

Informe de Evaluación del Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público y del Plan Director de Movilidad Ciclista de Vitoria-Gasteiz



***2006-2016 Una década de cambios en la movilidad de
Vitoria-Gasteiz***



Centro
de Estudios Ambientales

CEA

Ingurugiro
Gaietarako Ikastegia

Informe
elaborado para:

AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ

CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES

Pintor Teodoro Dublang, 25

01008 Vitoria-Gasteiz

Autores: **Begoña Muñoz López.** Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos y Doctora en Sistemas de Ingeniería Civil.

Gianni Rondinella. Urbanista, Máster en Planificación Urbana y Regional y Doctor en Sistemas de Ingeniería Civil.

Fecha: 04/04/2017



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz

Índice

1. Introducción	1
2. La situación de partida: el sistema de movilidad y espacio público hace una década	5
3. Descripción de los planes a evaluar: PMSEP y PDMC	9
3.1. PMSEP	9
3.1.1. Antecedentes	9
3.1.2. Objetivos	10
3.1.3. Estrategias y medidas	12
3.1.4. Procedimiento de evaluación	16
3.2. PDMC	16
3.2.1. Antecedentes	16
3.2.2. Objetivos	16
3.2.3. Estrategias y medidas	17
3.2.4. Procedimiento de evaluación	19
3.3. Resumen de objetivos, estrategias y medidas	20
4. Evaluación de los Planes	25
4.1. Evaluación del estado de ejecución del Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público	25
4.2. Evaluación de la ejecución del Plan Director de Movilidad Ciclista	35
4.3. Análisis de entrevistas	41
5. Diagnóstico del estado del sistema de movilidad	52
5.1. Población	52
5.2. Actividades económicas	56
5.3. Movilidad general	59
5.4. Movilidad peatonal	65
5.5. Movilidad ciclista	67
5.6. Movilidad en transporte público	71
5.7. Movilidad motorizada	75
5.8. Otros aspectos generales del sistema de movilidad urbana	79
5.9. Elementos críticos para la redefinición del modelo de movilidad, a considerar en la revisión de los Planes	82
6. Referencias	88
7. Anexos	91
Anexo 1. Descripción detallada de indicadores del PMSEP	91
Anexo 2. Descripción detallada de indicadores del PDMC	103

Anexo 3. Evolución de indicadores del PMSEP	113
Anexo 4. Evolución de indicadores del PDMC	126
Anexo 5. Avances en movilidad: resumen de la evaluación.....	136
Anexo 6. Avances en la ejecución de los planes: resumen de la evaluación	137
Anexo 7. Metodología de evaluación de los Planes	138

Índice de tablas

Tabla 1. Resumen de objetivos del PMSEP y sus problemáticas asociadas	11
Tabla 2. Listado de medidas consideradas por el PMSEP según temáticas.....	12
Tabla 3. Resumen de objetivos del PDMC y sus problemáticas asociadas	17
Tabla 4. Listado de medidas consideradas por el PDMC según bloques	18
Tabla 5. Resumen de objetivos, estrategias y medidas del PMSEP	20
Tabla 6. Resumen de objetivos, estrategias y medidas del PDMC	23
Tabla 7. Variación de población y densidad de población por barrios en el periodo 2009-2017	55
Tabla 8. Variación de hogares por barrios en el periodo 2009-2017.....	56
Tabla 9. Evolución del reparto modal en el periodo 2006-2014, por número total de viajes.....	61
Tabla 10. Paradas de TUVISA con más de 100.000 viajeros en el año 2015.....	74
Tabla 11. Leyenda de colores para la evaluación de indicadores.....	140
Tabla 12. Listado de agentes entrevistados	142

Índice de figuras

Figura 1. Marco lógico de evaluación de planes de movilidad sostenible (Gühnemann, 2016)	3
Figura 2. Evolución del reparto modal antes del PMSEP (periodo 1982-2006).....	7
Figura 3. Firmantes del Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible	10
Figura 4. El concepto de <i>supermanzana</i>	14
Figura 5. Esquema del calmado de tráfico	15
Figura 6. Evolución de la densidad de población en suelo urbano residencial (hab/km2).....	52
Figura 7. Densidad de población de Vitoria-Gasteiz en 2006 y en 2016.....	53

Figura 8. Evolución de la densidad de población de Vitoria-Gasteiz en el periodo 2006-2016.....	54
Figura 9. Variación de población total por barrios en el periodo 2009-2017	54
Figura 10. Densidad de actividades económicas por zonas	57
Figura 11. Accesibilidad de la población a comercios a menos de 100 metros.....	58
Figura 12. Tramos de población con accesibilidad a determinado número de comercios a menos de 100 metros.....	59
Figura 13. Evolución del reparto modal en el periodo 2002-2014.....	60
Figura 14. Reparto modal por destinos de la ciudad (Fuente EDM-2014)	62
Figura 15. Flujos de origen-destino entre zonas de la ciudad, viajes totales (Fuente EDM-2014).....	63
Figura 16. Flujos de origen-destino entre zonas de la ciudad, viajes en coche o moto (Fuente EDM-2014).....	64
Figura 17. Tiempo medio de desplazamiento (minutos) al centro poblacional de la ciudad, en los modos principales.....	65
Figura 18. Evolución de la longitud de vías ciclistas en el periodo 2009-2015, por tipologías de vía	68
Figura 19. Dotación de infraestructura ciclista (vías ciclistas y aparcabicis)	69
Figura 20. Esquema de la red de transporte público urbano	72
Figura 21. Volumen de viajeros que suben a la red de TUVISA, por parada (año 2015).....	73
Figura 22. Balance de plazas de aparcamiento en 2016	76
Figura 23. Evolución del parque de turismos matriculados en el periodo 2013-2016.....	77
Figura 24. Evolución de la tasa de motorización (turismos) en el periodo 2006-2015.....	77
Figura 25. Tasa de motorización por zonas de la ciudad.....	78
Figura 26. Evolución de la tasa de accidentes en el periodo 2006-2015	80
Figura 27. Evolución del número total de accidentes ciclistas en el periodo 2008-2015, y evolución de la tasa de accidentes ciclistas 2011-2014.....	81
Figura 28. Evolución del número total de atropellos peatonales en el periodo 2009-2015, y evolución de la tasa de atropellos en el periodo 2006-2014.....	81

1. Introducción

La movilidad urbana constituye una de las variables fundamentales a tener en cuenta a la hora de plantearse objetivos de desarrollo sostenible en una ciudad. Así lo entendió Vitoria-Gasteiz en su compromiso hacia la sostenibilidad, materializado en la aprobación en 1998 de la Agenda Local 21, y posteriormente, en 2002, de su herramienta de desarrollo, el Plan de Acción Ambiental.

En estos documentos, la movilidad se había abordado de una manera sectorial desde los capítulos del urbanismo, el tráfico y el transporte y la contaminación urbana. Sin embargo, las recomendaciones plasmadas en los principales textos sobre desarrollo sostenible proponían abordar la movilidad de manera integrada.

Esta visión integrada de la movilidad había sido también reclamada en múltiples ocasiones desde el Consejo Sectorial de Medio Ambiente (órgano de participación creado en el seno del proceso de Agenda 21 de Vitoria-Gasteiz) y, en general, desde los diferentes ámbitos de la participación ciudadana.

Además, el crecimiento sin precedente de la ciudad, experimentado en los últimos 10-15 años, con el desarrollo de los nuevos barrios de Salburua y Zabalgana, proyectos como los del tranvía o el soterramiento del ferrocarril, evidenciaban, hace ahora una década, que el sistema de movilidad y accesibilidad urbana de Vitoria-Gasteiz se encontraba ante una situación que suscitaba en la sociedad y en los órganos de gestión pública una creciente preocupación con respecto a su estado y a sus tendencias futuras. Se dio comienzo entonces a un proceso de reflexión y acción sobre el sistema, con el fin de proporcionar un marco de objetivos, estrategias y actuaciones coherentes para poder hacer frente a los problemas detectados y previstos.

Arrancaba de este modo un proceso de concertación, que se inició con la constitución del **Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible** de Vitoria-Gasteiz, integrando a un conjunto de actores sociales, políticos y técnicos que trabajarían en una primera etapa en la definición de un escenario de consenso acerca del modelo de movilidad sostenible y espacio público deseable para Vitoria-Gasteiz.

Fruto de este proceso participativo, en la primavera de 2007 se firmó el **Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible**, documento que refleja ese escenario de concertación y que pasó a conformar desde ese momento la hoja de ruta sobre la cual articular la estrategia a seguir de cara a planificar la transformación del sistema de movilidad de nuestra ciudad.

Dos son las herramientas principales de ese marco de planificación. La primera es el **Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público** (PMSEP), que esbozó el desarrollo de un nuevo paradigma de movilidad en la ciudad, contemplando una serie de actuaciones que se extienden desde el año 2008 hasta el año 2023. La segunda es el **Plan Director de Movilidad Ciclista** (PDMC) 2010-2015, que se

concibió como un desarrollo del PMSEP orientado específicamente a la movilidad en bicicleta.

El presente documento de evaluación y diagnóstico pretende ser un instrumento que anime a la reflexión acerca de la transformación experimentada en esta última década en la movilidad de Vitoria-Gasteiz, realizando un doble ejercicio de evaluación sobre las dos herramientas antes indicadas, y ayude a planificar y mejorar la movilidad futura. Por un lado, se realiza una **evaluación intermedia** del **PMSEP** para identificar los avances alcanzados y las necesidades de reajuste de sus objetivos y sus medidas, de cara a alimentar la siguiente fase de planificación hasta 2023. Por otro lado, una **evaluación final** del **PDMC** tras la finalización de su periodo de vigencia, para avanzar hacia la redacción de un nuevo plan.

Este proceso de evaluación de herramientas de planificación se ha realizado siguiendo la **metodología** propuesta en la reciente guía '**CHALLENGE Monitoring and Evaluation Manual: Assessing the impact of measures and evaluating mobility planning processes**' (Gühnemann, 2016). Dicha guía estructura la información de los planes a evaluar en cuatro bloques **–objetivos, estrategias, instrumentos/medidas y recursos–**, que se corresponden con los diferentes aspectos de la implementación de un plan, y asocia a cada bloque una **categoría de indicadores**¹.

- **Indicadores de resultado final:** miden los impactos reales respecto a los **objetivos** establecidos.
- **Indicadores de actividad del transporte o resultado intermedio:** describen cambios en el sistema de transporte que pueden relacionarse con el éxito de las **estrategias**.
- **Indicadores de salida:** miden el grado en que los **instrumentos o medidas** han sido implementados y si los servicios han mejorado.
- **Indicadores de entrada:** informan sobre la cantidad de **recursos** requeridos para llevar a cabo el plan, incluyendo los costes, proporcionando así transparencia en la implementación del Plan y permitiendo evaluar la eficacia en la utilización de los recursos.

¹ Las distintas categorías de indicadores están presentes en la literatura, por ejemplo en el Proyecto DISTILLATE (Marsden et al., 2005), en la Guía de PMUSs (Wefering et al., 2013) o en AECOM (2009)

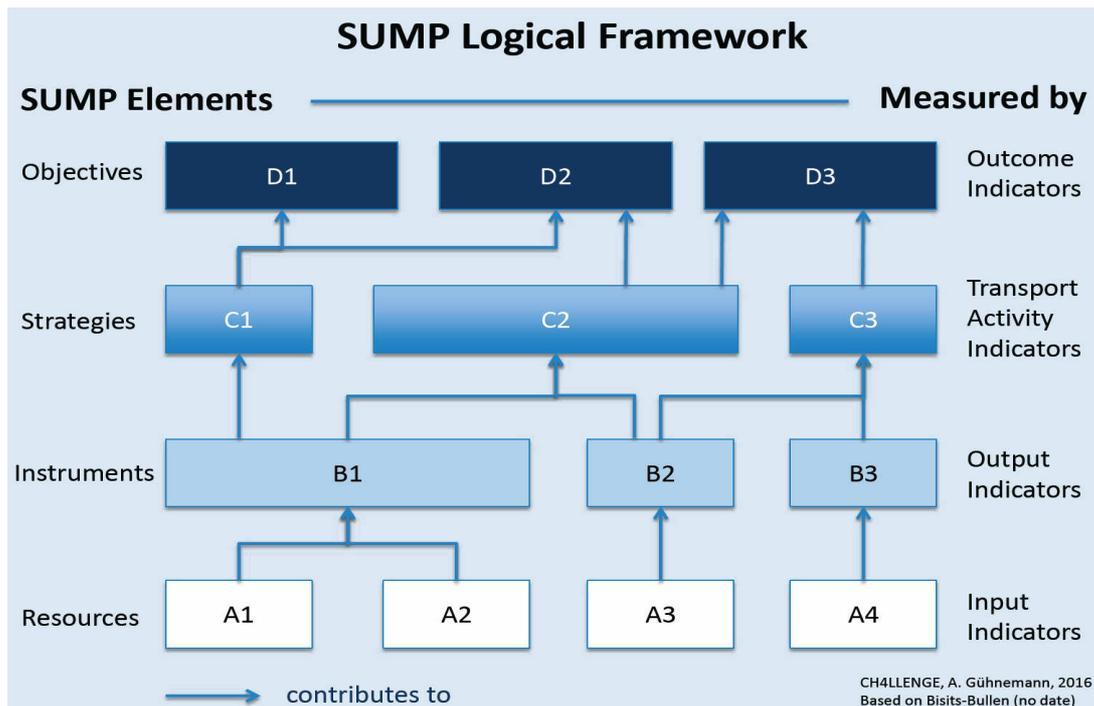


Figura 1. Marco lógico de evaluación de planes de movilidad sostenible (Gühnemann, 2016)

Los datos base para la evaluación son de dos tipos. Por un lado, y siguiendo la metodología utilizada, se usa una lista detallada de **indicadores** agrupados por categorías (de objetivo, de actividad del transporte, de salida y de entrada) según su asociación con los distintos bloques de información, y que ayudan a medir y evaluar los diferentes aspectos de la implementación de cada plan. Por otro lado, una serie de **entrevistas** a distintos actores relacionados con la movilidad del municipio, que ayudan a definir el contexto y contrastar cualitativamente los datos recopilados con los indicadores y que alimentan el diagnóstico de base para las futuras etapas de planificación.

Los resultados de los **análisis cuantitativos de los indicadores** se presentan con la técnica de aproximación mediante listas de control, comparando su evolución en el tiempo con las direcciones de cambio deseadas y/o con los umbrales de cumplimiento establecidos. Para cada uno de los planes, los resultados se presentan según 'avances en movilidad' por objetivo (resultados de indicadores de objetivo y de actividad del transporte) y según 'avances en la ejecución' (resultados de indicadores de salida y de entrada).

Los resultados de los **análisis cualitativos basados en las entrevistas** se presentan como una síntesis de los temas tratados en las mismas, organizada según criterios de relevancia y pertinencia en relación con los objetivos de la evaluación.

Ambos análisis permiten realizar un **diagnóstico** de la situación actual del sistema de movilidad y accesibilidad e identificar los **elementos clave** para la siguiente fase del PMSEP y para el futuro PDMC.

Este informe se estructura en los siguientes apartados:

- El apartado 2, contiene, a modo de antecedentes, una breve **descripción de la situación de partida** en Vitoria-Gasteiz en el momento previo a la implementación de los planes a evaluar.
- El apartado 3 expone los principales **objetivos, estrategias e instrumentos/medidas** que establecen los planes a evaluar (tanto el PMSEP como el PDMC). También describe el **marco general organizativo y de procedimiento para las actividades de evaluación** de los dos planes.
- El apartado 4 recoge la **evaluación** de cada uno de los instrumentos de planificación a través de los **resultados** de los **análisis** cuantitativos y cualitativos realizados. Por un lado, se ofrece un resumen de la **evolución de los indicadores** (los datos detallados de cada indicador están recogidos como anexos). Por otro lado, se resume el resultado de la serie de **entrevistas** realizadas a distintos actores clave de la movilidad del municipio, a fin de poder contrastar cualitativamente los indicadores y alimentar el posterior diagnóstico.
- En el apartado 5 se realiza **diagnóstico de la situación actual** en base a los análisis y evaluaciones efectuadas anteriormente. Se resumen los aspectos más importantes de los análisis cuantitativos, engarzándolos con los derivados de las entrevistas. Se exponen los avances en la ejecución de cada plan, y también los avances para cada modo de transporte. También incorpora algunos aspectos directamente relacionados con la movilidad, o que la afectan indirectamente, como la estructura y distribución poblacional y la distribución de las actividades económicas de Vitoria-Gasteiz. Además, se identifican los **elementos críticos** para la siguiente fase del PMSEP y para el futuro PDMC, elementos que han sido extraídos a partir de todo el proceso de evaluación, diagnóstico y descripción de la situación actual.

2. La situación de partida: el sistema de movilidad y espacio público hace una década

El presente apartado contiene una breve **descripción de la situación del sistema de movilidad y del modelo de espacio público** en Vitoria-Gasteiz en el momento de implementación de los planes a evaluar, sirviendo de antecedentes al marco general de implantación de los mismos.

La primera fase del **PMSEP arrancó en 2008**, tomándose ese año como año de referencia para analizar la situación de partida. Sin embargo, los datos para la redacción del Plan fueron recopilados a finales de 2006, coincidiendo con la reflexión iniciada en el marco del Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible.

Se partía entonces del reconocimiento de la **inmersión de la ciudad en un proceso de crecimiento importante** que comportaba un cambio de escala y una modificación de su estructura urbana, y que planteaba nuevos retos relacionados con la gestión de la movilidad y con la consolidación de un modelo de espacio público diverso, compacto, eficiente y socialmente cohesionado.

Tras el crecimiento urbanístico experimentado las distancias entre los nuevos barrios y la ciudad consolidada habían empezado a quedar fuera del radio de acción peatonal convencional, lo que se traducía en una inducción al empleo del automóvil, y del autobús y de la bicicleta en menor medida. Aún así, a principios de siglo las distancias medias recorridas diariamente resultaban pequeñas en relación a las de otras ciudades españolas, lo que venía a evidenciar un claro factor de oportunidad en la configuración de una ciudad más bien densa y sin aparentes discontinuidades.

Afortunadamente, la compacidad urbana de Vitoria-Gasteiz se complementaba con una **escasa dependencia de movilidad motorizada respecto de los puestos de trabajo exteriores al municipio**, ya que el 88 % de sus trabajadores tenían su empleo en el propio municipio. No obstante, la ubicación del polígono industrial de Jundiz, y su ampliación prevista hacia el Oeste, y especialmente del Parque Tecnológico de Álava, suponían una excepción atendiendo a la paradigmática compacidad y continuidad de su tejido urbano.

La singular configuración urbana de la ciudad, no obstante, parecía no justificar la **hipermotorización** existente (428 automóviles por cada 1.000 habitantes en 2004 y 448 en 2007) lo que significa que la capacidad de transporte del parque de automóviles de la ciudad duplicaba ampliamente su población. Y es que los hogares que registraban dos o más coches eran ya entonces alrededor del 24 %, y el 75 % de los que estaban motorizados en mayor o menor grado, lo que, junto a los recursos públicos y privados invertidos en la construcción y mantenimiento de infraestructuras y servicios de transporte, simboliza la envergadura de la inversión económica que estaba realizando el conjunto de la ciudad en la configuración del modelo de movilidad vigente (GEO VITORIA-GASTEIZ: Informe diagnóstico sobre el

estado de la sostenibilidad y el medio ambiente en el municipio de Vitoria Gasteiz, 2009).

Ese importante parque de automóviles tenía su traslación en **una elevada ocupación del espacio público**, bien en forma de estacionamiento, bien en forma de calzadas dedicadas a la circulación, lo que invitaba también a repensar su gestión, ya que venía a condicionar de manera importante el desarrollo con plenitud de otras actividades que le son propias, como la estancia, el juego y las relaciones sociales.

La **creciente tasa de motorización** se asociaba con el desarrollo de un modelo de movilidad en el que destacaba un **paulatino incremento del peso del automóvil** en el reparto modal, en detrimento del transporte público y de los desplazamientos a pie, si bien se mantenía aún, a pesar del descenso experimentado en las últimas décadas, una importante participación del modo peatonal.

El **uso de la bicicleta** empezaba a mostrar una evolución positiva, habiendo pasado de representar un 1 % de los desplazamientos en 2001 a más del 3 % en 2006, por lo que parecía albergar un importante potencial de desarrollo dadas las condiciones favorables de la ciudad (orografía llana, compacidad, infraestructura ciclable disponible...).

Por su parte, la **baja tasa de participación del transporte público colectivo** en el reparto modal, por debajo de la que presentaban otras ciudades españolas de referencia, se mantenía estable y podía explicarse en buena medida por la propia configuración compacta del casco urbano, la cual hacía poco competitivo al autobús en numerosos trayectos. La oferta de autobuses urbanos se organizaba en 17 líneas que enlazaban los distintos barrios y zonas urbanas con el centro, pero sin llegar a conformar una red atractiva y funcional. Aun y todo, el cambio de escala que venía manifestando la ciudad en las últimas décadas tampoco parecía traducirse en una razonable transferencia de desplazamientos peatonales a viajes en autobús, sino, más bien, directamente al automóvil.

En resumen, respecto a la **movilidad**, se reconocía una **trayectoria positiva en cuanto a oferta de infraestructuras** de movilidad sostenible (peatonalización de calles, habilitación de vías específicas para ciclistas e itinerarios peatonales, etc.), así como **condicionantes positivos** (dimensión de la ciudad, alto porcentaje de residentes que trabajan en el propio municipio, etc.) Sin embargo, también se apuntaban **tendencias negativas o problemas**, como:

- Aumento de la longitud de los desplazamientos.
- Aumento del efecto barrera de las infraestructuras.
- Aumento del número de desplazamientos “metropolitanos” y de media y larga distancia.
- Consolidación de la “posesión” y uso del automóvil.
- Impactos negativos del uso del automóvil sobre el medioambiente, la seguridad vial y el uso del suelo.

- Desequilibrios y tendencias negativas en el reparto modal.
- Escasa competitividad del transporte público.
- Reducción de disponibilidad de espacio público para el ciudadano.
- Disminución del nivel de habitabilidad urbana a pesar de los esfuerzos por la calidad ambiental.
- Pérdida de la “proximidad” como un valor urbano.

Estos problemas tenían su reflejo en un preocupante **aumento del porcentaje de viajes en coche**, como indican los datos de evolución del reparto modal de viajes entre 2002 y 2006.

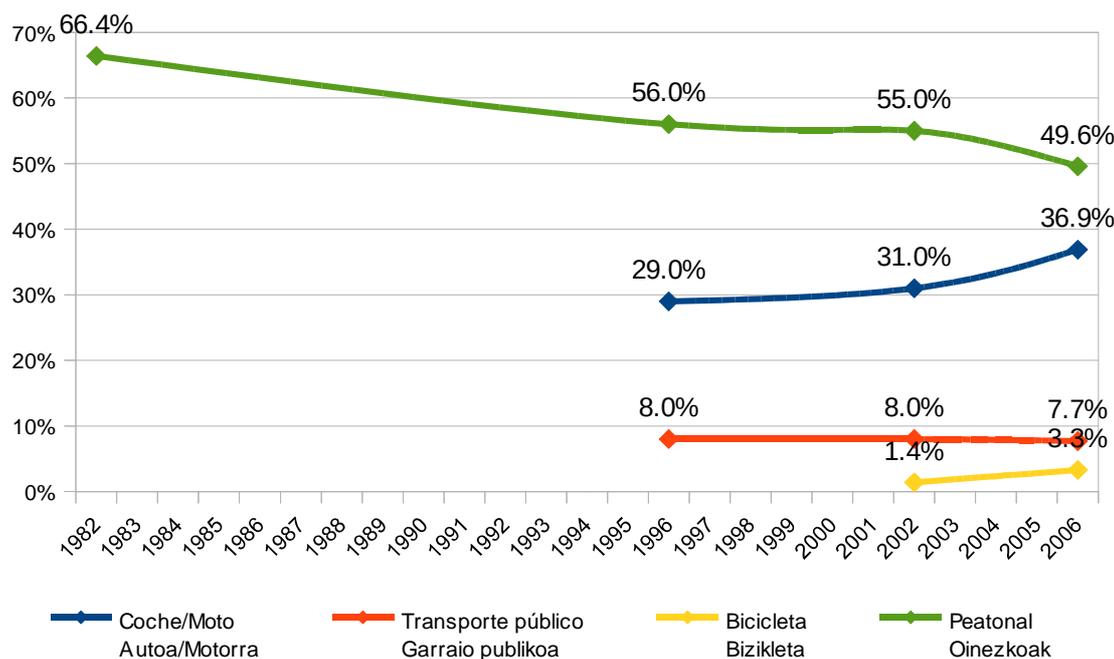


Figura 2. Evolución del reparto modal antes del PMSEP (periodo 1982-2006)

En lo que se refiere específicamente a la **movilidad en bicicleta**, el **PDMC** se aprobó y **comenzó a implantarse en 2010**. Los datos base o de de referencia para la redacción del mismo también correspondieron al año 2006.

El PDMC partía de un **uso de la bicicleta escaso** (3,3 % de los desplazamientos) a la vista del potencial que por estructura urbana ofrecía la ciudad. El Plan reconocía unas **condiciones favorables para el uso de la bicicleta** en la ciudad, como son un tejido urbano compacto, una orografía llana, una red de vías ciclistas relativamente desarrollada, y una climatología más favorable que en ciudades del norte de Europa. No obstante, apuntaba también una serie de **problemas** o de posibles causas de infrautilización de la bicicleta:

- Deficiencias en la red ciclista: tramos poco conectados y puntos conflictivos.
- Razones de tipo sociológico que hacían que la bicicleta fuera vista más como un elemento de ocio y deporte que como un modo de transporte.
- Deficiencias en la oferta de infraestructura ciclista: aparcamientos y servicios para el ciclista.

- Sistema vial y organización del espacio público orientado al automóvil.
- Razones de tipo psicosocial que hacían que el uso de la bicicleta como modo de transporte fuera visto como inseguro, difícil y extraño.

Para enmarcar correctamente el contexto de aplicación de los dos planes, deben recordarse además las distintas **presiones**, ya evidentes hace una década, que hacían más oportuna si cabe la concreción de una estrategia integrada de movilidad para Vitoria-Gasteiz.

Como ya se indicaba anteriormente, con la aprobación del **Plan General de Ordenación Urbana** de 2001, Vitoria-Gasteiz se enfrentaba a un cambio de escala aún mucho mayor al experimentado hasta entonces, debido a la programación de la urbanización en los dos cuatrienios siguientes de hasta 9 millones de metros cuadrados de nuevas áreas residenciales, con un total de aproximadamente 16.000 viviendas, principalmente en los nuevos ensanches de Salburua y Zabalzana, con el consiguiente impacto en los usos del suelo, la longitud de los desplazamientos y la accesibilidad. La planificación prevista para los nuevos barrios generaba ámbitos de menor densidad que la existente; promovía espacios de encuentro (sobre todo espacios comerciales) concentrados en un único punto dentro del barrio, muchas veces separados de las parcelas residenciales; e incluía grandes espacios verdes que iban a producir discontinuidades poblacionales. Semejante cambio de escala y de modelo representaba una amenaza evidente para el sistema de movilidad, ya que, de no mediar una estrategia de choque, se preveía una consolidación, cuando no un agravamiento, de unas tendencias ya de por sí preocupantes en la reducción de los desplazamientos a pie y de un mayor uso del automóvil dada la escasa competitividad del transporte público.

Se hacía por tanto necesario, en primer lugar, **reformular el sistema de transporte colectivo**, de forma que pudiera dar respuesta adecuada a la nueva realidad prevista en el corto plazo, adaptando su configuración a las nuevas necesidades de movilidad, en forma de una oferta atractiva y funcional como alternativa al uso del automóvil. En segundo lugar, era necesario **integrar** dentro del sistema de transporte público, y de movilidad en general, **el nuevo trazado de tranvía**, cuestión que representaba no pocas dificultades técnicas, competenciales y políticas. El proyecto del tranvía se realizó antes de poner en marcha el PMSEP, sin atender a un diagnóstico integrado previo de las necesidades de movilidad ni a las infraestructuras existentes en ese momento. Por último, **la previsión de la llegada en el corto-medio plazo del tren de alta velocidad**, finalmente no materializada a día de hoy, suponía igualmente un elemento de especial relevancia dado su evidente potencial transformador urbano.

3. Descripción de los planes a evaluar: PMSEP y PDMC

El presente apartado describe los principales **objetivos, estrategias e instrumentos/medidas** de los planes a evaluar, así como el **marco general organizativo y de procedimiento que se ha seguido para realizar su evaluación**.

Para ambos planes, el **ámbito de aplicación** se corresponde con el municipio de Vitoria-Gasteiz, que cuenta con una población de 247.820 habitantes (Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, 2017). Por tanto, la mayoría de objetivos, estrategias y medidas, así como de indicadores irán referidos al **municipio** en su conjunto. Sin embargo, algunos otros, por su naturaleza, se centrarán exclusivamente en el ámbito de la **ciudad** (núcleo urbano principal, excluyendo las entidades locales menores) en el que vive el 98,5 % de la población municipal.

3.1. PMSEP

3.1.1. Antecedentes

Los antecedentes del PMSEP son todos los estudios y trabajos realizados con anterioridad al mismo, entre los que destacan el **Estudio sectorial sobre movilidad** realizado en el marco del estudio "GEO Vitoria-Gasteiz: Informe diagnóstico sobre el estado de la sostenibilidad y el medio ambiente en el municipio de Vitoria Gasteiz" (Sanz, 2006) y en especial, el **proceso participativo** paralelo a la redacción del PMSEP, llevado a cabo entre octubre de 2006 y abril de 2007, articulado a través del **Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible**. Esta plataforma para la participación ciudadana reunió a cerca de 100 personas con perfiles y opiniones diversas y desarrolló 3 talleres, cuyas conclusiones dieron lugar a la redacción y firma del **Pacto Ciudadano por una Movilidad Sostenible**, en abril de 2007. Este Pacto Ciudadano refleja el compromiso de la sociedad vitoriana ante los principales retos identificados y el compromiso del Foro de realizar el seguimiento y control del desarrollo del PMSEP (a fin de verificar que su implementación responde a los objetivos definidos en el Pacto Ciudadano).



Figura 3. Firmantes del Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible

El PMSEP, con **horizonte temporal 2008-2023**, acaba de superar su escenario intermedio de análisis (2015) y por lo tanto se encuentra a medio camino de alcanzar el escenario final.

3.1.2. Objetivos

El PMSEP se basa en las conclusiones extraídas del proceso de participación llevado a cabo por el Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible, que estableció los siguientes **14 objetivos**, agrupados según 3 ámbitos:

SOSTENIBILIDAD

1. Recuperar el concepto de sostenibilidad para Vitoria-Gasteiz, más allá del medio ambiente.

MOVILIDAD SOSTENIBLE

2. Establecer una nueva jerarquía en el uso de la ciudad, en la que el peatón sea el protagonista, seguido de los modos de transporte no motorizados y el transporte público y, en último término, el vehículo privado.
3. Asegurar la convivencia entre todas las formas de moverse en la ciudad y la interoperabilidad entre modos, sobre todo en los no motorizados.
4. Incentivar y promocionar el uso del transporte público y desincentivar el vehículo privado.
5. Conseguir que los modos no motorizados se conviertan en un modo de transporte habitual.
6. Lograr un transporte eficaz y eficiente en el uso de la energía.
7. Promover la accesibilidad universal a los diversos modos de transporte.
8. Sensibilizar e informar a la ciudadanía con respecto a los distintos modos de desplazamiento.

MODELO DE CIUDAD

9. Apostar por una ciudad segura y accesible.
10. Lograr una ciudad menos ruidosa y contaminante.
11. Buscar soluciones a la movilidad que no consumen suelo.
12. Integrar la movilidad en las políticas urbanísticas.
13. Conseguir espacio público amplio para los ciudadanos y restringido para los vehículos a motor, ordenado primando a la ciudadanía frente al vehículo particular. Bien comunicado para peatones y ciclistas, así como por transporte público rápido y frecuente con otros espacios alejados.
14. Procurar un espacio público que acoja la vida social y económica e integre comercios y locales de ocio y servicios. Que acoja frecuentes actividades colectivas para grupos pequeños.

Estos objetivos están relacionados con los problemas apuntados en el apartado 2. Su relación se resume en la siguiente tabla.

Tabla 1. Resumen de objetivos del PMSEP y sus problemáticas asociadas

Objetivo	Problemas asociados	
Ámbito: SOSTENIBILIDAD		
1. Sostenibilidad incluye transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del nivel de habitabilidad urbana a pesar de los esfuerzos por la calidad ambiental 	
Ámbito: MOVILIDAD SOSTENIBLE		
2. Nueva jerarquía	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la longitud de los desplazamientos • Aumento de los desplazamientos metropolitanos • Aumento de los desplazamientos de media y larga distancia • Consolidación de la “posesión” y uso del automóvil • Desequilibrios y tendencias negativas en el reparto modal • Escasa competitividad del transporte público • Impactos negativos del uso del automóvil • Aumento del efecto barrera de las infraestructuras • Desequilibrios y tendencias negativas en el reparto modal 	
3. Convivencia e interoperabilidad entre modos		
4. Más transporte público y menos coche		
5. Más peatones y ciclista		
6. Eficiencia energética		
7. Accesibilidad universal		
8. Sensibilizar e informar		
Ámbito: MODELO DE CIUDAD		
9. Más seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Impactos negativos del uso del automóvil 	
10. Menos ruido y contaminación		
11. Sin consumir suelo		
12. Integración transporte y territorio	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la longitud de los desplazamientos • Disminución del nivel de habitabilidad urbana a pesar de los esfuerzos por la calidad ambiental 	
13. Más espacio público para modos sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de disponibilidad de espacio público para el ciudadano • Escasa competitividad del transporte público 	
14. Calidad y complejidad del espacio público	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la proximidad como un valor urbano 	
NOTA: Leyenda de colores:		
Objetivos según ámbitos		
Sostenibilidad	Movilidad sostenible	Modelo de ciudad

3.1.3. Estrategias y medidas

El PMSEP, así como las conclusiones del proceso de participación que le sirvieron de base inspiradora, **no especifica explícitamente estrategias** a ser implementadas. Sin embargo, ambos documentos sí que concretan medidas a implementar. Las 81 medidas concretadas en el proceso de participación en el PMSEP fueron aglutinadas en **26 medidas** y agrupadas según 6 temáticas.

