos en superficie, OTA, parque rotatorios, aparcamiento subterráneos caros,

etc.) están funcionando positivamente. Al no aplicarse en la misma medida en los barrios, están generando un efecto dominó sobre los barrios periféricos y municipios cercanos, que se cargan de vehículos privados, se saturan de coches aparcados y ven incrementado su tráfico interno. Este es el caso del barrio de Miribilla que se constituye como área de aparcamiento de todos aquellos coches que tienen muchas dificultades para acceder al Casco Viejo de Bilbao.

3.7.- LOS COSTES SOCIALES Y ECONOMICOS DERIVADOS DE LOS DESPLAZAMIENTOS LABORALES SON MUY ALTOS

El uso del vehículo privado para los desplazamientos personales tiene un coste económico muy alto (tanto para el usuario como para la sociedad en la que vive), implica un gran coste ambiental (ruido, contaminación, calor, etc.) y resulta de un enorme coste social: los accidentes de tráfico, derivados de la disminución de las condiciones de seguridad en los viajes particulares, tienen un alto coste para la sociedad y resultan, además, de un gran impacto económico.

La cultura del uso del vehículo privado parece más arraigada en el caso de los desplazamientos laborales, donde el usuario justifica el esfuerzo económico de llevar el coche en función de un complejo sistema de criterios subjetivos (comodidad, imagen, posible necesidad, flexibilidad, etc.).

Por otra parte las líneas de transporte colectivo suelen diseñarse en base a la ubicación de las zonas residenciales y de los polos de atracción de personas (ocio, comercio, cultura, etc.) y no se suelen tener en cuentas las necesidades de desplazamiento a zonas laborales (polígonos industriales, etc.) lo que incrementa la necesidad real de uso del vehículo propio.

4.- PROPUESTAS

4.1.- REDUCIR LA NECESIDAD DE MOVILIDAD

4.1.1.- EL CRECIMIENTO DE LAS CIUDADES

Las ciudades han ido evolucionando a lo largo de los siglos en su diseño urbanístico. La denominada como “ciudad compacta” de Edad Media ha ido transformándose y creciendo hacia un nuevo modelo que se ha dado en llamar “la ciudad extendida” del siglo XXI. En Europa todavía sobreviven muchas ciudades compactas que han ido creciendo y han mantenido un diseño urbano mixto con estructuras compactas al menos en sus centros urbanos. En los Estados Unidos de América, salvo algunas pocas excepciones como San Francisco, las ciudades se han desarrollado casi íntegramente según el nuevo modelo de “ciudad extendida”

El invento del ascensor permitió a las viviendas elevarse hacia el cielo y el invento del vehículo les permitió alejarse y extenderse fuera y alrededor de los núcleos urbanos. En la ciudad extendida (ciudades como Los Ángeles) hay una diversificación de usos por áreas dentro de un espacio urbano cada vez más amplio. Se vive en zonas residenciales alejadas de los polígonos industriales o de los centros financieros donde se trabaja. Se va en coche a trabajar, a las zonas comerciales situadas en las afueras de la ciudad, a las escuelas, los hospitales, las zonas de ocio y recreativas. Los servicios se alejan de los centros urbanos donde permanecen el ayuntamiento y algunos servicios mínimos relacionados con la cultura y con la historia de la propia ciudad.

En las **ciudades extendidas** el vehículo privado se hace imprescindible para la vida diaria ya que el transporte público no puede cubrir todas las posibles necesidades individuales de movilidad. El diseño urbanístico, siguiendo la Carta de Atenas, nos ha dejado ciudades con centros urbanos dedicados exclusivamente a actividades comerciales y financieras, vacíos de residentes y carentes de tejido social. Centros urbanos muy congestionados por un tráfico excesivo en las horas centrales del día. Las necesidades de movilidad en las ciudades extendidas son máximas tanto para personas como para mercancías.

En la **ciudad compacta** (las villas medievales) había una mezcla de usos diferentes en el mismo espacio urbano. Se vivía encima del taller donde se trabajaba y al lado del mercado donde se adquirían los productos. Las viviendas tenían su huerto y sus animales. Las escuelas, el hospital, el ayuntamiento, las zonas recreativas y de ocio, las tabernas y todos los servicios necesarios para la vida social estaban muy próximos. Las ciudades compactas eran muy autosuficientes y las necesidades de movilidad de personas y mercancías eran mínimas.

La ciudad no se improvisa de un día para otro y no se puede modificar de repente. Necesita grandes períodos de tiempo para ir cambiando. Tenemos lo que tenemos y lo que hemos heredado después de muchos años de vida urbana de nuestros antepasados. Los edificios duran más de 50 años y modificarlos o reconstruirlos cuesta mucho esfuerzo y mucho dinero. El trazado de las calles, las vías de comunicación, las plazas públicas, los servicios sociales y hasta las zonas degradadas están donde están y cuesta modificarlas. Pero eso no significa que no se pueda hacer nada. Hay que repensar la ciudad para que vaya evolucionando hacia un nuevo modelo más social, más habitable y más sostenible. Para ello uno de los esfuerzos del nuevo urbanismo ha de ir dirigido hacia la reducción de las necesidades de movilidad y la reserva del mayor espacio posible para el entorno natural.

4.1.2.- LA CIUDAD PARA LAS PERSONAS

Hay que recuperar las calles para las personas, para la vida y la comunicación. Hay que empezar a diseñar centros de convivencia y lugares de relación no solo en el centro de las ciudades sino también en todos y cada uno de los barrios de la ciudad

Hay que conseguir que los barrios sean habitables y más autosuficientes, que cuenten con sus propias zonas comerciales, sus lugares de ocio, sus áreas recreativas y deportivas, sus centros culturales y hasta sus propias señas de identidad y lugares emblemáticos.

Hoy algunos autores que empiezan hablar de "*nuevas centralidades*"[9] en el diseño de las ciudades del futuro. Estas "*nuevas centralidades*" se basan en el concepto de las ciudades policéntricas o multicéntricas. Desde la perspectiva de la movilidad la ciudad policéntrica es aquella en que cada barrio o zona de la ciudad se convierte en un policentro[10] y es así como se denomina a un área urbana configurada alrededor de un punto central al que se puede acceder andando, en bicicleta o mediante algún medio de transporte ligero (tranvía, etc.) y en menos de 10 minutos. En este *punto central* una persona del barrio puede encontrar todo tipo de servicios (comerciales, ocio, culturales, deportivos, sanitarios, etc.) y desde este punto central puede tomar un medio de transporte público rápido y eficiente hasta cualquier otro punto central de otro Policentro de la ciudad. Cada punto central de un Policentro se convierte en un Nodo de Comunicación. En la ciudad puede haber Policentros Residenciales, Policentros Industriales, Policentros Comerciales, Policentros Históricos y hasta Policentros de Reciclaje donde determinadas actividades o servicios de la ciudad están más concentrados y se realizan de una forma más destacada.