Tabla 2. Listado de medidas consideradas por el PMSEP según temáticas

Leyenda de colores		
Medidas según temáticas		
Circulación de vehículos (VEH)	Aparcamiento (AP)	Transporte público (TP)
Bicicletas (BI)	Sendas urbanas (PE)	Verde urbano (VER)

Temática	Medidas
Circulación de vehículos (VEH)	1. Se establece una nueva célula urbana (~ 400x400m) destinada a la motorización y que viene conformada por un perímetro de vías principales. La unión de dichas células da lugar a una red de vías básicas por donde circula el conjunto de la motorización, en especial el vehículo de paso
	2. Por calles interiores de la célula urbana se restringe la circulación del vehículo de paso y se permite la circulación del resto de automóviles: vehículos de residentes, carga y descarga, emergencias, servicios, etc.
	3. Se establece como criterio general que en las vías urbanas los carriles para el vehículo sean de 2,5m de ancho, con el objeto de reducir la velocidad, aumentar la capacidad del flujo y aprovechar el espacio sobrante (hoy la mayoría de carriles tienen más de tres metros) para utilizar, en su caso, los carriles bicicleta y bus
	4. Un nuevo sistema de semaforización de ciclos cortos
	5. Se propone utilizar como red básica la traza del actual del ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea
Aparcamiento (AP)	5. Creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento
	6. Construir en el subsuelo 13.544 plazas de aparcamiento para residentes y de rotación en aparcamientos distribuidos por toda la ciudad
	7. Establecer en una primera fase un área verde de aparcamiento para residentes en el interior de las <i>supermanzanas</i> . En las vías básicas, establecer el sistema OTA para vehículos de rotación
	8. Retirar, en una segunda fase, del interior de las <i>supermanzanas</i> los aparcamientos en superficie y mantener el sistema OTA en las vías básicas, siempre que sea compatible con la implantación de los carriles bici, y de bus
	9. Construir 6 plataformas logísticas de 35x35m y 2 de 20x25m aprovechando la construcción de la red de aparcamientos
	11. Se proponen 5 aparcamientos periféricos (<i>Park & Ride</i>) con el fin de evitar la entrada en la ciudad de un número significativo de vehículos foráneos. Estos aparcamientos están conectados con la red de transporte público

² La medida nº 10 (La inversión primera servirá para la construcción de los tres primeros aparcamientos, la venta de plazas permitirá afrontar las inversiones de los siguientes aparcamientos en una cadena que ha de permitir cubrir el déficit actual y desarrollar el Plan de Movilidad) es en realidad un complemento aclaratorio sobre otras medidas de esta temática

Transporte público (TP)	12. Implementar una nueva red de autobuses que aumente frecuencias de paso y se acomode al nuevo tranvía, reduciendo las 18 líneas actuales a 7 líneas
	13. Crear 68,3 km de carril bus segregado
	14. Implantar 2 líneas de autobuses de alta capacidad (BRT), una de las cuales atraviesa la ciudad de Este a Oeste siguiendo el trazado actual del ferrocarril, y la otra, que tiene la función de distribuidora, sigue el anillo exterior
	15. Conectar la red de autobuses de la ciudad con los autobuses provinciales, creando intercambiadores en las puertas, en puntos estratégicos (nueva estación, etc.) del segundo anillo urbano
	16. Establecer los intercambiadores bus-bicicleta con el sistema de préstamo de bicicletas, en especial en los polígonos industriales
	17. Convertir las paradas de autobuses en puntos nodales urbanos con funciones: potenciadores de intercambio de modos de transporte sostenible, medioambientales (captación de energía, selección de residuos, etc.) y de información urbana con la instalación de webs locales
Bicicletas (BI)	18. Crear la oficina de la bicicleta con el fin de gestionar la nueva red (mantenimiento, infraestructuras, señalización, etc.), el servicio de préstamo de bicicletas, el servicio de educación, comunicación y participación para la potenciación de este modo de transporte
	19. Completar la red principal de carriles bici actual, constituyendo así una red continua y segura, que dé servicio al conjunto de la ciudad
	20. Desarrollar una red secundaria de carriles de bicicleta que penetre de manera capilar en el conjunto de barrios
	21. Completar los puntos de bicicletas de préstamo, con un servicio que se extienda a todo el año
Sendas urbanas (PE)	21. Crear una red de sendas urbanas para peatones, en régimen de continuidad y elevada calidad, que se extiendan por el conjunto de la ciudad. Se evita en la medida de lo posible su coincidencia con la red de vías básicas, con el fin de aumentar el confort y la seguridad
	22. Hacer que las calles interiores de las <i>supermanzanas</i> sean de sección única, con el objeto de que la accesibilidad sea universal para todas las personas, también las de movilidad reducida y la velocidad de los vehículos motorizados (residentes, carga y descarga, emergencias, etc.) se acomoden a la velocidad de las personas que van a pie. Las <i>supermanzanas</i> son áreas 10 (10km/h). La implantación general de las <i>supermanzanas</i> se hará por fases. En una primera fase se cerrará para evitar la circulación por su interior del vehículo de paso, y las calles que coincidan con los itinerarios de sendas urbanas se transformarán en calles de sección única. En una segunda fase, coincidiendo con la construcción de los aparcamientos subterráneos, se transformarán todas las calles del interior de la <i>supermanzana</i> en calles de sección única
	23. Como sendas singulares se propone en primer lugar, alargar la actual senda que va a Armentia arrancando desde Abetxuco, y en segundo, crear en su momento una senda que una el anillo verde de Este a Oeste, atravesando la ciudad, por la traza del actual ferrocarril
Verde urbano (VER)	24. Aumentar la vegetación urbana, ampliando el volumen verde en las calles que sea factible por su sección. Con la transformación a sección única de las calles, en el interior de las <i>supermanzanas</i> , es posible ampliar el número de unidades arbóreas
	25. Establecer itinerarios peatonales atractivos en relación a la vegetación y el color de ésta estacionalmente. Se han confeccionado mapas de la vegetación actual y el color que manifiesta en cada estación y se ha ampliado y propuesto modificaciones con el fin de crear paseos espectaculares por su colorido en diferentes momentos del año
	26. Crear un corredor verde urbano que una al anillo verde de Este a Oeste siguiendo la actual traza del ferrocarril

La principal herramienta conceptual propuesta por el PMSEP para alcanzar sus objetivos es la *supermanzana*. Como se puede ver en la figura 2, la *supermanzana* consiste, en esencia, en una nueva jerarquización del viario y de las manzanas urbanas en la que, atendiendo a su vocación, las calles son clasificadas en dos tipos.

Por un lado, una parte del viario pasa a conformar una red de **vías básicas** y articula la movilidad de paso motorizada (la circulación del transporte público y del automóvil privado). Por otro lado, esta malla delimita conjuntos de manzanas o *supermanzanas*, en cuyas **calles interiores** los modos prioritarios son el peatonal y el ciclista y el espacio público está más orientado a la estancia que a la movilidad.

Gracias al esquema de *supermanzanas*, la movilidad de paso en coche dentro de las *supermanzanas* se ve reducida, las líneas de transporte público se reorganizan para que sean más directas y eficientes, y se obtiene espacio para favorecer modos más sostenibles y para impulsar otros usos diferentes del espacio público ajenos a la movilidad.

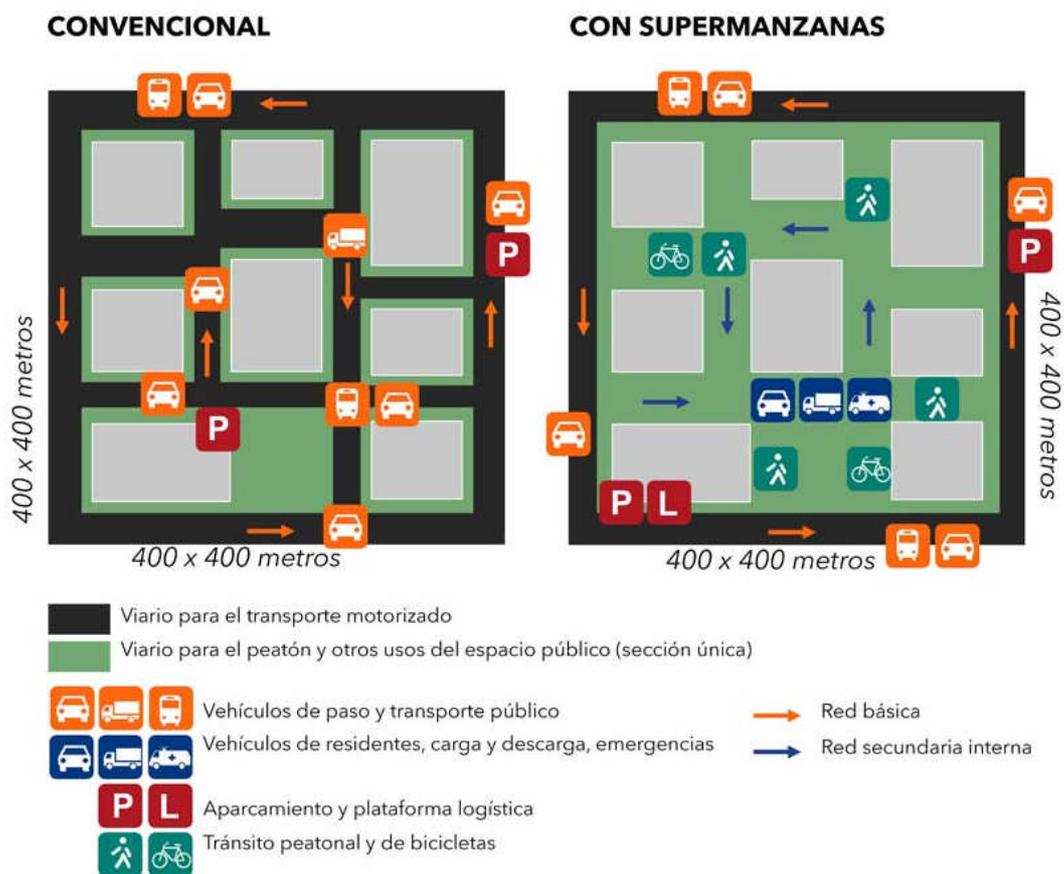


Figura 4. El concepto de *supermanzana*

Zirkulazio erroak estutu dira ibilgailuen abiadura murrizteko.

Se estrechan los carriles de circulación para reducir la velocidad de los vehículos.

Zirkulazio lasaituko kaleak "sarrerako atez" eta "seinale espezifiko" markatu dira.

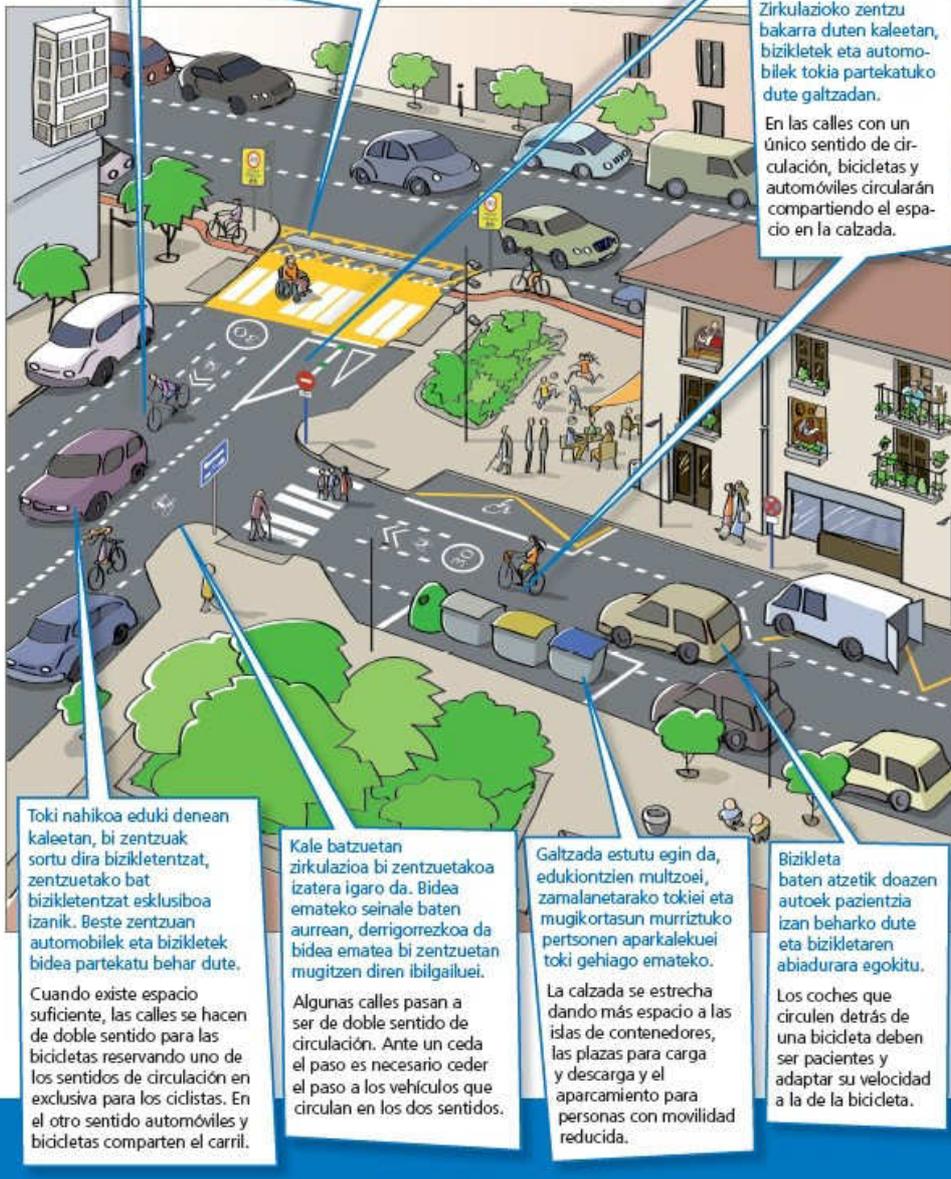
Las calles con tráfico calmado están indicadas mediante "puertas de entrada" y "señalización específica".

Kalea oinez zeharkatu baino lehen edo autoz garajetik irtetean, bi aldeetara begiratu behar da. Oraindik aurrera, kale batzuk bi zentzuetako zirkulazioa izango dute bizikletentzat.

Antes de cruzar la calle a pie o al salir del garaje en coche hay que mirar a los dos lados. A partir de ahora, algunas calles tendrán doble sentido de circulación para las bicicletas.

Zirkulazioko zentzu bakarra duten kaleetan, bizikletek eta automóbilek toki partekatuko dute galtzadan.

En las calles con un único sentido de circulación, bicicletas y automóviles circularán compartiendo el espacio en la calzada.



Toki nahikoa eduki denean kaleetan, bi zentzuetako sortu dira bizikletentzat, zentzuetako bat bizikletentzat eksklusiboa izanik. Beste zentzuan automóbilek eta bizikletek bidea partekatu behar dute.

Cuando existe espacio suficiente, las calles se hacen de doble sentido para las bicicletas reservando uno de los sentidos de circulación en exclusiva para los ciclistas. En el otro sentido automóviles y bicicletas comparten el carril.

Kale batzuetan zirkulazioa bi zentzuetakoa izatera igaro da. Bidea emateko seinala baten aurrean, derrigorrezkoa da bidea ematea bi zentzuetan mugitzen diren ibilgailuei.

Algunas calles pasan a ser de doble sentido de circulación. Ante un ceda el paso es necesario ceder el paso a los vehículos que circulan en los dos sentidos.

Galtzada estutu egin da, edukiontzien multzoak, zamalanetarako tokiei eta mugikortasun murriztuko pertsonen aparkalekuei toki gehiago emateko.

La calzada se estrecha dando más espacio a las islas de contenedores, las plazas para carga y descarga y el aparcamiento para personas con movilidad reducida.

Bizikleta baten atzetik doazen autoek pazientzia izan beharko dute eta bizikletaren abiadurara egokitu.

Los coches que circulen detrás de una bicicleta deben ser pacientes y adaptar su velocidad a la de la bicicleta.

Figura 5. Esquema del calmado de tráfico

3.1.4. Procedimiento de evaluación

El **PMSEP no contempla explícitamente la evaluación del mismo**. Sin embargo, el Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible, dentro del proceso participativo llevado a cabo, sí se comprometió a realizar varias actividades (hacer un seguimiento de la aplicación del plan; valorar su eficacia y los impactos de su realización; y definir mediante indicadores si su desarrollo se ajusta al espíritu de lo acordado en el Pacto), que en realidad se corresponden con un ejercicio de evaluación. Aun así, no existen requerimientos, ni especificaciones sobre los responsables, intervalos de realización, agentes involucrados ni recursos necesarios para la evaluación.

3.2. PDMC

3.2.1. Antecedentes

Los antecedentes del PDMC son todos los estudios y trabajos específicos sobre el modo bicicleta realizados con anterioridad al mismo, entre los que destacan el **Estudio de Movilidad Cotidiana y Modos de Vida** (Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, 2006) que describe ampliamente el uso de la bicicleta en dicho momento, y en especial el **PMSEP**, que aborda un primer análisis del estado de las infraestructuras ciclistas y del potencial de la bicicleta en Vitoria-Gasteiz, y propone principalmente la materialización de una nueva red de vías ciclistas a partir de la consolidación de los tramos existentes, mediante su conexión y continuidad.

El PDMC se diseñó para el **horizonte temporal 2010-2015**, por lo que ya se ha alcanzado su escenario final de análisis.

3.2.2. Objetivos

El PDMC asume como principios inspiradores los objetivos del PMSEP y establece **2 objetivos generales**:

- Integrar la bicicleta como una opción segura, limpia y funcional en la movilidad urbana cotidiana de Vitoria-Gasteiz.
- Incrementar la participación de los desplazamientos en bicicleta en el reparto modal³.

³ 15 % de los desplazamientos en bicicleta en 2020. Este objetivo se estableció en consonancia con la Carta de Bruselas, firmada en la conferencia Velo-City celebrada en dicha ciudad en 2009, que también fijó ese objetivo para las ciudades firmantes.

Estos a su vez se concretan en **8 objetivos específicos**:

1. Ampliar la extensión de la red ciclista actual, consolidando una red segura y funcional y priorizando la habilitación de aquellos ejes que conforman la red principal.
2. Adecuar la oferta de aparcamientos de bicicletas en destino.
3. Reducir la accidentalidad ciclista en Vitoria-Gasteiz.
4. Incorporar mecanismos activos orientados a limitar los robos de bicicletas en vía pública.
5. Consolidar la bicicleta pública como una alternativa integrada dentro del sistema de transporte público de la ciudad.
6. Impulsar la comunicación, educación y participación ciudadana en el desarrollo de la movilidad ciclista, y crear una cultura de la bicicleta.
7. Adecuar la normativa local vigente de acuerdo con un escenario de impulso a la movilidad ciclista urbana.
8. Incorporar la movilidad ciclista a nivel de todas las acciones de planificación, diseño y desarrollo urbano.

El resumen de objetivos y su relación con los problemas apuntados en el apartado 2 se resume en la siguiente tabla.

Tabla 3. Resumen de objetivos del PDMC y sus problemáticas asociadas

Objetivo	Problemas asociados
1. Conseguir una red segura y funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiencias en la red ciclista: tramos poco conectados y puntos conflictivos • Razones de tipo sociológico que hacen que la bicicleta sea vista más como un elemento de ocio y deporte que como un modo de transporte • Deficiencias en la oferta de infraestructura ciclista: aparcamientos y servicios para el ciclista • Sistema vial y organización del espacio público orientado al automóvil • Razones de tipo psicosocial que hacen que el uso de la bicicleta como modo de transporte sea visto como inseguro, difícil y extraño
2. Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos	
3. Reducir accidentes	
4. Limitar robos	
5. Bicicleta pública una alternativa más	
6. Crear cultura de la bicicleta	
7. Adecuar la normativa a la bicicleta	
8. Incorporar la bicicleta en la planificación	

3.2.3. Estrategias y medidas

El PDMC **tampoco especifica explícitamente estrategias**, pero sí contiene medidas a implementar. Son un total de 49 medidas, agrupadas en 7 bloques, los cuales pueden ser fácilmente equiparados a estrategias (ver apartado 3.3). La siguiente tabla recoge las **49 medidas** consideradas en el PDMC, agrupadas en bloques.

Tabla 4. Listado de medidas consideradas por el PDMC según bloques

Bloque	Medidas/Instrumentos
Infraestructuras	INF1: Ejecutar los tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 1
	INF2: Completar el diseño definitivo y la ejecución posterior de aquellos tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 2
	INF3: Ejecutar las actuaciones necesarias sobre la actual red de <i>bidegorris</i> a fin de asegurar unas prestaciones óptimas de seguridad y funcionalidad
	INF4: Consolidar la red de itinerarios a través de los parques del Anillo Verde y ejecutar las actuaciones necesarias en los itinerarios de la red principal de carriles bici a fin de garantizar la conectividad funcional de ésta con el Anillo Verde
	INF5: Implementar y mantener un Sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista
	INF6: Elaborar un catálogo general de vías e itinerarios ciclistas
	INF7: Elaborar un plan de señalética para la red ciclista urbana
	INF8: Incrementar la oferta de aparcabicis en la vía pública
	INF9: Reemplazar y/o reubicar los aparcabicis identificados como inadecuados a fin de garantizar una oferta de estacionamiento de bicicletas con las suficientes garantías de seguridad
	INF10: Extensión de la oferta de aparcabicis en lonjas y otros locales en planta baja
	INF11: Habilitación de una oferta de plazas de aparcamiento para bicicletas en los aparcamientos de uso público
	INF12: Creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público
	INF13: Adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas
	INF14: Ampliar la oferta de aparcabicis en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas
Registro de bicicletas	REG1: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas
	REG2: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro
	REG3: Presentación y consolidación del registro de bicicletas
Bicicleta pública	BP1: Consolidación del sistema actual de bicicleta pública
	BP2: Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación
	BP3: Experiencia piloto de bicicleta pública en Jundiz
	BP4: Análisis y puesta en marcha de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales
Educación, participación y sensibilización ⁴	EDU1: Campaña de comunicación interna entre el personal municipal
	EDU2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz
	EDU3: Concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú"
	EDU4: Campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...
	EDU5: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana
EDU7: Campaña bici campus	
Educación, participación	EDU8: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta

⁴ Las medidas EDU4 (Campaña "Las bicicletas son para todo el año") y EDU 6 ("Al trabajo en bicicleta") se han unificado en la medida EDU 4 (Campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...). La medida EDU 9 (Campaña de difusión del registro de bicicletas) se corresponde en realidad con la medida REG3 (Presentación y consolidación del registro de bicicletas)

y sensibilización	EDU10: Campaña de educación vial en los centros escolares
	EDU11: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores
	EDU12: Convenio con Universidades
	EDU13: Convenio con marcadores de tendencias
	EDU14: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana
	EDU15: Congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana
	EDU16: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas
	EDU17: Sitio web
Normativa	NOR1: Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual
	NOR2: Actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación
	NOR3: Redacción de la Ordenanza de Movilidad Ciclista
	NOR4: Incorporación al planeamiento (PGOU, Planes Parciales...) de las determinaciones emanadas del PDMC
	NOR5: Actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista
	NOR6: Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas
Gestión y control	GES1: Constitución de la Comisión Técnica Interdepartamental
	GES2: Creación de la Oficina de la Bicicleta
	GES3: Puesta en marcha de la Comisión Cívica de la Bicicleta
	GES4: Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista
	GES5: Revisión anual del Plan Director

3.2.4. Procedimiento de evaluación

El **PDMC** sí contempla explícitamente un proceso de evaluación. Dentro de su apartado 8 de gestión, control y participación ('Incorporar la movilidad ciclista a nivel de todas las acciones de planificación, diseño y desarrollo urbano') define un conjunto de **28 indicadores para medir el desarrollo del Plan** a lo largo de su tiempo de vigencia:

- 21 indicadores de cumplimiento del plan
- 7 indicadores de evolución de la movilidad ciclista

Establece como órgano responsable para llevar a cabo la evaluación la **Oficina de la Bicicleta**, unidad técnica municipal a implementar con la medida GES2 (Creación de la Oficina de la Bicicleta). Este órgano realizará los ejercicios de **evaluación** de forma **anual**, para lo cual se plantea la recolección de indicadores a través de la medida GES4 (Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista). La evaluación en este caso se plantea, además de como herramienta para el seguimiento y gestión del propio Plan por parte de los servicios técnicos municipales, como **instrumento de comunicación** para la comunidad ciclista de Vitoria-Gasteiz.

3.3. Resumen de objetivos, estrategias y medidas

Tabla 5. Resumen de objetivos, estrategias y medidas del PMSEP

Nº	Objetivos del PMSEP	Estrategia	Medidas
1	Recuperar el concepto de sostenibilidad para Vitoria-Gasteiz, más allá del medio ambiente	Sostenibilidad incluye transporte	Elaborar el PMSEP con un enfoque integrado de movilidad y espacio público
2	Establecer una nueva jerarquía en el uso de la ciudad, en la que el peatón sea el protagonista, seguido de los modos de transporte no motorizados y el transporte público y, en último término, el vehículo privado	Nueva jerarquía	Reordenar los usos de los espacios viarios
			<p>1. Se establece una nueva célula urbana (~400x400m) destinada a la motorización y que viene conformada por un perímetro de vías principales. La unión de dichas células da lugar a una red de vías básicas por donde circula el conjunto de la motorización, en especial el vehículo de paso (VEH)</p> <p>2. Por calles interiores de la célula urbana se restringe la circulación del vehículo de paso y se permite la circulación del resto de móviles: vehículos de residentes, carga y descarga, emergencias, servicios, etc. (VEH)</p> <p>22. Hacer que las calles en el interior de las <i>supermanzanas</i> sean de sección única, con el objeto de que la accesibilidad sea universal para todas las personas, también las de movilidad reducida y la velocidad de los vehículos motorizados (residentes, carga y descarga, emergencias, etc.) se acomoden a la velocidad de las personas que van a pie. Las <i>supermanzanas</i> son áreas 10 (10km/h). La implantación general de las <i>supermanzanas</i> se hará por fases. En una primera fase se cerrará para evitar la circulación por su interior del vehículo de paso, y las calles que coincidan con los itinerarios de sendas urbanas se transformarán en calles de sección única. En una segunda fase, coincidiendo con la construcción de los aparcamientos subterráneos, se transformarán todas las calles del interior de la <i>supermanzana</i> en calles de sección única (PE)</p> <p>5. Se propone utilizar como red básica la traza del actual ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea (VEH)</p> <p>4. Un nuevo sistema de semaforización de ciclos cortos (VEH)</p>
3	Asegurar la convivencia entre todas las formas de moverse en la ciudad y la interoperabilidad entre modos, sobre todo en los no motorizados	Convivencia e interoperabilidad entre modos	Incrementar el cumplimiento de la Ordenanza de Circulación y de la intermodalidad
			<p>11. Se proponen 5 aparcamientos periféricos (<i>Park & Ride</i>) con el fin de evitar la entrada en la ciudad de un número significativo de vehículos foráneos. Estos aparcamientos están conectados con la red de transporte público (AP)</p> <p>15. Conectar la red de autobuses de la ciudad con los autobuses provinciales, creando intercambiadores en las puertas, en puntos estratégicos (nueva estación, etc.) del segundo anillo urbano (TP)</p> <p>16. Establecer los intercambiadores bus - bicicleta con el sistema de préstamo de bicicletas, en especial en los polígonos industriales (TP)</p> <p>17. Convertir las paradas de autobuses en puntos nodales urbanos con funciones: potenciadores de intercambio de medios de transporte sostenible, medioambientales (captación de energía, selección de residuos, etc.) y de información urbana con la instalación de webs locales (TP)</p>
4	Incentivar y promocionar el uso del transporte público y desincentivar el vehículo privado	Más transporte público y menos coche	Incrementar infraestructuras y servicios de transporte público y las penalizaciones al coche
			<p>7. Establecer en una primera fase un área verde de aparcamiento para residentes en el interior de las <i>supermanzanas</i>. En las vías básicas, establecer el sistema OTA para vehículos de rotación (AP)</p> <p>8. Retirar, en una segunda fase, en el interior de las <i>supermanzanas</i> los aparcamientos en superficie y mantener el sistema OTA en las vías básicas, siempre que sea compatible con la implantación de los carriles bici, y de bus (AP)</p> <p>12. Implementar una nueva red de autobuses que aumente frecuencias de paso y se acomode al nuevo tranvía, reduciendo las 18 líneas actuales a 7 líneas (TP)</p> <p>13. Crear 68,3 km de carril bus segregado (TP)</p> <p>14. Implantar 2 líneas de autobuses de alta capacidad (BRT), una de las cuales atraviesa la ciudad de Este a Oeste siguiendo el trazado actual del ferrocarril, y la otra, que tiene la función de distribuidora, sigue el anillo exterior (TP)</p> <p>Propuesta de movilidad para las zonas rurales del municipio de Vitoria-Gasteiz mediante un sistema de transporte a demanda</p>

Nº	Objetivos del PMSEP	Estrategia	Medidas
5	Conseguir que los modos no motorizados se conviertan en un modo de transporte habitual	Más peatones y ciclistas	Incrementar infraestructuras y servicios de la bicicleta y el peatón
			Trabajos previos del PDMC (documento sobre la red ciclista y documento sobre aparcamientos de bicicletas)
			18. Crear la oficina de la bicicleta con el fin de gestionar la nueva red (mantenimiento, infraestructuras, señalización, etc.), el servicio de préstamo de bicicletas, el servicio de educación, comunicación y participación para la potenciación de este modo de transporte (BI)
			19. Completar la red principal de carriles bici actual, constituyendo así una red continua y segura, que dé servicio al conjunto de la ciudad (BI)
			20. Desarrollar una red secundaria de carriles de bicicleta que penetre de manera capilar en el conjunto de barrios (BI)
			21. Completar los puntos de bicicletas de préstamo , con un servicio que se extienda a todo el año (BI)
			Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación
			Experiencia piloto de bicicleta pública en Jundiz
			Incrementar la oferta de aparcabicis en la vía pública
			Extensión de la oferta de aparcabicis en lonjas y otros locales en planta baja
			Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas
			Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro
			Presentación y consolidación del registro de bicicletas
			21. Crear una red de sendas urbanas para peatones, en régimen de continuidad y elevada calidad, que se extiendan por el conjunto de la ciudad. Se evita en la medida de lo posible su coincidencia con la red de vías básicas, con el fin de aumentar el confort y la seguridad (PE)
			23. Como sendas singulares se propone en primer lugar, alargar la actual senda que va a Armentia arrancando desde Abetxuco, y en segundo, crear en su momento una senda que una el anillo verde de Este a Oeste, atravesando la ciudad, por la traza del actual ferrocarril (PE)
6	Lograr un transporte eficaz y eficiente en el uso de la energía	Eficiencia energética	Incentivar y promocionar el uso del transporte público y desincentivar el vehículo privado (objetivo 4) y conseguir que los modos no motorizados se conviertan en un modo de transporte habitual (objetivo 5)
10	Lograr una ciudad menos ruidosa y contaminante	Menos ruido y contaminación	Las mismas del Objetivo 4 y Objetivo 5
7	Promover la accesibilidad universal a los diversos modos de transporte	Accesibilidad universal	Incrementar la accesibilidad a los modos no motorizados y al transporte público
			Creación de 5 recorrido temáticos peatonales: educativo, de equipamientos, deportivo, de ocio de día y de ocio de noche
8	Sensibilizar e informar a la ciudadanía con respecto a los distintos modos de desplazamiento	Sensibilizar e informar	Educación, sensibilización y promoción
			Semana Europea de la Movilidad
			Difusión del PMSEP
			Agenda 21 Escolar
			Compartir coche
			Foro Civitas
			Proyecto CIVITAS+MODERN
			Proyecto NAVIKI
			Proyecto ICT4EVEU
			Proyecto MOVESMART
			Vuelta al anillo verde en BTT
			Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana
			Escolares participantes en campañas y actividades del programa de educación del PDMC
			Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas
			Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz
			Campaña "Las bicicletas son para todo el año"
			Campaña bici campus
			Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta
			Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores

Nº	Objetivos del PMSEP	Estrategia	Medidas
9	Apostar por una ciudad segura y accesible	Más seguridad	3. Se establece como criterio general que en las vías urbanas los carriles para el vehículo sean de 2,5m de ancho , con el objeto de reducir la velocidad, aumentar la capacidad del flujo y aprovechar el espacio sobrante (hoy la mayoría de carriles tienen más de tres metros) para utilizar, en su caso, los carriles bicicleta y bus (VEH)
11	Buscar soluciones a la movilidad que no consuman suelo	Sin consumir suelo	5. Creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento (AP) 6. Construir en el subsuelo 13.544 plazas de aparcamiento para residentes y de rotación en aparcamientos distribuidos por toda la ciudad (AP)
12	Integrar la movilidad en las políticas urbanísticas	Integración transporte-territorio	Establecer canales de comunicación e intercambio entre herramientas de planificación de movilidad y uso del suelo Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual
13	Conseguir espacio público amplio para los ciudadanos y restringido para los vehículos a motor, ordenado primando a la ciudadanía frente al vehículo particular. Bien comunicado para peatones y ciclistas, así como por transporte público rápido y frecuente con otros espacios alejados	Más espacio público para modos sostenibles	Aumentar cantidad y calidad del espacio público libre de tráfico motorizado Reforma de plazas y jardines 24. Aumentar la vegetación urbana , ampliando el volumen verde en las calles que sea factible por su sección. Con la transformación a sección única de las calles, en el interior de las <i>supermanzanas</i> , es posible ampliar el número de unidades arbóreas (VER) 25. Establecer itinerarios peatonales atractivos en relación a la vegetación y el color de ésta estacionalmente. Se han confeccionado mapas de la vegetación actual y el color que manifiesta en cada estación y se ha ampliado y propuesto modificaciones con el fin de crear paseos espectaculares por su colorido en diferentes momentos del año (VER) 26. Crear un corredor verde urbano que una al anillo verde de Este a Oeste siguiendo la actual traza del ferrocarril (VER)
14	Procurar un espacio público que acoja la vida social y económica e integre comercios y locales de ocio y servicios. Que acoja frecuentes actividades colectivas para grupos pequeños	Calidad y complejidad del espacio público	Incrementar el nivel de mezcla de funciones y usos urbanos en el mismo espacio residencial 9. Construir 6 plataformas logísticas de 35x35m y 2 de 20x25m aprovechando la construcción de la red de aparcamientos (AP) Creación de ventanas temporales para proceder a la carga y descarga de mercancías en el interior de las <i>supermanzanas</i> Creación de un carril multiuso para las operaciones de distribución de mercancías en hora valle, para tránsito vehicular en hora punta y para absorber demanda nocturna residencial de plazas de aparcamiento Distribución de mercancías nocturna en determinadas actividades económicas

Leyenda de colores:			
Objetivos según ámbitos	Sostenibilidad	Movilidad sostenible	Modelo de ciudad
Medidas según temáticas	Circulación de vehículos (VEH)	Aparcamiento (AP)	Transporte público (TP)
	Bicicletas (BI)	Sendas urbanas (PE)	Verde urbano (VER)

Tabla 6. Resumen de objetivos, estrategias y medidas del PDMC

Nº	Objetivos del PDMC	Estrategias	Medidas
1	Ampliar la <u>extensión de la red ciclista actual</u> , consolidando una red segura y funcional y priorizando la habilitación de aquellos ejes que conforman la red principal	Mejora de las infraestructuras ciclistas (INF)	INF1: Ejecutar los tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 1
			INF2: Completar el diseño definitivo y la ejecución posterior de aquellos tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 2
			INF3: Ejecutar las actuaciones necesarias sobre la actual red de <i>bidegorris</i> a fin de asegurar unas prestaciones óptimas de seguridad y funcionalidad
			INF4: Consolidar la red de itinerarios a través de los parques del Anillo Verde y ejecutar las actuaciones necesarias en los itinerarios de la red principal de carriles bici a fin de garantizar la conectividad funcional de ésta con el Anillo Verde
			INF5: Implementar y mantener un Sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista
			INF6: Elaborar un catálogo general de vías e itinerarios ciclistas
			INF7: Elaborar un plan de señalética para la red ciclista urbana
2	Adecuar la <u>oferta de aparcamientos</u> de bicicletas en destino	Mejora de las infraestructuras ciclistas (INF)	INF8: Incrementar la oferta de aparcabicis en la vía pública
			INF9: Reemplazar y/o reubicar los aparcabicis identificados como inadecuados a fin de garantizar una oferta de estacionamiento de bicicletas con las suficientes garantías de seguridad
			INF10: Extensión de la oferta de aparcabicis en lonjas y otros locales en planta baja
			INF11: Habilitación de una oferta de plazas de aparcamiento para bicicletas en los aparcamientos de uso público
			INF12: Creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público
			INF13: Adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas
			INF14: Ampliar la oferta de aparcabicis en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas
3	Reducir la <u>accidentalidad</u> ciclista	Reducir accidentes	
4	Incorporar mecanismos activos orientados a <u>limitar los robos</u> de bicicletas en vía pública	Registro de bicicletas (REG)	REG1: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas
			REG2: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro
			REG3: Presentación y consolidación del registro de bicicletas
5	Consolidar la <u>bicicleta pública</u> como una alternativa integrada dentro del sistema de transporte público de la ciudad	Fomento de la bicicleta pública (BP)	BP1: Consolidación del sistema actual de bicicleta pública
			BP2: Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación
			BP3: Experiencia piloto de bicicleta pública en Jándiz
			BP4: Análisis y puesta en marcha de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales
6	Impulsar la <u>comunicación, educación y participación ciudadana</u> en el desarrollo de la movilidad ciclista, y crear una cultura de la bicicleta	Educación, sensibilización y promoción (EDU)	EDU1: Campaña de comunicación interna entre el personal municipal
			EDU2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz
			EDU3: Concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú"
			EDU4: Campaña "Las bicicletas son para todo el año"
			EDU5: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana
			EDU7: Campaña bici campus
			EDU8: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta
			EDU10: Campaña de educación vial en los centros escolares
			EDU11: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores
			EDU12: Convenio con Universidades
			EDU13: Convenio con marcadores de tendencias
			EDU14: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana
			EDU15: Congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana
			EDU16: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas
			EDU17: Sitio web

Nº	Objetivos del PDMC	Estrategias	Medidas
7	Adecuar la normativa local vigente de acuerdo con un escenario de impulso a la movilidad ciclista urbana	Adecuar la normativa a la bicicleta	Modificación de la normativa (NOR)
			NOR1: Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual
			NOR2: Actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación
			NOR3: Redacción de la Ordenanza de Movilidad Ciclista
			NOR4: Incorporación al planeamiento (PGOU, Planes Parciales...) de las determinaciones emanadas del PDMC
			NOR5: Actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista
			NOR6: Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas
8	Incorporar la movilidad ciclista a nivel de todas las acciones de <i>planificación</i> , diseño y desarrollo urbano	Incorporar la bicicleta en la planificación	Gestión, control y participación (GES)
			GES1: Constitución de la Comisión Técnica Interdepartamental
			GES2: Creación de la Oficina de la Bicicleta
			GES3: Puesta en marcha de la Comisión Cívica de la Bicicleta
			GES4: Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista
			GES5: Revisión anual del Plan Director

4. Evaluación de los Planes

El presente apartado recoge la **evaluación** de cada uno de los instrumentos de planificación a través de los **resultados de los análisis** aplicados sobre los datos recopilados. La metodología seguida de cara a este proceso de evaluación, incluyendo la descripción de los datos para la evaluación (indicadores y entrevistas) así como de los análisis cuantitativos y cualitativos aplicados, se recoge en el Anexo 7.

Por un lado, se ofrece un resumen de la **evolución de los indicadores**. Los datos detallados de cada indicador están recogidos en los correspondientes anexos. (Anexo 3 para los indicadores del PMSEP, y Anexo 4 para los indicadores del PDMC). El resumen numérico de resultados de la evaluación se recoge en las tablas del Anexo 5 y del Anexo 6.

Por otro lado, y a fin de poder contrastar cualitativamente los indicadores y alimentar el posterior diagnóstico, se resume el resultado de la serie de **entrevistas** realizadas a distintos actores clave de la movilidad del municipio.

4.1. Evaluación del estado de ejecución del Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público

Hasta el momento se ha **implantado el 71 % de las medidas previstas** en el Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público, aunque presenta valores muy dispares dependiendo del ámbito modal objeto del análisis, que van desde el 29 % para la movilidad peatonal, pasando por un 50% y 57 % para movilidad en transporte público y motorizada respectivamente, por un 75 % para la movilidad ciclista, hasta llegar a un 100% de grado de implementación en otro tipo de medidas de movilidad general (accesibilidad, seguridad y sensibilización e información).

El **gasto total** de aplicación del PMSEP desde 2008 a 2016 ha sido de **58,6 Mill €** aproximadamente, que en su mayoría ha ido dedicado a medidas relacionadas con la movilidad motorizada (64 %), seguido muy de lejos por las partidas de movilidad no motorizada (ciclista: 14 %; peatonal: 11 %), movilidad en transporte público (7 %) y movilidad general (4 %).

Debe tenerse en cuenta que existe una considerable **falta de datos** (para 10 indicadores), que **en su mayoría** (6) se corresponden con temas de **movilidad peatonal**.

Algo menos de la mitad de las medidas con datos disponibles han sido evaluadas respecto de la tendencia, por disponer de dirección esperada de cambio pero carecer de umbral esperado. Respecto a ellas, el **63 %** presenta una **tendencia positiva**.

El resto de medidas han sido evaluadas respecto al **grado de cumplimiento** de los umbrales de cambio esperados. Se ha alcanzado, de media para todo el PMSEP, un **porcentaje de cumplimiento del 48 %**; del que hay que destacar un 80% para el caso de la movilidad ciclista y un 50% para la movilidad en transporte público.

Se recoge a continuación una evaluación estructurada de acuerdo con los objetivos recogidos en el PMSEP.

Objetivo '1: Recuperar el concepto de sostenibilidad para Vitoria-Gasteiz, más allá del medio ambiente':

- Este objetivo no tiene indicadores asociados, ya que la sostenibilidad es un concepto transversal recogido implícitamente en el resto de objetivos y está plenamente asumido dentro de las políticas de movilidad.

Objetivo '2: Nueva jerarquía':

- El indicador elegido para medir el avance respecto al objetivo de establecer una nueva jerarquía en el uso de la ciudad (superficie dedicada a uso peatonal) no presenta variaciones significativas a lo largo del periodo de vigencia del plan. La **cuota de superficie dedicada al uso peatonal** sobre el total de superficie dedicada a infraestructuras de transporte **permanece estable alrededor del 27 %**, debido a que el efecto de los incrementos en la superficie peatonal en los tejidos consolidados se ve anulado por la más amplia dotación de viario de los nuevos desarrollos urbanos. Eso es, al menos, lo que se desprende de la evolución de las superficies absolutas dedicadas a cada uso. Quizá, en lugar de un indicador global sobre el municipio en su conjunto, sería más interesante disponer de datos desagregados por distrito o barrio.
- Respecto a las medidas asociadas a este objetivo, se han implementado actuaciones en 19 de las 77 supermanzanas previstas en total en el Plan. En las supermanzanas implementadas, el grado de desarrollo ha sido desigual, con actuaciones de creación de sección única en unas pocas calles. Las actuaciones de los primeros años, realizadas con ayudas europeas y estatales, fueron más integrales en cuanto a la reforma de secciones de calle; posteriormente, en el contexto de la crisis económica, se plantearon soluciones más económicas que no implicaban la reforma completa de la calle. En esa segunda fase se modificaron 47 calles para incluir medidas de calmado de tráfico, creación de vías ciclistas y mejora de la seguridad peatonal.
- Por otra parte, ya existen más calles de sección única en otros barrios de la ciudad, y hay algunas calles peatonales en la zona de las supermanzanas implementadas (Ricardo Buesa, Postas, Bastiturri, San Prudencio, Dato, etc.).

- En conjunto, las actuaciones han supuesto costes de inversión en renovación/refuerzo de firme y en obras de reforma integral y reforma de cruces, por un importe de **36.166.559 €**
- Las otras dos medidas planteadas en este ámbito por el PMSEP (la creación de un nuevo sistema de semaforización de ciclos cortos, y la reconversión de la traza del actual ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán a una vía básica) no se han implementado. Esta última actuación está supeditada al proyecto de soterramiento del ferrocarril.

Objetivo '3. Convivencia e interoperabilidad entre modos':

- El indicador que mide de manera indirecta la primera parte del objetivo (asegurar la **convivencia** entre todas las formas de moverse en la ciudad) ha **avanzado de una manera muy positiva**. En 2015 el número de infracciones de tráfico fue de 6.572, menos de la mitad con respecto a 2008 (13.388 infracciones).
- Respecto a la segunda parte del objetivo (asegurar la **interoperabilidad** entre modos, sobre todo en los no motorizados), la tendencia de los indicadores de transbordos entre modos es positiva, aunque los porcentajes de viajes realizados con transbordo están por debajo del 1 %.
- De las 4 medidas previstas para la realización de la estrategia asociada, solo en dos de ellas (relacionadas con el transporte público) ha habido actuaciones: se ha pasado de 12 a 16 paradas con interconexión entre el transporte urbano de Vitoria-Gasteiz y líneas de transporte público provinciales/regionales (8 paradas de líneas de la Diputación Foral de Álava, 7 paradas del servicio BUX de los pueblos del municipio y la estación de tren de ADIF), y por otra parte, se han construido 6 aparcamientos disuasorios periféricos (*park & ride*) en lugares con acceso directo a la red de transporte público. En las otras dos medidas, tanto las que preveían los intercambiadores bus-bicicleta como las de los "puntos nodales urbanos", no ha habido ninguna actuación.
- Sin embargo, la inauguración de la nueva estación de autobuses y su transformación en un nodo mejor comunicado con la red urbana de transporte público, y con una mejor dotación de aparcamientos para bicis, ha supuesto una gran mejora de la interoperabilidad con las bicicletas y la red de TUVISA y el tranvía.

Objetivo '4. Más transporte público y menos coche':

- La mayoría de los indicadores que miden el objetivo de incentivar y promocionar el uso del transporte público y desincentivar el uso del vehículo privado motorizado han **avanzado de una manera positiva**, aunque en ocasiones los datos no reflejen claramente dicho avance.

- La evolución de la **tasa de motorización**, con ligeros altibajos a lo largo del periodo de estudio, presenta valores en disminución respecto a 2008, aunque solo del 1 %.
- En el periodo 2006-2011 el **uso del coche** presentó una tendencia al alza en términos absolutos (número total de viajes realizados en coche, con origen o destino en la ciudad). Sin embargo, en el periodo 2011-2014 el número absoluto de desplazamientos en coche comenzó a bajar. En términos relativos, desde 2006 hasta 2014 el uso del coche **se redujo en un 34 %** respecto al total de los desplazamientos. El desfase entre números absolutos y relativos es debido al incremento general de los desplazamientos por persona, que pasan de ser 3,7 en 2006 a ser 4,3 en 2014.
- Por la misma razón, se registran **datos aparentemente contradictorios respecto al uso del transporte público**. Mientras en términos absolutos los viajes realizados en bus urbano o tranvía aumentan, este aumento no se refleja en la cuota del reparto modal, que permanece sustancialmente estable. **Ambos datos se valoran positivamente**, aunque el incremento de la movilidad general puede representar **una amenaza** en términos de sostenibilidad ya que, tanto por las estimaciones de la encuesta de movilidad como por los aforos en las calles representativas, se registra **un incremento del número de viajes en coche que las estrategias del plan deberían contrarrestar**.
- El resto de indicadores para este objetivo también evoluciona positivamente: la **oferta de plazas de aparcamiento en calzada con respecto al número total de plazas** disminuye y la **ocupación media de los viajes en coche** aumenta, aunque ambos con diferencias muy leves en relación a los datos de partida.
- En relación al **aparcamiento en superficie**, no se ha avanzado todo lo previsto en el Plan en cuanto a la ampliación de la OTA. Respecto a las medidas sobre el **transporte público**, la nueva red de autobuses urbanos y el servicio de transporte a la demanda a las zonas rurales han cumplido los objetivos, aunque los metros de carril bus segregado construido apenas han llegado al 8 % de lo planeado y no se ha construido ninguna línea BRT.
- Los costes asociados a las 7 medidas implementadas han sido de **4.712.329 €**, correspondiendo el 76 % (3.577.423 €) a medidas relacionadas con el transporte público (siendo mayoritaria la partida para la creación de carriles bus con **3.097.008 €**) y el 24 % (1.134.906 €) restante a las medidas relacionadas con el aparcamiento en superficie.
- Los costes de inversión en materia de paradas de autobús (construcción de nuevas y mejora de las existentes) para el periodo 2008-2015 ha sido de **667.750 €**. Aunque este gasto no se corresponde directamente con ninguna de las medidas asociadas a este objetivo, sí que se englobaría de forma genérica en la mejora del transporte público.

Objetivo '5. Más peatones y ciclistas':

- Todos los **indicadores** que miden el **objetivo de conseguir más ciclistas** son compartidos con dos objetivos del PDMC: '6. Crear una cultura de la bicicleta' y '2: Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos para bicis'. Estos indicadores comunes han **avanzado de una manera muy positiva**:
 - Según las encuestas de movilidad, en 2014 el 70,6 % de los hogares vitorianos disponía de por lo menos una bicicleta, con un incremento superior al 30% respecto a 2006.
 - Se registran incrementos relevantes en todos los indicadores relacionados con el uso de la bicicleta, tanto en términos de viajes absolutos como relativos. Por un lado, el porcentaje de viajes en bicicleta sobre el total de los viajes se multiplica por 4 (el doble de lo que pretendía el Plan) y el número absoluto de viajes que se estiman realizados en bicicleta se multiplica por 6⁵. Aún así, como ya se ha mencionado anteriormente, esos datos se deben poner en contexto con respecto al importante incremento del número total de desplazamientos.
 - Se dispone de un único dato sobre el nivel de satisfacción de los usuarios de la bicicleta, que apunta a que si bien **la mayoría de los usuarios (~60%) están satisfechos con su uso**, hay un restante 40 % que no lo están y habría que monitorear la evolución de este dato.
 - Además, **cada vez hay más proximidad a aparcamientos para bicicletas** en vía pública, puesto que el Ayuntamiento está siguiendo una política de incremento en la instalación de aparcabicis en calle.

Con todo ello, este objetivo (y estrategia asociada), en lo que se refiere a la parte de **movilidad ciclista, sigue una tendencia muy positiva, e incluso se habría cumplido por encima de las expectativas más optimistas** (para el caso del reparto modal de la bicicleta).

- Los indicadores de objetivo ligados a **conseguir más peatones**, también **avanzan muy positivamente, aunque con valores de crecimiento más moderados**. El número total de desplazamientos peatonales aumenta, pero en el reparto modal se mantiene estable desde 2011 debido al notable incremento de desplazamientos totales.
- Este objetivo tiene dos medidas directamente relacionadas con la movilidad peatonal: la creación de una red de sendas urbanas, y la ejecución de dos sendas singulares (ampliación de la senda de Armentia hacia el Norte hasta Abetxuko, y creación de una senda Este-Oeste en el trazado del actual ferrocarril). Ninguna de estas medidas se han desarrollado. Sin embargo, sí que se ha producido un gasto importante en la mejora de infraestructuras peatonales, que asciende a **2.285.618 €**.

⁵ La diferencia entre incrementos porcentuales y absolutos es debida al incremento general de los viajes por persona, que pasan de ser 3,7 en 2006 a ser 4,3 en 2014 (fuente: Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014)

⁶ Este gasto incluye una pequeña partida asociada al concepto 'elaboración de un manual de diseño del Plan Director de Movilidad Peatonal' de 40.000 € en 2010

- De las once medidas **relacionadas con la bicicleta** (gasto asociado de 8.264.239 €), una hace referencia a trabajos previos del PDMC y las diez restantes se solapan con medidas de distintos objetivos del PDMC. En su conjunto, **la mayoría se han implementado y han conseguido las salidas esperadas**:
 - **Se han ejecutado un 25 % más de metros de vías ciclistas respecto a los proyectados.** La longitud de vías ciclistas remodeladas no se ha podido valorar por falta de datos, ya que esa labor se realiza dentro del marco de mejora general de calles [Objetivo '1. Conseguir una red ciclista segura y funcional' del PDMC'].
 - Se ha instalado un 98 % de los **nuevos aparcamientos para bicicletas** previstos, aunque respecto a los **de larga duración**, el grado de implementación ha sido prácticamente inapreciable. Se han creado *bicilonjas* en 2 puntos de la ciudad, y están en proceso de construcción varios aparcabicis colectivos, pero aún queda mucho por desarrollar en ese campo con respecto a lo planteado inicialmente. [Objetivo '2: Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos' del PDMC'].
 - Las medidas relacionadas con la creación y el mantenimiento del **registro de bicicletas** se han llevado a cabo [Objetivo '4: Limitar robos'].
 - Durante la vigencia del **servicio de bicicleta pública** (hasta 2012) sí que se llevó a cabo alguna de las medidas asociadas, como el mantenimiento del sistema, el análisis de viabilidad de un sistema de 4ª generación y una experiencia piloto en Júndiz [Objetivo '5: Bicicleta pública una alternativa más']. Sin embargo, **no se ha implementado un nuevo sistema de bicicleta pública** y se ha eliminado el antiguo. Viendo los datos de incremento del uso de la bicicleta en el municipio (aún cuando ha desaparecido el préstamo), se puede intuir que desde el Ayuntamiento no se ve esta medida como fundamental para el impulso del uso de la bici.
 - La medida de creación de una **oficina de la bicicleta** no ha sido implementada hasta la fecha, aunque el Centro de Estudios Ambientales ha ejercido las funciones de la oficina [Objetivo '8: Incorporar la bicicleta en la planificación']

Objetivos '6. Eficiencia energética' y '10. Menos ruido y contaminación':

- **Todos los valores de los indicadores** a utilizar para evaluar los objetivos relacionados con las externalidades del transporte sobre el medio ambiente **disminuyen** -en mayor o menor medida- **lo cual es positivo**. La excepción recae sobre el porcentaje de flota de autobús urbano que utilizan energías renovables. Durante el periodo de evaluación no ha habido avances en ese aspecto.
- Por su parte, el porcentaje de viajes en modos sostenibles (peatonal, ciclista y transporte público), crece del 62 % en 2008 al 75 % en 2015, señalando una **tendencia positiva** en la estrategia de incentivo de los modos más sostenibles y el desincentivo de los modos motorizados particulares.

- Estos dos objetivos no tienen medidas explícitamente asociadas. Sin embargo, y siendo coherentes con la estrategia establecida para estos objetivos, se pueden asumir las mismas medidas que para los objetivos 4 y 5. Así pues, la ejecución de estas medidas suma un total de gastos de **15.262.186 €** [4.712.329 € (Objetivo 4) + 10.549.857 € (Objetivo5)].

Objetivo '7. Accesibilidad universal':

- Aunque los indicadores para medir el objetivo de accesibilidad (**accesibilidad para personas de movilidad reducida, accesibilidad a redes alternativas al automóvil y accesibilidad a la red de transporte público**) han aumentado muy levemente o se mantienen prácticamente constantes, presentan valores muy cercanos al 100%, por lo que se puede considerar que se cumplen.
- El **número de vados peatonales** construidos no ha podido determinarse, ya que en algunos casos se ejecutan vados dentro de obras que desarrollan también otros aspectos o en obras de reforma integral de la vía pública. Sí que se dispone del gasto anual de los proyectos de construcción de vados individuales, que es de **581.117 €**
- Cabe resaltar que la ciudad partía de un punto en el que ya existe un cierto camino recorrido respecto a mejoras de accesibilidad y seguridad vial, como puede ser la creación de "orejas" en las aceras para mejorar la visibilidad en pasos peatonales, el rebaje de aceras o el marcaje de los espacios para personas con problemas de visión.

Objetivo '8. Sensibilizar e informar':

- Para este objetivo no se han especificado indicadores, por considerarse ya incluidos en otros del resto de objetivos.
- Respecto a los indicadores analizados, **las 19 medidas asociadas** a este objetivo **han sido ya iniciadas**:
 - 10 son compartidas con el PDMC (se encuentran incluidas en el objetivo '6: Crear cultura de la bicicleta') y 9 tienen definidas umbrales esperados. De ellas, **solamente se han completado 2**: el taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas; y la Semana de la bicicleta en centros cívicos. Por otro lado, destacar también que en relación a las campañas de educación vial en centros escolares, se preveía alcanzar el 100% de la comunidad escolar de enseñanza obligatoria (unos 25.000 alumnos) y sin embargo el resultado está muy por debajo de esa previsión (2.134 alumnos, correspondientes al 9 % de la población escolar).
 - Las 9 medidas restantes, no incluidas en el PDMC, no tienen definidos umbrales esperados.
- El coste total de todas las medidas asociadas a este objetivo de sensibilización e información ha supuesto para el periodo 2008-2015 un total de **1.240.445 €**, aunque a este dato habría que sumarle el gasto de los

cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana y de los cursos de seguridad vial de Policía Local.

- Cabe destacar que al redactar los planes se previeron algunas medidas muy específicas, que quizá posteriormente no fueron continuadas porque se plantearon nuevas medidas y actuaciones más acordes con la evolución que ha tenido la movilidad de la ciudad.

Objetivo '9. Más seguridad':

- La gravedad de los accidentes que ocurren en el ámbito urbano de Vitoria-Gasteiz se ha **reducido** en **un 38 %**, pasando de 58 fallecidos o heridos graves en 2009 a 36 en 2015.
- La **siniestralidad** general en términos absolutos se ha **reducido** de media en **un 2 %**, con diferencias entre los modos involucrados en los accidentes. Resultan involucrados menos peatones, vehículos de transporte público y automóviles, mientras **aumenta el número absoluto de siniestros con bicicletas**. Sin embargo, la **tasa de siniestros por 1.000 desplazamientos en bicicleta disminuye en un 41 %**. Esto se debe al fuerte incremento en el uso de la bicicleta en la ciudad. Es decir, que en relación a los viajes en bicicleta que se realizan, que cada vez son más, se producen menos siniestros con bicicletas implicadas.
- Se ha producido un **incremento de la siniestralidad con menores involucrados**, que pasa de 25 en 2009 a 63 en 2015 (+152 %). Este incremento está seguramente motivado por el aumento de la movilidad en bicicleta, que entre los jóvenes (6-19) aumenta más que para el resto de grupos de edad. A pesar de todo lo anterior, la gravedad de estos accidentes ha disminuido, pasando de una media de 2 accidentes graves al año a 1.
- El indicador seleccionado para evaluar la estrategia de lograr un sistema de movilidad más seguro ('Velocidad media del tráfico de coches') se ha medido solamente en 2 años. Se ha pasado de una **velocidad media del tráfico** de 27,8 km/h en 2012 a 24,4 km/h en 2013, lo cual es una **evolución positiva**.
- Por todo lo anterior, y aunque los datos disponibles con respecto a este objetivo son ambiguos y fuente de cierta preocupación en algún aspecto, se puede decir que **en general la tendencia es positiva**.
- Los esfuerzos en este objetivo se han centrado en medidas de **calado de tráfico**, como por ejemplo el estrechamiento de carriles para los flujos motorizados (ver Figura 5). Las actuaciones se han extendido a 63 calles y han supuesto un coste de **704.899 €**

Objetivo '11. Menor consumo de suelo':

- El indicador asociado a este objetivo mide la **disponibilidad de plazas de aparcamiento fuera de calzada sobre el total de plazas de aparcamiento** y este se establece en un 48 % en 2015, con un ligero incremento respecto a

2013, que se podría considerar como un cierto estancamiento, y sin datos de referencia más antiguos.

- De las medidas asociadas, la primera pretendía **incrementar el número de plazas de aparcamiento subterráneas para liberar espacio público en superficie**. Sí que se ha producido un incremento de plazas subterráneas, pero sobre todo en garajes asociados a la construcción de nuevos bloques de viviendas. En cuanto a la **creación de parking subterráneos**, el incremento no ha sido tan grande como el que se esperaba, ya que la demanda también ha descendido (ver en el apartado 5 de este documento datos de evolución de vehículos matriculados) y la ocupación de los parkings subterráneos construidos (por ejemplo el Iradier Arena) no ha sido la esperada.
- El número de **plazas de aparcamiento en calzada** en todo el término municipal se incrementó de 80.838 en 2007 a 94.393 en 2016 (16 % más), por lo que **sigue aumentando el consumo de suelo** para esa función. En el lado positivo, se redujo ligeramente el número de plazas en el centro de la ciudad, de 27.840 en 2007 a 27.020 en 2016 (un 3 % menos).
- Por otra parte, la actuación de **creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento** no ha sido llevada a cabo.

Objetivo '13. Más espacio público para modos sostenibles':

- Un indicador que resultaría útil para evaluar el cumplimiento de este objetivo sería la **medición del atractivo percibido de las calles** mediante encuestas a personas que consideran las calles seguras y fáciles de pasear. Sin embargo este dato **no está disponible** en el momento de la evaluación.
- Con respecto a las medidas asociadas a la estrategia de aumentar la cantidad y la calidad del espacio público libre de tráfico motorizado, el coste de las actuaciones de reforma asociadas a esta medida (en las que se han incluido exclusivamente la reforma de plazas para uso peatonal), ha sido de **3.968.065 €**. Se debe tener en cuenta que la parte más importante del gasto relacionado con este objetivo se recoge como gasto del objetivo 2 (Nueva jerarquía).

Objetivo '14. Calidad y complejidad del espacio público':

- Para este objetivo no se han especificado indicadores por considerarse más apropiado su medida de forma exclusivamente cualitativa.
- No obstante, de las medidas asociadas a este objetivo, centradas en aspectos de **reparto urbano de mercancías**, solamente se ha implementado la creación de ventanas temporales para proceder a la carga y descarga de mercancías en el interior de las supermanzanas.
- Aunque inicialmente no estaba contemplado en el Plan, el 'Decreto de Alcaldía que regula el horario de tránsito de bicicletas y otros ciclos por áreas peatonales' ha incluido la posibilidad de que los ciclos puedan realizar

transporte de mercancías, personas o mensajería sin limitación horaria en las áreas peatonales.

A modo de síntesis, cabría indicar lo siguiente:

- Hay una gran falta de datos para las **medidas relacionadas con la movilidad peatonal**. No es posible evaluar las medidas asociadas al objetivo 5 (Más peatones y ciclistas), y solo es posible evaluar una de las medidas (Reforma de plazas y jardines) asociadas al objetivo 13 (Más espacio público para modos sostenibles). Ésta presenta datos positivos.
- Se han implementado la mayoría de **medidas relacionadas con la movilidad ciclista** (objetivo 5: Más peatones y ciclistas). El 80% de las mismas han alcanzado las salidas esperadas.
- Se han conseguido implantar la mayoría de las **medidas relacionadas con la movilidad en transporte público** asociadas a los objetivos 4 y 3 (Más transporte público y menos coche; Mejora de la interoperabilidad entre modos), con tendencias y niveles de cumplimiento positivos. Cabe señalar que es necesario avanzar en la implementación de líneas de autobús express BRT y en medidas orientadas a facilitar el intercambio modal.
- Respecto a las **medidas relacionadas con la movilidad motorizada**:
 - En cuanto a la **reordenación de usos** de los espacios viarios para conseguir una nueva jerarquía (objetivo 2) se ha conseguido implantar la mitad de las medidas asociadas a este objetivo, las cuales presentan una tendencia positiva.
 - En relación con el **aparcamiento** se han conseguido implantar la mayoría de las medidas asociadas al aparcamiento en superficie (objetivo 4: Más transporte público y menos coche). Cabe señalar que es necesario avanzar en una segunda fase de implantación. En relación con las medidas asociadas al aparcamiento (objetivo 11: No consumo de suelo), se elaboró un Plan Director de Aparcamiento que previó la creación de nuevos parkings, pero no se construyó ninguno de los previstos. Sin embargo, se construyeron 3 parkings no previstos (Iradier Arena, América y Estación de Autobuses). Además, se produjo un incremento importante de ocupación de suelo debido al aparcamiento en superficie, como consecuencia sobre todo de la expansión urbana. Por otra parte, no se ha constituido la Sociedad Municipal de Aparcamiento.
 - En cuanto a la **distribución urbana de mercancías** (objetivo 14: calidad y complejidad del espacio público) los avances en las medidas han sido muy limitados. Sólo se han conseguido implantar, y cumplir, una de las cuatro medidas previstas. Sin embargo, se realizó un estudio sobre la implementación de Centros de Distribución Urbana, el cual mostró que ese tipo de distribución no se presentaba como la solución más adecuada en comparación con otras alternativas.

- Respecto a las **medidas sobre movilidad general**:
 - En cuanto a la mejora de la **seguridad** (objetivo 9) se sigue una senda positiva. Aunque se han ejecutado proyectos de calmado de tráfico, no se dispone de una valoración sobre el impacto de los mismos más allá del análisis básico derivado del proyecto Transbici, desarrollado por la el centro de investigación TRANSyT-UPM y financiado por el Plan Nacional I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación (más información en Muñoz (2015)).
 - En relación con la **sensibilización y a la información** (objetivo 8), existe un alto grado de implantación de medidas asociadas a este objetivo, sin embargo el grado de cumplimiento de los umbrales esperados es parcial.

4.2. Evaluación de la ejecución del Plan Director de Movilidad Ciclista

Por lo que se refiere a la movilidad ciclista se han **implantado el 61 % de las medidas previstas** en esta herramienta de planificación. Por objetivos, destaca la implantación de las medidas relacionadas con evitar robos de bicicletas, las relacionadas con la bicicleta pública y las de sensibilización e información orientadas a la creación de una cultura de la bicicleta urbana.

El **gasto total** de aplicación del PDMC desde 2010 a 2015 ha sido de **3.648.869 €** aproximadamente, que en su mayoría ha ido dedicado, entre otras acciones, a la construcción de infraestructuras ciclistas (51 %), seguido muy de lejos por las partidas relacionadas con la bicicleta pública (28 %) y de campañas de sensibilización e información (11 %). Hay que destacar que se ha invertido el 46 % del presupuesto previsto.

Al contrario que para el PMSEP, para el PDMC ha sido posible evaluar la mayoría de las medidas respecto al cumplimiento de los objetivos establecidos. El porcentaje de éxito en el cumplimiento de los objetivos para estas medidas es del **32 %**. Para las medidas evaluadas respecto a la tendencia (por disponer de dirección esperada de cambio pero carecer de umbral esperado), que como se ha dicho antes son minoría para el PDMC, se alcanza un **50% de éxito en la tendencia**.

Se recoge a continuación una evaluación del PDMC estructurada de acuerdo con los objetivos recogidos en este instrumento de planificación.

⁷ Parte de este gasto estaría incluido en el gasto del PMSEP, pues ambos planes comparten medidas

Objetivo '1. Conseguir una red ciclista segura y funcional':

- Para evaluar el cumplimiento de este objetivo, hubiese resultado útil la **medición de la percepción de la calidad de las infraestructuras ciclistas** mediante encuestas. Sin embargo este dato **no está disponible** en el momento de esta evaluación.
- En cuanto al cumplimiento de las medidas previstas por el Plan, **se han ejecutado un 25 % más de metros de vías ciclistas respecto a los proyectados**. Sin embargo, mientras parte de los ejes ciclistas de la red principal planteados no se han completado, algunas de las vías ejecutadas no estaban previstas en un principio, por lo que podría asumirse que no se ha conseguido el objetivo de crear una red conectada de vías ciclistas en toda la ciudad.
- No se ha creado un **Sistema de Información** para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista, ni tampoco se ha creado un **Catálogo de vías ciclistas**. Aunque se han destinado ciertos recursos a la mejora de infraestructuras ciclistas (258.859 €, aproximadamente el 7 % de lo previsto), no se dispone del dato de longitud de vías ciclistas remodeladas. Con todo ello, el grado de implantación de las medidas es medio y el grado de cumplimiento es bajo.
- Los recursos destinados a la **ejecución de nuevas vías ciclistas (1.613.884 €)** han sido de apenas un **14 % de lo planeado**. Aún así, **se ha conseguido cumplir, e incluso superar, las expectativas para esta medida** debido a la aplicación de **soluciones de bajo coste** para desarrollar la red ciclista.

Objetivo '2: Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos':

- A pesar de que **cada vez hay más proximidad a aparcamientos para bicicletas** en vía pública, puesto que su número aumenta, también aumenta el número de bicicletas aparcadas en mobiliario y arbolado urbano. Parece ser que, aunque hay más aparcabicis, la presencia de bicicletas en la calle es mucho mayor y la oferta sigue siendo insuficiente.
- Los esfuerzos realizados en relación con las medidas incluidas en este objetivo se han centrado casi exclusivamente en la **instalación de nuevos aparcamientos para bicicletas**, ejecutándose un 98 % de los previstos. El cumplimiento de esta medida se ha conseguido invirtiendo **275.119 €** un 64 % de los recursos presupuestados. En cuanto a las medidas relacionadas con distintos tipos de **aparcamientos de larga duración**, de presupuestos menores e incluso cero en algunos casos, apenas se han desarrollado. Únicamente se han creado 2 *bicilonjas* en el Casco Medieval.

Objetivo '3: Reducir accidentes':

- Los **accidentes asociados a la bicicleta** aumentan en números absolutos. Sin embargo, hay que tener en cuenta el fuerte incremento en el uso de la

bicicleta en la ciudad para el mismo periodo (pasando de 19.051 a 127.645 viajes en bicicleta; del 3,3 % al 12,3 % de viajes en bicicleta respecto al total de viajes). Poniendo estos datos en relación, la **tasa de accidentes por 1.000 desplazamientos en bicicleta disminuye un 41 %**. Es decir, que para los viajes en bicicleta que se realizan, que cada vez son más, se producen menos accidentes con bicicletas implicadas.

- El Plan no preveía un gasto directo de recursos económicos. De las 2 medidas propuestas para cumplir el objetivo, únicamente se ha llevado a cabo la de elaborar un **plan de señalética** para mejorar la seguridad de la circulación en bicicleta. No se ha realizado un **estudio de intermodalidad en el transporte**, que mejore la seguridad y convivencia entre todos los modos.

Objetivo '4: Limitar robos':

- Los **robos de bicicletas se han mantenido estables** en cuanto al número de denuncias (a pesar de ciertas fluctuaciones positivas y negativas a lo largo de los 6 años), a pesar del fuerte incremento de viajes en bicicleta. Aun así, no se ha conseguido disminuir un 25 % como se preveía. Además, ha disminuido un 20% las bicicletas recuperadas respecto a las denunciadas, en vez de aumentar tal y como planteaba el Plan.
- El **registro de bicicletas ha crecido** un 317 %, hasta llegar a 5.457 bicicletas registradas a principios de 2016. Aunque no se dispone con certeza del dato de parque estimado actual de bicicletas, una estimación grosera sería la de 169.530 bicicletas (si hubieran tantas bicicletas como personas con bicicleta disponible, según datos de la encuesta de movilidad de 2014). Para cumplirse el objetivo y que las bicicletas registradas supusieran un 10% del parque, debería haber 17.000 bicicletas registradas, por lo que el objetivo no se habría cumplido.

Respecto a los **establecimientos que ofrecen el servicio de registro**, cabe resaltar que el registro se ha suprimido en comercios, talleres y otros establecimientos privados. Esto es debido a que se ha modificado la forma de registro, que ahora se hace exclusivamente en Oficinas de Atención Ciudadana (OAC), en las Oficinas Técnicas del Ayuntamiento y vía Internet.

- Las 3 medidas asociadas a este objetivo se han llevado a cabo, con un coste de **65.951 €** que supone un 83 % de lo inicialmente previsto.

Objetivo '5: Bicicleta pública una alternativa más':

- Este objetivo tuvo una **vigencia de tan solo 2 años**, puesto que el **servicio de préstamo de bicicletas dejó de prestarse en 2012**.
- Se llevaron a cabo el 75 % de las medidas asociadas (mantenimiento del sistema de préstamo durante 2 años; análisis de viabilidad de un sistema de 4ª generación; experiencia piloto en Jundiz), con un alto cumplimiento de los niveles preestablecidos y con un coste asociado de **1.038.313 €** en 2 años, que se corresponde con un 30% del coste total previsto para los 6 años.

- **El sistema de préstamo de bicicleta pública dejó de prestarse en 2012.** Parecía haber cumplido con creces el objetivo básico con el que se creó, que era esencialmente el de cambiar los patrones de movilidad urbana, impulsando el uso de la bicicleta como modo de transporte sostenible a través de una mayor visualización de la bicicleta en la ciudad. Cabe destacar en este sentido que el número de desplazamientos diarios que se realizaron en Vitoria-Gasteiz en bicicleta se triplicó entre 2006 y 2011, y se duplicó entre 2011 y 2014. Dicha progresión no se había visto igualmente reflejada en el número de usos del sistema de préstamo (prácticamente estancada en torno a los 150.000 usos/año en los últimos ejercicios), lo que parecía evidenciar que la configuración existente en aquel momento habría llegado a su techo de posibilidades.
- **No se implementó el nuevo sistema de bicicleta pública de 4ª generación** por la excesiva inversión que suponía y porque, a la vista de la progresión experimentada en el uso de la bicicleta privada, parecía más razonable reorientar los recursos previstos inicialmente para la implantación de este nuevo servicio al desarrollo de otras medidas que ofreciesen un mayor impulso a la movilidad ciclista a un menor coste.

Objetivo '6: Crear cultura de la bicicleta':

- Todos los indicadores que miden el objetivo de crear una cultura de la bicicleta, coinciden en su mayoría con el objetivo '5. Más peatones y ciclistas' del PMSEP. Este objetivo, y su estrategia asociada, siguen una **tendencia muy positiva**, e incluso **se habría cumplido por encima de las expectativas más optimistas** (para el caso del reparto modal de la bicicleta).
- Del total de medidas asociadas a este objetivo, las 11 que se han llevado a cabo han supuesto un coste de **418.791 €** que supone un 46 % de lo inicialmente previsto por el Plan para este objetivo.

Objetivo '7: Adecuar la normativa a la bicicleta':

- Se han implementado 3 de las medidas asociadas: **se creó un grupo interdepartamental** de trabajo para tratar la actualización de las ordenanzas y otras normativas relacionadas con la bicicleta; se **actualizó la Ordenanza Municipal Reguladora de los Usos, Tráfico, Circulación y Seguridad en las Vías Públicas de Carácter Urbano** para adaptarla a los objetivos de movilidad del PDMC; y se han publicado bandos y decretos que concretan aspectos específicos de la movilidad ciclista.
- No se ha desarrollado una Ordenanza específica sobre la bicicleta porque se consideró más oportuno actualizar la ordenanza antes citada e incluir un capítulo específico sobre la circulación en bicicleta. No se ha redactado un Plan Especial de Vías Ciclistas. No se han incorporado al PGOU las determinaciones del PMSEP porque aún no se ha producido una revisión del

PGOU. En 2016 comenzó ese proceso de revisión del PGOU, en el que se incluirán los aspectos de movilidad emanados del PMSEP.

- Tal y como se preveía, este objetivo no ha demandado recursos económicos.

Objetivo '8: Incorporar la bicicleta en la planificación':

- Sólo se ha implementado 1 de las medidas asociadas, la relativa a la creación del grupo de trabajo interdepartamental (que no trata solo cuestiones sobre movilidad ciclista, sino sobre movilidad en general).
- No se ha creado la Oficina de la Bicicleta, ni la Comisión Cívica de la Bicicleta, previstas en el Plan. Tampoco se ha elaborado un informe sobre el estado de la movilidad ciclista de Vitoria-Gasteiz.
- Tal y como se preveía, este objetivo no ha demandado recursos económicos.

A modo de síntesis, sobre cada uno de los objetivos del Plan cabría destacar:

- Se constatan **avances parciales** respecto a la implementación de las medidas orientadas a la consecución de una **red ciclista segura y funcional** (objetivo 1). Se avanza notablemente en la construcción de vías ciclistas a pesar que se invierten menos recursos de los previstos (14 % de lo planeado). Sin embargo, a pesar de que requieren recursos mucho menores, no se avanza en la implementación de las medidas relacionadas con la gestión de la información ciclista.
- Respecto a la implementación de las medidas orientadas a la consecución de una **oferta adecuada de aparcamientos** (objetivo 2) se han producido **avances parciales**: Se avanza notablemente en la instalación de nuevos aparcamientos para bicicletas, incluso invirtiendo recursos menores a los inicialmente previstos (64 % de lo planeado). Sin embargo, no se avanza en la implementación de medidas relacionadas con distintos tipos de aparcamientos de larga duración.
- Se han registrado **avances parciales** respecto a la implementación de las medidas orientadas a **la reducción de la siniestralidad ciclista** (objetivo 3). Se ha elaborado un plan de señalética. En cambio, no se ha elaborado un estudio de intermodalidad en el transporte.
- Se ha producido un **avance muy importante** respecto a la implementación de las medidas orientadas a **reducir el robo** de bicicletas (objetivo 4). Se han implantado todas las medidas asociadas, si bien solo se ha invertido un 83 % de los recursos presupuestados.
- Respecto a las medidas previstas de cara a conseguir **que la bicicleta pública sea una alternativa más** (objetivo 5), **se han llegado a implementar la mayoría de las medidas previstas**, aunque solamente se ha invertido un 30 % de los recursos presupuestados, ya que la medida más costosa (la implantación del nuevo servicio de bicicleta pública) se desestimó en 2012 ante la fuerte inversión que se precisaba en un contexto económico no muy favorable.

- Se ha registrado un **avance igualmente importante** respecto a la implementación de las medidas orientadas a **crear cultura de la bicicleta** (objetivo 6), habiéndose implementado la mayoría de medidas.
- **En lo relativo a** la implementación de las medidas orientadas a **adecuar la normativa municipal a la movilidad ciclista** (objetivo 7) se han producido **avances parciales**. Se han implementado más de la mitad de las medidas, aunque el grado de cumplimiento es bajo.
- **Avances parciales** respecto a la implementación de las medidas orientadas a la incorporación de la bicicleta en la planificación (objetivo 8). Solo se ha implementado una de las medidas asociadas, la creación del grupo de trabajo interdepartamental.