4.1.3.- UNA EVOLUCION DESCENTRALIZADORA PARA BILBAO

No se puede cambiar la ciudad de un día para otro ni pueden multiplicarse los servicios de forma arbitraria pero se pueden marcar los criterios para avanzar hacia una ciudad más equilibrada, con mayor mezcla de usos y servicios dentro del entramado urbano y que obligue menos a la movilidad de sus habitantes. En Bilbao pueden y deben sobrevivir las empresas y talleres no contaminantes dentro de los barrios. Los pequeños comercios, las oficinas, los parques y las plazas públicas, las escuelas, las zonas de ocio, los centros sanitarios y culturales han de existir en todos los barrios de la ciudad. La ciudad ha de conservar su diversidad no solo cuando se miran sus datos globales (en el nivel macro) si no también cuando se aplica la lupa a cualquiera de sus espacios más pequeños (nivel micro). No se parte de cero. Las políticas descentralizadoras realizadas en Bilbao en los años 80 supusieron la creación de una red de Centros Cívicos y Consejos de Distritos y se diversificaron muchos servicios por los barrios (escuelas, polideportivos, zonas verdes, plazas, centros cívicos, etc.).

En los años 90 está política se interrumpió y se cambió esta política por una política contraria, de recentralización urbana, argumentada en la necesidad de vender el producto Bilbao en un entorno de competencia de ciudades. Las inversiones públicas se han dirigido al centro de la ciudad creando equipamientos culturales (Euskalduna, Museo Guggenhein, etc.), infraestructuras de transporte (parte de las nuevas estaciones de Metro están en esta área) y áreas residenciales de lujo (Abandoibarra, Torrres Isosaki, etc.). En consecuencia la

[9] - LOPEZ LUCIO, Ramón (1994): Accesibilidad y nuevas centralidades. Rev. Alfoz, nº 109.

[10] - ROGERS, Richard: Ed. Gustavo Gili S.L. (2001) Barcelona. Ciudades para un pequeño planeta. http://www.arqhys.com/arquitectura/urbanismo-futuro.html.

inversión en los barrios se ha reducido (comparada con el centro) con lo que la distancia social y económica entre centro y periferia ha aumentado en esta última década.

En el caso del Área Metropolitana del Gran Bilbao podemos decir que este proceso de descentralización y diversificación es todavía más incipiente. Frente a la ciudad central, Bilbao, que decrece en términos demográficos, y empieza a perder todas sus “zonas de oportunidad” aparecen nuevas áreas con incrementos de población (Mungia, Loiu, Leioa, Getxo, Zalla o Galdakao) que se convierten en nuevas zonas residenciales. Los nuevos polígonos industriales se crean en el área metropolitana pero en zonas alejadas de Bilbao como Abanto, Asúa, Zamudio, Etxebarri o Galdakao. El área metropolitana de Bilbao debe ser pensada y planificada en su conjunto. El Modelo de los Policentros aporta la doble perspectiva de una planificación conjunta de los servicios comunes a toda el área metropolitana dentro de un sistema en que cada Policentro ha de desarrollar por sí mismo su propia habitabilidad de una forma diversificada y descentralizada.

En términos de transporte el actual Área Metropolitana de Bilbao debería concebirse en una doble vertiente: una vertiente interna con una buena, rápida y eficiente comunicación entre los diferentes policentros, entendiendo por policentros los barrios, los municipios, las zonas comerciales, las áreas industriales, las zonas de ocio y recreativas, etc. y una vertiente externa con dos o más polos o nodos centrales, bien comunicados entre sí, y desde los que se pueda salir de la ciudad en diferentes direcciones. Esta diversificación contribuye a que los movimientos de personas y mercancías no se concentren en un único punto, con el consiguiente colapso de medios y concentración de servicios de transporte. Así lo están haciendo actualmente ciudades como París, Londres o Roma, desarrollándose como metrópolis "multicéntricas"

Para ir evolucionando desde la actual ciudad de Bilbao, cuyo Centro acapara la casi totalidad de los servicios culturales, comerciales, financieros y de medios de transporte público de todo el Área Metropolitana, hacia una ciudad más descentralizada, configurada como un conjunto de barrios más autosuficientes, mejor comunicados entre sí y más interdependientes (con sus propios nodos sociales y de transporte -basada en un concepto similar al de los policentros) ha de definirse un plan a largo plazo que ha de contar con un fuerte debate social e institucional. Un modelo de ciudad más descentralizada y basada en conceptos como el de Policentros requeriría de una potenciación de la personalidad de los barrios y de sus propios símbolos. Se habrían de realizar los siguientes pasos:

1- El primer paso sería el de crear una dinámica de debate sobre el modelo urbanístico de la ciudad de Bilbao y sobre el de todo el Área Metropolitana. Hay que definir los criterios para evolucionar hacia una ciudad que sea fundamentalmente útil y habitable para sus propios ciudadanos, que sea más autosuficiente y más sostenible, considerando que la menor necesidad de movilidad supone un incremento sustancial de la sostenibilidad urbana. Si esto se consigue y la ciudad resulta agradable, vital, creativa y buena para sus ciudadanos no faltará quién venga a visitarnos para conocer y participar de nuestros logros de convivencia, sin necesidad de crear ninguna infraestructura espectacular.
2- Un modelo urbanístico orientado a los ciudadanos de Bilbao habría que redefinir los barrios teniendo en cuenta criterios sociales, urbanísticos y geográficos. Habría que ir definiendo zonas urbanas no muy grandes en las cuales se pueda desarrollar un tejido social de convivencia, con nodos o lugares accesibles donde que ubiquen la mayoría de los servicios que requieran los habitantes del barrio. Estos nodos sociales se han de convertir en lugares de relación y generación del tejido social del barrio.