4.3. Análisis de entrevistas

El análisis que se presenta a continuación no pretende hacer un diagnóstico completo del sistema de la movilidad en Vitoria-Gasteiz, sino de servir de **síntesis de los temas tratados en las entrevistas** llevadas a cabo para este estudio, organizada según criterios de relevancia y pertinencia de acuerdo con los objetivos de la evaluación del PMSEP y del PDMC. Los temas tratados se recogen y se incluyen en este análisis porque han sido coincidentes entre varios agentes y el énfasis dado a cada uno de ellos respeta la jerarquía de prioridades y elementos clave indicada por los entrevistados. Cuando en el desarrollo del análisis se han identificado divergencias entre posiciones distintas, éstas se han señalado. Sin embargo, la organización de los temas y la síntesis concretada en los títulos y en el relato a continuación es responsabilidad de los autores del estudio.

El listado de agentes entrevistados se puede consultar en la Tabla 12 del Anexo 7.

1. Ha habido muchos avances...

La casi totalidad de los agentes entrevistados reconoce que con el PMSEP, y en general con todo el proceso de planificación empezado hace una década (incluyendo el PDMC), **se ha avanzado en muchos aspectos** de la manera de moverse en la ciudad:

“El sistema de movilidad de hoy en día no tiene nada que ver con aquel de 2006.”

Entre las mejoras mencionadas, destacan el incremento de las infraestructuras ciclistas y el calmado de tráfico (que hace que más personas se decidan a usar la bicicleta); la introducción del tranvía y las medidas para favorecer el autobús urbano; y la mejora de espacios e itinerarios peatonales; y de forma más general, la habitabilidad del espacio público, la racionalización del aparcamiento en el centro, etc.

...en el indicador más importante

Considerando el conjunto del sistema de movilidad, **los resultados son exitosos sobre todo en el indicador fundamental de reparto modal**: disminución de los viajes en coche, explosión del uso de la bici y aumento de los viajes peatonales. Debe tenerse en cuenta que la disminución del peso de desplazamientos a pie era el indicador más alarmante en 2006. El transporte público (sobre todo el tranvía) se percibe ahora como una opción cómoda y alternativa al uso del coche, sin el estigma que tenía antes. El cambio de hábitos en los desplazamientos cotidianos se ha producido también en muchos de los agentes entrevistados. La mejora del transporte público, junto con las campañas de comunicación y sobre todo las mayores dificultades para aparcar y circular en coche, han desencadenado cambios de conductas asentadas, tanto en los entrevistados como en su entorno familiar y

social. Lejos de aludir a ningún tipo de representatividad de la sociedad vitoriana, es importante destacar cómo el cambio modal se ha producido también en los propios entrevistados.

“Todos reconocen que hay menos tráfico; luego hay matices en la valoración, pero es un hecho que la gente reconoce.”

... pero también en la manera de concebir la movilidad

Uno de los aspectos que no puede reflejarse en los indicadores cuantitativos analizados y que, sin embargo, aparece en todas las conversaciones mantenidas, es el **“cambio de mentalidad”** que se ha dado en el conjunto de la sociedad vitoriana con respecto a la movilidad. Se citan varios ejemplos en este sentido. Por ejemplo, que actuaciones que antes habrían generado mucha oposición, como sería quitar plazas de aparcamiento, ahora están propuestas incluso por parte de los ciudadanos, los cuales (aunque las valoren de forma muy diversa) coinciden en que son necesarias. O que desde la administración se plantee la peatonalización de una calle y que los vecinos propongan que acciones similares se realicen también en las calles aledañas. En 2006 esto era impensable, de hecho en esa época algunas actuaciones previstas no se ejecutaron porque implicaban quitar plazas de aparcamiento en superficie y había mucha oposición por parte de vecinos y comerciantes. Hoy en día el paradigma es distinto, y parece un resultado que se debe también al Plan y a la labor que se ha realizado en estos años.

“Como ciudadana el cambio en la movilidad me ha ido muy bien. He cambiado al transporte público y me he bajado del coche que usaba a diario. ¿Por qué? Para hacer ejercicio, por temas de salud, pero también por concienciación, y porque al probarlo veía que era mucho mejor, me sentía mejor físicamente y ahora casi siempre cojo el autobús.”

El cambio en la manera de concebir la movilidad y la accesibilidad en la ciudad no sólo lo identifican los técnicos de las administraciones que están encargados de llevar a cabo las actuaciones potencialmente conflictivas, sino también la ciudadanía. Todos los representantes de las asociaciones entrevistadas coinciden en que, a pesar de los muchos avances que quedan por hacer para lograr una movilidad sostenible, **“el mensaje ha calado”**, y que la situación anterior al plan, con altos niveles de tráfico y calles ocupadas por la presencia masiva del automóvil privado, ya no es un estado deseable, dando así cabida a las restricciones que resulten necesarias para lograr una ciudad más habitable. Es decir, que la visión de una “ciudad más cómoda para vivir”, que era la visión de la ciudad futura debatida en el Foro de la Movilidad Sostenible al empezar el proceso en 2006, ha llegado al resto de la sociedad vitoriana. Esa visión, que culminó con la firma del Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible en abril de 2007, ha facilitado unos consensos básicos que han permitido ejecutar medidas impopulares sin que fueran motivo de lucha política entre posiciones distintas.

2. La clave del éxito ha sido el Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible...

La unidad de acción política alcanzada con el Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible de 2007 se reconoce de manera unánime como **la clave de éxito más importante** de todo el proceso de planificación llevado a cabo. Ello ha permitido implementar actuaciones potencialmente impopulares, como por ejemplo el incremento por tres de la tarifa de estacionamiento regulado y la primera extensión del área correspondiente, y que permitió “comunicar un mensaje muy claro de cambio de rumbo”, incentivando modificaciones de conductas entre los ciudadanos.

“Habría que mantener viva esa unidad de acción política que hubo en el momento inicial del PMSEP donde el Pacto, con unos objetivos que son asumibles por todos, permitía tanto la formulación como la ejecución de las actuaciones necesarias. Porque la movilidad es uno de esos campos donde hay un porcentaje mucho más alto de áreas donde puede haber acuerdos... La parte común de las políticas es mucho más grande que en otros ámbitos de gestión pública. Buscar ese área de confort para todos fue muy bueno para la ciudad, y se debería recuperar porque ahora se ha perdido.”

... que ahora se ha perdido

Como apunta el entrevistado, se reconoce, también aquí de manera unánime, que **esa unidad del Pacto se ha ido desvaneciendo** a lo largo de los años y que sería oportuno recuperarla para las futuras fases del plan, como elemento clave sobre el cual poder basar las actuaciones futuras. Las razones que han llevado a que esa unidad se desvaneciera no han aflorado en las entrevistas realizadas, probablemente porque ningún responsable político estaba incluido entre los entrevistados. A pesar de esto, en alguna entrevista se apunta a la falta de ese marco común de acción política como el responsable del estancamiento de algunas de las políticas previstas por el PMSEP.

“En la política de extensiones de la regulación del aparcamiento en superficie (OTA) ha habido un parón respecto a lo previsto por el PMSEP. Las actuaciones iniciales habían comunicado un mensaje muy claro de cambio de rumbo que ha incentivado cambios de conductas en los ciudadanos. Pero sin embargo esa política no se ha seguido, lo que le quita coherencia al conjunto del Plan. El problema es político porque ha faltado esa unidad que permitiera esas primeras actuaciones: si se extiende por un cierto barrio que tiene un determinado color político, eso puede costar en términos de votos entonces se le quita el apoyo...”

3. La debilidad de la política de aparcamiento...

El estancamiento, y en ocasiones la incoherencia, de la **política de aparcamiento** prevista por el Plan es quizás el **punto de debilidad más relevante** citado en las entrevistas. Frente a un crónico déficit de disponibilidad de plazas para residentes en algunos de los barrios diseñados en los '70 (ej. Zaramaga) y a pesar del Plan de aparcamiento de 2009, “este tema se ha dejado de lado en algunos barrios”. La propuesta del PMSEP de concentrar el aparcamiento para residentes en algunos puntos de los barrios, liberando las calles, todavía no se ha implementado y podría ser una clave para las estrategias futuras.

“Hay que avanzar en la disminución del aparcamiento ‘a pie de casa’ para lograr más avances en esto de la movilidad sostenible [...] El Ayuntamiento a veces propone medidas contradictorias a la filosofía del PMSEP: por ej. el aparcamiento gratuito en los parkings subterráneos en ciertas épocas, como la navideña, en lugar de incentivar el uso del transporte público precisamente en esas épocas cuando hay más gente que viene al centro, hay más congestión y el transporte público podría ser más utilizado. Parkings que el resto del año permanecen vacíos.”

Esta falta de coherencia y mutuo apoyo entre distintas patas del Plan hace que no se produzcan (o se hayan dejado de producir) esas sinergias que permitieron los avances logrados en las primeras fases del PMSEP. Lo anterior, además, está en relación con lo señalado anteriormente a propósito del **cambio de mentalidad** que, aunque se haya dado en alguna medida y haya interesado a algunos sectores específicos de la sociedad, **no es lo suficientemente amplio como para abarcar al conjunto de la población.**

“Será por precio o por lo que sea pero tú, en el centro (de la ciudad), puedes encontrar fácilmente un sitio donde aparcar donde sea.”

“No ha llegado todavía el cambio cultural masivo (de disminución sostenida del uso del coche) porque no se limita suficientemente el aparcamiento.”

Así que el tema de la oferta, de la disponibilidad y de la regulación del aparcamiento, tanto de residentes como de rotación, tanto en superficie como en subterráneo, se configura como el **principal foco de atención** que habrá que considerar en el diagnóstico y en el proceso participativo de la futura fase de planificación del Plan. Una re-orientación de las estrategias en este ámbito parece necesaria para alcanzar los objetivos generales del Plan, siempre y cuando, según los entrevistados, se logre re-establecer un terreno de acción común entre las distintas fuerzas políticas y los demás agentes representativos de la sociedad vitoriana dentro del cual las soluciones técnicas propuestas obtengan el suficiente respaldo para poder ser llevadas a cabo. Es decir, recuperar el espíritu y la vigencia del Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible que, según algunas fuentes, representa una verdadera innovación en la manera de planificar y transformar los sistemas de movilidad y accesibilidad urbanos (Gainza & Etxano 2014b).

... y la criticidad del acompañamiento a los centros escolares

Otro tema vinculado al cambio de mentalidad que se ha empezado a dar desde 2006, pero que sin embargo no es todavía completo, es el uso del automóvil privado para el **acompañamiento de los alumnos al colegio**.

“La mentalidad en referencia al no acompañar al colegio en coche va cambiando, aunque lentamente.”

Se reconoce este tema como uno de los más conflictivos y contradictorios y lo demuestra el hecho de que se menciona en casi todas las entrevistas realizadas, aunque con matices y posicionamientos distintos. Mientras para los colegios públicos el problema parece ser menos acuciante, debido probablemente a una mayor cercanía de la vivienda de los alumnos, resulta ser una cuestión crucial para los colegios concertados, precisamente porque suelen atraer a alumnos más lejanos que tienen patrones de desplazamiento dependientes del automóvil privado.

“El tema de la movilidad escolar debería ser una prioridad en la agenda municipal porque es estratégico para conseguir una movilidad sostenible.”

Los problemas, por un lado de la congestión y los impactos negativos de la concentración de coches aproximándose y en los alrededores de los colegios, y por otro lado de las dificultades de aparcamiento para dejar y recoger a los alumnos, son los que suscitan debates entre actores con intereses distintos. Algunas iniciativas municipales realizadas con el fin de ordenar la situación y facilitar al alumnado el acceso a pie y en bicicleta al colegio han levantado mucha oposición. Un ejemplo en este sentido es la polémica en el colegio San Viator, por las actuaciones en la C/ Argentina y aledañas.

La doble fila a la entrada y salida de los colegios parece haber sido una práctica común para muchas familias, considerada normal y hasta tolerada por lo menos hasta hace poco.

“Ahora con el tema de los colegios estamos gestionando el caos. Hay que poner orden porque alguna vez tendrás que decirles a los padres, mira, que no se puede... Ha habido muchísima permisividad con las dobles filas en los centros escolares. No se puede transmitir la idea de que al cole hay que ir en bici, la idea de la ciudad sostenible, y dejar allí dobles y terceras filas y no ordenarlo. Recientemente se ha notado un aumento de las multas pero quizás habría que haber realizado una campaña informativa después de tantos años de permisividad.”

Tanto en este caso, como en el anterior, la conflictividad podría gestionarse y resolverse a través de un proceso lo más compartido posible, ya que, en la medida en que deberán tomarse decisiones “valientes” que cambien las reglas de juego, estas deberán necesariamente contar con el respaldo político y el mayor consenso social y técnico posible.

4. La fuerza escondida del esquema general

Una valoración global del alcance de los objetivos de los planes objeto de evaluación no puede dejar de lado el **esquema general** que está en la base de la arquitectura del PMSEP, y posteriormente también del PDMC. El esquema que, a través del concepto de **supermanzana**, ha permitido abordar la movilidad desde una perspectiva integral, considerando conjuntamente la movilidad y el espacio público. Ese esquema en las entrevistas no ha resultado ser un tema central, y se menciona solo en pocas ocasiones, por boca de los agentes más interesados con su implementación.

“El tema de las supermanzanas no se ha visibilizado suficientemente. La gente sí que notó el cambio en la red de autobuses, en la OTA y en alguna medida de calmado de tráfico en pocas calles, pero el resto de actuaciones y sobre todo el esquema general que planteaba el Plan no se ha dado.”

En este sentido, resulta relevante que aquel que debería haber sido el concepto portante de plan, esté ausente incluso en las conversaciones con los agentes más técnicos. Su ausencia puede ser debida a factores relativos a la metodología adoptada en las entrevistas, entonces ninguna conclusión podría extraerse. Sin embargo, el silencio también puede apuntar a los problemas de financiación que han permitido únicamente la implementación parcial de las primeras 17 *supermanzanas* centrales, en esencia una actuación no muy distinta a las reformas con restricciones al tráfico vehicular de otros centros históricos. La innovación que representaba aquel esquema, reconocida en numerosas publicaciones técnicas y científicas (Enemark & Kneeshaw 2013; Gainza & Etxano 2014b; Dessì 2015; Rondinella 2015; Muñoz et al. 2016), se queda así en el importante papel de proporcionar un modelo de referencia para las intervenciones en materia de movilidad y espacio público, y por eso queda casi imperceptible por su intangibilidad.

“A nivel de modelo de movilidad vamos bien encaminados, porque existe un esquema general e integrado que proporciona un rumbo que seguir.”

En base al esquema de las *supermanzanas* y a su visión a medio-largo plazo, se acometen adecuaciones transitorias del espacio público que, como bien apuntan Gainza y Etxano (2014a, p.13), suponen ventajas relevantes para la gestión pública en este ámbito y para su eficiencia global⁸.

⁸ “De hecho, una de las principales ventajas para la ciudad es la propia visión a largo plazo en la planificación de la movilidad. En palabras de Juan Carlos Escudero, “los ritmos los marcará la coyuntura, pero lo importante es tener un norte”. En este sentido, la financiación para acometer los cambios y las reformas (básicamente en el espacio público y el mobiliario urbano) no es necesariamente un obstáculo. A partir del PMSEP, todo cambio o modificación que se haga en el espacio público y en la regulación viaria debe llevarse a cabo de acuerdo con el esquema jerárquico de “supermanzanas”. Desde hace seis años, el Servicio de Espacio Público del Departamento de Medio Ambiente condiciona las intervenciones y los nuevos diseños al hecho de si se localizan en el interior de una “supermanzana” o no. Así, se consigue un uso más eficiente de los recursos públicos, evitando obras innecesarias en la modificación del viario urbano, con el ahorro de costes que ello supone.” (Gainza & Etxano 2014a, p.19).

... y la incertidumbre sobre decisiones futuras

Por las razones mencionadas, parece emerger de algunas entrevistas la recomendación de **seguir por el camino de la planificación**, alertando de los riesgos implícitos de dejarse llevar por decisiones y proyectos no incluidos en los planes o sin vinculación con los objetivos de los planes.

“En la actualidad existe toda una serie de proyectos, cuyas decisiones en algunos casos están fuera del alcance municipal, y que generan una gran dosis de incertidumbre sobre el futuro del sistema de movilidad urbano.”

Las decisiones que, para algunos de los agentes entrevistados, constituyen una fuente de preocupación, se sintetizan a continuación, incluyendo donde sea posible las frases explícitamente pronunciadas.

- La futura llegada del AVE a Vitoria-Gasteiz, posiblemente en 2019... “Va a representar un cambio importante en los patrones de movilidad de los vitorianos”. El PMSEP, según algunos entrevistados, debería incluir reflexiones sobre las transformaciones que el nuevo acontecimiento implica, tanto respecto a las infraestructuras como a los servicios urbanos y a los hábitos de los ciudadanos.
- La decisión sobre cómo actuar en las áreas liberadas por la traza actual del ferrocarril, si finalmente la opción elegida por el Ministerio de Fomento fuera hacer pasar la nueva línea en subterráneo... “La implantación de algún sistema de transporte en ese trazado debería estar supeditada a los objetivos del plan”, porque de ellos depende el tipo de sistema, su diseño, y en consecuencia, la evaluación de su eficiencia.
- Las posibles ampliaciones del tranvía la Universidad al sur, hacia Salburua al este o hacia Zabalzana al oeste... “Todas pueden ser posibilidades, pero, sin un marco de planificación, la decisión de optar por una, otra o por ninguna solo va a poder ser política, sin criterios técnicos que ayuden a establecer cuál es la más deseable”.
- Se mencionan también otras fuentes de incertidumbre: un proyecto de “autopista ferroviaria que comenzaría cerca del aeropuerto” y una propuesta de un nuevo polígono industrial, también junto al aeropuerto.

Sin su inclusión en un marco de planificación coherente, los proyectos mencionados, o por lo menos la incertidumbre sobre su desarrollo según algunos de los entrevistados, puede mermar las futuras etapas del proceso de planificación.

“Todos esos son grandes interrogantes que están sin resolver y que llenan de incertidumbre las actuaciones a futuro... el Plan debería incluirlas, pero parece que esas decisiones van por otro lado, se deciden en otras mesas. Se da un poco lo que pasó con el tranvía, que al final se decidió en otras mesas, la ciudad lo asumió e hizo todo el trabajo del PMSEP para adaptarse a ello.”

Para gestionar de alguna forma la incertidumbre se ve necesario terminar de constituir la **Autoridad del Transporte de Álava (ATA)**, cuya formación no se

termina de finalizar. El ATA se ve como el órgano técnico de coordinación entre los distintos actores institucionales en materia de movilidad. El ATA debería apoyar la toma de decisiones con argumentos técnicos.

Lo que denotan todas las expresiones mencionadas en este sentido es una deseable **coordinación inter-institucional** que hasta ahora ha sido escasa o dificultosa. A ello contribuyen temas de competencias distintas entre instituciones, de factibilidad económico-financiera, o simplemente de lucha política entre gobiernos de color político diferente. En las conversaciones que mantuvimos se ha mencionado a menudo el ejemplo de las posibles extensiones del tranvía para describir este reto. Esas opciones se enfrentan con otra decisión relevante para el transporte urbano, la implantación del BRT eléctrico en el marco del modelo de promoción de la movilidad eléctrica impulsado por el Gobierno Vasco.

“No se pueden implementar las dos medidas a la vez, hay que priorizar y sería más fácil si hubiese más coordinación entre las instituciones, con una autoridad de planificación que haga una síntesis de los intereses, priorizando las actuaciones en la base de objetivos coordinados.”

“Tener un organismo de este tipo ayudaría [...] Al final la toma de decisiones siempre va a ser, y tiene que ser, política, pero sobre la base del conocimiento de las alternativas y de haber asumido las consecuencias, incluso de las alternativas menos eficientes.”

En este sentido, crear las condiciones para permitir una mayor participación de todos los órganos institucionales en las fase futuras del proceso de planificación está auspiciado por todos los agentes técnicos entrevistados.

5. La movilidad al trabajo sigue sin avances

Un tema que genera preocupación es también el de la movilidad al trabajo, especialmente a los polígonos industriales, ya que **los patrones establecidos no se han alterado** a lo largo del periodo de actuación del PMSEP. Según la encuesta domiciliaria de movilidad de 2014 los desplazamientos al trabajo en automóvil privado suponen un 47 % del total de movilidad al trabajo (aumentando hasta un 60% en el caso del Polígono de Jundiz, 68 % respecto a la zona rural norte y 77 % con respecto a la zona rural sur), con todas las consecuencias ambientales, sociales y económicas que ello conlleva. En las entrevistas se señala la ausencia o, si acaso, la poca efectividad de las políticas implementadas en esta década para abordar este aspecto crítico del sistema de transporte urbano.

“Actualmente el nivel y la calidad del servicio de transporte público que se está ofreciendo, por ejemplo a Jundiz, con una lanzadera cada 30 minutos, no lo hace ninguna otra ciudad, pero solo capta los cautivos que no tienen acceso a un coche... que si lo tuvieran irían en coche. Al tener aparcamiento en destino cómodo, fácil y gratuito, por mucho que pongas servicios alternativos, el problema es difícil de abordar.”

En muchas entrevistas se reconocen las razones que llevan a los usuarios a preferir el automóvil en las condiciones actuales y la dificultad para alterar esas condiciones, la más relevante de las cuales es la disponibilidad de aparcamiento en destino.

Políticas de restricción o de regulación de esta condición requerirían de competencias que a nivel municipal no se disponen, de cooperación con las empresas, lo cual es difícil instaurar, y sobre todo de actores políticos dispuestos a asumir los costes que supondrían medidas así de “valientes”.

“La movilidad sostenible funciona sólo si se ponen restricciones, limitaciones o algún tipo de traba a lo que es concebido como más cómodo, fácil y barato que es moverse en coche, aunque no lo sea, pero se percibe así.”

Sin embargo, la disponibilidad de alternativas al uso del automóvil en la actualidad no es completa y se enfatiza la necesidad de completar esa oferta con la provisión de itinerarios ciclistas que sean seguros, rápidos y atractivos.

“Las secciones en las calles de los polígonos permitirían poner carriles bici (y se está trabajando en ello), el problema son las conexiones troncales desde la ciudad.”

6. La “explosión” del uso y del imaginario en torno a la bici...

Es precisamente el papel jugado por la bicicleta en esta década de planificación, y el que podría potencialmente llegar a tener en el futuro uno de los aspectos que los entrevistados han señalado como de los más relevantes. La totalidad de los agentes coinciden en reconocer el fenómeno que denominan como la “explosión del uso de la bicicleta” en Vitoria-Gasteiz. Un fenómeno en el cual las políticas implementadas, tanto del propio PDMC como del PMSEP, se han ido reforzando entre sí creando unas condiciones favorables para que se dieran cambios de conductas de desplazamiento.

“Tenemos ahora mucho más uso de la bicicleta, lo cual es mejor para quien la usa (salud, rapidez, coste, etc.) y mejor para todos (contaminación, congestión, ruido, etc.), tanto ahora como en el futuro porque dejas una ciudad mejor para tus hijos... todos los principios de la sostenibilidad urbana.”

Entre las actuaciones, se cita por ejemplo el papel que ha tenido el sistema de préstamo de bicicletas que operó desde 2004 hasta 2012, pionero en España y que ha contribuido a “que la bicicleta se visibilizara en la calle”. Se cita también el papel del calmado de tráfico y la consecuente disminución de las velocidades en las calles. El conjunto de las actuaciones junto con las propias condiciones favorables de la ciudad (llana, compacta y de tamaño medio) han hecho que la bicicleta pudiera considerarse una verdadera alternativa de transporte para un número cada vez mayor de personas. Una “explosión” de uso que los entrevistados asocian mayoritariamente a los jóvenes, sobre todo a partir de su incorporación a la enseñanza secundaria, durante el bachiller y a lo largo de la vida universitaria.

Pero, además de las actuaciones implementadas, otros aspectos han contribuido a que se diera esa explosión.

“En Vitoria-Gasteiz hay algunos grupos sociales muy específicos que van en bici, lo que ha marcado los comportamientos de los demás”

ciudadanos: por ejemplo casi todos los representantes de los grupos políticos van en bicicleta, los alcaldes van en bicicleta y los periodistas también... esto quizás ha sido una de las claves del éxito de la bici en la ciudad.”

Así, las actuaciones enmarcadas en las herramientas de planificación se han ido complementando con otros factores sociales y culturales, alimentándose los unos a los otros, y generando como resultado un cambio bien considerado incluso por los sectores más reticentes a este modo de transporte.

... y sus consecuencias no siempre positivas

La introducción de la bicicleta en el sistema de transporte urbano no ha estado exenta de conflictos y contradicciones en su proceso de rápida evolución. El problema más citado por los entrevistados es el de la **convivencia entre ciclistas y peatones** en los espacios reservados principalmente para estos últimos.

“Tenemos numerosas quejas, por parte de los peatones, de que los ciclistas están por todos lados, no respetan las normas, etc. Al revés [quejas de los ciclistas hacia los peatones] no se dan.”

Un problema que ya estaba muy presentes en las reuniones del Foro Ciudadano por la Movilidad Sostenible y que sigue generando debates hoy en día, incluso en los medios de comunicación.

“La bicicleta en Vitoria-Gasteiz tiene tanto tirón mediático que hasta la Ordenanza de Circulación, que va regulando todos los aspectos de la convivencia entre modos, aquí se le llamaba la ordenanza de la bici y parecía que sólo tenía obligaciones para la bicicleta, dejando en un segundo plano todas las obligaciones para los vehículos como por ejemplo los límites a 30 km/h en muchas calles.”

El problema de la convivencia entre modos parece así permanecer entre las primeras preocupaciones en tema de movilidad, tanto de la ciudadanía como de los técnicos entrevistados, con un énfasis no muy distinto al que tenía en el pasado, generando malestares y conflictos cotidianos que todavía no parecen resueltos.

Otro problema muy sentido es el de la **sinistralidad ciclista**, que sin embargo se recoge solo en las entrevistas de los agentes involucrados de manera directa en la implementación de las políticas de promoción de la bici.

“Las campañas [de seguridad vial] penalizan y culpabilizan al peatón y al ciclista, nunca al conductor del coche. La forma de mejorar la seguridad no es poner más semáforos sino disminuir la velocidad y otras medidas de pacificación de las calles. En zona urbana no deberían haber pasos de peatones con botón, ni giros a la derecha en ámbar... incluso deberían quitarse semáforos en lugar que ponerlos.”

El exceso de regulación en las calles es un problema que sin embargo ha sido mencionado también por otros sectores ciudadanos. Por ejemplo, la asociación de taxistas denuncia el exceso de semáforos en periodos de poca demanda (de noche

y en algunas zonas también los fines de semana) o la presencia de “rotondas que al tener semáforos funcionan muy mal”.

Por otro lado, se advierte de la necesidad de una nueva regulación para todos los nuevos modos de transporte ligeros que están circulando por las vías ciclistas: patinetes eléctricos, segways, etc. Estando provistos de motorización eléctrica, su velocidad es mayor y también resulta mayor la presión que estos generan sobre el peatón cuando las vías ciclistas comparten el espacio peatonal.

De las entrevistas se desprende que, en relación con la seguridad vial y la convivencia entre modos, las futuras acciones de concienciación y planificación deberían incidir en invertir las prioridades en la vía, para que las personas más vulnerables ganen el protagonismo que ahora no tienen.

5. Diagnóstico del estado del sistema de movilidad

Abordada ya en el apartado anterior la evaluación de los instrumentos de planificación (PMSEP y PDMC), el presente apartado plantea adelantar un **diagnóstico de la situación actual del sistema de movilidad** en Vitoria-Gasteiz y de aquellos aspectos que tienen una mayor o menor incidencia en la forma de movernos, todo ello como base de cara a poder avanzar en la definición de las **estrategias de acción futuras** en el campo de la movilidad.

5.1. Población

Las previsiones de crecimiento demográfico para la ciudad que se plantearon en el **Plan General de Ordenación Urbana** de 2001, y el **esponjamiento de la población** como consecuencia de la disminución del tamaño medio de las familias, ha provocado durante los últimos 10 años un descenso de la densidad de población (Figura 6) y un incremento de la dispersión urbana.

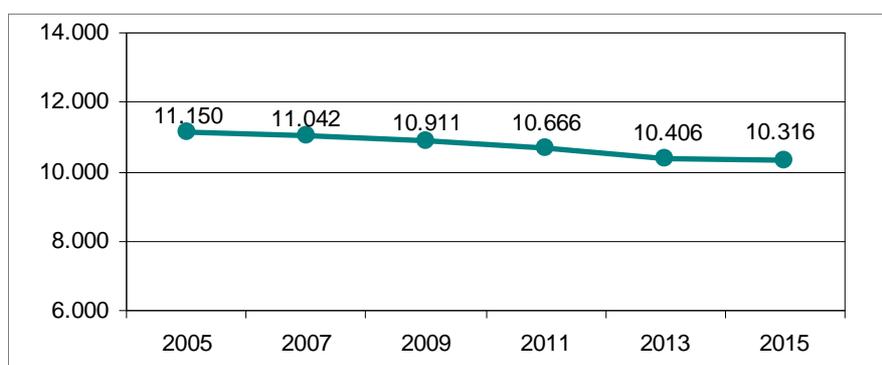


Figura 6. Evolución de la densidad de población en suelo urbano residencial (hab/km²)

Este fenómeno puede tener un impacto significativo en los modos de desplazamiento elegidos por la ciudadanía, ya que una mayor dispersión aleja a los habitantes de los lugares que ofrecen servicios básicos (compras, trabajo, ocio), lo que puede provocar un cambio en perjuicio del modo peatonal y de transporte público y en beneficio del modo ciclista y del coche.

Como se muestra en las Figura 7 y Figura 8, las nuevas expansiones urbanas de Salburua y Zabalgana han extendido la población hacia el Este y el Oeste. Sin embargo, los nuevos barrios no son entidades compactas, sino que están compuestos por bolsas poblacionales aisladas entre sí, separadas por grandes espacios de zona verde, infraestructuras y equipamientos. Al mismo tiempo, en los barrios más antiguos se ha producido un descenso importante en el número de habitantes, aunque la densidad de esos barrios sigue siendo mayor que en las nuevas ampliaciones de la ciudad (Tabla 7).

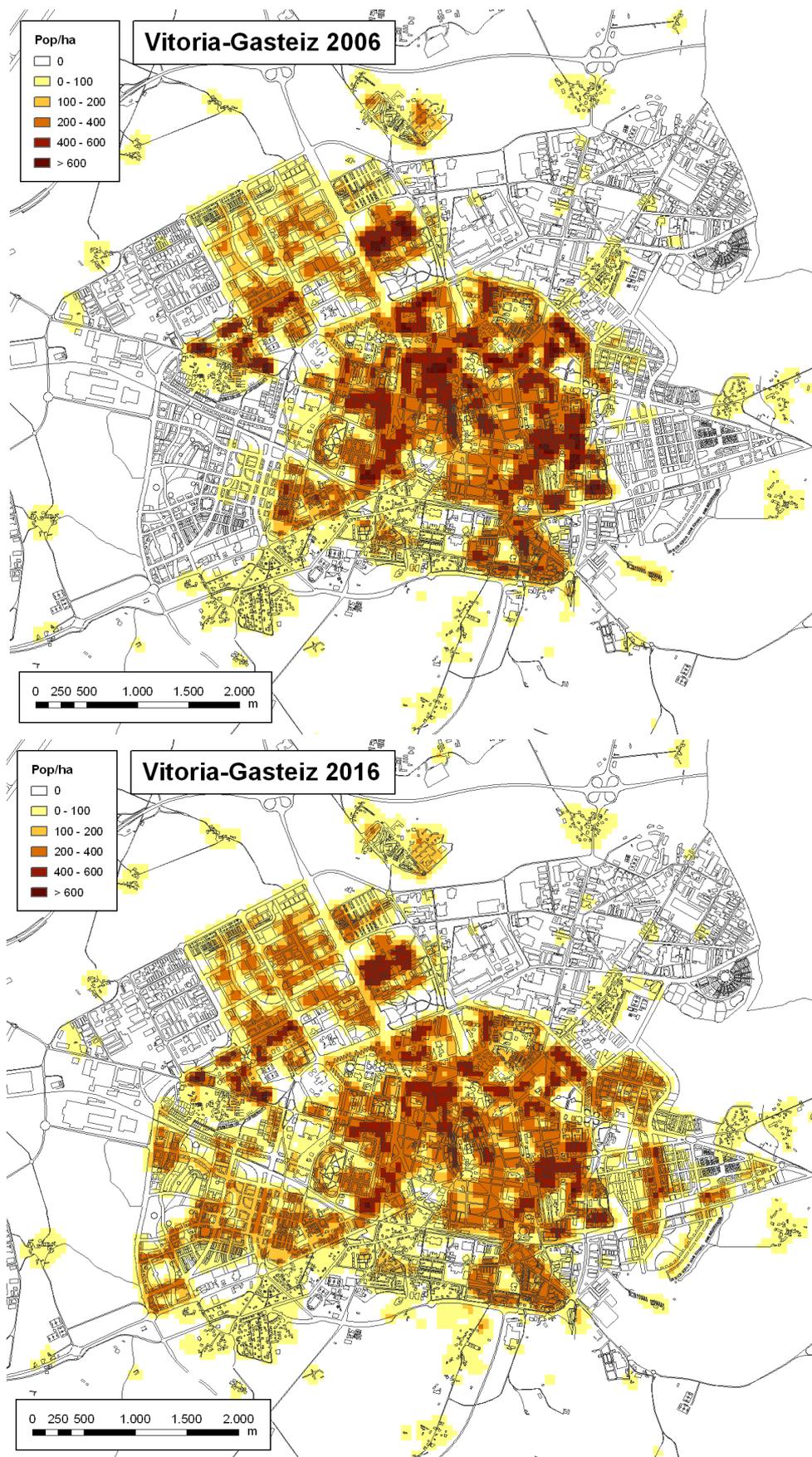


Figura 7. Densidad de población de Vitoria-Gasteiz en 2006 y en 2016



Figura 8. Evolución de la densidad de población de Vitoria-Gasteiz en el periodo 2006-2016

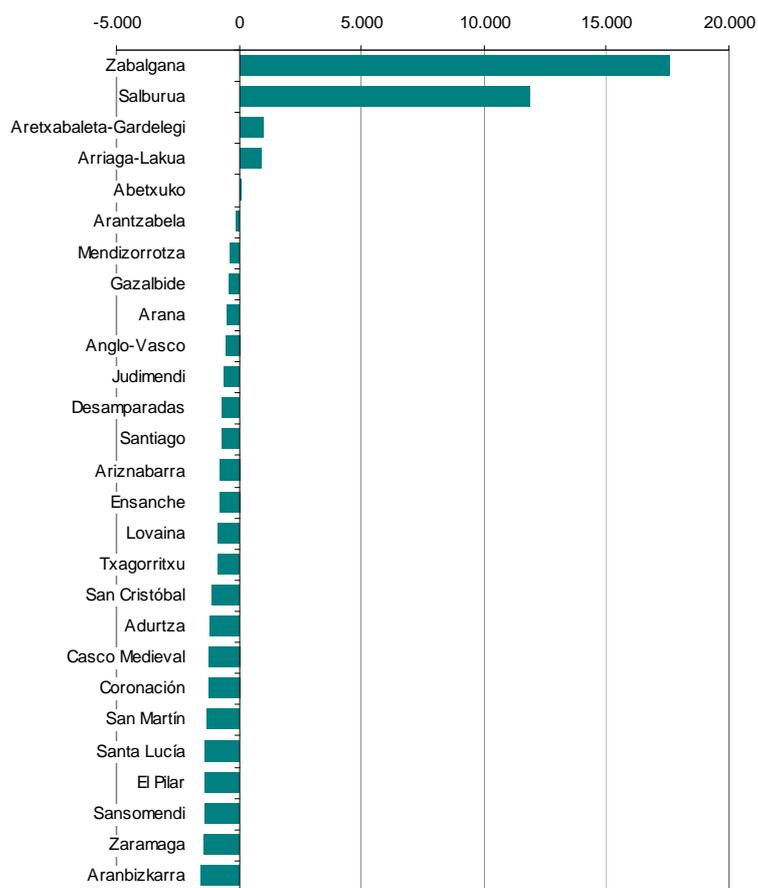


Figura 9. Variación de población total por barrios en el periodo 2009-2017

Atendiendo a la evolución desde 2009 (que es cuando comienza a disponerse de datos significativos acerca de la población de Salburua y Zabalgana) hasta los últimos datos disponibles del año 2017, se aprecia un descenso generalizado de la población en la mayoría de las zonas urbanas, y sobre todo en varios barrios antiguos, superando el 10 % de descenso en doce de ellos. Destacan Santiago y Adurtza (esta última incluye Errekaleor), donde la pérdida de habitantes supera el 16 %, o San Cristóbal, Santa Lucía y Gazalbide, donde la población ha disminuido más del 15 % (Figura 9 y Tabla 7).

En cuanto al incremento poblacional en el mismo periodo, solo se da en las nuevas zonas de Salburua, Zabalgana y Aretxabaleta-Gardelegi, y ligeramente en Arriaga-Lakua (3,5 % de incremento), aunque en ese último caso los datos anuales de población indican que el máximo se alcanzó en el año 2012, y desde entonces la población está bajando.

Tabla 7. Variación de población y densidad de población por barrios en el periodo 2009-2017

Habitantes	2009-2017	2009-2017 %	Densidad de población 2017 (hab/ha)	
Aretxabaleta-Gardelegi	1.011		Coronación	371,23
Zabalgana	17.563	243,39	Casco Medieval	297,17
Salburua	11.879	194,23	El Pilar	255,48
Arriaga-Lakua	935	3,48	Santa Lucía	251,28
Abetxuko	101	3,10	Aranbizkarra	244,33
Sansomendi	-1.360	-6,16	Anglo-Vasco	240,64
Mendizorrotza	-337	-6,90	Judimendi	239,56
Arantzabela	-113	-7,12	Santiago	238,49
Ensanche	-781	-8,74	Arana	226,00
Ariznabarra	-773	-9,08	Desamparadas	186,54
Coronación	-1.253	-9,44	Ensanche	184,86
San Martín	-1.291	-9,56	Lovaina	179,69
Lovaina	-839	-9,68	San Cristóbal	178,74
Desamparadas	-644	-9,78	Zaramaga	178,07
Txagorritxu	-882	-9,92	Ariznabarra	169,80
Judimendi	-637	-10,14	Txagorritxu	155,22
Zaramaga	-1.456	-10,85	San Martín	153,48
Anglo-Vasco	-551	-11,79	Adurtza	145,55
Casco Medieval	-1.222	-12,43	Sansomendi	144,73
Aranbizkarra	-1.590	-12,69	Arriaga-Lakua	118,17
El Pilar	-1.354	-13,10	Zabalgana	104,36
Arana	-492	-14,12	Gazalbide	100,22
Gazalbide	-398	-14,96	Abetxuko	94,68
Santa Lucía	-1.352	-15,18	Salburua	88,09
San Cristóbal	-1.097	-15,78	Arantzabela	62,78
Adurtza	-1.176	-16,19	Mendizorrotza	18,67
Santiago	-673	-16,67	Aretxabaleta-Gardelegi	14,60

Si se contabiliza la evolución de hogares de cada barrio (Tabla 8), que indica el número de viviendas ocupadas⁹, se ve que las diferencias no son tan grandes en los

⁹ Hogar: Persona o conjunto de personas que ocupan en común una vivienda familiar principal o parte de ella, y consumen y/o comparten alimentos u otros bienes o servicios con cargo a un mismo presupuesto.

barrios en los que ha disminuido la población. Incluso existen barrios que en 2017 tienen menos población que en 2009 pero más hogares, por ejemplo Desamparadas, San Martín o Ensanche. Ese dato puede dar una idea sobre cómo se ha producido el esponjamiento: seguramente no es que familias enteras hayan cambiado de barrio, sino que los hijos/as de familias del centro se han movido a nuevos barrios, mientras que los padres/madres han permanecido en el barrio de origen.

Tabla 8. Variación de hogares por barrios en el periodo 2009-2017

Hogares	2009-2017	2009-2017 %
Aretxabaleta-Gardelegi	423	-
Zabalgana	6.707	184,61
Salburua	4.525	147,63
Arantzabela	59	10,41
Ali	34	9,69
Arriaga-Lakua	555	5,48
Mendizorrotza	66	4,48
Ensanche	56	1,58
Abetxuko	15	1,16
San Martín	48	1,06
Desamparadas	18	0,69
Ariznabarra	10	0,32
Lovaina	10	0,29
Sansomendi	-24	-0,31
Aranbizkarra	-18	-0,39
Coronación	-56	-1,02
Santa Lucía	-41	-1,24
Santiago	-19	-1,28
El Pilar	-55	-1,35
Txagorritxu	-49	-1,39
Judimendi	-38	-1,42
Gazalbide	-13	-1,47
Zaramaga	-124	-2,32
Anglo-Vasco	-59	-3,03
Arana	-46	-3,33
Casco Medieval	-195	-4,57
San Cristóbal	-132	-4,61
Adurtza	-184	-6,45

5.2. Actividades económicas

La relación entre el número de **actividades económicas** presente en el territorio y las necesidades de movilidad parece clara: a mayor densidad de actividades, sobre todo de las relacionadas con servicios de uso diario, menores son las distancias de desplazamiento y, por tanto, menor la necesidad de utilizar el coche o el transporte público. Además de la densidad de actividades, su distribución geográfica también influye sobre la movilidad.

En la Figura 10 se han representado las actividades con manchas de color rojo, que son más oscuras cuanto mayor es su concentración. Bien es verdad que no todas

las actividades son de igual tamaño y, por tanto, algunas quedan infrarrepresentadas (sobre todo las de polígonos industriales o de grandes empresas como Mercedes Benz o Michelin), pero el mapa sí que sirve para tener una visión global de las actividades más a pie de calle, como pueden ser comercios, profesionales, entidades financieras, hostelería, etc.

Como se puede ver, el centro de actividad principal sigue siendo el Ensanche. Además, existe una gran mancha que cubre prácticamente toda la zona central de la ciudad, lo que indica una gran accesibilidad a servicios básicos para los habitantes de esas zonas. En cambio, en los barrios periféricos se ve que la actividad es menor y más concentrada en “puntos calientes”, por ejemplo como los que se aprecian a lo largo del Bulevar de Salburua. Esta distribución agrupada, centrada además en las intersecciones de grandes avenidas, tiene un impacto evidente en el modo en el que la población accede a dichos lugares.

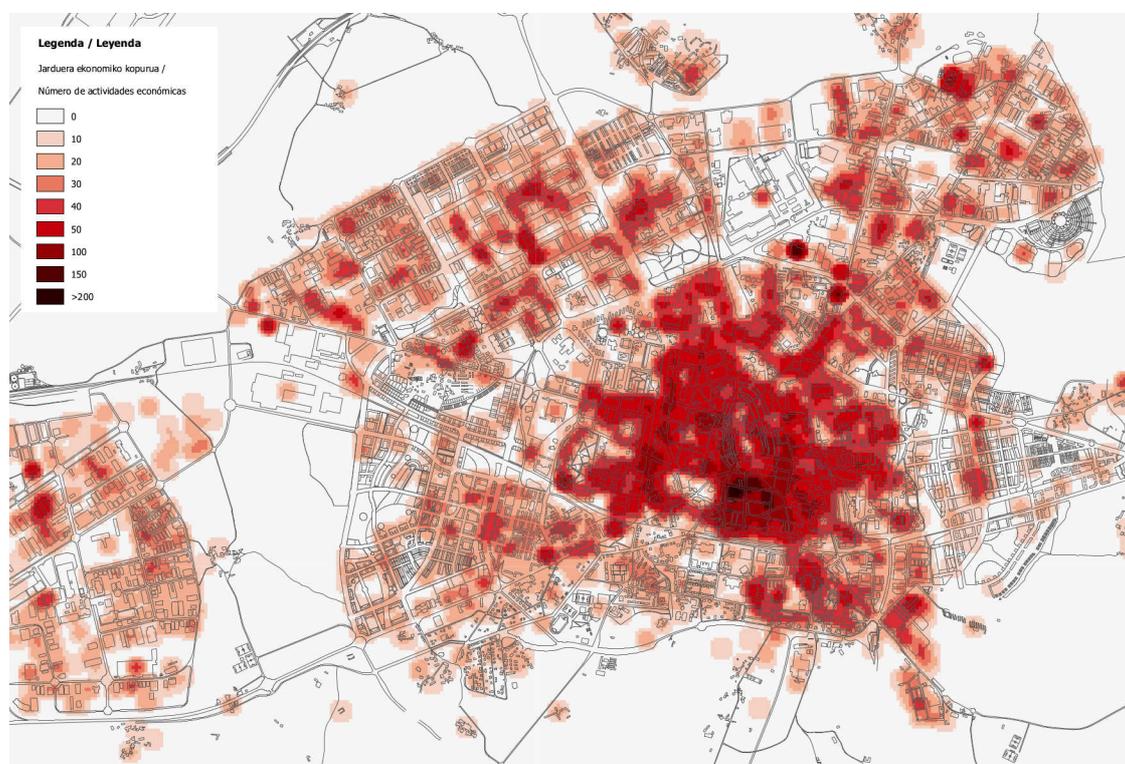


Figura 10. Densidad de actividades económicas por zonas

Por otra parte, al realizar el análisis de la distribución de actividades en función de la localización de los ciudadanos/as, se puede calcular cuántas actividades tiene cada ciudadano a una distancia determinada. De esa manera también se extrae información interesante que puede ser de utilidad para los análisis de movilidad.

En el ejemplo de la Figura 11, se ha tomado el sector del comercio (tal y como viene registrado en el epígrafe 7 del IAE ¹⁰), y se ha contabilizado cuántos

¹⁰ Epígrafe 7.- COMERCIO, RESTAURANTES, HOSPEDAJE, REPARACIONES: Comercio al por mayor, Recuperación de productos (chatarra), Intermediarios del comercio, Servicios de alimentación, Servicios de hospedaje, Reparaciones, Comercio al por menor de productos tanto alimenticios, bebidas y tabaco como productos

establecimientos comerciales tienen los ciudadanos/as de Vitoria-Gasteiz a menos de 100 metros de sus casas (en línea recta). El color de cada círculo indica el número de establecimientos “cercanos”, y el tamaño del círculo indica el número de personas que está empadronado en cada portal de Vitoria-Gasteiz. Se ha añadido también una gráfica que muestra el número de ciudadanos por tramos de establecimientos accesibles (es decir, cada columna muestra cuántos ciudadanos/as disponen de X establecimientos a menos de 100 metros).

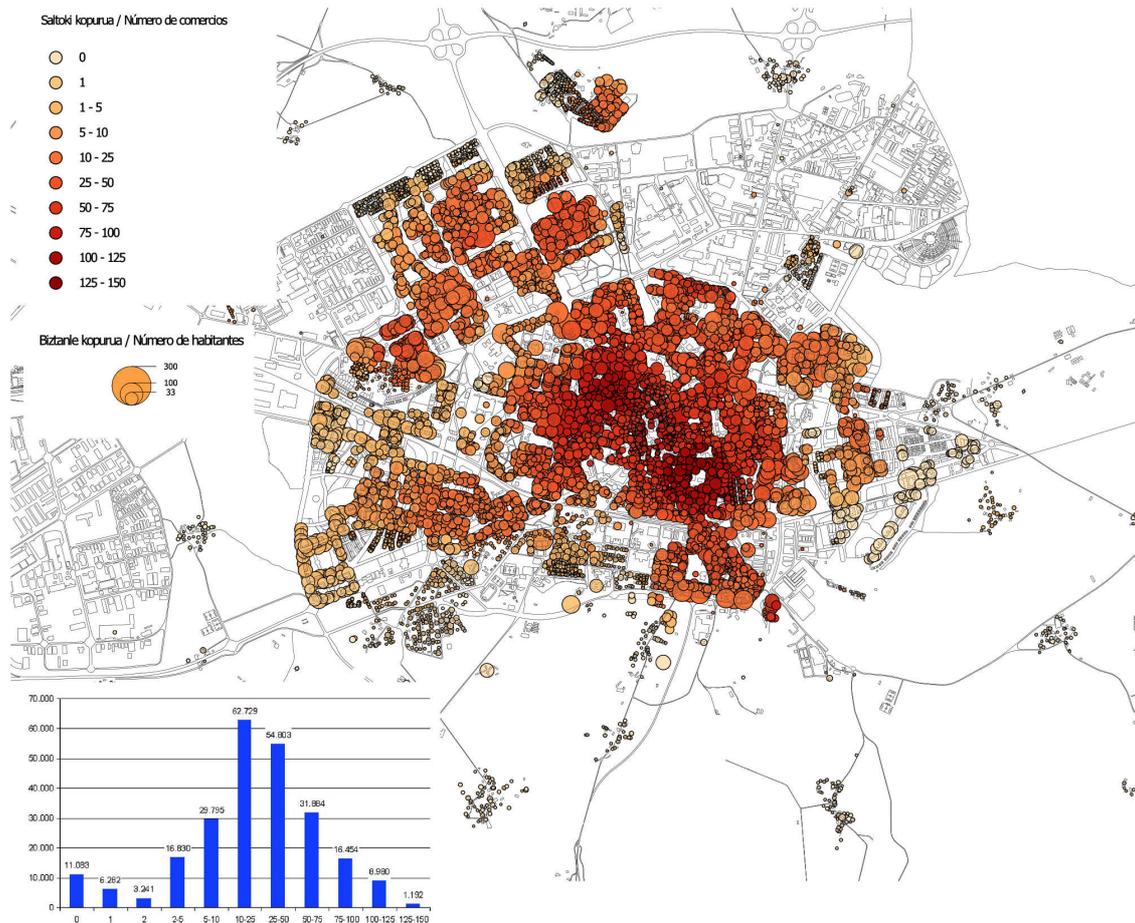


Figura 11. Accesibilidad de la población a comercios a menos de 100 metros

industriales no alimenticios (zapaterías, hipermercados, prendas, herboristerías...) y Comercio mixto integrado; ambulancia, mercadillo, expositores en depósito, por correo.

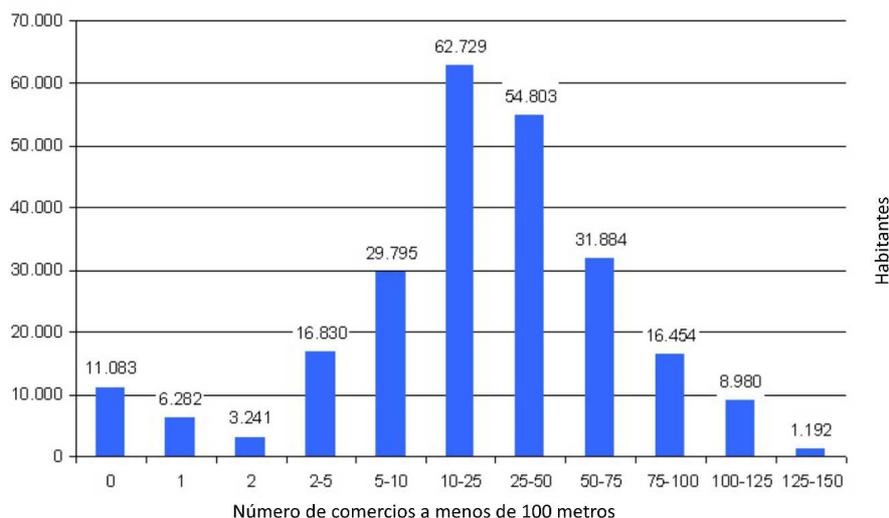


Figura 12. Tramos de población con accesibilidad a determinado número de comercios a menos de 100 metros

En la gráfica se observa, por ejemplo, que en Vitoria-Gasteiz hay aproximadamente 11.000 habitantes que no tienen ningún comercio a menos de 100 metros; y que otros 9.000 solo tienen 1 ó 2 comercios cercanos. En el otro extremo, 1.200 habitantes disponen de más de 125 comercios a menos de 100 metros de casa.

Si se atiende al mapa, se ve que los habitantes con escasa accesibilidad a comercios se encuentran, bien en la zona rural del municipio, bien en barrios nuevos o con baja densidad de población: Ibaiondo, Larrein-Izarra-Arkaiate, Armentia... pero también Borinbizkarra, Mariturri o incluso El Batán. A medida que nos acercamos a lugares más poblados, el color oscuro de los puntos indica una mejor accesibilidad a comercios.

5.3. Movilidad general

La evolución del **reparto modal** desde el año 2006 refleja los cambios acontecidos durante la última década en Vitoria-Gasteiz. Se puede considerar que la ciudad está en un proceso de evolución hacia un mayor uso de modos activos, y es particularmente reseñable el aumento del uso de la bicicleta.

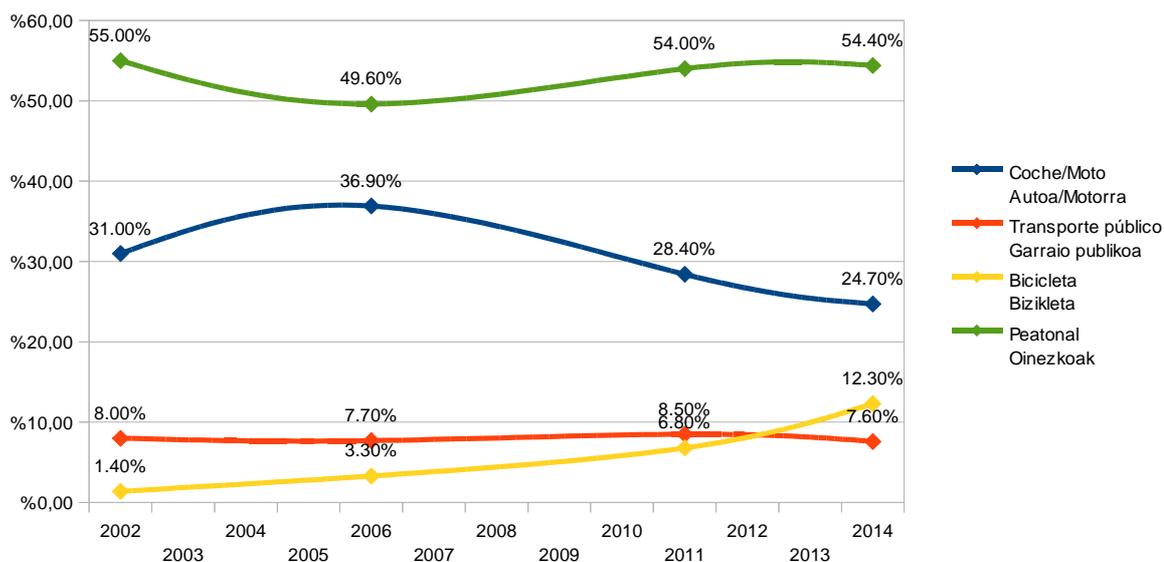


Figura 13. Evolución del reparto modal en el periodo 2002-2014

El dato más significativo que se puede extraer del análisis de las últimas encuestas de movilidad (2006, 2011 y 2014) es el importante incremento que se ha producido en el número total de desplazamientos por habitante, que pasó de 2,54 viajes por habitante en 2006 a 3,92 en 2014.

El uso de la bicicleta ha aumentado de forma exponencial, tanto en número de viajes como en porcentaje con respecto al resto de modos. Seguramente las políticas aplicadas a favor de este modo de transporte y a favor de la restricción del uso del automóvil privado, en el contexto del PMSEP y del PDMC, han tenido un efecto importante en ese dato.

Sin embargo, no se debe obviar el hecho de que el uso del automóvil en números absolutos sigue siendo muy importante. Aunque su uso comenzó a descender en términos porcentuales a partir de 2006, no ha sido hasta el periodo 2011-2014 cuando se ha producido un descenso en viajes absolutos.

Por otra parte, la reordenación del transporte público ejecutada en 2009 condujo a un incremento importante en el número de viajes desde 2006 a 2011. Sin embargo, esa subida no quedó reflejada en el reparto modal debido al incremento total del número de desplazamientos. Del 2011 al 2014, aunque el número de viajeros continuó subiendo, el incremento fue menor (también se debe tener en cuenta que el periodo es más corto).

La Tabla 9 muestra un significativo aumento del número de desplazamientos con tendencia a ser resueltos mediante modos sostenibles, fundamentalmente modos activos (caminar y bicicleta).

Tabla 9. Evolución del reparto modal en el periodo 2006-2014, por número total de viajes

Reparto modal general (Nº de desplazamientos)	2006	2011	2014	Variación 2006-2014
A pie	288.141	447.911	508.828	220.687
Bicicleta	19.051	56.400	127.645	108.594
Transporte público	44.045	70.854	74.979	30.934
Coche y moto	214.224	236.008	228.321	14.097
Otros	14.875	18.653	10.707	-4.168
TOTAL	582.342	831.837	952.494	370.144
Habitantes	229.080	240.580	242.924	13.844
Viajes / habitante	2,54	3,45	3,92	

La Figura 14, que muestra el **reparto modal de destinos por zonas de la ciudad**, evidencia la gran diferencia que existe entre los polígonos industriales, donde el modo de transporte preponderante es el automóvil, y el resto de zonas. También se observan diferencias importantes entre las distintas zonas residenciales (en color rojo claro) en función de su localización geográfica: en las centrales el modo predominante es con diferencia el peatonal, pero es el automóvil en los barrios periféricos el que ocupa una gran parte de la tarta. Esto ocurre también por ejemplo en El Batán, que aunque es una zona que se pueden considerar cercana al centro, tiene una densidad poblacional baja.

En cuanto al transporte público, su uso es mayor que la media en la zona del hospital de Txagorritxu, en la zona universitaria y en los colegios del Sur del Batán, y en general en los barrios que disponen de una buena combinación de transporte público, particularmente en los que se encuentran en los 2 ejes del tranvía.

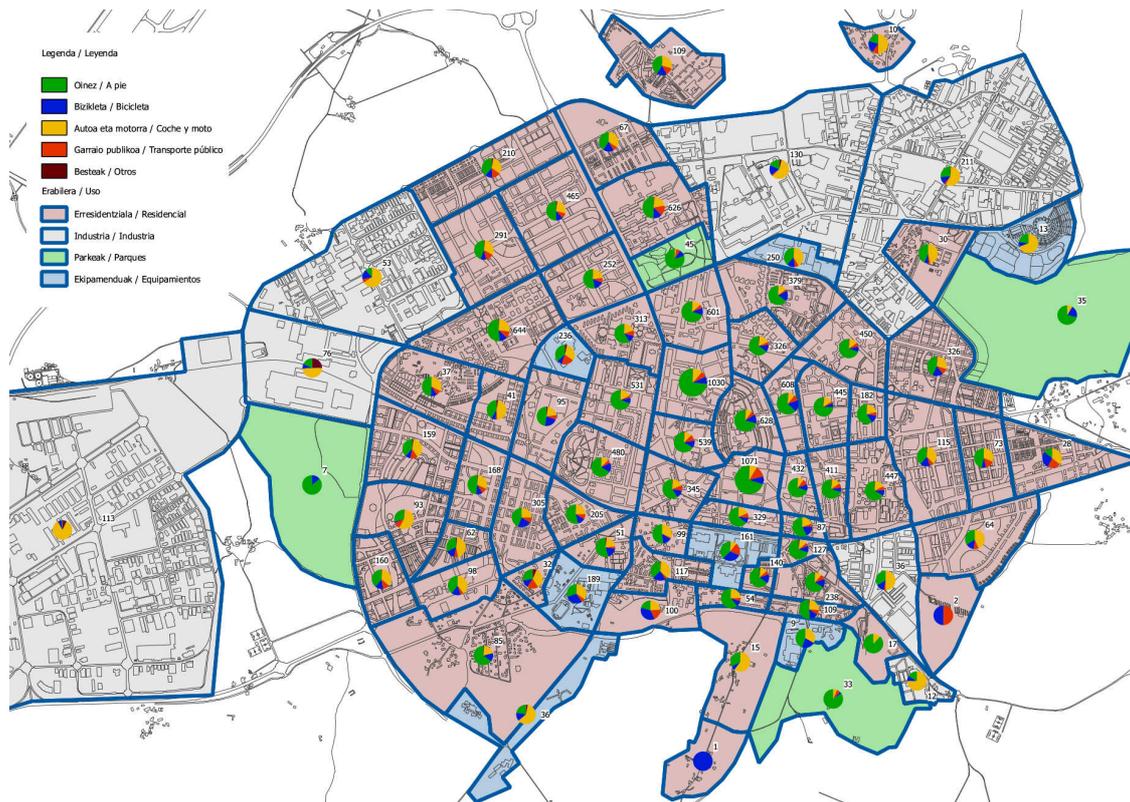


Figura 14. Reparto modal por destinos de la ciudad (Fuente EDM-2014)

La Figura 15 muestra los **flujos de origen-destino entre zonas de la ciudad**. Un mayor grosor de línea representa mayor cantidad de viajes entre dos zonas.

Se aprecia claramente la existencia de dos grandes nodos de atracción de viajes, uno situado en la zona de Coronación y el otro en el Ensanche. Se trata de lugares en los que concurren dos características importantes: tienen una densidad de población elevada, y son zonas comerciales que atraen a personas de otros barrios de la ciudad. También se ven otros nodos de menor importancia en Lakua-Arriaga, Sansomendi, el eje de la Avenida Gasteiz, Casco Medieval, Anglo-Vasco y Aranbizkarra.

Se observa una gran dispersión de orígenes-destinos en lo que respecta a los barrios periféricos de Salburua y Zabalgana y a los polígonos industriales, lo que puede evidenciar una dificultad para servir dichas zonas mediante un sistema de transporte público eficiente.

Por otra parte, no hay que olvidar que los flujos no obedecen solamente a los deseos y necesidades de la población, sino que la misma existencia de infraestructuras de movilidad condiciona cómo se producen los desplazamientos. Por ejemplo, seguramente la existencia de una línea de tranvía que conecta el Noroeste con el centro de la ciudad, que es un tipo de transporte público apreciado por su comodidad y rapidez, aumenta la movilidad de ocio y compras desde la zona de Sansomendi-Lakua-Arriaga hacia el centro.



Figura 15. Flujos de origen-destino entre zonas de la ciudad, viajes totales (Fuente EDM-2014)

Sin embargo, si se centra el análisis en los viajes motorizados realizados en vehículo privado (automóvil y moto), en la Figura 16 se aprecia que los flujos principales se producen en otras zonas de la ciudad. Aunque el número de datos sobre el que se basa el análisis es menor, sí que son significativas algunas líneas de flujo, como por ejemplo las que se pueden ver en el polígono industrial de Betoño.

La información sobre los flujos en coche privado es muy interesante en el contexto del PMSEP, ya que precisamente uno de los objetivos del Plan es ofrecer alternativas en modos sostenibles a las personas que ahora necesitan realizar dichos desplazamientos en coche. En ese sentido, en el caso por ejemplo de Betoño, quizá se puede intentar mejorar la conectividad del polígono con la zona de Lakua-Arriaga mediante movilidad ciclista o vía transporte público.

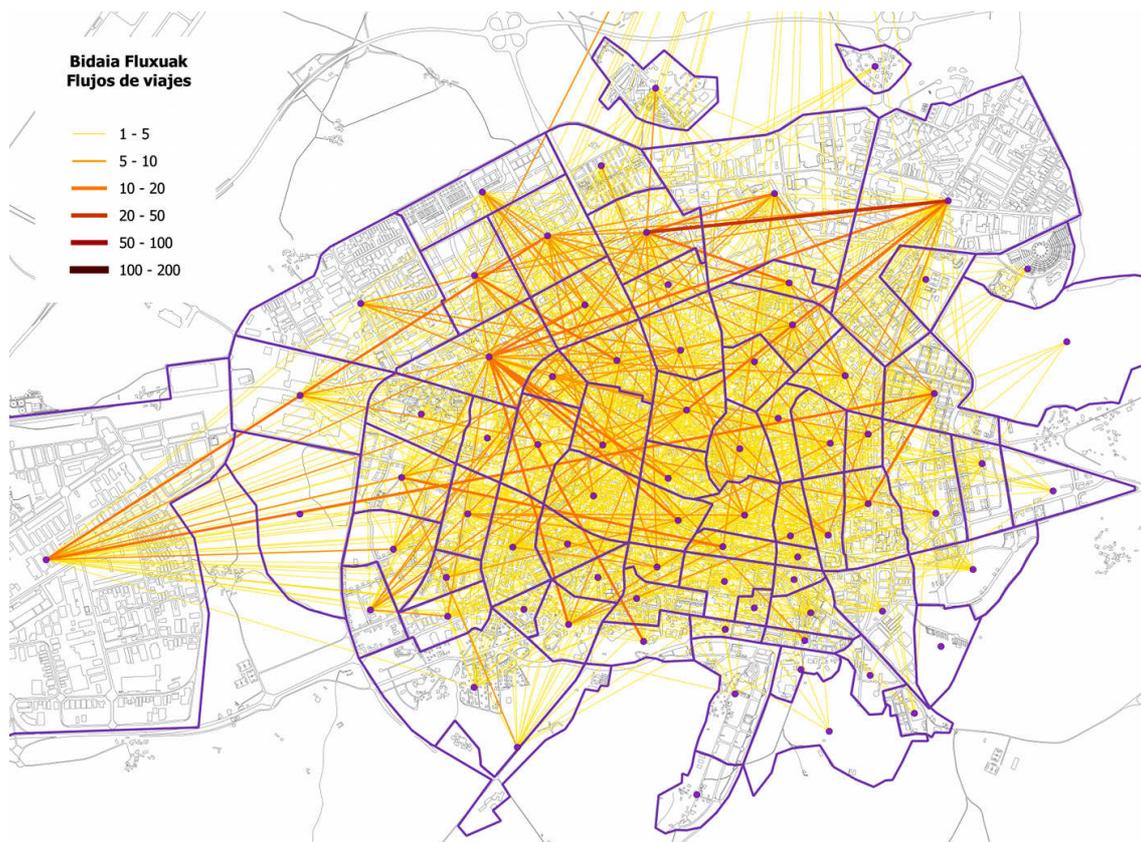


Figura 16. Flujos de origen-destino entre zonas de la ciudad, viajes en coche o moto (Fuente EDM-2014)

Las anteriores son solo algunas de las ideas que pueden extraerse de la encuesta de movilidad de 2014. Un análisis más pormenorizado de los datos permitiría profundizar más en la caracterización de la movilidad de Vitoria-Gasteiz.

Por otra parte, la Figura 17 muestra un cálculo del tiempo medio necesario para el desplazamiento al centro poblacional de la ciudad (que es el punto central de la ciudad tomando como referencia la distribución geográfica de toda la población vitoriana) desde cada una de las zonas. Se han considerado los cuatro modos principales, aunque en el caso del coche no se ha contabilizado el tiempo necesario para aparcar y desplazarse a pie desde el punto de aparcamiento al destino final. Los cálculos han sido realizados con Google Transit y GEOVitoria-Gasteiz.

Se aprecia que, si se incluye el tiempo de aparcamiento, la bicicleta es un medio más rápido que el coche para moverse entre barrios. Además, el transporte público es un modo competitivo en distancias menores de 1.500 metros; y moverse a pie también es un modo tan rápido como el resto en distancias cortas.

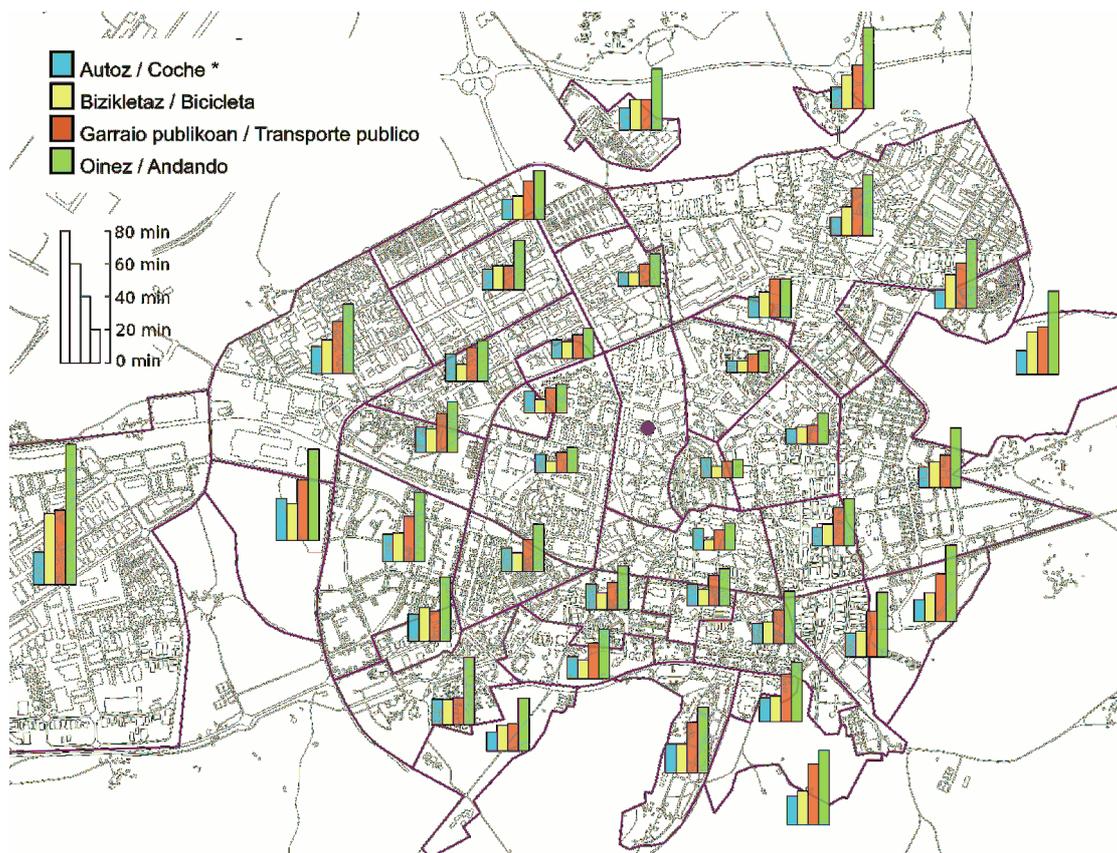


Figura 17. Tiempo medio de desplazamiento (minutos) al centro poblacional de la ciudad, en los modos principales

5.4. Movilidad peatonal

La movilidad peatonal está entre los ámbitos en los que más esfuerzos se han producido durante la década de transformación del sistema de movilidad.

Vitoria-Gasteiz ha sido una ciudad pionera en las peatonalizaciones, en la seguridad vial orientada a la movilidad peatonal y en la mejora de la accesibilidad. Con anterioridad al PMSEP, la mejora de las condiciones de circulación peatonal estaba circunscrita a la peatonalización de algunas calles, las ampliaciones de aceras, la implantación de mobiliario urbano y arbolado y la ejecución de proyectos de ingeniería del tráfico orientados a la mejora de la seguridad vial: pasos de peatones rebajados, mejora de la visibilidad en las intersecciones, regulación semafórica, etc. El PMSEP recoge todos los planteamientos anteriores e introduce la idea de la creación de una red de itinerarios peatonales para superar los problemas de inconexión y mejorar la calidad de los desplazamientos a pie.

Tanto el PMSEP como el PDMC incorporan intervenciones para dar más protagonismo a los modos de transporte activos. Se plantea la creación para los modos no motorizados de redes coherentes, interconectadas y de calidad que faltaban al comienzo de ésta década.

Así pues, para la mejora de la movilidad peatonal, el PMSEP plantea la creación de un escenario urbano en el que el peatón sea el protagonista, donde los modos no motorizados se conviertan en modos de transporte habitual y en el que se incremente el espacio público para los ciudadanos en detrimento de aquel para los vehículos motorizados.

Sin embargo, a pesar de que en la planificación se establece una serie de objetivos específicos, cada uno dotado de una estrategia precisa y de un conjunto de medidas coherentes, **los indicadores establecidos para monitorear el avance en movilidad no reflejan los esfuerzos realizados** en relación con la movilidad peatonal ni la recuperación de espacio público para otros usos diferentes del tránsito o la movilidad.

Del los análisis realizados (de los indicadores cuantitativos y entrevistas) resulta que:

- Respecto al objetivo de establecer una nueva jerarquía en el viario de la ciudad por medio de la implementación de supermanzanas, éste parece estar aún lejos de las metas planteadas, que preveían la transformación radical y generalizada de la vía pública para convertir espacio dedicado al coche en espacio para otros modos y usos. El indicador de reparto del espacio público ha variado muy poco desde 2009: el destinado al uso peatonal y de estancia se mantiene en aproximadamente el 27 % del espacio público total. Por otra parte, el automóvil privado sigue ocupando aproximadamente el 66 % del espacio (con una ligera tendencia a la baja), mientras que sube ligeramente el destinado a la bicicleta (3 %) y al transporte público (3,5 %). Pese a los datos anteriores, en el proceso de entrevistas los agentes entrevistados sí que han percibido un cambio de tendencia.
- El objetivo de incrementar el peso de los desplazamientos a pie (y en bicicleta) en el conjunto del sistema de movilidad (objetivo 5) presenta tendencias muy positivas, aunque es necesario afinar los instrumentos de análisis para conocer más en detalle los perfiles de los (nuevos) viajes a pie y de la calidad de la experiencia percibida por parte de los usuarios, tanto en términos de movilidad peatonal como de accesibilidad y disfrute del espacio público.
- El objetivo de conseguir más espacio público para modos sostenibles (objetivo 13) no se puede evaluar por falta de datos, sobre todo en relación a la medición del atractivo percibido de las calles por parte de los usuarios. En este sentido, la disponibilidad de instrumentos de análisis más sensibles a las características y a la calidad de la experiencia peatonal, tal y como se ha comentado para el objetivo anterior, debería estar presente en la orientación de las nuevas estrategias a seguir para la consecución de los objetivos en este ámbito.

Con todo esto, aunque existen amplios márgenes de mejora para conseguir plenamente los objetivos establecidos, es posible afirmar que ha habido avances importantes en el ámbito de la movilidad peatonal. Son necesarias mejores herramientas de análisis, para poder evaluar adecuadamente los avances

conseguidos. Además, es necesario resolver algunos elementos de fricción ya citados anteriormente.