3- Los nodos sociales de los barrios han de ser pensados y diseñados con **zonas peatonales** y **vías de acceso** que permitan llegar fácilmente hasta ellos, andando, y desde cualquier parte del barrio (calles peatonales, aceras anchas, vías preferentes de peatones, parques y plazas han de utilizarse para diseñar las vías de acceso). Las vías de acceso pueden ser para ir andando o en bicicleta o incluso usando algún sencillo medio de transporte colectivo (lanzadera de microbús, tranvía urbano).
4- Las necesidades de aparcamiento de los habitantes del barrio se han de cubrir creando aparcamientos subterráneos para los residentes a la vez que se eliminan aparcamientos de superficie y habrá de hacerse contrastando los problemas con los propios habitantes del barrio (el objetivo habrá de ser el de recuperar la calle para uso público y social).
5- En cada barrio se han de definir y diseñar los nodos de comunicación desde los cuales los habitantes del barrio puedan tomar un medio de transporte público para salir del barrio hacia otro barrio o zona (otro nodo de comunicación). Estos nodos de comunicación habrán de servir y pensarse para el transporte de viajeros y mercancías hasta los puntos del barrio que lo requieran (comerciales o laborales).
6- Habrá que diseñar un sistema de comunicación rápido y eficiente entre cada nodo de comunicación de cada barrio y los demás nodos de comunicación de la ciudad. Un nodo de comunicación puede ser una Estación de Ferrocarril (Metro, RENFE, FEVE o ET) o una Plaza, Rotonda o Calle céntrica del barrio desde donde un ciudadano pueda tomar un autobús urbano (o el tranvía) con un servicio frecuente y rápido (carril bus) y pueda llegar hasta otro nodo de comunicación que permita el acceso a un medio de transporte más rápido (estación de ferrocarril o de transporte interurbano). El Nodo (Estación, Plaza, Rotonda o Calle) ha de posibilitar también el acceso de vehículos de mercancías (con un servicio rápido y eficiente y en horarios limitados).
7- Se requerirá un Estudio de Movilidad para cada barrio y otro para el conjunto de la ciudad y la zona metropolitana. Estos estudios habrán de ser encargados por las instituciones, evaluados por sus técnicos y políticos y, en paralelo, contrastados con los propios habitantes de los barrios. Todo ello con el objetivo de restringir la circulación de vehículos privados en los nodos sociales y de comunicación así como en las vías de acceso, definiendo las necesidades mínimas de vehículos autorizados y en los horarios de carga y descarga que se requieran. El sistema habrá de ser compatible con las necesidades de acceso de vehículos particulares al barrio y con las propias necesidades de movilidad de todo el tejido urbano de la ciudad.
8- Y el resultado de todo ello habrá de ser compartido y contrastado con los propios habitantes del barrio antes de empezar las actuaciones y durante su ejecución, con objeto de que se puedan corregir errores y se vayan evaluando las mejoras conseguidas.

Una ciudad de este tipo, más descentralizada y con barrios más autosuficientes, va a necesitar de una menor movilidad de sus habitantes. En los propios barrios, donde los ciudadanos residen, se van a crear nuevas oportunidades de trabajo, se van a construir nuevas infraestructuras y hasta edificios atractivos y emblemáticos para la ciudad.

El nuevo Londres Metropolitano tiene sus señas de identidad repartidas en el tejido urbano y obliga a sus visitantes (que son muchos) a tomar el metro y autobuses para ir de las Casas del Parlamento a Victoria, al Palacio de Buckinham, a los Docks, al Zoológico, a ver el Cutty Sark, a Greenwich o a la gran cantidad de nuevas atracciones que se van construyendo en los barrios periféricos, zonas industriales o portuarias. Los barrios tienen sus señas de identidad, están vivos y contribuyen a la imagen conjunta de Londres. Las nuevas tecnologías de la información, así como el diseño de edificios más polivalentes, están permitiendo en muchas grandes urbes del mundo una mayor descentralización urbana y una menor necesidad de que las personas se tengan que desplazar.

Se propone una SEGUNDA DESCENTRALIZACIÓN DE BILBAO para que los barrios tengan un mayor peso en términos urbanísticos, sociales y políticos (y en nivel de participación) permitiendo la reducción de las distancias respecto al centro.

4.2.- COORDINACION DEL TRANSPORTE PÚBLICO

La mejora de los medios públicos de transporte no va a poder, por sí sola, eliminar los vehículos de las calles de la ciudad. El incremento de medidas para la contención del uso del vehículo privado solo va a ser efectivo si la oferta de transporte público va mejorando en la misma medida que se penaliza el uso del vehículo privado. La mejora del transporte público pasa por conseguir la coordinación real y efectiva, en una sola entidad pública, de todos los servicios de transporte colectivo que ahora dependen de diferentes instituciones. Solo esta coordinación va a permitir la **complementariedad** de los diferentes medios y un sistema conjunto de transporte público mucho más eficiente y atractivo para el ciudadano.

Se ha de conseguir, por diferentes vías, que el transporte público resulte más eficiente y económico para el ciudadano que el uso del vehículo privado. Para ello se necesita:

- **4.2.1.- AUTORIDAD ÚNICA DEL TRANSPORTE (AUT)**

  Una Autoridad Única del Transporte (AUT) de Bizkaia (como evolución del Consorcio de Transporte de Bizkaia – CTB o como nuevo ente institucional), en la que participen las instituciones y las empresas operadoras, debería asumir la autoridad necesaria para poder realizar una planificación conjunta de todo el transporte público, organizar y coordinar las diferentes líneas y servicios existentes, definir nuevas necesidades, diseñar nuevas líneas, conceder permisos para su puesta en marcha o anulación y contrastar las propuestas con los ciudadanos (garantizando la información a los ciudadanos por avances de proyecto y presentaciones). Asimismo propondría y daría su consentimiento a cualquier nueva inversión en transporte público tras analizar su idoneidad, el servicio ofrecido y la calidad del mismo y evitando criterios partidistas o maniobras especulativas de corto plazo. La Red de Transporte Público debería ser diseñada evitando la competencia entre los diferentes operadores y haciendo que la complementariedad lleve el transporte público a un mayor número de usuarios ofreciendo un mejor servicio que el del vehículo privado (por tiempo del recorrido, por capacidad, por frecuencia del servicio y por precio).

- **4.2.2.- BILLETE ÚNICO**

  Se ha de avanzar en un tipo de billete que resulte utilizable en cualquier medio de transporte de Bilbao y Bizkaia. Se parte de la idea del *Creditrans* que debería ser utilizado por todos los operadores y se plantea su evolución hacia nuevas tarjetas magnéticas de uso más rápido y eficiente tipo la tarjeta electrónica *Barik*. Todos los operadores públicos (y privados) deberían aceptar este tipo de billete que debería resultar fácil de adquirir para los usuarios, siendo coordinado desde la AUT.

- **4.2.3.- TARIFAS ÚNICAS CONSENSUADAS ENTRE OPERADORES**

  La AUT y los diferentes operadores de transporte público (o las instituciones que los sufragan) deberían llegar a un acuerdo sobre unas tarifas únicas a aplicar a los usuarios cuando éstos efectúan desplazamientos similares utilizando diferentes medios de transporte (por recorrido o zona). Asimismo debería haber un consenso sobre la

tipología de usuarios a los que se va a reconocer una tarifa especial (por renta básica, edad, grupo social, actividad, etc.) y sobre los descuentos que se van a ofrecer por tipos de usos (semanal, mensual, etc.). No debería existir diferencia de coste entre dos operadores para un mismo recorrido o zona (salvo casos especiales).

- **4.2.4.- TARIFA EN FUNCIÓN DEL ORIGEN Y DESTINO FINAL**

La AUT y los diferentes operadores de transporte público deberían acordar el reparto del precio del billete entre ellos para permitir que el usuario pueda tomar de forma consecutiva más de un medio de transporte, en un tiempo limitado, sin resultar penalizado por ello. Las tarifas, atractivas económicamente, a aplicar a los usuarios se deberían calcular en función del recorrido total del viaje (bien por zonas o bien por kilómetros) y considerando un tiempo máximo para el desplazamiento y para el cambio de operador. Para poner en marcha un sistema de reparto de este tipo se debería crear un fondo de compensación con el que se pueda compensar a los operadores que salgan perjudicados con los beneficios de los beneficiados. Se partiría de un acuerdo inicial de mínimos (avalado por el AUT) que considere una situación inicial y diferentes escenarios de futuro. La AUT debería repartir el coste de los billetes entre los diferentes operadores implicados en cada desplazamiento de los usuarios.

- **4.2.5.- COMPLEMENTARIEDAD DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO Y USO DE CADA MEDIO ALLÍ DONDE ES MÁS EFICIENTE**

En la ciudad los medios de mayor capacidad, más rápidos y que permiten una mayor frecuencia son aquellos que tienen un recorrido sin interferencias. Podemos hablar de los medios ferroviarios (Metro, RENFE, FEVE y ET) que pueden mover a más de 400 personas a una velocidad media de 40 kilómetros a la hora y con frecuencias de hasta 2 minutos. La construcción de estas infraestructuras ha sido costosa y su recorrido está totalmente prefijado y es muy rígido. **Se debería intentar que todos los medios ya existentes den un buen servicio a los usuarios, desplacen el máximo número de personas, no compitan entre sí y tengan la complementariedad de otros medios de transporte más flexibles.** En la ciudad los medios de transporte de superficie (tranvía, autobuses urbanos e interurbanos) son de menor capacidad y más lentos ofreciendo unidades que mueven entre 50 (buses urbanos) y 192 personas (tranvía) a velocidades medias que no superan los 10 kilómetros a la hora y con frecuencias que no bajan de los 12 minutos. Los autobuses (Bilbobus y Bizkaibus) tienen la ventaja de que pueden llegar a cualquier punto de la ciudad y de que sus recorridos pueden modificarse sin grandes inversiones para adecuarse al cambio de usos de los ciudadanos. El tranvía es un medio intermedio: participa de algunas de las características de los medios rígidos (mayor capacidad y recorridos prefijados y difíciles de cambiar) y de otras del resto de medios de superficie (accesibilidad, frecuencia más baja y velocidades más bajas).

Si se quiere utilizar eficientemente cada uno de los medios de transporte existentes se habrá de pensar en que los medios de superficie deberían llegar a todos los puntos de la ciudad realizando recorridos cortos (menos de 20 minutos) y llevando a los usuarios hasta su destino final (si está cerca) o hasta un punto en el que pudiesen tomar otro medio de superficie de corto recorrido o hasta una estación donde pueda tomarse un transporte más rápido (Metro, RENFE, FEVE y ET) para acceder a un punto alejado de la ciudad o a una población exterior (con líneas ferroviarias, de Bizkaibus o autobuses privados). Para conseguir estos resultados se han de definir los espacios intermodales

urbanos y se ha de incrementar la coordinación de los horarios de los servicios ofrecidos por los diferentes operadores.

- **4.2.6.- EVITAR LA SATURACIÓN Y LA INFRAUTILIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS**

La AUT debería evitar que haya medios de transporte que se estén saturando a costa de otros medios de transporte público que se estén vaciando de usuarios. La razón está en que esto nunca va a producir un mejor servicio para los usuarios ni un menor coste del servicio de transporte para las instituciones en su conjunto. El medio que se satura empieza a masificarse y acaba dando un peor servicio y una imagen más negativa. El medio que se vacía va recortando servicios y frecuencias, con lo que acaba dando un peor servicio a los usuarios cautivos del mismo y con ello continúa su proceso de deterioro. En una red coordinada y complementaria se ha de producir una situación de equilibrio en el uso y en beneficio de los usuarios. Se han de incentivar los medios de transporte públicos infrautilizados, mejorando el servicio, los accesos, la atención, las frecuencias y la duración del viaje.

- **4.2.7.- DISEÑO DE ESPACIOS INTERMODALES URBANOS DE LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO**

Se han de diseñar **Espacios Intermodales Urbanos** donde los usuarios puedan cambiar fácilmente entre los diferentes operadores que ofrecen servicio en Bilbao (de Bilbobus a Tranvía, a Metro, RENFE cercanías, FEVE o Bizkaibus). La coordinación entre medios ha de facilitar al usuario información sobre los otros medios cuando esté utilizando uno concreto y los horarios han de ofrecer al usuario un tiempo mínimo para los cambios de operador y una eficiencia conjunta máxima. Para ello se ve imprescindible la creación de **Nodos** ó **Espacios Intermodales Urbanos** donde los usuarios puedan cambiar de medio de transporte. En un **espacio Intermodal Urbano** el usuario puede bajar de un medio (bus, tren o tranvía) y tomar otro y el cambio ha de ser fácil y cómodo: ha de estar señalizado, no ha de ser peligroso (sin cruzar calles y sin grandes desplazamientos) y ha de facilitar información al usuario. A la salida de cada estación de RENFE, Metro; FEVE o ET se ha de señalar la dirección de la parada de bus (Bilbobus o Bizkaibus) o tranvía más cercana con las líneas que circulan y los tiempos de espera hasta los siguientes servicios. Han de revisarse todas las paradas de bus y han de repensarse para que el cambio de medio no tenga barreras urbanas. Se han de colocar paneles informativos tiempo real de los diferentes medios públicos con horarios de salida y tiempos de espera. Se puede utilizar el teléfono móvil y paneles de diseño de ruta por Internet.