5.5. Movilidad ciclista

También en el ámbito de la movilidad en bicicleta los esfuerzos que se han producido en esta década han sido relevantes. Hasta 2006 los esfuerzos para la mejora de las condiciones de circulación ciclista, de su seguridad y de su nivel de atractivo con respecto a otros modos, quedaba limitada a la creación de algunos tramos de vías ciclistas, con grandes carencias en cuanto al criterio de establecer una red coherente y conectada y sin una política de promoción integral de la bicicleta. Las carencias identificadas en aquel entonces con respecto a la red para bicicletas incluían “la falta de continuidad de la red, la falta de atención en el diseño de los enlaces e intersecciones, el exceso en el empleo de tipologías bidireccionales, los errores de localización de la vía ciclista en la sección y los problemas de señalización” (Sanz, 2006; p. 89). Sobre todo, sorprendía que no existiera “un documento de planificación, específico o integrado en el planeamiento urbanístico, que fuera capaz de marcar las pautas de trazado y diseño de las vías ciclistas”.

El PMSEP de 2008, y su desarrollo, el PDMC de 2010, vinieron a cubrir las carencias identificadas en el diagnóstico de partida. En estos dos documentos, junto a medidas específicas orientadas a dar más protagonismo a los modos de transporte sostenibles, se plantea la integración de la circulación ciclista en el esquema general de las supermanzanas. Estas herramientas de planificación tratan de responder precisamente a la carencia de una política de promoción integral de la bicicleta, señalada por Sanz (2006).

Desde 2006 se ha producido un incremento notable de la longitud de vías ciclistas, así como de su diversidad tipológica (Figura 18). El cambio ha sido notable en cuanto a la filosofía de creación de vías ciclistas: si antes de los planes se planteaban casi siempre como pistas bici separadas completamente del tránsito tanto peatonal como de la calzada, en la actualidad los diseños de vía se adaptan a las circunstancias de cada calle, aunque priorizando la integración en calzada en las calles calmadas y la segregación blanda en calles principales, en función del esquema de supermanzanas, tal y como se planteó tanto en el Plan de Movilidad como en el Plan Director Ciclista.

Longitud (km) de vía ciclista en Vitoria-Gasteiz, por tipos

Los colores indican si la vía es independiente (azul), se encuentra en espacios peatonales (naranja) o se encuentra en la calzada (verde)

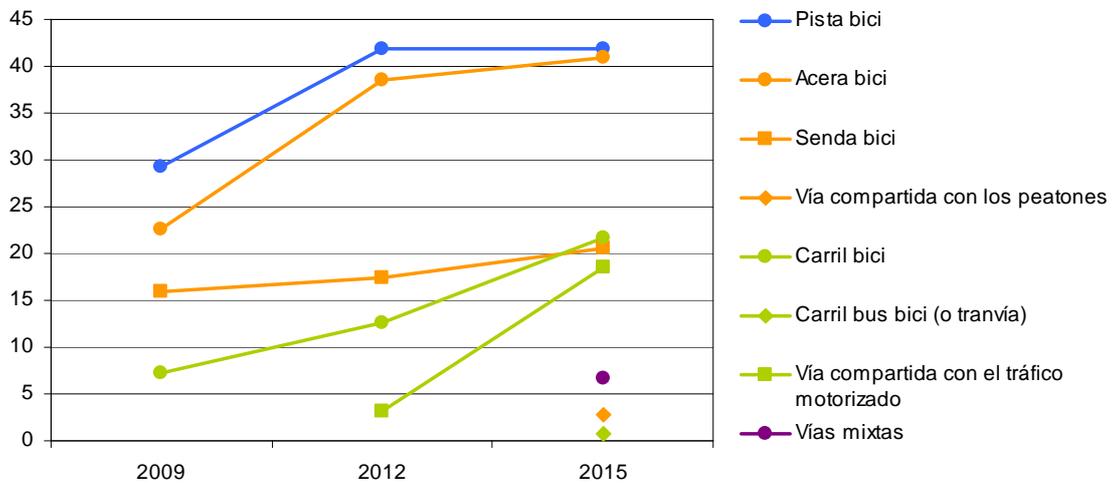


Figura 18. Evolución de la longitud de vías ciclistas en el periodo 2009-2015, por tipologías de vía

Aún así, el mapa de la Figura 19 muestra zonas de la ciudad en las que aún queda por completar la red. Se aprecia falta de conexión por ejemplo entre el centro de la ciudad y el Este (a través de los barrios de San Martín y Txagorritxu); falta completar el eje de conexión desde Santa Lucía hacia el centro (a lo largo de la calle Florida); y también falta crear vías ciclistas en los polígonos industriales de Ali-Gobeo y Gamarra-Betoño.

En cuanto a la dotación de plazas de aparcabicis, se ha pasado de disponer de 3.900 plazas de aparcamiento en calle en 2007 a tener 9.300 en 2016, lo que supone que ahora hay dos veces y media más aparcabicis de calle que hace 10 años. En cambio, el desarrollo de aparcamientos colectivos para bicicletas no ha sido el esperado, aunque están en marcha nuevos proyectos que avanzarán en esa dirección, como por ejemplo el aparcamiento de la estación de autobuses o el de la calle Nuestra Señora del Cabello (detrás de la Oficina de Correos).



Figura 19. Dotación de infraestructura ciclista (vías ciclistas y aparcabicis)

Si bien el PMSEP establece unos objetivos generales, es sin embargo el PDMC quien concreta éstos mediante unos objetivos más específicos. Es por ello por lo que, de cara a evaluar los avances en movilidad pertenecientes al modo bicicleta, el análisis del presente informe hará referencia a este último.

Los objetivos planteados por el PDMC comprendían para las infraestructuras: la ejecución de los tramos de la red principal de movilidad ciclista a fin de garantizar la conectividad funcional; el incremento de la oferta de aparcabicis en la vía pública; la extensión de la oferta de aparcabicis en lonjas y otros locales en planta baja; la habilitación de una oferta de plazas de aparcamiento para bicicletas en los aparcamientos de uso público; la ampliación de la oferta de aparcabicis en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas. Además, el PDMC establecía también varios objetivos que perseguían definir esa política de promoción integral del uso de la bicicleta más allá de los aspectos infraestructurales, desde la reducción de la siniestralidad y de los robos, al impulso de la comunicación y la educación, hasta la adecuación de la normativa e incluso con un objetivo específico con respecto a la bicicleta pública, es decir la consolidación del sistema ya implantado de bicicleta pública (préstamo de bicicleta).

En el caso de la movilidad ciclista, **los indicadores establecidos para monitorear el avance en movilidad sí que reflejan los esfuerzos realizados** y el peso que la atención prestada a la movilidad ciclista. De los análisis realizados (indicadores cuantitativos y entrevistas) resulta que:

- El objetivo de conseguir una red ciclista segura y funcional (objetivo 1) no se ha podido evaluar por falta de indicadores específicos relacionados con los

avances reales en ese aspecto; ni en términos objetivos con medidas topológicas o de accesibilidad, ni en términos subjetivos a partir de la percepción por parte de los usuarios de la calidad y la funcionalidad de las infraestructuras ciclistas. Lo que sí se desprende de las entrevistas es una genérica valoración positiva sobre el incremento de actuaciones que se han realizado en favor de la movilidad ciclista en las infraestructuras de la ciudad, lo cual se relaciona con el incremento del uso de la bicicleta.

- El objetivo de conseguir una oferta adecuada de aparcamientos (objetivo 2) no presenta una tendencia positiva, ya que a pesar del esfuerzo en la implementación de nuevos aparcabicis en vía pública, éstos siguen siendo insuficientes. La demanda supera a la oferta. Este aspecto se evidencia también en las entrevistas, que ponen de manifiesto la insuficiente oferta de aparcamiento para satisfacer la demanda. Todo ello, a pesar del continuo aumento del número de aparcabicis disponibles en la vía pública.
- El objetivo de reducir los accidentes en bicicleta (objetivo 3) se ha cumplido parcialmente, ya que se ha conseguido disminuir en más de una tercera parte la siniestralidad relativa relacionada con la bicicleta. Sin embargo no se ha podido evaluar respecto al cumplimiento de la estrategia que perseguía la mejora de las infraestructuras ciclistas en términos de seguridad por falta de un indicador que refleje esas mejoras a través de índices de calidad objetivos y/o subjetivos. La importancia de la problemática de la siniestralidad ciclista está entre las prioridades señaladas por los agentes entrevistados, tal como se evidencia en el apartado 4.3.
- El objetivo de limitar los robos de bicicletas (objetivo 4) no presenta avances positivos en cuanto a tendencia o cumplimiento de los indicadores, ni desde el punto de vista del robo de bicicletas (ya que no han disminuido lo suficiente las denuncias por robo e incluso han disminuido las bicicletas recuperadas), ni desde el punto de vista de los establecimientos que ofrecen el servicio de registro. El problema de los robos se ha señalado en las entrevistas recogidas solo con respecto a la atención mediática que ha recibido en ocasiones, sin constituir una real prioridad en los pilares de la política ciclista.
- En relación con el objetivo de conseguir que la bicicleta pública sea una alternativa más (objetivo 5) hay que indicar que la puesta en marcha de un servicio de bicicleta pública de 4ª generación se desestimó por su elevado coste económico. En todo caso, en cada entrevista queda reflejada la eficacia y el éxito del anterior servicio de préstamo de bicicletas, (estuvo operativo entre los años 2004 y 2012) en relación con el importante papel que jugó para visibilizar la bicicleta en el paisaje urbano de la ciudad y en el imaginario de los ciudadanos. Sin embargo, también cabe indicar que en las entrevistas realizadas no se plantea la necesidad de poner en marcha un servicio de bicicleta pública en la actualidad.
- El objetivo de crear cultura de la bicicleta (objetivo 6) sigue una tendencia muy positiva, e incluso se habría cumplido por encima de las expectativas más optimistas (para el caso del reparto modal de la bicicleta). El avance en este ámbito es ampliamente reconocido en las entrevistas, definiendo de

manera unánime el fenómeno como “explosión de la bicicleta” en los desplazamientos urbanos, y valorando el cambio de manera positiva.

- Tanto el objetivo de adecuar la normativa a la bicicleta (objetivo 7) como el de incorporar la bicicleta en la planificación (objetivo 8) presentan tendencias positivas a partir de la interpretación de los indicadores sintéticos que miden el grado de implementación de las medidas previstas.

En definitiva, puede afirmarse que la bicicleta ha pasado de ser un modo de movilidad marginal en los desplazamientos cotidianos a convertirse en un elemento estructurante de la movilidad en Vitoria-Gasteiz. No obstante, existen aún amplios márgenes de mejora para conseguir plenamente los objetivos establecidos y son necesarias mejores herramientas de análisis para evaluar los avances conseguidos.

5.6. Movilidad en transporte público

Junto con el de la movilidad en bicicleta, es en el ámbito de la movilidad en transporte público en el que más esfuerzos se han realizado en el marco de las herramientas de planificación que aquí se avalúan y también en el que más cambios se han producido.

Al comienzo de la década de planificación, Sanz (2006, p.82) elegía el titular de la prensa vitoriana “una asignatura pendiente” para sintetizar la situación del transporte público en la ciudad. Existía una “sensación bastante extendida de fracaso” y se apelaba a que la futura llegada del tranvía fuera el desencadenante para introducir cambios radicales en relación a la red, a la estructura de la empresa y a las políticas sociales, de movilidad y gestión del viario del Ayuntamiento. Por aquel entonces, la frecuencia media de los servicios de autobús urbano era entre 15 y 30 minutos, dependiendo de las líneas, lo que acababa disuadiendo a los usuarios, disminuyendo el porcentaje de viajes realizados en transporte público y favoreciendo el uso del automóvil. También en este caso faltaba la incorporación del criterio de red para aprovechar las sinergias en coherencia con el resto de políticas de movilidad y uso del suelo.

El PMSEP planteaba el objetivo de revertir la situación de declive mediante la reestructuración radical de la red de manera coherente con el esquema general de las supermanzanas y dando respuesta a los nuevos crecimientos urbanos que por aquel entonces amenazaban aún más la sostenibilidad del sistema. La reestructuración se basaba en un rediseño “con base ortogonal de la red”, con muchas menos líneas en servicio (9 en lugar de 17), lo que garantizaba mejores frecuencias (10 minutos), mejor utilización de los recursos y el acceso a cualquier lugar de la ciudad con un único trasbordo.

La reconfiguración de la red propuesta por el Plan, ejecutada en 2009 con grandes esfuerzos organizativos, de comunicación y diálogo con la ciudadanía, junto a sus posteriores ampliaciones y la implantación del tranvía mejoraron notablemente la

percepción que la ciudadanía tenía del servicio y provocaron un incremento de su uso en números absolutos.

El mapa de la Figura 20 muestra un esquema de la red actual. Comparada con la situación previa, las líneas son más directas y tienen una mayor frecuencia de paso. Todo ello ha resultado en incrementos continuos de las demandas de usuarios, en contra de las tendencias observadas en los servicios de transporte público urbano de la mayoría de las ciudades. De una media de 54 viajes en transporte público por año y habitante de 2008 se pasa a un valor de 87 en 2015. Según los agentes entrevistados, el resultado más relevante de las intervenciones realizadas en este ámbito ha sido conseguir que el transporte público vuelva a ser considerado como una opción atractiva para muchos usuarios, abandonando el estigma negativo que tenía hasta entonces.

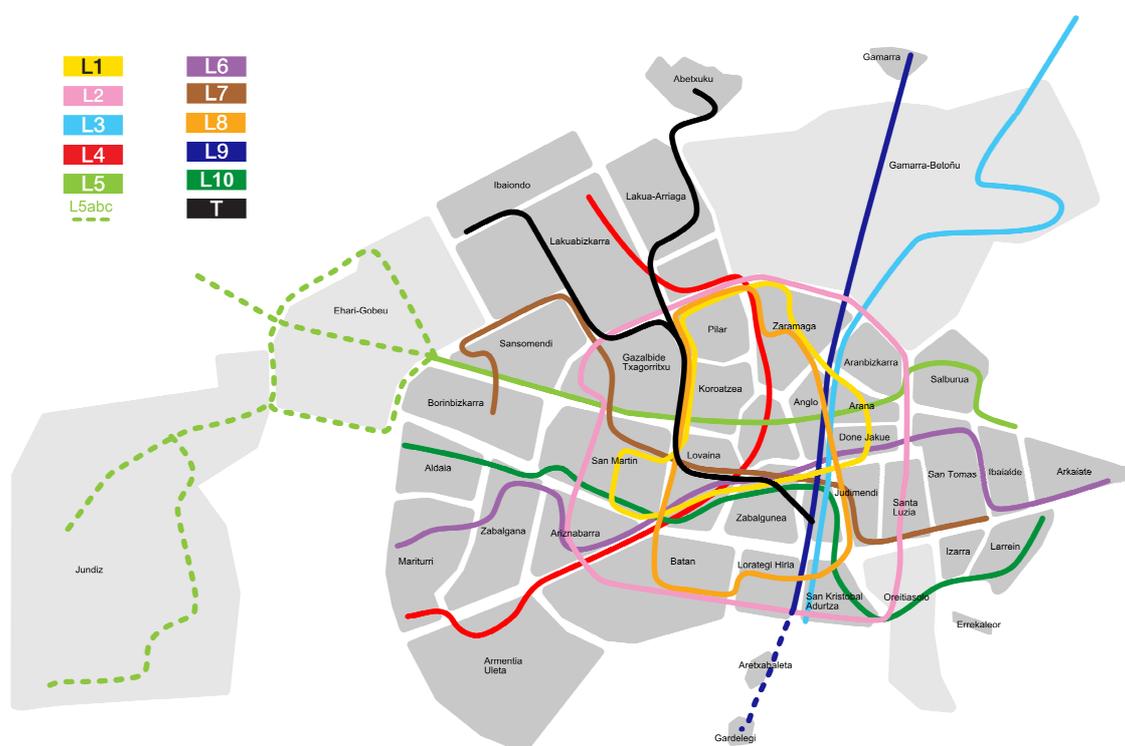


Figura 20. Esquema de la red de transporte público urbano

La reorganización del transporte público trató de **impulsar los transbordos entre líneas** en un modelo en el que, mediante un único transbordo, la mayoría de ciudadanos/as tuvieron acceso a cualquier parte de la ciudad mediante transporte público.

Los datos muestran que, aunque se ha incrementado el número de transbordos, las cifras aún quedan lejos de las previsiones realizadas inicialmente. Un estudio que está siendo desarrollado por la Universidad Politécnica de Madrid sobre el transbordo en Vitoria-Gasteiz muestra, otros resultados, que debido al tamaño y la densidad de la ciudad, la ciudadanía prefiere hacer la última etapa a pie antes que hacer un transbordo, ya que esa caminata no va a ser superior a 10 minutos (15 como mucho), que es casi el tiempo de espera del siguiente vehículo en caso de hacer transbordo.

Atendiendo a los **datos de pasajeros** que se incorporan a la red de TUVISA en sus distintas paradas (Figura 21 y Tabla 10), se aprecia la importancia de los puntos del centro de la ciudad en las que coinciden varias líneas. Son también importantes algunas cabeceras de línea y varias paradas de las dos líneas periféricas, las cuales se encuentran en los primeros puestos por volumen de viajeros que suben a los vehículos de TUVISA.

Por otra parte, se ve que el volumen de viajeros de transporte público en las zonas industriales es testimonial.

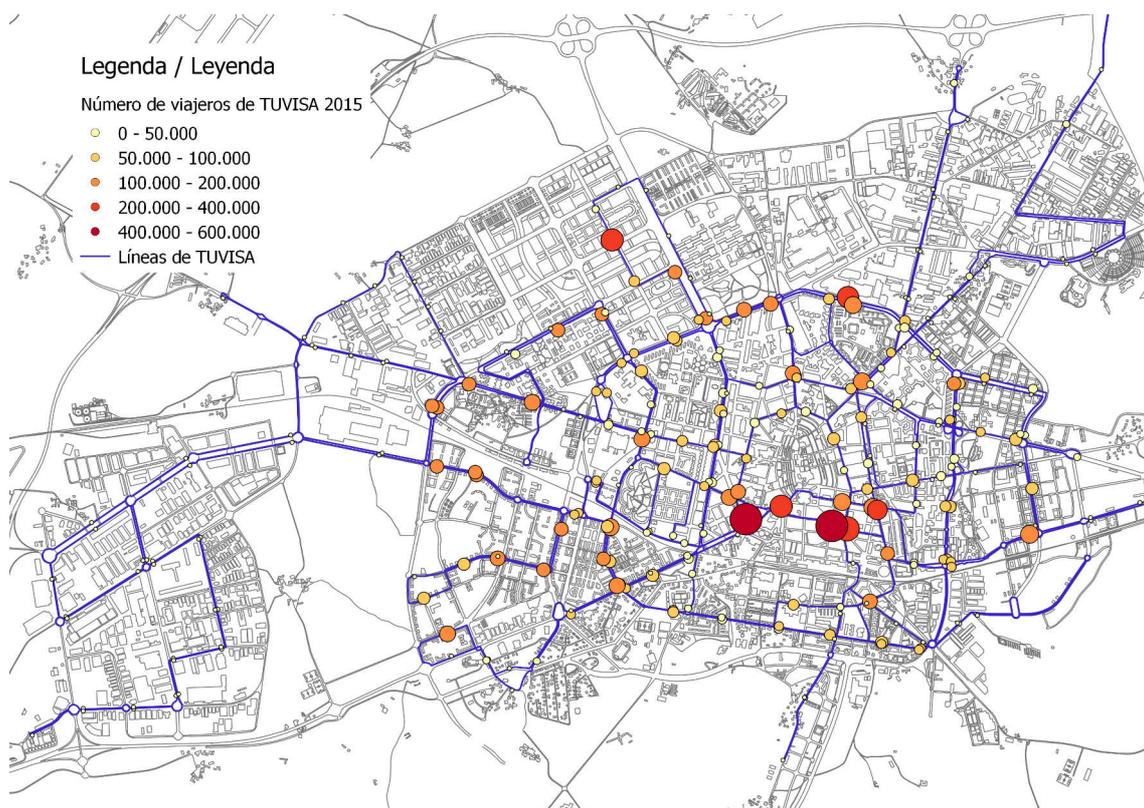


Figura 21. Volumen de viajeros que suben a la red de TUVISA, por parada (año 2015)

Las acciones que se están planteando a corto plazo son la ampliación del actual tranvía hacia los barrios de Adurtza y Santa Lucía; y la sustitución de las líneas periféricas por un sistema de alta capacidad. Están también en estudio otras posibilidades como la creación de una línea de alta capacidad que cruce la ciudad en dirección Este-Oeste.

Tabla 10. Paradas de TUVISA con más de 100.000 viajeros en el año 2015

PARADA	Viajeros 2015	PARADA	Viajeros 2015
Paz	589.927	Naciones Unidas / Mariturri	135.725
Catedral	588.916	Derechos Humanos / Reina Sofía	134.261
Jesus Guridi	356.003	Ramiro de Maeztu 6	132.903
Prado	294.627	Juan de Garay / Guatemala	132.623
Donostia 25	281.586	Portal de Arriaga 21	125.847
Zaramaga / C. C. Bulevar (2B)	271.059	Castro Urdiales 2	123.336
Los Herrán 36	221.025	Juan de Garay / Arriaga	120.085
Olaguibel / Ambulatorio	197.839	Naciones Unidas / Paseo Unicef	112.204
Iliada / Bulevar de Salburua	197.642	Portal de Foronda 35	109.519
Zaramaga / C. C. Bulevar (2A)	177.455	Madrid / Andalucía	107.734
Portal de Legutiano / Iparralde	168.560	Reyes de Navarra 19	105.938
Olaguibel 20	163.293	Los Herrán 4	104.888
Castillo Fontecha / Etxezarra (2A)	163.191	Antonio Machado 58	104.695
Av. Los Huetos / Ali	157.741	Castillo Fontecha / Ocio (2B)	103.709
Pedro Asúa / Beato Tomás	157.663	Txagorritxu	103.073
Adriano VI 1	151.653	Intermodal (L8)	101.857
Reina Sofía 10	144.059	Wellington	100.583
Castillo de Fontecha / Castilla (2B)	142.316	Av. Los Huetos / Borinbizkarra	100.182

Sin embargo, a pesar de los éxitos en términos de usuarios transportados en la red, **los indicadores establecidos** para monitorear el avance en movilidad **no reflejan de manera tan clara los avances realizados**. Así, de los análisis realizados (indicadores cuantitativos y entrevistas) resulta que:

- El objetivo de incentivar y promocionar el uso del transporte público (parte del objetivo 4) presenta avances positivos, aunque existen elementos de preocupación con respecto al incremento ya comentado del número de desplazamientos totales. Según las fuentes entrevistadas, este incremento puede representar una amenaza en términos de la sostenibilidad financiera de los servicios ya que, manteniéndose sustancialmente estable la cuota de reparto modal atendida, las nuevas exigencias de inversiones en la mejora del servicio reciben menos atención.
- El otro objetivo planteado en este ámbito, el de favorecer la convivencia y la interoperabilidad entre modos (parte del objetivo 3), presenta pocos avances en cuanto a incrementar la interoperabilidad entre modos y esto representa un nuevo reto según los entrevistados, aunque su nivel de prioridad es menor.

En conclusión, aunque atendiendo a algunos objetivos planteados no se evidencia que se hayan obtenido avances significativos, el ámbito de la movilidad en transporte público presenta avances importantes por efecto de los planes evaluados. También en este ámbito existen amplios márgenes de mejora. Destacan la necesidad de mejores herramientas de análisis (como por ejemplo, indicadores sobre la velocidad comercial, la puntualidad o la satisfacción de los usuarios) y la necesidad de enfrentar algunos de los retos recogidos en el apartado 5.9.

5.7. Movilidad motorizada

Los avances en términos de movilidad motorizada, aunque presentes y en algunos casos relevantes, no han tenido un calado y unas consecuencias tan apreciables como en los ámbitos de la movilidad en bicicleta o en transporte público. Al principio de la década de planificación que aquí se evalúa, el exceso de circulación y aparcamiento de automóviles privados y sus correspondientes consecuencias en términos ambientales, sociales y de ocupación del espacio público e intrusión en el paisaje urbano eran evidentes y constituían el desencadenante que justificaba la puesta en marcha de políticas de movilidad sostenible. Éstas sin embargo, mostraban una “doble alma (no formulada expresamente pero sí implícita)” (Sanz 2006; p.80): por un lado favorecer a los modos sostenibles (peatones, bicicletas y transporte público) y, a la vez, por el otro lado, mejorar las condiciones para la circulación y el aparcamiento de los automóviles, aumentando la capacidad del viario con actuaciones contradictorias, sobre todo en términos de política de aparcamiento.

Las actuaciones llevadas a cabo durante la década pasada, tanto en el marco del PMSEP como del PDMC, ponen de manifiesto esa “doble alma” y plantean objetivos y estrategias adecuadas al reto de limitar los excesos detectados. Sin embargo, **los resultados de estos esfuerzos han sido marginales** y las nuevas situaciones no alteran de manera estructural y significativa las causas de fondo (culturales, sociales y económicas) que estimulan el uso del automóvil.

Respecto a la cuestión del aparcamiento, el mapa de la Figura 22 muestra el **balance de aparcamiento** realizado en la ciudad en 2016¹¹. En el mapa se muestra cómo existen algunas zonas de la ciudad donde el número de vehículos matriculados es mayor que el número de plazas disponibles. Sin embargo, en general las celdillas que muestran déficit de aparcamiento se encuentran adyacentes a otras en las que existe exceso de plazas. Por ejemplo, la celdilla correspondiente a la calle Tenerías (barrio de Coronación) muestra un déficit de 180 plazas, pero es adyacente a la celdilla que corresponde al parque de Molinuevo, que dispone de un superávit de 357 plazas. De la misma manera, la celdilla de la calle Angulema muestra un déficit de 283 plazas de aparcamiento, pero la inmediatamente inferior, que corresponde al Iradier Arena, tiene un superávit de 1.195 plazas¹².

¹¹ Se dividió la ciudad mediante una cuadrícula y se contabilizó el número de vehículos matriculados en cada celdilla y el número de plazas de aparcamiento disponibles (se contabilizan las plazas existentes en calle, las plazas particulares bajo viviendas y las plazas en aparcamientos colectivos, tanto de rotación como de residentes; no se contabilizan las plazas de acceso restringido en empresas, hospitales, etc.).

¹² Debe tenerse en cuenta que en algunos puntos de la ciudad puede haber registrados más vehículos que los que realmente necesitan aparcar en la zona, como por ejemplo donde hay domiciliadas empresas (especialmente empresas de alquiler de vehículos o concesionarios), o en casos como la sede del Gobierno Vasco

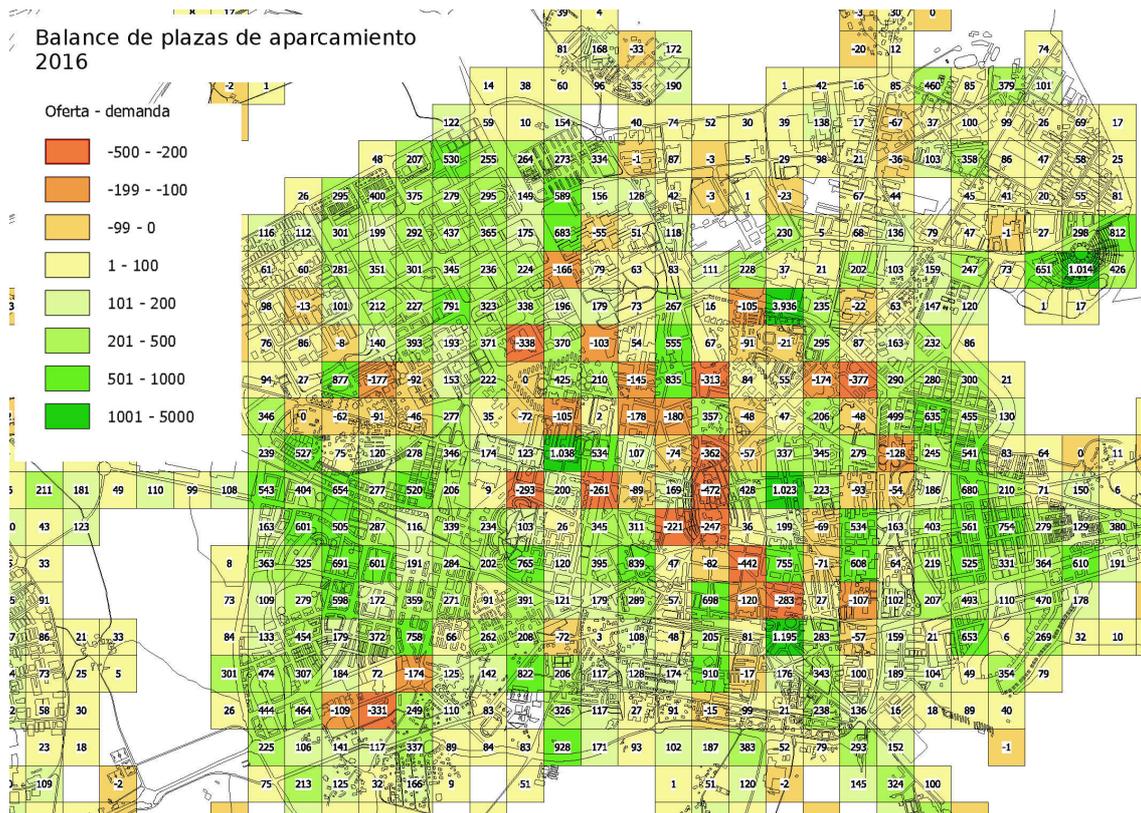


Figura 22. Balace de plazas de aparcamiento en 2016

Como se puede apreciar en la Figura 23, el número de vehículos matriculados está descendiendo en todos los barrios centrales, y más marcadamente en la zona del Casco Medieval, El Pilar, Coronación y Zaramaga. Por otra parte, ha aumentado en los nuevos barrios, como era de esperar. Parece que este cambio está muy influido por el desplazamiento poblacional de barrios antiguos a nuevos. Una de las conclusiones que se pueden obtener de este mapa es que la presión existente para el incremento de la dotación de aparcamientos para residentes puede estar disminuyendo precisamente en aquellos lugares donde esa presión era mayor. Por ejemplo, en Coronación se pasó de un máximo de 7.564 vehículos matriculados en 2007 a 6.117 vehículos en 2015 (un 20 % menos); o en el Ensanche se pasó de 6.276 en 2007 a 5.590 vehículos en 2015 (un 11 % menos).

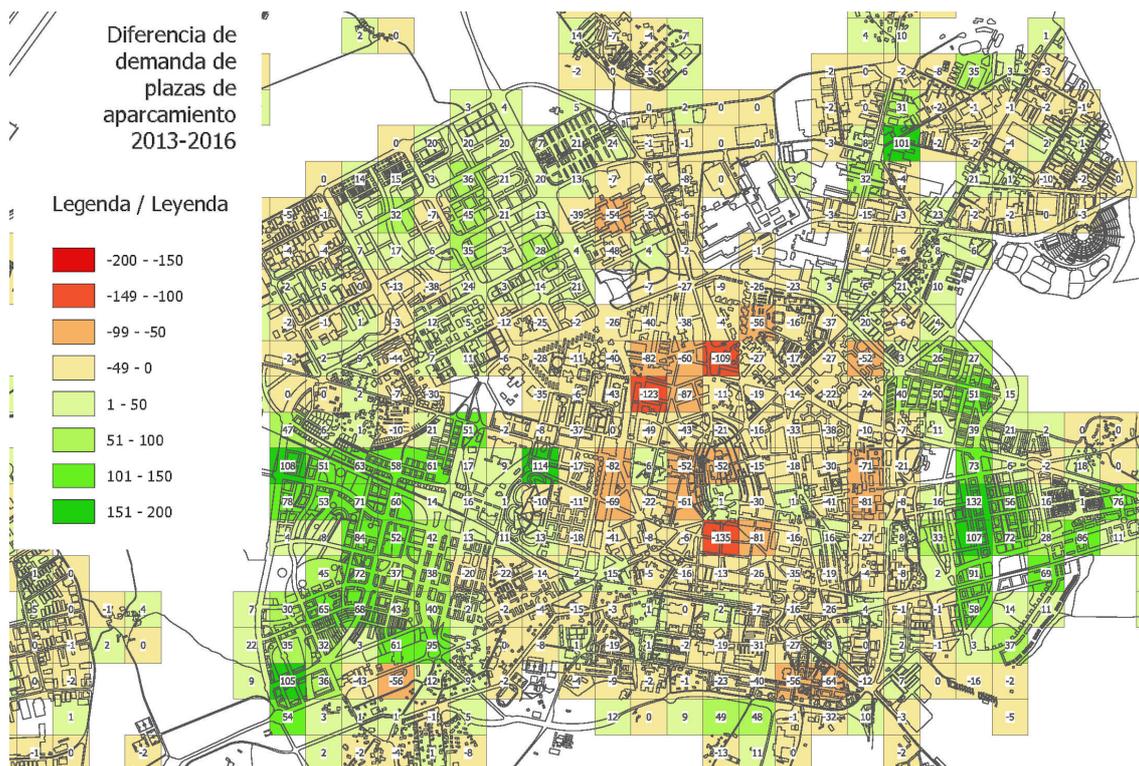


Figura 23. Evolución del parque de turismos matriculados en el periodo 2013-2016

En relación con lo anterior, la **tasa de motorización** ha descendido en los últimos años (Figura 24), seguramente debido sobre todo a la crisis económica y el aumento del desempleo, lo que hace innecesario para muchos desempleados disponer de un coche en propiedad. No se descarta que haya habido también otros factores directamente relacionados con las políticas de movilidad, como por ejemplo el trasvase de usuarios del coche a la bicicleta.

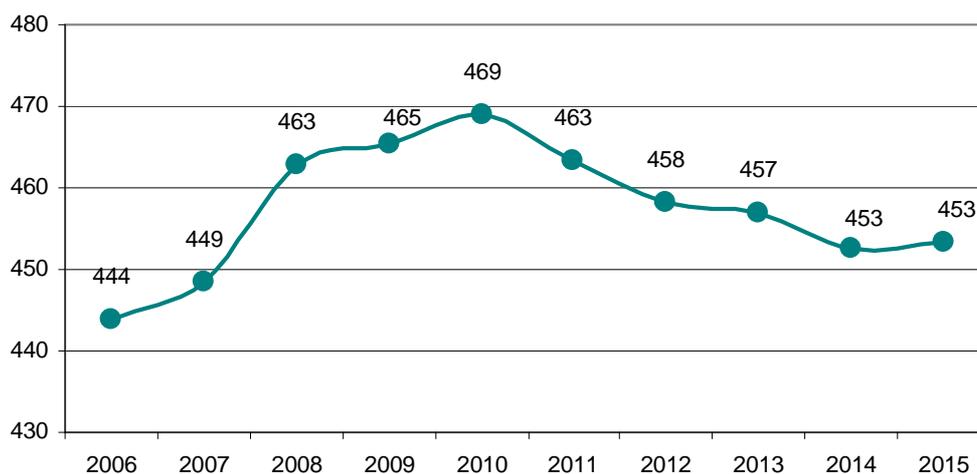


Figura 24. Evolución de la tasa de motorización (turismos) en el periodo 2006-2015

En cuanto a la tasa de motorización por localización geográfica (Figura 25), el factor determinante parece ser la estructura de la pirámide poblacional de cada barrio de la ciudad. Por ejemplo, la tasa de motorización de Salburua y Zabalgana está alrededor de los 250 turismos por cada 1.000 habitantes; en Ibaiondo está cercana a los 350; mientras que la de El Pilar se acerca más a los 450; esto puede indicar que

el porcentaje de población que no puede conducir un coche en Salburua y Zabalgana (menores de edad y ancianos/as, pero sobre todo los primeros) es mayor que en Ibaiondo, y que en El Pilar hay un mayor porcentaje de población capacitada para conducir.

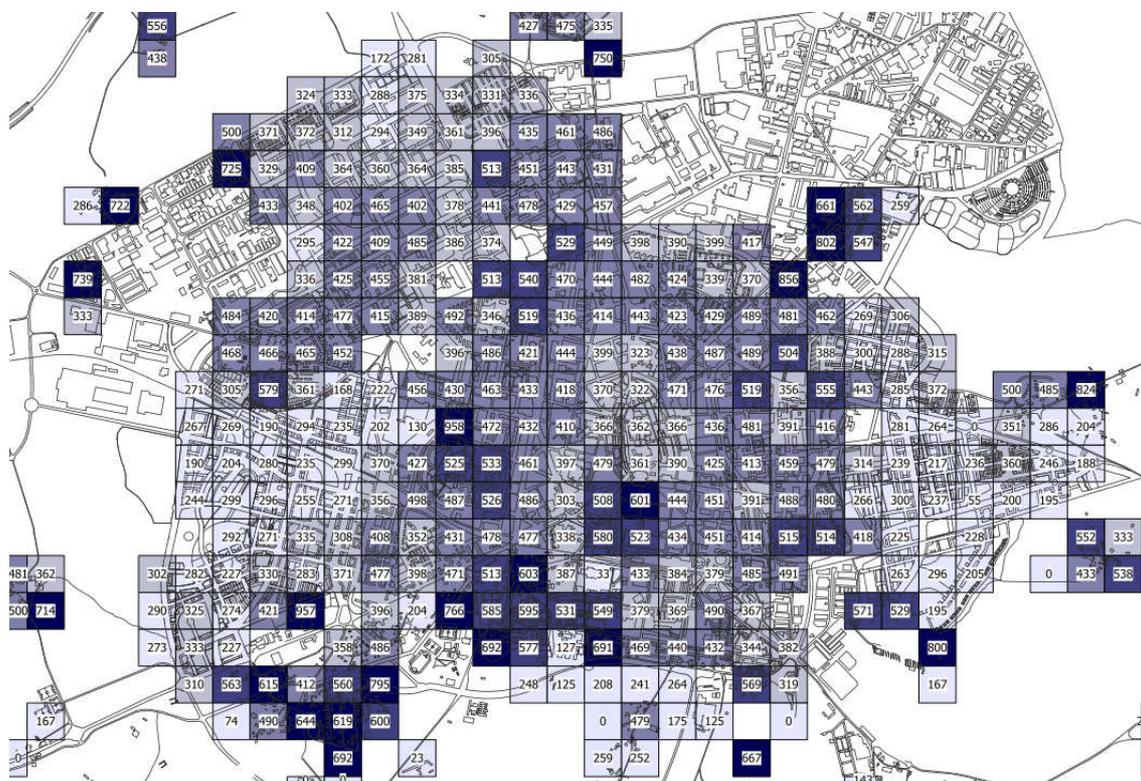


Figura 25. Tasa de motorización por zonas de la ciudad

Del análisis de los indicadores cuantitativos resulta que:

- El objetivo de desincentivar el uso de los vehículos privados motorizados (parte del objetivo 4) presenta avances positivos durante la última década, ya que el **uso del coche se reduce en términos relativos** respecto al total de todos los viajes estimados. Esto se debe a que se produce un incremento de la movilidad general, del número de viajes por persona. Sin embargo, si nos fijamos en la evolución del número de desplazamientos en automóvil en términos absolutos, se observa una tendencia al alza. Es de destacar el punto de inflexión observado en la encuesta de movilidad de 2014 según la cual se reducen por primera vez el número de desplazamientos en automóvil en términos absolutos. Esta contradicción se registra también en las palabras de los agentes entrevistados cuando denuncian una falta de avances, o incluso un retroceso, en los patrones de movilidad al trabajo, o las prioridades no cuestionadas en la gestión del viario, o sobre todo las debilidades y las incoherencias de las políticas de aparcamiento. También existen preocupaciones con respecto al incremento del uso de las motocicletas como respuesta a las limitaciones a la movilidad en automóvil realizadas en el centro urbano.