ALGUNOS ESPACIOS INTERMODALES URBANOS	
Lugar correspondencia	**Otros medios**
Abando- Plaza Biribila	Tranvía, FEVE, RENFE, Metro Bizkaibus, Bilbobus
Zabalburu – Juan de Garay	RENFE, Bilbobus
Casco Viejo-Arriaga	Tranvía, Eusko Tren- Lezama Deusto, Bilbobus
Basurto - Hospital	FEVE, Tranvía, Bizkaibus, Bilbobus
Termibús - San Mamés	Tranvía, RENFE, Metro, Bizkaibus, Autobuses largo recorrido, Bilbobus
Amézola – Gordóniz	FEVE, RENFE, Bilbobus
Autonomía	RENFE, Bilbobus
Plaza Moyúa	Metro, Bizkaibus, Bilbobus
Plaza Indautxu	Metro, Bilbobus

Sagrado Corazón	Metro, Tranvía, Bilbobus
Castaños – Campo Volantín	Funicular de Artxanda, Eusko Tren, Bilbobus
Deusto	Metro, Eusko Tren-Lezama Deusto, Bilbobus
San Inazio	Metro, Bizkaibus, Bilbobus

- **4.2.8.- DISEÑO DE ESTACIONES INTERMODALES PARA LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE LARGO RECORRIDO**

Se han de definir una ó varias **Estaciones Intermodales** (tipo Abando o Termibus) para los medios de transporte que unen Bilbao con el exterior (líneas de ferrocarril de largo recorrido, Bizkaibus y autobuses interurbanos privados). Estas estaciones han de ofrecer una coordinación con los medios de transporte internos de la ciudad (Bilbobus o Tranvía, o Metro, o RENFE cercanías, o FEVE) siendo a la vez **Espacios Intermodales Urbanos**.
Una **Estación Intermodal** es aquella en la que un usuario puede cambiar entre medios de transporte urbanos (bus, tren o tranvía) e interurbanos (tren o bus). El cambio ha de ser fácil y cómodo, ha de estar señalizado, no debe ser peligroso y tiene que facilitar información al usuario -en tiempo real- sobre los diferentes medios de transporte (horarios y tiempos de espera) con paneles, vía móvil o con diseño de ruta por Internet. Este Grupo de Trabajo ha seleccionado cuatro lugares posibles para ubicar **Estaciones Intermodales** para Bilbao y su zona metropolitana. Los lugares son:

1) **TERMIBUS-BILBAO** (Metro, RENFE, Bilbobus, Tranvía, Bizkaibus y buses interurbanos), incorporando una amplia reforma y modernización de la Terminal.
2) **ANSIO-BARAKALDO** (Metro, RENFE, Bizkaibus y posibles buses interurbanos hacia el este y el oeste)
3) **SARRATU-BASAURI** (Metro, Bizkaibus, ET, RENFE y buses interurbanos hacia el sur y el este)
4) **ABANDO-BILBAO** (Metro, RENFE, Bilbobus, Tranvía, Bizkaibus y posibles buses interurbanos).

Cada ubicación tiene sus ventajas e inconvenientes y no tiene porqué haber una sola para todo el Bilbao Metropolitano. El futuro crecimiento de la zona metropolitana de Bilbao puede aconsejar que se prevea espacio para estas posibles ubicaciones, independientemente de que no estén todas en servicio a corto plazo. Las diferentes estaciones interurbanas habrían de estar bien comunicadas entre sí por medios rápidos y directos (Bizkaibus podría cumplir esta función) y tendrían acceso a otros medios.

4.3.- MEJORA Y DESARROLLO DE LAS ACTUALES INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

4.3.1.- CRITERIOS GENERALES DE ACTUACION

Las actuales infraestructuras de transporte han de adecuarse a las necesidades reales y a los nuevos criterios de complementariedad y coordinación. Se pueden apuntar algunas ideas:

- En los medios de transporte urbano se han de priorizar las líneas de ferrocarril sobre la del tranvía y autobuses en aquellos casos en los que coincida el recorrido.
- En los medios de transporte interurbano se han de priorizar las líneas de ferrocarril sobre las de autobuses en aquellos casos en los que coincida el recorrido.

Las propuestas de inversión pública en nuevos medios de transporte y en nuevas infraestructuras de transporte han de buscar siempre una mejora real respecto a lo actualmente existente. Se ha de actuar siempre buscando una oferta de transporte público más atractiva y de mayor calidad aplicando un criterio de justicia y buscando un mayor equilibrio en la oferta existente en cada zona urbana. En este sentido cabe señalar que:

- Se han de priorizar las inversiones en aquellas zonas de la ciudad mal comunicadas sobre aquellas que se planeen para zonas de la ciudad que ya cuentan con alguna infraestructura (aunque sea mejorable).
- No se ha de invertir en nuevas infraestructuras allí donde haya una infraestructura no saturada, mal utilizada o claramente mejorable. Se habrá de invertir en la mejora de esa infraestructura antes de plantearse crear una nueva.
- Se habrá de contar con la opinión de los habitantes a los que haya de servir esa nueva infraestructura. Son ellos los que van a poner el dinero con sus impuestos y son ellos los que van a sacar provecho de su uso. No tiene sentido crear algo contra la opinión de quién lo paga y de quién lo va a hacer rentable social y económicamente.

4.3.2.- PROPUESTAS PARA LOS ACTUALES MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

Ante todo y previamente a decidir cualquier ampliación o modificación de un servicio ya existente se debería de hablar con los vecinos afectados, escucharles y convencerles con respecto al paso de un medio de transporte público por su barrio.

BILBOBUS:

- Líneas de alta frecuencia entre puntos centrales de los barrios (nodos de comunicación) y estaciones ferroviarias del centro (espacios intermodales urbanos).
- Red reticular que cubra la ciudad transversalmente (entre los nodos de comunicación de los barrios) y se coordine con las líneas que llegan hasta el centro.
- Refuerzo de servicio en horas punta moviendo autobuses entre diferentes líneas.
- Paradas de bus sobre todas las entradas de Metro, RENFE, FEVE, ET (espacios intermodales urbanos).

TRANVÍA:

- Posible ampliación del recorrido entre Atxuri y Bolueta por línea actual de ET y dando servicio a Marzana, La Peña (mediante puentes sobre la ría), a la zona alta de Atxuri y a la nueva zona de Bolueta. No parece tener sentido la ampliación hasta Sarratu por el meandro de Etxebarri (no vive nadie y no se accede siquiera a la zona industrial).
- Posibilidad de completar un recorrido circular que permita dar servicio a barrios actualmente mal comunicados (Irala, Zabala, Bilbao La Vieja con túneles).
- No ampliar la línea actual compitiendo con RENFE o FEVE (c/Autonomía).
- Estudiar la posibilidad de una nueva línea utilizando en parte el antiguo recorrido de ET entre San Nicolás y Deusto (hasta Bidarte o Ibarrekolanda) buscando la coordinación con Metro y dando servicio a Matico, Campo Volantín, La Salve, Universidad de Deusto, San Pedro, Arangoiti y Ramón y Cajal.

METRO BILBAO:

- Estación Intermodal de Sarratu (Basauri) con ET y Bizkaibus (RENFE y FEVE cercanas)
- Aparcamientos disuasorios para vehículos en el exterior de Bilbao y que no perjudiquen a otros núcleos urbanos.

- Ampliación de horarios matutino y nocturno para el transporte a lugares de trabajo.
- Realizar estudios previos comparativos y de viabilidad antes de llevar a cabo cualquier ampliación futura de las líneas L-1 y L-2 actuales y de las líneas L-3, L-4 y L-5.
- Ampliación de la capacidad (5º vagón), instalación de sistemas de canceladoras más rápidas y mejora de accesos como actuación inmediata (a corto plazo) para evitar la posible saturación.
- Estudio de viabilidad de una Estación Intermodal (conexión subterránea) en el tramos Ansio-Urbinaga con RENFE.

RENFE:
- Plan de recuperación de viajeros con una buena frecuencia en el servicio de cercanías de las tres líneas C1, C2 y C3.
- Estudio de viabilidad del recorrido Barakaldo-Santurtzi de la línea C1 y alternativas de mejora con accesos subterráneos a estaciones de Sestao y Portugalete.
- Estudio de viabilidad de una Estación Intermodal en el tramo Ansio-Urbinaga (con conexión subterránea con Metro).
- Estación nueva de Miribilla.
- Adecuación de accesos a estaciones y apeaderos y accesibilidad plena a los vagones en todas las estaciones.
- Estación Intermodal Urbana de Bidebieta (Basauri) con Metro.

FEVE:
- Apertura de las nuevas estaciones en Basurto.
- Aumento de frecuencia en la zona urbana de Bilbao a Zorrotza.
- Coordinación con Bilbobus en Ametzola.
- Coordinación con Tranvía en Basurto.

EUSKO TREN:
- Estación Intermodal de Sarratu (Basauri) y coordinación con Metro y Tranvía.
- Nueva entrada a Bilbao desde la Intermodal de Sarratu por Otxakoaga, Txurdinaga y Begoña (coordinación con estación de San Nicolás, Zumalacárregi o Matiko). Línea L-3
- Estudio de continuación por Zurbaranbarri hasta Deusto (siguiendo el trazado de la actual línea de ET hasta San Pedro) y viabilidad contrastada respecto al Tranvía.

BIZKAIBUS:
- Acceso a las posibles Estaciones Intermodales de Bilbao (Termibus, Sarratu, Abando y/o Ansio) desde los puntos de la provincia que se definan como puntos de origen (sur, este, oeste y norte)
- Conexión rápida y directa entre todas las posibles Estaciones Intermodales.
- Coordinación con líneas urbanas de ferrocarril, tranvía y Bilbobus.

4.4.- PRIORIDAD DE CIRCULACION PARA LOS MEDIOS PÚBLICOS RESPECTO A LOS VEHICULOS PRIVADOS

- Vías exclusivas para los medios de transporte público (tipo carriles bus) que reduzcan los tiempos de recorrido compitiendo ventajosamente con los vehículos privados.
- Priorización de los medios públicos en semáforos y en salida de las paradas.
- Ralentizar la circulación de vehículos privados en las vías urbanas (mediante semáforos, direcciones prohibidas y reduciendo anchura de carriles) ganando espacio para aceras, vías peatonales, ciclistas y carriles exclusivos del transporte público.

- Facilitar la entrada y salida del autobús a las paradas (dejarlas siempre libres de vehículos y con acceso cómodo de peatones).
- Poner canceladoras en aquellas paradas con muchos usuarios para acelerar la entrada y salida de los viajeros en los autobuses. Poner canceladoras para tarjetas magnéticas más rápidas de usar que el *creditrans*.

4.5.- FOMENTAR EL DESPLAZAMIENTO A PIE Y EN BICI POR LA CIUDAD

DESPLAZAMIENTOS ANDANDO:
El resurgir del peatón como protagonista de la ciudad es un hecho relativamente reciente. Hasta hace pocos años los estudios de tráfico únicamente tenían en cuenta a los vehículos en los estudios de movilidad. Actualmente se consideran los desplazamientos andando y se resalta su importancia ya que suponen un 58,9% de los desplazamientos internos de Bilbao (la principal forma de moverse por Bilbao). Para que se pueda desarrollar se propone un Plan de Peatonalización para la ciudad con los siguientes criterios:

- Unir los espacios peatonales de cada barrio a través de corredores peatonales que faciliten los desplazamientos internos dentro del barrio (recorridos cortos y de poca duración). Los corredores pueden ser no *calles de ambiente*, calles estrechas de lugares congestionados o calles de paso entre zonas urbanas diferentes o entre *puntos con tejido social* y *nodos de comunicación* en los barrios
- Unir los corredores de los barrios con el centro de la ciudad llevándolos hasta los puntos más cercanos del eje Casco Viejo - Gran Vía (recorridos largos y de mayor duración).
- Organización y unión de todas las vías urbanas peatonales de la villa para que puedan constituir una red que permita ir de un barrio a otro y llegar hasta el centro de la ciudad sin peligro.

Este Plan de Peatonalización incluiría una mejora del equipamiento para la movilidad urbana sistemas que faciliten la accesibilidad (escaleras y rampas mecánicas en cuestas y subidas a barrios) con objeto de animar a que las personas se desplacen andando.

DESPLAZAMIENTOS EN BICI:
Los desplazamientos en bicicleta son los que menos energía consumen por kilómetro recorrido (mejorando incluso a los desplazamientos a pie). En Bilbao esta forma de desplazamiento es minoritaria ya que los pocos *bidegorris* existentes no están conectados entre sí, el tráfico de la ciudad ofrece muchos riesgos para el ciclista y muchas calles tienen una fuerte pendiente. No obstante se han de poner los medios para fomentar los desplazamientos en bici:

- Organización y unión los “bidegorris” de la villa para que formen una red que llegue desde el centro (ejes de la ribera de la ría y eje Casco Viejo - Gran Vía) hasta los diferentes barrios y espacios urbanos emblemáticos de Bilbao sin peligro y de forma cómoda.
- Facilidad para el alquiler de bicicletas mediante algún sistema que permita diferentes puntos de recogida y estacionamiento, etc.
- Facilidades de acceso para las bicicletas en algunos medios de transporte público y regulación y adecuación de los mismos para que sea cómodo y posible.