En definitiva, es posible concluir que en términos de avances hacia la sostenibilidad en la movilidad motorizada, los logros alcanzados no han sido suficientes para obtener cambios significativos en el sistema general. Los avances en términos culturales (en la manera de concebir la movilidad y hacia un cambio de mentalidad) que sí se han dado, según los entrevistados, pueden tener consecuencias en las futuras fases de planificación sólo si se acompañan de actuaciones “valientes” realizadas de manera, tal como ha ocurrido en la primera fase de actuación del PMSEP. Estos y otros puntos problemáticos que atañan la movilidad motorizada se expresan más específicamente en el apartado 5.9.

5.8. Otros aspectos generales del sistema de movilidad urbana

Con respecto a los aspectos inherentes a la movilidad en general, es decir, desligados de un modo específico y que atañen al sistema en su conjunto, los objetivos de los planes evaluados, especialmente del PMSEP, atendían a varios de los retos señalados en los diagnósticos realizados tanto por expertos como por el Foro de la Movilidad. Por ejemplo, el primero de los objetivos planteaba la necesidad de incluir la movilidad en las políticas de sostenibilidad, más allá del medio ambiente. A este objetivo no estaban asociadas estrategias o actuaciones concretas por lo que solo es posible la evaluación cualitativa si los avances van hacia los avances hacia el escenario de movilidad sostenible deseado. Sin embargo, en las entrevistas no se han producido aportaciones al respecto.

Para el resto de objetivos, de los análisis realizados (indicadores cuantitativos y entrevistas), del análisis de los indicadores cuantitativos recopilados, resulta que:

- El objetivo de convivencia entre modos (parte del objetivo 3), que se medía únicamente de manera indirecta a través del número de infracciones de tráfico, presenta una tendencia positiva. Sin embargo, el resultado no permite establecer si realmente ha habido avances en la convivencia entre modos de movilidad en la ciudad. De las entrevistas se recaban ciertas carencias en este sentido, especialmente atendiendo a las necesidades de los usuarios más vulnerables.
- Tanto en lo que respecta al objetivo de aumentar la eficiencia energética y disminuir el ruido y la contaminación (objetivos 6 y 10) como a la estrategia asociada a cada uno de ellos, los avances registrados tienen una tendencia positiva. El reto de cara al futuro, además de mantener esta tendencia positiva, consiste en aumentar el número de autobuses urbanos de la flota municipal que utilizan energías renovables.
- Respecto al objetivo relacionado con la accesibilidad universal (objetivo 7), se han obtenido avances hacia la plena consecución de los objetivos de acuerdo con los indicadores correspondientes. Sin embargo, el tema de la accesibilidad presenta dimensiones y vertientes mucho más amplias de lo que recogen esos indicadores así que es recomendable insistir en las políticas de accesibilidad en la siguiente etapa de planificación.

- Respecto al objetivo de aumentar la seguridad (objetivo 9), se refleja una tendencia positiva ya que se ha conseguido disminuir la siniestralidad global en más de una tercera parte, y se ha conseguido disminuir la velocidad media del tráfico de coches.
- El objetivo de no consumir suelo (objetivo 11) ni se ha cumplido ni presenta una tendencia positiva, ya que la superficie construida de la ciudad sigue aumentando para todos los usos. En el caso concreto de los usos relacionados con la movilidad, según datos de la Agenda 21 de Vitoria-Gasteiz, si en 2005 la superficie dedicada a infraestructuras de transporte era de más de 14 millones de metros cuadrados, en 2015 esa superficie ya ascendía a más de 16 millones. Es decir, en 10 años el suelo destinado a movilidad se ha incrementado en un 15 %.

Atendiendo a los datos de la Policía Local de Vitoria-Gasteiz, la **siniestralidad general** se mantiene estable en los últimos años, tras un descenso importante en el periodo 2006-2010. En concreto, la tasa de accidentes por 1.000 vehículos bajó de 40 a 28, y en la actualidad se mantiene en alrededor de 30. Si se tiene en cuenta la accidentalidad por número de habitantes, descendió de aproximadamente 23 accidentes/1.000 habitantes en 2006 hasta alrededor de 17 en 2010, y se mantiene estable desde entonces.

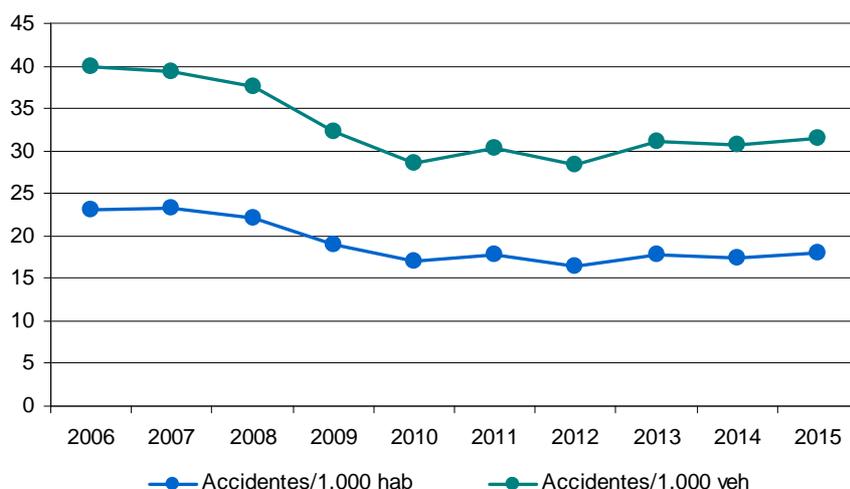
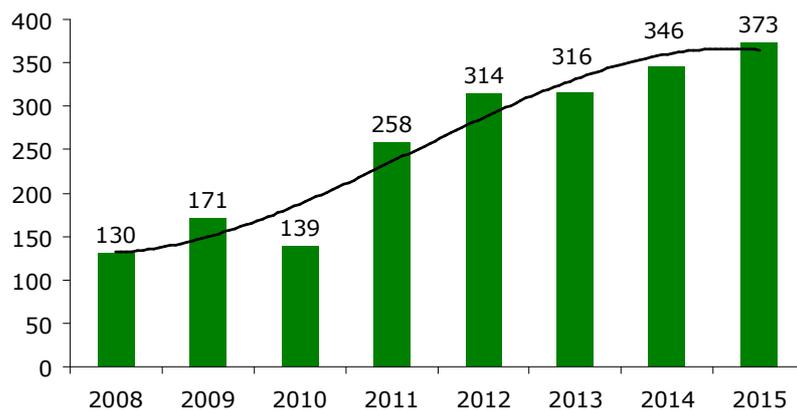


Figura 26. Evolución de la tasa de accidentes en el periodo 2006-2015

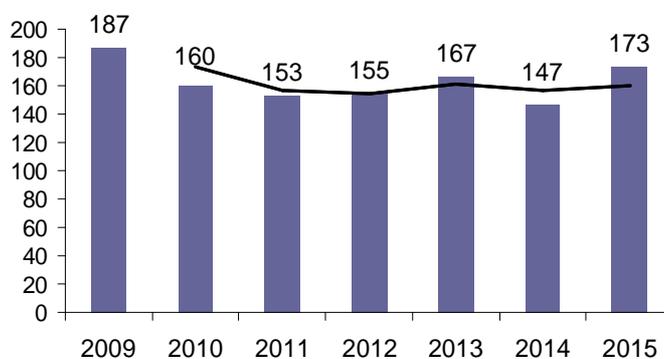
En cuanto a **siniestralidad ciclista**, parece que el incremento de la siniestralidad (Figura 27) se corresponde con el incremento del tráfico ciclista. Sin embargo, si se analizan los datos de la encuesta de movilidad realizada en 2014, el incremento de la siniestralidad desde 2011 (47,8 %) no se corresponde con el gran aumento de desplazamientos en bicicleta. En 2014 hubo 127.645 desplazamientos en bicicleta, más del doble que en 2011. Así, la tasa de accidentes ciclistas en 2011 fue de 1,25 / 100.000 desplazamientos en bicicleta y descendió hasta 0,74 / 100.000 en 2014.



Accidentes por cada 100.000 viajes en bicicleta	
2011	2014
1,25	0,74

Figura 27. Evolución del número total de accidentes ciclistas en el periodo 2008-2015, y evolución de la tasa de accidentes ciclistas 2011-2014

La **accidentalidad peatonal** se ha estabilizado desde 2009, ya que los atropellos no han aumentado en la medida que se ha incrementado la movilidad peatonal. Los desplazamientos a pie han pasado de menos de 300.000 en 2006 hasta los 508.828 que se realizaron en 2014. Así, la tasa de atropellos descendió del 0,93 en 2011 a 0,79 en 2014.



Atropellos por cada 1.000.000 de viajes a pie		
2006	2011	2014
1,78	0,93	0,79

Figura 28. Evolución del número total de atropellos peatonales en el periodo 2009-2015, y evolución de la tasa de atropellos en el periodo 2006-2014

5.9. Elementos críticos para la redefinición del modelo de movilidad, a considerar en la revisión de los Planes

El análisis de la información recabada sobre los dos planes objeto de evaluación permite concluir que, desde 2006, **el sistema de movilidad en Vitoria-Gasteiz ha evolucionado favorablemente**, con logros importantes, que quedan reflejados tanto en los indicadores cuantitativos analizados como en las valoraciones cualitativas de los agentes entrevistados. De acuerdo con el análisis, ha habido avances en todos los ejes estructurantes del sistema de movilidad y en la habitabilidad de los espacios públicos.

Sin embargo, la situación de la movilidad, tanto a nivel global como a nivel de la movilidad ciclista en particular, sigue presentando unos retos importantes que han de ser abordados a medio y largo plazo. Este apartado recoge los elementos críticos más significativos del modelo de movilidad de Vitoria-Gasteiz, para que sirvan de punto de partida para los procesos de elaboración de los nuevos planes.

- **Incremento general de la movilidad.** El incremento de la movilidad general puede representar una amenaza en términos de sostenibilidad por las múltiples consecuencias que genera sobre el conjunto del sistema de movilidad y la habitabilidad del espacio público. Es necesario un análisis más profundo de los factores sociales, económicos y urbanísticos que están a la base de las tendencias al alza en la movilidad general para poder anticipar las necesidades futuras y poder elaborar estrategias adecuadas. Las futuras fases del Plan deberían incluir una reflexión sobre esta cuestión.
- **Incertidumbres del modelo territorial y de movilidad.** En la actualidad existen distintos proyectos con consecuencias sobre la futura estructura territorial y de movilidad que las futuras fases de planificación deberían incluir en un escenario de actuaciones coherentes. La llegada del AVE a Vitoria-Gasteiz, los usos a dar a las áreas liberadas por la traza actual del ferrocarril, las posibles ampliaciones del tranvía, y otras propuestas de nuevos polos de atracción de actividades económicas, son todos ejemplos de decisiones a tomar que generan una gran dosis de incertidumbre sobre el futuro del sistema de movilidad urbano. Es recomendable que sean tratadas de manera conjunta, para poder gestionar las posibles contradicciones entre sí y las consecuencias en términos de generación y atracción de nueva movilidad.
- **Coordinación institucional.** Ligado al punto anterior, existe el deseo de reforzar la coordinación interinstitucional que hasta ahora ha sido escasa o dificultosa. A ello contribuyen temas de competencias distintas entre instituciones, de viabilidad económico-financiera, y de dialéctica entre instancias de diferente color político. En las futuras fases de la planificación habrá que afrontar el reto de la coordinación institucional probablemente a través de la constitución de la Autoridad del Transporte de Álava (ATA), cuya formación ha estado en la agenda

desde hace años y que desempeñaría aquellas funciones técnicas de coordinación entre los distintos actores institucionales en materia de movilidad, que hasta la fecha han sido obviadas.

- **Logística urbana.** La distribución urbana de mercancías constituye uno de los principales causantes de la congestión e interfiere con los peatones para el uso del espacio público. El PMSEP había previsto toda una serie de medidas coherentes con el esquema general de las supermanzanas, que sin embargo en su mayor parte no se han implementado, dejando el problema sin soluciones eficaces. Definir unos objetivos claros y cuantificables y, si acaso, reafirmar las líneas de actuación previstas debería ser una de las prioridades de la nueva fase de planificación.
- **Movilidad al trabajo.** Otro tema que las futuras fases de planificación han de atacar es el de la movilidad al trabajo, especialmente a los polígonos industriales, ya que los patrones establecidos no se han alterado a lo largo del periodo de actuación del PMSEP, como demuestran los datos de las encuestas domiciliarias de movilidad ya señalados. Las consecuencias ambientales, sociales y económicas que ello conlleva en la actualidad y aquellas derivadas de su tendencia al alza ponen esta problemática entre las más acuciantes a tratar, debido a las razones que llevan a los usuarios a preferir el automóvil en las condiciones actuales y la dificultad para alterar esas condiciones, la más relevante de las cuales es la disponibilidad de aparcamiento en destino. Políticas de restricción o de regulación de esta condición requerirían de competencias que a nivel municipal no se disponen, de cooperación con las empresas, lo cual es difícil instaurar, y sobre todo de actores políticos dispuestos a asumir los costes que supondrían, otra vez, medidas “valientes” también en este sentido.

En el tema de la movilidad al trabajo cabe destacar también la necesidad de completar la oferta de alternativas al uso del automóvil para llegar a los polígonos industriales. En este sentido, la provisión de itinerarios ciclistas que sean seguros, rápidos y atractivos resulta ser uno de los retos pendientes para aumentar el papel de la bicicleta en el sistema de movilidad urbano.

- **Movilidad escolar.** Una de las problemáticas para la que las futuras fases de planificación deben definir objetivos estratégicos es la relacionada con la deriva del uso del automóvil privado para el acompañamiento de escolares al colegio. Por un lado están los problemas de congestión e impactos negativos de la concentración de coches aproximándose a los alrededores de los colegios, y por otro lado aquellos percibidos por las familias sobre las dificultades de aparcamiento para dejar y recoger a los niños y niñas. Los dos intereses contrapuestos deberían encontrar una síntesis en el plan, ya que la conflictividad podría gestionarse y resolverse a través de un proceso lo más compartido posible, en la medida en que deberán tomarse decisiones “valientes” que cambien las reglas de juego. Éstas deberán contar necesariamente con el respaldo político y el mayor consenso social posible.

- **Seguridad vial.** A pesar del descenso en los índices de siniestralidad, una cuestión que sigue suscitando preocupación y debate es la siniestralidad asociada a los modos de transporte activos (ciclista y peatonal). En este sentido, los próximos instrumentos de planificación deberían marcar unos objetivos de reducción más ambiciosos y apostar por una estrategia basada en la minimización de las fuentes y las situaciones de riesgo en la calle, como son la reducción sostenida de las velocidades de los vehículos motorizados y la creación de espacios compartidos en todas las situaciones donde sea posible implementarlos.

- **Regulación semafórica.** La presencia de una excesiva señalización semafórica en las calles de la ciudad perjudica los desplazamientos en los modos activos, especialmente a pie. Las futuras fases del Plan deberían incluir una reflexión sobre este tema, llegando a definir unos criterios de actuación coherentes con los objetivos que se persiguen, como son el establecimiento de una nueva jerarquía en el uso de la ciudad, tal como está indicado por el objetivo 2 del PMSEP.

- **Amenazas al buen funcionamiento del transporte público.** A pesar de los continuos incrementos en el número de pasajeros transportados, el sistema de transporte público basado en autobuses urbanos, se encuentra en una situación de poca resiliencia ante los retos del futuro. El estancamiento de las inversiones en los últimos años, así como otros riesgos, exponen a esta pieza fundamental del sistema de movilidad sostenible a amenazas que pueden poner en peligro los logros y los avances de la primera fase de implementación del PMSEP.
 - La **falta de renovación de la flota**, dificulta la posibilidad de tanto atraer más pasajeros y de responder al reto de reducir las emisiones de carbono. TUVISA debe enfrentar el reto de mantener una flota obsoleta en unas instalaciones anticuadas, con recursos escasos resultado de una serie de debilidades estructurales importantes. En este sentido, los escasos márgenes para paliar incidencias amenazan los buenos resultados en términos de confianza que se han logrado hasta ahora. Incidir en la centralidad del servicio de transporte público para poder cumplir con los objetivos de la planificación hacia un escenario de movilidad sostenible parece evidente.
 - Las **incertidumbres sobre el modelo del sistema de transporte público** merman las necesarias inversiones. Si se mantienen los escenarios para la extensión del tranvía, podría afectar al servicio de TUVISA y comprometer su sostenibilidad financiera, con recursos que habría que reubicar y un ratio de cobertura de los costes menor. La posible solución podría pasar por empezar un proceso de integración/fusión de los operadores (bus + tranvía) en una perspectiva hacia la cual no parece se está dando ningún paso de momento.
 - Aunque se intuye que **el transvase entre usuarios del transporte público y de la bicicleta** puede suponer un riesgo para los servicios de transporte público, faltan datos que permitan una cuantificación objetiva del problema. La valoración de las amenazas y de las oportunidades de este posible transvase deberían ser objeto de debate porque este análisis afectará a las

estrategias para promoción de los dos modos y la coherencia de los objetivos en su conjunto.

- **Sostenibilidad financiera de los actuales niveles de servicio de transporte público alcanzados con la reconfiguración de la red en 2009.** El abandono del equilibrio presupuestario, debido a la insuficiente actualización de las tarifas, hace que el servicio de autobús urbano tenga que enfrentar riesgos y amenazas adicionales. En primer lugar, en términos de sostenibilidad económica, ya que el ratio de cobertura del servicio con los ingresos tarifarios está por debajo del 30%, inferior a los umbrales recomendados. En segundo lugar, en términos de la sostenibilidad medioambiental de la red. Y en tercer lugar, en términos de supervivencia y de escasas perspectivas de desarrollo ya que, con una elevada antigüedad de la flota (14 años de edad media), la posibilidad del atraer a nuevos usuarios o incluso a conservar los actuales está mermada, debido a que en caso de disminución de las frecuencias y de la calidad del servicio existe el riesgo de que se desencadenen círculos viciosos de declive.

- **Otras situaciones de atención al servicio de transporte público.** Además de las mencionadas anteriormente, existen otras dificultades o ineficiencias para el buen funcionamiento de los servicios de transporte público.
 - En la red actual, en hora punta, existen **situaciones puntuales de congestión** que habría que resolver para aumentar la funcionalidad y el atractivo de los servicios de transporte público. Las soluciones pasan por la reserva de espacio y/o la reserva de tiempo de regulación de las fases semafóricas. Los dos puntos más problemáticos en relación con la congestión se encuentran en la plaza Lovaina y en la plaza América Latina.
 - Los servicios actuales podrían beneficiarse de una **interoperatividad entre redes** que todavía permanece incompleta. De momento la operatividad entre las distintas redes de transporte del País Vasco con una sola tarjeta no es plena, ya que funciona solo entre algunos modos y ciudades, y no reúne a todos los modos, escalas territoriales y territorios de la región. En el momento en que esté plenamente implantada, la completa interoperatividad ayudaría a aumentar el atractivo de los servicios y alentar cambios de conductas, por lo que se identifica como un reto para las próximas etapas de planificación.
 - La **distribución de competencias de transporte público** entre diversas entidades administrativas puede producir disfunciones en cuanto a la creación de una red realmente integrada y sin duplicidades. Si el transporte vía en autobús es competencia municipal (vía TUVISA), el transporte ferroviario depende del Gobierno Vasco. Es por tanto necesaria una colaboración estrecha y una visión común para que las ampliaciones y adaptaciones de la red sean sinérgicas y no contradictorias.

- **Política de aparcamiento.** En la actualidad, la disponibilidad, la facilidad y el bajo coste del aparcamiento en destino constituyen algunos de los principales factores que alientan los desplazamientos en automóvil privado incluso cuando

estos, por sus características, serían posibles mediante modos sostenibles. La política prevista por el PMSEP en este ámbito se encuentra en una fase de estancamiento, y en ocasiones de incoherencia, ya que las extensiones de la regulación del aparcamiento en superficie (OTA) se ha detenido respecto a las fases de evolución previstas inicialmente. Dar un nuevo impulso a políticas activas en este sentido, parece realizable solo a través de un renovado compromiso compartido entre los distintos agentes sociales, políticos e institucionales, recuperando el espíritu y la vigencia del Pacto Ciudadano por la Movilidad Sostenible, que ha representado la fuerza de la anterior fase de planificación y que habría que restablecer para poder gestionar tanto éste como otros elementos clave para la futura fase de planificación.

- **Movilidad en motocicleta.** A consecuencia de la desincentivación de la llegada al centro en automóvil privado, la moto se ha configurado recientemente como una alternativa muy cómoda ya que se sigue tolerando el aparcamiento en las aceras. El fenómeno es preocupante por las consecuencias negativas que supone en términos de seguridad vial, de ruido y de ocupación del espacio público. Siendo un fenómeno muy nuevo y todavía marginal, se recomienda gestionarlo y regularlo a tiempo antes de que sea demasiado tarde, por suponer cuotas mayores en el reparto modal (en 2014 suponía el 1 %, el doble respecto a 2011 cuando era el 0,5 %).
- **Convivencia peatón-ciclista.** De acuerdo con los datos disponibles, el problema parece menos acuciante que en el pasado, porque ha habido una evolución favorable en la forma de usar y percibir la calzada por parte de los usuarios de la bicicleta. Los datos disponibles marcan una clara evolución en este sentido: mientras en 2011 los que declaraban utilizar las aceras y las zonas peatonales eran el 43,8 % de los ciclistas, tan solo tres años después, en 2014, este porcentaje había bajado a 26,2 %. Sin embargo, esta cuestión sigue generando debates hoy en día y está presente en el centro de las preocupaciones ciudadanas del ámbito de la movilidad, así como de los agentes creando las condiciones para que sus usuarios se sientan seguros, cómodos y aceptados a la altura de la calzada debe de ser una de las prioridades para la nueva fase de planificación, con objetivos y líneas de actuación coherentes e integradas, tanto en el PMSEP como en el nuevo PDMC. Por este motivo cabría abordar un seguimiento de la evolución señalada, acompañándolo por un lado con las actuaciones de progresivo calmado de tráfico en las calzadas a fin de que más ciclistas se puedan sentir seguros y cómodos en ese espacio y, por el otro, con campañas de sensibilización y formación que ayuden a asentar las pautas de la convivencia.
- **Demanda creciente del aparcamiento ciclista.** Con la aparición de la bicicleta como alternativa real de movilidad urbana, una problemática que emerge y que necesitará de soluciones en el futuro es la gestión de la creciente demanda de aparcamiento ciclista. La dotación y la disponibilidad de oferta suficiente de aparcabicis y otras soluciones de corta, media y larga duración representa un desafío para la gestión pública teniendo en cuenta su impacto en términos de

ocupación del espacio público, intrusión paisajística y condicionamiento de la accesibilidad.

- **Regulación para nuevos aparatos de movilidad personal.** Otro tema que emerge de las valoraciones cualitativas de los agentes entrevistados es la necesidad de una actualización en la regulación de todos los nuevos vehículos de movilidad personal que no son bicicletas convencionales y que sin embargo están circulando por los itinerarios ciclistas y peatonales: patinetes eléctricos, *segways*, etc. Estando provistos de motorización eléctrica, su velocidad es mayor y consecuentemente también resulta mayor la presión que estos generan en aceras y espacios peatonales y también en las vías ciclistas dependiendo de su tipología.¹³

¹³ La Instrucción 16/V-124 de la Dirección General de Tráfico, de noviembre de 2016, propuso por primera vez una serie de criterios técnicos para regular los vehículos de movilidad personal.

6. Referencias

- AECOM (2009) Project: Development of an Evaluation Approach for Better Use Schemes. Project for the Department of Transport.
<http://www.dft.gov.uk/rmd/project.asp?intProjectID=12520> (último acceso 30/09/2016)
- Agencia de Ecología Urbana de Barcelona (2010) *Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz. 2009* <http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/89/14/38914.pdf> (último acceso 30/09/2016)
- Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (2006) *Informe de Movilidad. Estudio de Modos de Vida 2006*. Gabinete de Estudios y Estadísticas. <https://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/36/63/3663.pdf> (último acceso 30/09/2016)
- Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (2015) *Encuesta de Movilidad de Vitoria-Gasteiz 2014 - Análisis de resultados*. Vitoria-Gasteiz. <http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/04/47/60447.pdf> (último acceso 30/09/2016)
- Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (2016) *Informe de Población Vitoria-Gasteiz 2016. Movimientos demográficos 2015*. Padrón Municipal de Habitantes. <https://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/40/39/64039.pdf> (último acceso 30/09/2016)
- Barham, P., Jones, S. y van der Voet, M. (2012) *State of the Art of Urban Mobility Assessment. QUEST Quality management toll for Urban Energy efficient Sustainable Transport. Deliverable 3.1*.
http://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/quest_state_of_the_art_of_urban_mobility_assessment_en.pdf (último acceso 30/09/2016)
- Castillo, H. y Pitfield, D. (2010) ELASTIC – A methodological framework for identifying and selecting sustainable transport indicators, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 15, Issue 4, June 2010, Pages 179-188.
- Dessi, V. (2015) Sostenibilità ambientale vs vivibilità della città compatta? *Techne*, 10, pp.77–84.
https://www.researchgate.net/profile/Valentina_Dessi/publication/283904203_IT_Sostenibilita_ambientale_vs_vivibilita_della_citta_compatta_EN_Environmenta_l_sustainability_vs_liveability_of_the_compact_city/links/5649d6df08ae9f9c13eca8fe.pdf (último acceso 30/09/2016)
- Duportail, V. y Meerschaert, V. (2013) *ADVANCE - Auditing and certification scheme to increase the quality of sustainable urban mobility plans in cities. Final ADVANCE Audit Scheme and Guidelines* http://eu-advance.eu/docs/file/d2_5_final_advance_audit_scheme_including_guidelines_en.pdf (último acceso 30/09/2016)

- Dziekán, K., Riedel, V., Müller, S., Abraham, M., Kettner, S., & Daubitz, S. (2013). *Evaluation matters - A practitioners' guide to sound evaluation for urban mobility measures*. Münster: Waxmann.
<http://www.eltis.org/resources/tools/civitasguideevaluating-urban-mobility-measures> (último acceso 30/09/2016)
- Enemark, A. & Kneeshaw, S. (2013) *Cities of Tomorrow – Action Today. URBACT II Capitalisation. How cities can motivate mobility mindsets*, Saint-Denis: URBACT.
http://www2.weiz.at/custom/stgw/umwelt/19765_Urbact_WS5_MOBILITY_low_FINAL.pdf (último acceso 30/09/2016)
- Gainza, X. & Etxano, I. (2014a) *Movilidad sostenible en Vitoria-Gasteiz: innovación desde un modelo de movilidad integral y participativo*, Zamudio: Innobasque.
- Gainza, X. & Etxano, I. (2014b) Planificando la movilidad en Vitoria-Gasteiz: actuaciones innovadoras frente a limitaciones estructurales. *Lurralde: investigación y espacio*, 37, pp.145–168. <http://hdl.handle.net/10810/12139> (último acceso 30/09/2016)
- Gudmundsson, H. y Sørensen, C. H. (2013) Some use—Little influence? On the roles of indicators in European sustainable transport policy. *Ecological Indicators* Volume 35, December 2013, Pages 43-51.
- Gühnemann, A. (2016) *CHALLENGE Monitoring and Evaluation Manual: Assessing the impact of measures and evaluating mobility planning processes*. www.sump-challenges.eu/file/365/download?token=C1nhiA3S (último acceso 30/09/2016)
- Haghshenas, H. y Vaziri, M. (2012) Urban sustainable transportation indicators for global comparison, *Ecological Indicators*, Volume 15, Issue 1, April 2012, Pages 115-121.
- HM Treasury (2003) *The Green Book – Appraisal and Evaluation in Central Government*. 2003 edition, updated July 2011.
<https://www.gov.uk/government/publications/the-green-book-appraisal-and-evaluation-in-central-government> (último acceso 30/09/2016)
- Jourmard, R. y Gudmundsson H. (2010) *Indicators of environmental sustainability in transport*. INRETS, pp.422, Recherches, A. Lauby. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00492823/document> (último acceso 30/09/2016)
- Lautso, K., Spiekermann, K., Wegener, M., Sheppard, I., Steadman, P., Martino, A., Domingo, R. y Gayda, S. (2004) *PROPOLIS – Planning and Research of Policies for Land Use and Transport for Increasing Urban Sustainability. Final Report*, second edition, February 2004.
http://www.stratec.be/sites/default/files/files/C400_PROPOLIS_Abstract_Summary_1.pdf (último acceso 30/09/2016)
- Litman, T. (2011) *Sustainability and Livability: Summary of Definitions, Goals, Objectives and Performance Indicators*. Monograph Victoria Transport Policy Institute. http://www.vtpi.org/sus_liv.pdf (último acceso 30/09/2016)

- Litman, T. (2016) *Well Measured: Developing Indicators for Sustainable and Livable Transport Planning*. Monograph Victoria Transport Policy Institute.
<http://www.vtpi.org/wellmeas.pdf> (último acceso 30/09/2016)
- Marsden, G., Guehnemann, A., Alessandro, A. y Ruberti, G. (2007) *City Mobil Evaluation framework*. www.citymobil-project.eu (último acceso 30/09/2016)
- Marsden, G., Kelly, C., Snell, C. y Forrester, J. (2005) *Improved Indicators for Sustainable Transport and Planning. DISTILLATE Deliverable C1 – Sustainable Transport Indicators: Selection and Use*. Leeds, York, 2005.
[http://www.its.leeds.ac.uk/projects/distillate/outputs/Deliverable%20C1 %20Indicators%20specification%20v9.pdf](http://www.its.leeds.ac.uk/projects/distillate/outputs/Deliverable%20C1%20Indicators%20specification%20v9.pdf) (último acceso 30/09/2016)
- Marsden, G. Kelly, C., y Snell, C. (2006) Selecting indicators for strategic performance management. in *Management and Public Policy 2006*. Transportation Research Board Natl. Research Council, Washington, pp. 21-29, *85th Annual Meeting of the Transportation-Research-Board*, Washington, 22-26 January.
- Muñoz, B. (Mayo, 2015) ¿Quiénes y para qué nos movemos en bicicleta en Vitoria-Gasteiz? Resultados de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad de Vitoria-Gasteiz 2014. Ponencia presentada en la XIV Semana De La Bicicleta, Vitoria-Gasteiz.
<https://www.youtube.com/watch?v=YariKYKouqE&t=5m15s>
- Muñoz, B., Monzon, A. & López, E. (2016) Transition to a cyclable city: Latent variables affecting bicycle commuting. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 84, pp.4–17.
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0965856415002566> (último acceso 30/09/2016)
- Rondinella, G. (2015) *Considering cycling for commuting: the role of mode familiarity - An exploration on the (circular) relation between cycling behaviours and attitudes toward cycling in Vitoria-Gasteiz, Spain*. Universidad Politécnica de Madrid. <http://oa.upm.es/36379/> (último acceso 30/09/2016)
- Sanz, A. (2006) "GEO Vitoria-Gasteiz". *Informe diagnóstico sobre el estado de la sostenibilidad y el medio ambiente en el municipio de Vitoria-Gasteiz. Informe sectorial: Movilidad*. <https://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/21/48/32148.pdf> (último acceso 30/09/2016)
- Wefering, F. et al., Rupprecht, S., Bührmann, S. y Böhrler-Baedeker, S. (2013) *Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*. December 2013. http://www.eltis.org/sites/eltis/files/guidelines-developing-and-implementing-a-sump_final_web_jan2014b.pdf (último acceso 30/09/2016)

7. Anexos

Anexo 1. Descripción detallada de indicadores del PMSEP

Anexo 1.1. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '2: Nueva jerarquía' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	2. Nueva jerarquía	0d1: Espacio viario peatonal	Indicador de avance respecto a los objetivos	% de Superficie dedicada a uso peatonal sobre el total de Superficie dedicada a infraestructuras de transporte	Municipio	Mapa de usos del suelo (Sistema de Información Ambiental) ≡ Indicador 8 de A21	Aumentar	Valor 2009	Bienal
Estrategia	Reordenar los usos de los espacios viarios								
Medidas	1. Se establece una nueva célula urbana (~400x400m) destinada a la motorización y que viene conformada por un perímetro de vías principales. La unión de dichas células da lugar a una red de vías básicas por donde circula el conjunto de la motorización, en especial el vehículo de paso (VEH)	61a1: N° de supermanzanas implementadas	Indicador de salida	N° total de supermanzanas implementadas	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	-	-
	2. Por calles interiores de la célula urbana se restringe la circulación del vehículo de paso y se permite la circulación del resto de móviles: vehículos de residentes, carga y descarga, emergencias, servicios, etc. (VEH)								
	22. Hacer que las calles en el interior de las supermanzanas sean de sección única , con el objeto de que la accesibilidad sea universal para todas las personas, también las de movilidad reducida y la velocidad de los vehículos motorizados (residentes, carga y descarga, emergencias, etc.) se acomoden a la velocidad de las personas que van a pie. Las supermanzanas son áreas 10 (10km/h). La implantación general de las supermanzanas se hará por fases. En una primera fase se cerrará para evitar la circulación por su interior del vehículo de paso, y las calles que coincidan con los itinerarios de sendas urbanas se transformarán en calles de sección única. En una segunda fase, coincidiendo con la construcción de los aparcamientos subterráneos, se transformarán todas las calles del interior de la supermanzana en calles de sección única (PE)	61a2: Calles de supermanzana de sección única							
	5. Se propone utilizar como red básica la traza del actual ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea (VEH)	61a3: Utilización de la traza del actual ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea como red básica							
4. Un nuevo sistema de semaforización de ciclos cortos (VEH)	63a: Porcentaje de semáforos adaptados a ciclo corto			Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	-
				% de semáforos adaptados a ciclo corto	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-

Anexo 1.2. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '3: Convivencia e interoperabilidad entre modos' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	3. Convivencia e interoperabilidad entre modos	45a: Incumplimiento de la Ordenanza de Circulación	Indicador de actividad del transporte	Nº de infracciones de tráfico	Municipio	Informes anuales de Policía Local	Disminuir	2008	Anual
Estrategia	Incrementar el cumplimiento de la Ordenanza de Circulación y de la intermodalidad	43e: Porcentaje de viajes con transbordo		% de viajes con transbordo: bus interurbano - TP urbano	Municipio	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal
				% de viajes con transbordo: TP urbano - TP urbano	Municipio	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal
				% de viajes con transbordo: coche - TP urbano	Municipio	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal
Medidas	11. Se proponen 5 aparcamientos periféricos (Park & Ride) con el fin de evitar la entrada en la ciudad de un número significativo de vehículos foráneos. Estos aparcamientos están conectados con la red de transporte público (AP)	64: Nº de aparcamientos 'Park & Ride'	Indicador de salida	Nº de aparcamientos 'Park & Ride'	Municipio	Bases de datos municipales	-	-	-
	15. Conectar la red de autobuses de la ciudad con los autobuses provinciales, creando intercambiadores en las puertas, en puntos estratégicos (nueva estación, etc.) del segundo anillo urbano (TP)	62b1: Nº de paradas de autobús urbano con conexiones con autobuses provinciales		Nº de paradas de autobús urbano con conexiones con autobuses provinciales	Municipio	Bases de datos municipales o del operador de transporte	-	-	-
	16. Establecer los intercambiadores bus - bicicleta con el sistema de préstamo de bicicletas, en especial en los polígonos industriales (TP)	62b2: Nº de intercambiadores bus-bicicleta (servicio de préstamo)		Nº de intercambiadores bus-bicicleta (servicio de préstamo)	Ciudad	Bases de datos municipales o del operador de transporte (o base de datos (de oferta) del sistema de bicicleta pública)	-	-	-
	17. Convertir las paradas de autobuses en puntos nodales urbanos con funciones: potenciadores de intercambio de modos de transporte sostenible, medioambientales (captación de energía, selección de residuos, etc.) y de información urbana con la instalación de webs locales (TP)	62b3: Nº de paradas de autobús urbano multifuncionales		Nº de paradas de autobús urbano multifuncionales	Ciudad	Bases de datos municipales o del operador de transporte	-	-	-