4.6.- DESINCENTIVACIÓN DEL USO DEL VEHÍCULO PRIVADO

El número de vehículos que entran diariamente en Bilbao ha caído en el año 2007-respecto a 2006- y la razón se ha de buscar en la disminución del parque móvil en este período y

posiblemente en el atisbo de una situación de crisis económica. Analizando años anteriores (desde 2001 hasta 2006) con un crecimiento anual del parque móvil, se ha visto que el número de vehículos que entran diariamente en Bilbao ha permanecido prácticamente igual año tras año. En este caso la razón principal habrá de buscarse en las medidas tomadas por el Ayuntamiento de Bilbao en cuanto a penalización del tráfico de vehículos por el centro de la ciudad (eje Casco Viejo- Gran Vía) que resulta ser el lugar de atracción al que se dirigen la mayor parte de los vehículos que entran diariamente en la villa. Las medidas coercitivas han sido diversas:

- Se han creado diversas zonas peatonales en el centro (Calle Diputación, Ercilla, Plazas de Jado e Indautxu, etc.).
- Se han creado zonas de circulación restringida también en el centro de la ciudad (calle Gran Vía),
- Se han creado carriles especiales para vehículos de transporte público (Hurtado de Amezaga, Henao, etc.)
- Se han ampliado las aceras para peatones a costa de la anchura de los carriles de vehículos o de las zonas de aparcamiento de superficie.
- Se ha reducido la anchura de las vías de tráfico y su número en muchas calles del centro (Doctor Areilza, etc.)
- Se ha reducido drásticamente el número de plazas de aparcamiento en superficie del centro de la ciudad.
- La OTA actúa como elemento coercitivo a la hora de aparcar el vehículo en las calles y por períodos largos de tiempo.
- Los aparcamientos subterráneos de Bilbao para *no residentes* son muy caros.

Metro Bilbao ha actuado como el medio de transporte público que ha servido a las Instituciones para poder argumentar y defender el que todas estas medidas coercitivas tienen una alternativa en un medio de transporte público eficiente y rápido. Esto, que es cierto, no resulta ser toda la verdad ya que, la realidad es que los nuevos usuarios de Metro son, fundamentalmente, anteriores usuarios de otros medios de transporte público y no usuarios del vehículo privado.

Las medidas coercitivas han sido fundamentales para conseguir estabilizar el número de vehículos que entran y salen de la ciudad. Aunque la aplicación de medidas coercitivas pueda resultar problemática y tener puntuales rechazos sociales y hasta asustar a los políticos que han de tomarlas, han sido imprescindibles para estabilizar el número de vehículos que circulan por Bilbao y para que el resto de actuaciones de mejora del transporte público resulten efectivas y los ciudadanos vayan abandonando poco a poco el hábito de uso del vehículo privado.

Aunque el vehículo privado resulte más caro, más lento, con más problemas de aparcamiento y requiera de una mayor preocupación por parte del dueño, nos enfrentamos a un problema social de *adicción* que se ha desarrollado a lo largo de muchos años: el vehículo privado es un símbolo social, define un nivel de status y se ha convertido en una necesidad cultural que empuja a los usuarios a seguir utilizándolo. Todo ello hace que las medidas restrictivas no vayan a ser populares (tampoco para los políticos que han de imponerlas) hasta que se consiga cambiar la imagen pública del vehículo y de quien lo usa.

Para seguir evolucionando, en una ciudad como Bilbao, hacia una ciudad con menos vehículos (tanto circulando como aparcados en las calles) bastaría, en principio, con extender las medidas coercitivas aplicadas en el centro de Bilbao a todos los barrios y a los otros municipios del Bilbao Metropolitano. Se propone:

- Crear zonas peatonales en los barrios por criterios diversos (convivencia, comunicación peatonal, alivio de zona residencial, etc.) y no solo porque haya muchos bares en la misma calle. Un ejemplo lo constituye la peatonalización de la calle Zancoeta en Basurto que albergará, junto a la Parroquia y el Colegio Público actuales, el nuevo Centro Cívico con los servicios municipales correspondientes, lugares de reunión para las Asociaciones ciudadanas y una haurreskola.
- Crear calles y zonas de circulación restringida en los barrios.
- Crear carriles especiales para vehículos de transporte público en los barrios y desde los barrios hacia puntos más céntricos.
- Ampliar la anchura de las aceras a costa de los carriles de vehículos o de las zonas de aparcamiento de superficie.
- Reducir el número de carriles de algunas calles de los barrios.
- Reducir el número de plazas de aparcamiento en superficie en los barrios a la vez que se crean suficientes aparcamientos subterráneos para residentes.
- Ir implantando la OTA en los barrios con problemas de aparcamiento con objeto de evitar el efecto dominó que se produce por la existencia de la OTA en el centro y en otros barrios limítrofes.

Tal vez la medida más efectiva (y más polémica) sea la de penalizar económicamente el aparcamiento *de superficie* en toda la ciudad (incluyendo a todos los barrios) y extender la OTA a todas las calles de la villa de Don Diego. Esta medida puede necesitar de la creación de más "*aparcamientos disuasorios*" en las entradas de la ciudad y en lugares bien comunicados con el centro a través del transporte público ya que todavía hay muchos propietarios de vehículos que llegan diariamente a Bilbao, aparcan su vehículo en los barrios periféricos (donde no hay OTA y pueden dejarlos todo el día) y acceden al centro en transporte público.

4.7.- CREAR APARCAMIENTOS DISUASORIOS PARA PERSONAS NO RESIDENTES EN BILBAO

La casuística de los usuarios del vehículo privado en Bilbao es muy diversa. Se tienen datos sobre la cantidad de vehículos que entran y salen diariamente de la ciudad y se da la cifra aproximada de que la mitad son de residentes en Bilbao y la otra mitad de personas que residen en el exterior de la ciudad. No se conocen suficientemente los datos sobre origen y destino de todos estos desplazamientos para poder tomar medidas u ofrecer alguna alternativa desde el transporte colectivo.

En relación con los vehículos que entran diariamente a Bilbao desde el exterior (conducidos por no residentes en Bilbao) se han realizado algunas acciones. Ha sido a estos vehículos a los que se ha culpado de los problemas de tráfico y hacia ellos se han orientado la mayoría de las medidas disuasorias (aparcamientos disuasorios, encarecimiento de aparcamientos urbanos, restricciones circulatorias, etc.).

La creación de **APARCAMIENTOS DISUASORIOS** se ha realizado en algunos barrios periféricos de Bilbao y de poblaciones cercanas, donde había terrenos libres. Son normalmente aparcamientos al aire libre, pensados inicialmente **para que los vehículos provenientes del exterior de la ciudad no entren en la misma**. Su único requisito ha sido tener una buena comunicación mediante transporte público con el centro de la ciudad. Otros dos requisitos han sido necesarios para que realmente se utilicen: un coste económico moderado y la seguridad de la protección del vehículo. Los que mejor funcionan están cerca de una estación de Metro, son gestionados por Metro y se pagan con

el mismo billete (Etxebarri y Leioa). Hay una premisa prioritaria para la ubicación de estos aparcamientos disuasorios y es la de que no afecten negativamente a la circulación de vehículos y personas del propio barrio periférico o de la población donde se instala.

4.8.- ESTUDIAR SOLUCIONES PARA LOS DESPLAZAMIENTOS LABORALES

En relación con **los vehículos que salen diariamente a Bilbao hacia el exterior** (conducidos por residentes en Bilbao) **no se ha realizado ninguna actuación pública y suponen el 50% del total de vehículos que entran y salen de la ciudad** (salen por la mañana y regresan a Bilbao por la tarde). Habría que estudiar más detenidamente la casuística de estos conductores y buscar soluciones a las necesidades de movilidad de los mismos. Parece que, en su mayoría, estos desplazamientos **son desplazamientos laborales** de personas que acuden diariamente a su puesto de trabajo en el exterior de Bilbao, en polígonos industriales situados en poblaciones cercanas como Zamudio, Galdakao, Ortuella, etc. o en otras poblaciones más alejadas. Se necesitaría un trabajo de campo para conocer los destinos de estos desplazamientos y hay varias líneas de actuación:

1- **Desde las empresas** con la realización de planes de movilidad (sobre todo en las medianas y grandes empresas) con soluciones del tipo de puesta en marcha de autobuses propios y de lanzaderas hasta los puntos de conexión con el transporte público, con mayor flexibilidad horaria (para que no resulte crítico el transporte público).
2- **Desde los polígonos industriales** con la realización de planes de movilidad conjuntos con soluciones del tipo de puesta en marcha de autobuses para el polígono, de lanzaderas hasta los puntos de conexión con el transporte público, con mayor diversificación horaria y vacacional para evitar las congestiones a determinadas horas y en fechas puntuales y para conseguir una saturación de las plazas de aparcamiento privadas y comunes del polígono.
3- Desde **las instituciones públicas y ayuntamientos** posibilitando y facilitando el uso de "*vehículos compartidos"*. Se han de prever lugares donde poder aparcar vehículos a primera hora de la mañana (también son aparcamientos disuasorios) y puntos cercanos a estos lugares de aparcamiento (en rotondas o puntos próximos a las salidas de Bilbao) donde un único vehículo pueda recoger a los conductores que han aparcado en la zona (puntos de recogida). , zonas de encuentro con parada de Bus para el agrupamiento de usuarios en un mismo coche.

En el caso de fomento de los "*vehículos compartidos*" habría que solucionar los problemas que las personas que recurren a los mismos encuentran para poder prescindir del uso de su propio vehículo y llegar a los puntos de recogida matinales:

1- Los "*puntos de recogida"* son lugares donde el "*vehículo compartido*" espera y recoge a los acompañantes (con algunas esperas por inevitables demoras) y no están habilitados para esta función. Los coches mal aparcados suponen un peligro para la circulación, producen contratiempos, pequeños atascos matutinos, colas e incomodidades para entrar y salir. Es habitual ver estos vehículos en espera en las rotondas de Juan de Garay, Puente de Miraflores, Ibarrekolanda, Txurdinaga y en muchos arcenes de las carreteras de salida de Bilbao. Se proponen PUNTOS DE RECOGIDA similares a los aparcamientos de carga y descarga en los puntos problemáticos de la ciudad.
2- Los puntos de recogida han de estar cerca de barrios o zonas periféricas donde se pueda aparcar vehículos durante todo el día (sin OTA). La búsqueda matutina de aparcamiento suele requerir tiempo y el agravante es que el vehículo aparcado permanece el día entero quieto, desprotegido e impidiendo la rotación de

aparcamientos de el barrio afectado. Barrios como Miribilla, San Adrián, Ibarrekolanda o Txurdinaga sufren estos aparcamientos temporales. Se proponen APARCAMIENTOS DISUASORIOS de salida cercanos a los "puntos de recogida" (similares a los aparcamientos disuasorios de entrada) en los barrios afectados por el problema y como solución temporal.

3- No hay un transporte público eficiente, a horas tempranas de la mañana, que lleve desde su casa hasta estos "puntos de recogida" a las personas que utilizar el "*vehículo compartido*". Es por ello que proponemos que diferentes medios de transporte público funcionen desde muy temprano por las mañanas entre los barrios, el centro y los lugares específicos de recogida de los "vehículos compartidos". El SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE va a hacer innecesarios estos aparcamientos disuasorios de salida en los barrios ya que el transporte colectivo puede llegar hasta estos "puntos de recogida".

Paralelamente, debiera tratarse de poner freno a la dispersión de la actividad productiva respecto a la residencial.

4.9.- IMPLANTACION DE MEDIDAS PENALIZADORAS Y FISCALES POR EL USO DEL AUTOMOVIL EN LA CIUDAD

Una estrategia de contención y limitación de la circulación de automóviles promovida mediante políticas que penalicen fiscal y económicamente la adquisición y el uso del vehículo privado puede producir rechazo social y hasta ser vista como perjudicial para la vida comercial y cultural de las áreas de la ciudad donde se aplique. Aunque resulte necesaria, la potencial aplicación de esta estrategia deberá ser pactada, progresiva y no limitarse exclusivamente a un ámbito local.

A continuación se enumeran algunas de esas medidas (implantadas ya en otras ciudades) con las que se busca la reducción del parque de vehículos de la ciudad, la limitación de su uso y la consecuente recuperación de las calles para otros usos sociales:

- Asociar la compra y posesión de un vehículo con que el propietario disponga de una plaza pública ó privada de aparcamiento en su zona de residencia ya sea a través de una carta de propiedad, usufructo ó contrato vigente de alquiler. Esta medida se aplica ya en ciudades como Ámsterdam.
- Cobrar a los residentes por aparcar en la vía pública. Hacer un cálculo de los costes de aparcamiento teniendo en cuenta que el residente se ahorra, utilizando suelo público, el alquiler de un parking privado.
- Grabar la adquisición y posesión de un segundo vehículo, subiendo los impuestos aplicados al mismo: impuesto de circulación, de matriculación, seguros, etc.
- Plantear medidas fiscales y económicas para reducir la circulación de los vehículos –especialmente los más contaminantes- por las calles de la ciudad. Algunas de estas medidas han sido aplicadas con éxito en ciudades como Londres donde se cobra un peaje ó canon a los vehículos privados que acceden a la ciudad y se restringe la entrada según el día y el número de matrícula. Los vehículos privados que realizan un servicio público ó colectivo, como distribución de personas ó mercancías, están exentos de la aplicación de estas medidas.

En cada caso se habrá de ver qué medidas son las más adecuadas para cada barrio y se habrá de analizar la más adecuada y la que consiga el necesario consenso social en cada caso.