Anexo 1.3. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '4: Más transporte público y menos coche' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad	
Objetivo	4. Más transporte público y menos coche	39a: Motorización de coches	Indicador de actividad del transporte	Coches / 1.000 habitantes	Municipio	Impuesto de vehículos de tracción mecánica. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz	Disminuir	2008	Anual	
		41a: Viajes en coche		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Disminuir	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)	
Estrategia	Incrementar las penalizaciones al coche	43a: Uso del coche: porcentaje de viajes e intensidades		% de viajes en coche	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad	Disminuir	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)	
				Nº de coches aforados (Intensidad media diaria-IMD)	Calles representativas: Juan de Garay, Reyes Católicos, Domingo Beltrán, Francia, Madrid	Servicio de Movilidad y Transporte del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (red automática de aforos)	Disminuir	-	Anual	
		48a: Cobertura demanda plazas		DEFap (%)= [(Demanda plazas aparcamiento - Oferta plazas fuera de calzada) / Demanda plazas aparcamiento] x 100	Ciudad	Indicador 16 del Plan de Indicadores de 2009 (SOLO TURISMOS)	Disminuir	2009	Anual	
		49a: Ocupación media en coche		Nº medio de pasajeros por coche viajando en el municipio	Municipio	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal	
	Incrementar infraestructuras y servicios de transporte público	41b: Viajes en transporte público			Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
					43b: Uso del transporte público: porcentaje de viajes e intensidades	% de viajes en transporte público	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad	Aumentar	Encuesta 2006
		49b: Ocupación media en transporte público			Promedio diario de usuarios en la red de transporte público [acumulado anual/365]	Ciudad	Aforos en la red de transporte público de la ciudad	Aumentar	2008	Anual
					Nº medio de pasajeros por vehículo de transporte público viajando en la ciudad (autobús/tranvía)	Ciudad	Datos del operador de transporte público	Aumentar	-	Anual

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Medidas	7. Establecer en una primera fase un área verde de aparcamiento para residentes en el interior de las supermanzanas. En las vías básicas, establecer el sistema OTA para vehículos de rotación (AP)	64a1: Nº de plazas de aparcamiento libres en calzada	Indicador de salida	Nº de plazas libres	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-
	8. Retirar, en una segunda fase , en el interior de las supermanzanas los aparcamientos en superficie y mantener el sistema OTA en las vías básicas, siempre que sea compatible con la implantación de los carriles bici, y de bus (AP)	64a2: Nº de plazas de aparcamiento con sistema OTA en calzada		Nº de plazas de zona verde (residentes)	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-
		64a3: Nº de plazas de aparcamiento de carga y descarga		Nº de plazas de zona azul (rotación)					
		13. Crear 68,3 km de carril bus segregado (TP)		57b: Longitud de carril bus segregado (% sobre el total proyectado)	Nº de plazas de carga y descarga	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-
	12. Implementar una nueva red de autobuses que aumente frecuencias de paso y se acomode al nuevo tranvía, reduciendo las 18 líneas actuales a 7 líneas (TP)	62b4: Frecuencia media del servicio de autobús urbano		Metros totales / metros proyectados	Ciudad	Bases de datos municipales o del operador de transporte	-	-	Anual
	14. Implantar 2 líneas de autobuses de alta capacidad (BRT) , una de las cuales atraviesa la ciudad de Este a Oeste siguiendo el trazado actual del ferrocarril, y la otra, que tiene la función de distribuidora, sigue el anillo exterior (TP)	62b5: Nº de líneas de autobuses BRT		Media de las frecuencias de las líneas urbanas diurnas de autobús en día laborable	Ciudad	Bases de datos municipales o del operador de transporte	-	-	-
				Nº de líneas de autobuses BRT	Ciudad	Bases de datos municipales o del operador de transporte	-	-	-
Propuesta de movilidad para las zonas rurales del municipio de Vitoria-Gasteiz mediante un sistema de transporte a demanda	61b1: Sistema de Transporte a la demanda a las zonas rurales	Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-		

Anexo 1.4. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '5: Más peatones y ciclistas' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	5. Más peatones y ciclistas	39c: Disponibilidad de bicicleta	Indicador de actividad del transporte	Bicicletas / hogar: % de población que declare disponer de por lo menos una bicicleta en el hogar	Municipio	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
Estrategia	Incrementar infraestructuras y servicios de la bicicleta	41c: Viajes en bicicleta		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
		43c1: Uso de la bicicleta como modo de transporte: porcentaje de viajes e intensidades (PDMC)		% de viajes en bicicleta	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar (Duplicar la participación actual de la bicicleta en el reparto modal de la ciudad (lograr un 6 %) al fin de la vigencia del PDMC)	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
				Nº de ciclistas inventariados (Intensidad media diaria-IMD)	Calles representativas: Avenida Gasteiz	Aforo automático a partir de noviembre de 2015 (http://avenidagasteiz.visio-tools.com/)	Aumentar (Duplicar el número de ciclistas inventariados en los principales ejes ciclistas de la ciudad a la finalización de la vigencia del PDMC)	Aforos mayo 2009	Bianual (Primavera o otoño)
		51c1: Satisfacción de usuarios de bicicleta		% de usuarios expresando satisfacción con el uso de la bicicleta en la ciudad, abarcando confort, seguridad...	Ciudad	Encuestas, puntuadas usando escalas cualitativas	Aumentar	-	-
		48c2: Proximidad a aparcamiento para bicicletas		% de población con aparcamiento en vía pública para bicicleta a menos de 50m	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG) ≡ Indicador 13 de Plan de Indicadores 2009	Aumentar	2009	Anual
Estrategia	Incrementar infraestructuras y servicios del peatón	41d: Viajes a pie		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
				43d: Uso del modo pie: porcentaje de viajes e intensidades	% de viajes a pie	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad	Aumentar	Encuesta 2006
		Nº de peatones aforados		Calles representativas	Aforos y conteos en calles representativas de la ciudad	Aumentar	-	Anual	
Medidas	Trabajos previos del PDMC (documento sobre la red ciclista y documento sobre aparcamientos de bicicletas)	69c24: Trabajos previos del PDMC (documento sobre la red ciclista y documento sobre aparcamientos de bicicletas)		Indicador de salida	Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-
	18. Crear la oficina de la bicicleta con el fin de gestionar la nueva red (mantenimiento, infraestructuras, señalización, etc.), el servicio de préstamo de bicicletas, el servicio de educación, comunicación y participación para la potenciación de este modo de transporte (BI)	69c20: Creación de la Oficina de la Bicicleta (PDMC)	Sí / no		Municipio	Técnicos municipales	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	oct-10	-

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Medidas	19. Completar la red principal de carriles bici actual, constituyendo así una red continua y segura, que dé servicio al conjunto de la ciudad (BI)	57c1 + 57c2: Longitud de vías ciclistas ejecutadas y remodeladas (% sobre el total proyectado y que se prevé remodelar)	Indicador de salida	Longitud de vías ciclistas ejecutadas (% sobre el total proyectado)	Metros ejecutados / metros proyectados (Se mide la longitud de calle que dispone de vía ciclista en los dos sentidos, para evitar medir por duplicado las calles con bidegorris de sentido único a ambos lados de la vía)	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG ó catálogo de vías ciclistas)	59.804	01-oct-09
	20. Desarrollar una red secundaria de carriles de bicicleta que penetre de manera capilar en el conjunto de barrios (BI)			Longitud de vías ciclistas remodeladas (% sobre el total que se prevé remodelar)	Metros ejecutados / metros proyectados	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG ó catálogo de vías ciclistas)	16.639	01-oct-09
	21. Completar los puntos de bicicletas de préstamo , con un servicio que se extienda a todo el año (BI)	69c9: Nº de bicicletas del servicio		Nº de bicicletas disponibles cada año en los puntos de préstamo de bicicletas	Ciudad	Base de datos (de oferta) del sistema de bicicleta pública	-	2010	Anual
	Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación	69c10: Realización del análisis de viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	Puntual a fin de noviembre 2010
	Experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz	69c11: Implantación de la experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz		Sí / no	Júndiz	Técnicos municipales	-	-	Puntual a fin de septiembre 2010
	Incrementar la oferta de aparcabicis en la vía pública	65c1: Nº de nuevos aparcamientos para bicicleta ejecutados (% sobre el total previsto) (PDMC)		Aparcamientos instalados / aparcamientos previstos	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG ó catálogo de vías ciclistas)	4.844	oct-09	Anual
	Extensión de la oferta de aparcabicis en lonjas y otros locales en planta baja	65c3: Aparcamientos para bicicleta de larga duración		Aparcamientos instalados/ aparcamientos previstos	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG ó catálogo de vías ciclistas)	3.744	oct-09	Anual
	Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	69c6: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
	Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro	69c7: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
	Presentación y consolidación del registro de bicicletas	69c8: Presentación y consolidación del registro de bicicletas		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
	21. Crear una red de sendas urbanas para peatones, en régimen de continuidad y elevada calidad, que se extiendan por el conjunto de la ciudad. Se evita en la medida de lo posible su coincidencia con la red de vías básicas, con el fin de aumentar el confort y la seguridad (PE)	57d1: Longitud de sendas peatonales fuera de la red de vías básicas ejecutadas y remodeladas (% sobre el total proyectado y que se prevé remodelar)		Metros ejecutados / metros proyectados	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	Anual
	23. Como sendas singulares se propone en primer lugar, alargar la actual senda que va a Armentia arrancando desde Abetxuco, y en segundo, crear en su momento una senda que una el anillo verde de Este a Oeste, atravesando la ciudad, por la traza del actual ferrocarril (PE)	57d2: Longitud construida de sendas singulares		Metros ejecutados / metros proyectados en senda Armentia - Abetxuco; y creación de la senda singular que una el anillo verde de Este a Oeste	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	Anual
				Metros ejecutados / metros proyectados en senda de conexión del anillo verde de Este a Oeste		Bases de datos municipales	-	-	Anual

Anexo 1.5. Descripción detallada de indicadores asociados a los objetivos '6 y 10: Eficiencia energética; Menos ruido y contaminación' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	6. Eficiencia energética	16b: Uso de fuentes de energía renovables en los autobuses urbanos	Indicador de avance respecto a los objetivos	% de flota de autobuses urbanos utilizando energías renovables	Municipio	Informes de los operadores	Aumentar	2008	Anual
		13: Consumo energético		Consumo energético del sector transporte (MWh) /población total	Municipio	Indicador 23 del Plan de Indicadores de 2009	Disminuir	2008	Anual
Objetivo	10. Menos ruido y contaminación	11: Calidad del aire *		Número de días al año en que se registra una calidad del aire "regular", "mala" o "muy mala"	Ciudad	Monitoreo municipal de la polución del aire (Sistema de Información Ambiental) ≡ Indicador 1 de A21	Decrecer, siguiendo los estándares de calidad de la UE	2010	Anual
		12: Confort acústico (diurno)		Población residente en calles expuestas durante las 24 horas del día a niveles de ruido exterior superiores a los deseables como objetivo de calidad (>65dB)	Ciudad	Mapa de Ruido de Vitoria-Gasteiz 2005 y 2012. Departamento de Medio Ambiente y Espacio Público del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz ≡ Indicador 3 de A21	Disminuir, siguiendo la Directiva UE de ruido	2005	Variable
		10: Emisión GEI *		Emisión GEI del sector transporte (tCO2 eq.) /población total	Ciudad	Indicador 23 del Plan de Indicadores de 2009	Disminuir	2008	Anual
Estrategia	Incentivar y promocionar el uso del transporte público y desincentivar el vehículo privado (objetivo 4) y conseguir que los modos no motorizados se conviertan en un modo de transporte habitual (objetivo 5)	43: Porcentaje de viajes en modos sostenibles	Indicador de actividad del transporte	% de viajes en modos no motorizados y transporte público	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
Medidas	Los mismos del Objetivo 4 y Objetivo 5		Indicador de salida						

Anexo 1.6. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '7: Accesibilidad universal' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	7. Accesibilidad universal	20: Accesibilidad para PMR *	Indicador de actividad del transporte	% de residentes a menos de 300m de paradas de transporte público accesibles para PMR	Ciudad	GIS	Aumentar (acercarse al 100%)	-	Anual
		21bcd: Proximidad a redes de transporte alternativo al automóvil		% población con cobertura a las redes de transporte alternativo, mínimo de 3 redes consideradas a menos de 5 minutos: • Paradas de autobús urbano: 300 metros • Paradas de tranvía: 500 metros • Red de movilidad ciclista: 300 metros	Ciudad	GIS ≡ Indicador 11 del Plan de Indicadores de 2009	Aumentar (acercarse al 100%)	2009	Anual
Estrategia	Incrementar la accesibilidad a los modos no motorizados y al transporte público	21b: Accesibilidad a la red de transporte público (Área de captación del transporte público)		% de residentes a menos de 300m del transporte público	Ciudad	Sistema de Información Ambiental (SIAM) del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Varios departamentos municipales ≡ Indicador 20 de A21	Aumentar (acercarse al 100%)	2008	Anual
Medidas	Creación de 5 recorrido temáticos peatonales: educativo, de equipamientos, deportivo, de ocio de día y de ocio de noche	65d1: N° de recorrido temáticos peatonales	Indicador de salida	N° de recorridos temáticos peatonales	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-
		65d2: N° de vados peatonales construidos		N° de vados peatonales	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-

Anexo 1.7. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '8: Sensibilizar e informar' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de
Objetivo	8. Sensibilizar e informar	NOTA: No se especifican indicadores para este objetivo/estrategia por considerarse ya incluidos en los correspondientes al resto de objetivos
Estrategia	Educación, sensibilización y promoción	

Medidas			Indicador de salida
Semana Europea de la Movilidad	58-1: Eventos de promoción del transporte sostenible: Semana Europea de la Movilidad		
Agenda 21 Escolar	58-2: Eventos de promoción del transporte sostenible: Agenda 21 Escolar		
Compartir coche	58-3: Eventos de promoción del transporte sostenible: Compartir coche		
Foro Civitas	58-4: Eventos de promoción del transporte sostenible: Foro Civitas		
Proyecto CIVITAS+MODERN	58-5: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto CIVITAS+MODERN		
Proyecto NAVIKI	58-6: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto NAVIKI		
Proyecto ICT4EVEU	58-7: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto ICT4EVEU		
Proyecto MOVESMART	58-8: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto MOVESMART		
Vuelta al anillo verde en BTT	58c1: Eventos de promoción del transporte sostenible: Vuelta al anillo verde en BTT		
Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	58c3: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana		
Escolares participantes en campañas y actividades del programa de educación del PDMC (PDMC)	58c4: Escolares participantes en campañas y actividades educativas relacionadas con la movilidad sostenible (PDMC)		
Convenio con sectores de la sociedad vitoriana	58c7: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana		
Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas	58c9: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas		

Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	-	-
Nº de escolares	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	-	-
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	-	-
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	-	Anual
Nº de participantes	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	may-11	Puntual a fin de julio 2011
Nº de escolares	Ciudad	Bases de datos municipales	El 100% de la comunidad escolar de enseñanza obligatoria participa en campañas y actividades del programa de educación a la finalización de la vigencia del PDMC	oct-09	Anual
Nº entidades	Ciudad	Técnicos municipales	-	sep-10	Puntual al finalizar el PDMC
Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	2010	Puntual al finalizar el PDMC

Elemento del PMSEP		Medido a través de	Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad	
Medidas	Asuntos del apartado "Bicicletas" del buzón ciudadano (PDMC)	58c10: Asuntos del apartado "Bicicletas" del buzón ciudadano (PDMC)	Indicador de salida	Nº de accesos sobre bicicleta/Nº de accesos totales	Internet	Bases de datos municipales (servicios informáticos)	Lograr a la finalización del Plan Director una participación en los accesos a contenidos sobre movilidad ciclista (sobre el total de contenidos sobre movilidad en general) iguales o superiores a los que le corresponde a la bicicleta en el reparto modal de la ciudad	40087	Anual
	Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz	59c2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	may-11	Anual
	Campaña "Las bicicletas son para todo el año"	59c3: Campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	oct-10	Anual
	Campaña bici campus	59c4: Campaña bici campus		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	oct-10	Bienal
	Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta	59c5: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	may-11	Puntual a fin de mayo 2011
	Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores	59c6: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)	-	oct-10	Puntual a fin de octubre 2010

Anexo 1.8. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '9: Más seguridad' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	9. Más seguridad	24: Muertos o heridos graves por modo *	Indicador de avance respecto a los objetivos
		25: Accidentes por modo *	
		26: Niños muertos o heridos graves por modo	
Estrategia	Calmando de tráfico	46: Velocidades del tráfico motorizado	Indicador de actividad del transporte
Medidas	3. Se establece como criterio general que en las vías urbanas los carriles para el vehículo sean de 2,5m de ancho , con el objeto de reducir la velocidad, aumentar la capacidad del flujo y aprovechar el espacio sobrante (hoy la mayoría de carriles tienen más de tres metros) para utilizar, en su caso, los carriles bicicleta y bus (VEH)	61a4: N° de calles con tráfico calmado	Indicador de salida

Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
N° de muertos o heridos graves (KSI: killed or seriously injured) en accidentes de tráfico	Municipio	Datos de atestados de la Policía Local	Disminuir	2009	Anual
N° total de accidentes	Municipio	Datos de atestados de la Policía Local	Disminuir	2009	Anual
N° de vehículos implicados en accidentes, total y por modo (coche; transporte público; bicicleta; resto de modos)					
N° de atropellos					
N° de niños (<6 + 6-13 años) muertos o heridos graves (KSI: killed or seriously injured) en accidentes de tráfico	Municipio	Datos de atestados de la Policía Local	Disminuir	2009	Anual
N° de niños (<6 + 6-13 años) implicados en accidentes de tráfico					
Velocidad media [km/h] del tráfico de coches	Calles representativas	Aforos en calles representativas de la ciudad	Disminuir	-	Anual
N° de calles con tráfico calmado	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	-

Anexo 1.9. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '11: No consumo de suelo' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	11. No consumo de suelo	0a1: Aparcamiento para el vehículo privado fuera de calzada	Indicador de avance respecto a los objetivos
Estrategia	Incrementar el espacio de aparcamiento subterráneo (para poder liberar espacio en superficie)		
Medidas	5. Creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento (AP)	69a: Creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento	Indicador de salida
	6. Construir en el subsuelo 13.544 plazas de aparcamiento para residentes y de rotación en aparcamientos distribuidos por toda la ciudad (AP)	64a4: N° de plazas de aparcamiento subterráneas construidas	

Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
% de plazas de aparcamiento fuera de calzada / Total de plazas de aparcamiento	Ciudad	GIS ≡ Indicador 11 del Plan de Indicadores de 2009	Aumentar	2009	Anual
Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-
N° de plazas construidas / planeadas	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-

Anexo 1.10. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo 13: Más espacio público para modos sostenibles' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	13. Más espacio público para modos sostenibles	05: Atractivo percibido de las calles *	Indicador de avance respecto a los objetivos
Estrategia	Aumentar cantidad y calidad del espacio público libre de tráfico motorizado		
Medidas	Reforma de plazas y jardines	57d3: Reforma de plazas y jardines	Indicador de salida
	24. Aumentar la vegetación urbana , ampliando el volumen verde en las calles que sea factible por su sección. Con la transformación a sección única de las calles, en el interior de las supermanzanas, es posible ampliar el número de unidades arbóreas (VER)	57d4: Volumen verde en las calles	
	25. Establecer itinerarios peatonales atractivos en relación a la vegetación y el color de ésta estacionalmente. Se han confeccionado mapas de la vegetación actual y el color que manifiesta en cada estación y se ha ampliado y propuesto modificaciones con el fin de crear paseos espectaculares por su colorido en diferentes momentos del año (VER)	57d5: Sendas urbanas completadas	
	26. Crear un corredor verde urbano que una al anillo verde de Este a Oeste siguiendo la actual traza del ferrocarril (VER)	57d6: Corredor verde urbano	

Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
% de personas que consideran las calles seguras y fáciles de pasear	Ciudad	Encuestas, puntuadas usando escalas cualitativas	Aumentar	-	-
Nº de actuaciones de mejora	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	Anual
Proporción de volumen verde (porcentaje de volumen verde respecto al volumen total de las calles)	Municipio	Técnicos municipales	Aumentar	2009	Puntual
Km de sendas urbanas completadas	Municipio	Técnicos municipales	Aumentar	2009	Anual
Si/no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	-

Anexo 1.11. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '14: Calidad y complejidad del espacio público' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	14. Calidad y complejidad del espacio público	NOTA: No se especifican indicadores para este objetivo/estrategia por considerarse más apropiado su medida de forma exclusivamente cualitativa	
Estrategia	Incrementar el nivel de mezcla de funciones y usos urbanos en el mismo espacio residencial		
Medidas	9. Construir 6 plataformas logísticas de 35x35m y 2 de 20x25m aprovechando la construcción de la red de aparcamientos (AP)	64a5: Nº de plataformas logísticas construidas	Indicador de salida
	Creación de ventanas temporales para proceder a la carga y descarga de mercancías en el interior de las supermanzanas	64a6: Ventanas temporales para la carga y descarga	
	Creación de un carril multiuso para las operaciones de distribución de mercancías en hora valle, para tránsito vehicular en hora punta y para absorber demanda nocturna residencial de plazas de aparcamiento	64a7: Carril multiuso	
	Distribución de mercancías nocturna en determinadas actividades económicas	64a8: Distribución de mercancías nocturna	

Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	Referencia base	Periodicidad
Nº de plataformas construidas / planeadas	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-
Si / no	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-
Nº de carriles multiuso	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-
Nº de autorizaciones para la distribución de mercancías nocturna	Ciudad	Bases de datos municipales	-	-	-

Anexo 2. Descripción detallada de indicadores del PDMC

Anexo 2.1. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '1: Conseguir una red ciclista segura y funcional' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad					
Objetivo	1. Conseguir una red ciclista segura y funcional	54c: Percepción sobre la calidad de las infraestructuras ciclistas	Indicador de actividad del transporte	% de población expresando satisfacción con la calidad de las infraestructuras ciclistas, incluyendo disponibilidad, rectitud, seguridad, etc.	Ciudad	Encuestas, parcialmente puntuadas usando escalas cualitativas	Aumentar	-	-					
Estrategia	Mejora de las infraestructuras ciclistas (red)													
Medidas	INF1: Ejecutar los tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 1	57c1: Longitud de vías ciclistas ejecutadas (% sobre el total proyectado) (PDMC)	Indicador de salida	Metros ejecutados / metros proyectados (Se mide la longitud de calle que dispone de vía ciclista en los dos sentidos, para evitar medir por duplicado las calles con bidegorris de sentido único a ambos lados de la vía)	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG o catálogo de vías ciclistas)	59.804	oct-09	Anual					
	INF2: Completar el diseño definitivo y la ejecución posterior de aquellos tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 2													
	INF3: Ejecutar las actuaciones necesarias sobre la actual red de bidegorris a fin de asegurar unas prestaciones óptimas de seguridad y funcionalidad	57c2: Longitud de vías ciclistas remodeladas (% sobre el total que se prevé remodelar) (PDMC)		Metros ejecutados / metros proyectados	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG o catálogo de vías ciclistas)	16.639	oct-09	Anual					
	INF4: Consolidar la red de itinerarios a través de los parques del Anillo Verde y ejecutar las actuaciones necesarias en los itinerarios de la red principal de carriles bici a fin de garantizar la conectividad funcional de ésta con el Anillo Verde													
	INF5: Implementar y mantener un Sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista	69c1: Creación de un Sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC					
	INF6: Elaborar un catálogo general de vías e itinerarios ciclistas	69c2: Creación de un catálogo de vías ciclistas (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC					
Recursos	4.774.429 € en 3 años	70c1: Costes de inversión en nuevas infraestructuras ciclistas (medida INF1)	Indicador de entrada	Tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 1	Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	4.774.429 €	2009	3 años (fin 2011)					
	6.648.278 € en 5 años	70c2: Costes de inversión en nuevas infraestructuras ciclistas (medida INF2)								Tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 2	Presupuestos municipales ejecutados anuales	6.648.278 €	2011	5 años (fin 2016)
	3.538.039 € + 200.000 € en 6 años	70c3: Costes de inversión en mejora de infraestructuras ciclistas (medida INF3) (medida INF4)								Actual red de bidegorris y actual red de bidegorris en el entorno del Anillo Verde	Presupuestos municipales ejecutados anuales	3.738.039 €	2010	6 años (fin 2016)
	40.000 € de forma continua	71c9: Costes de implantación y mantenimiento de un sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista (medida INF5)								Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	40.000 €	2010	Continuo
	0 € de forma continua	77c7: Recursos administrativos/de gestión para elaborar un catálogo general de vías e itinerarios ciclistas (medida INF6)								Municipio	Técnicos municipales	0 €	2010	Continuo

Anexo 2.2. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '2: Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	2. Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos	48c1: Uso de los aparcamientos de bicicletas (PDMC)	Indicador de actividad del transporte	% de viajes con aparcamiento en destino en aparcabici regulado	Ciudad	Encuestas domiciliarias de movilidad	Aumentar	may-11	Cuatrienal
				% de viajes con aparcamiento en destino en mobiliario urbano		Encuestas domiciliarias de movilidad	Disminuir		
Estrategia	Mejora de las infraestructuras ciclistas (aparcamientos)	48c2: Proximidad a aparcamiento para bicicletas		% de población con aparcamiento en vía pública para bicicleta a menos de 50m	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG) ≡ Indicador 13 de Plan de Indicadores 2009	Aumentar	2009	Anual
Medidas	INF8: Incrementar la oferta de aparcabici en la vía pública	65c1: Nº de nuevos aparcamientos para bicicleta ejecutados (% sobre el total previsto) (PDMC)	Indicador de salida	Aparcamientos instalados / aparcamientos previstos	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG o catálogo de vías ciclistas)	4.844	oct-09	Anual
	INF9: Reemplazar y/o reubicar los aparcabici identificados como inadecuados a fin de garantizar una oferta de estacionamiento de bicicletas con las suficientes garantías de seguridad	65c2: Nº de aparcamientos para bicicleta reemplazados (% sobre el total previsto) (PDMC)		Reemplazos realizados / reemplazos previstos	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG ó catálogo de vías ciclistas)	2.245	oct-09	Anual
	INF14: Ampliar la oferta de aparcabici en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas	65c3: Nº de aparcamientos para bicicleta de larga duración (PDMC)		Aparcamientos instalados / aparcamientos previstos	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG o catálogo de vías ciclistas)	3.744	oct-09	Anual
	INF10: Extensión de la oferta de aparcabici en lonjas y otros locales en planta baja								
	INF11: Habilitación de una oferta de plazas de aparcamiento para bicicletas en los aparcamientos de uso público								
	INF12: Creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público	65c4: Creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público		Nº de centros de la bicicleta creados	Ciudad	Bases de datos municipales (SIG o catálogo de vías ciclistas)	-	oct-09	Anual
INF13: Adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas	69c3: Adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas	Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	Puntual a fin de 2010		
Recursos	431.380 € en 6 años	70c4: Costes de inversión en nuevos aparcabici en vía pública (medida INF8)	Indicador de entrada		Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	431.380 €	2010	6 años (fin 2016)
	248.690 € en 6 años	70c5: Costes de inversión de reemplazar y/o reubicar aparcabici (medida INF9)			Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	248.690 €	2010	6 años (fin 2016)
	120.000 € en 5 años	70c6: Costes de inversión en nuevos aparcabici en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas (medida INF14)			Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	120.000 €	2011	5 años (fin 2016)
	200.000 € en 4 años	71c8: Costes de análisis de la extensión de aparcabici en lonjas y otros locales en planta baja (medida INF10)			Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	200.000 €	2012	4 años (fin 2016)
	0 € en 6 años	77c5: Recursos administrativos/de gestión para la implantación de nuevos aparcabici en aparcamientos públicos (medida INF11)			Ciudad	Técnicos municipales	0 €	2010	6 años (fin 2016)
	0 € en 2 años	77c6: Recursos administrativos/de gestión para la creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público (medida INF12)			Ciudad	Técnicos municipales	0 €	2011	2 años (fin 2012)
	0 € en 1 año	77c8: Recursos administrativos/de gestión para la adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas (medida INF13)			Ciudad	Técnicos municipales	0 €	2010	1 año (fin 2010)

Anexo 2.3. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '3: Reducir accidentes' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	3. Reducir accidentes	0c1: Siniestralidad relacionada con la bicicleta (PDMC) *	Indicador de avance respecto a los objetivos	Nº total de incidentes en los que hay bicicletas implicadas	Municipio	Datos de atestados de la Policía Local (Informe análisis de la siniestralidad ligada a la movilidad activa (ciclista y peatonal) en Vitoria-Gasteiz en el período 2008-2015)	Disminuir (Reducir en una tercera parte la siniestralidad ciclista a la finalización de la vigencia del PDMC)	Atestados 2009 y aforos ciclistas semestrales	Anual
		Tasa de accidentes por 1.000 desplazamientos en bicicleta							
		24c: Muertos o heridos graves en bicicleta *		Nº de muertos o heridos graves (KSI: killed or seriously injured) en accidentes de tráfico en los que hay bicicletas implicadas	Municipio	Datos de atestados de la Policía Local (Informe análisis de la siniestralidad ligada a la movilidad activa (ciclista y peatonal) en Vitoria-Gasteiz en el período 2008-2015)	Disminuir	-	Anual
		26c: Jóvenes implicados en accidentes con bicicletas		Nº de jóvenes (edad 0-15 años 2010-2012; edad 0-10 años 2013-2015) implicados en accidentes de tráfico en los que hay bicicletas implicadas	Municipio	Datos de atestados de la Policía Local (Informe análisis de la siniestralidad ligada a la movilidad activa (ciclista y peatonal) en Vitoria-Gasteiz en el período 2008-2015)	Disminuir	-	Anual
Estrategia	Mejora de las infraestructuras ciclistas (seguridad)	55: Evaluación del estado de las infraestructuras de transporte	Indicador de actividad del transporte	Índices de calidad basados en p.ej. evaluación de la superficie de calzada, incluyendo infraestructuras laterales, pavimentos, infraestructuras ciclistas etc.	Ciudad	Encuestas sobre las condiciones de la calzada	Aumentar	-	-
Medidas	INF7: Elaborar un plan de señalética para la red ciclista urbana	69c4: Elaboración de un plan de señalética (PDMC)	Indicador de salida	Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
		69c5: Elaboración de un estudio de intermodalidad en el transporte (PDMC)		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
Recursos	0 € en 6 meses	77c9: Recursos administrativos/de gestión para elaborar un plan de señalética para la red ciclista urbana (medida INF7)	Indicador de entrada		Ciudad	Técnicos municipales	0 €	2010	6 meses (fin junio 2010)
	0 € en 6 meses	77c10: Recursos administrativos/de gestión para elaborar un estudio de intermodalidad en el transporte			Ciudad	Técnicos municipales	0 €	2010	6 meses (fin junio 2010)

Anexo 2.4. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '4: Limitar robos' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	4. Limitar robos	0c2: Robos de bicicletas (PDMC) *	Indicador de avance respecto a los objetivos	Nº de denuncias por robos de bicicletas	Municipio	Datos de la Policía Local (Este indicador trata de determinar la tendencia observada en los robos de bicicletas en función del grado de penetración de la bicicleta en la movilidad de la ciudad, estimada está a partir de los aforos semestrales que se realizarán en distintas vías ciclistas de la ciudad)	Disminuir (Reducir en un 25 % los robos en bicicleta a la finalización de la vigencia del PDMC) Aumentar	Atestados 2009 y aforos ciclistas semestrales	Anual
				% de bicicletas recuperadas y devueltas, con respecto al nº de denuncias por robos de bicicletas					
Estrategia	Registro de bicicletas	45c2: Número de bicicletas identificadas en el registro (PDMC)	Indicador de actividad del transporte	Nº de registros en la base de datos del sistema	Municipio	Bases de datos municipales	Lograr que un 10% del parque estimado de bicicletas esté registrado a la finalización de la vigencia del PDMC	oct-09	Anual
		45c3: Número de establecimientos públicos que ofrecen el servicio de registro (PDMC)		Nº de establecimientos que ofrecen el servicio respecto al total de actividades susceptibles de constituirse como Centros Autorizados de Registro	Municipio	Bases de datos municipales	El 100% de los talleres y comercios especializados vinculados a la finalización de la vigencia del PDMC	oct-09	Anual
Medidas	REG1: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	69c6: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	Indicador de salida	Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
	REG2: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro	69c7: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
	REG3: Presentación y consolidación del registro de bicicletas	69c8: Presentación y consolidación del registro de bicicletas		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	-	Puntual al finalizar el PDMC
Recursos	36.000 € de forma continua	71c10: Costes de implantación y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas (medida REG1)	Indicador de entrada		Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	36.000 €	sep-09	Continuo
	38.000 € en 3 meses	71c11: Costes de implantación de la aplicación informática para la gestión del registro (medida REG2)			Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	38.000 €	may-09	3 meses (fin julio 2009)
	3.000 € + 2.000 € de forma continua	76c6: Gastos en campañas de presentación y consolidación del registro de bicicletas (medida REG3)			Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	5.000 €	sep-09	Continuo

Anexo 2.5. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '5: Bicicleta pública una alternativa más' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	5. Bicicleta pública una alternativa más	43c2: Porcentaje de viajes en bicicleta pública	Indicador de actividad del transporte	% de viajes en bicicleta pública con respecto al total de viajes en bicicleta	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrenal
Estrategia	Fomento de la bicicleta pública	43c3: Índice de rotación en el parque de bicicleta pública (PDMC)		Nº usos / día	Ciudad	Base de datos (de demanda) del sistema de bicicleta pública	Aumentar (Duplicar el índice de rotación actual para llegar a los 3 usos por bicicleta y día a la finalización de la vigencia del PDMC)	Media año 2009	Anual
		51c2: Satisfacción de los usuarios del servicio (PDMC)		% de usuarios satisfechos o muy satisfechos con la prestación del servicio	Ciudad	Encuestas, puntuadas usando escalas cualitativas	Aumentar	2008	Bienal
Medidas	BP1: Consolidación del sistema actual de bicicleta pública	69c9: Nº de bicicletas del servicio (PDMC)	Indicador de salida	Nº de bicicletas disponibles cada año en los puntos de préstamo de bicicletas	Ciudad	Base de datos (de oferta) del sistema de bicicleta pública	-	2010	Anual
	BP2: Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación	69c10: Realización del análisis de viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	Puntual a fin de noviembre 2010
	BP3: Experiencia piloto de bicicleta pública en Jándiz	69c11: Implantación de la experiencia piloto de bicicleta pública en Jándiz		Sí / no	Jándiz	Técnicos municipales	-	-	Puntual a fin de septiembre 2010
	BP4: Análisis y puesta en marcha de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales	69c12: Realización del análisis y puesta en marcha de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales	-	-	Puntual a fin de abril 2015
Recursos	3.250.000 € en 6 años	71c12: Costes de consolidación del sistema actual de bicicleta pública (medida BP1)	Indicador de entrada		Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	3.250.000 €	ene-10	6 años (fin 2016)
	12.000 € en 3 meses	71c13: Costes de análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación (medida BP2)			Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	12.000 €	sep-10	3 meses (fin noviembre 2010)
	70.000 € en 1 año	71c14: Costes de implantación de una experiencia piloto de bicicleta pública en Jándiz (medida BP3)			Jándiz	Presupuestos municipales ejecutados anuales	70.000 €	oct-09	1 año (fin septiembre 2010)
	80.000 € en 4 años	71c15: Costes de implantación de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales (medida BP4)			Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	80.000 €	may-11	4 años (fin abril 2015)

Anexo 2.6. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '6: Crear cultura de la bicicleta' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	6. Crear cultura de la bicicleta	39c: Disponibilidad de bicicleta	Indicador de actividad del transporte	Bicicletas / hogar: % de población que declare disponer de por lo menos una bicicleta en el hogar	Municipio	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
		41c: Viajes en bicicleta		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
		43c1: Uso de la bicicleta como modo de transporte: porcentaje de viajes, número de usuarios e intensidades (PDMC)		% de viajes en bicicleta	Ciudad	Encuesta domiciliaria de movilidad 2006, 2011, 2014	Aumentar (Duplicar la participación actual de la bicicleta en el reparto modal de la ciudad (lograr un 6 %) al fin de la vigencia del PDMC)	Encuesta 2006	Cuatrienal: coincidiendo con Encuestas de Movilidad (2006, 2011, 2014)
Estrategia	Educación, sensibilización y promoción			Nº de ciclistas inventariados (Intensidad media diaria-IMD)	Calles representativas: Avenida Gasteiz	Aforo automático a partir de noviembre de 2015 (http://avenidagasteiz.visio-tools.com/)	Aumentar (Duplicar el número de ciclistas inventariados en los principales ejes ciclistas de la ciudad a la finalización de la vigencia del PDMC)	Aforos mayo 2009	Bianual (Primavera u otoño)
				51c1: Satisfacción de usuarios de bicicleta	% de usuarios expresando satisfacción con el uso de la bicicleta, abarcando confort, seguridad...	Ciudad	Encuestas, puntuadas usando escalas cualitativas	Aumentar	-
Medidas	EDU1: Campaña de comunicación interna entre el personal municipal	59c1: Campaña de comunicación interna entre el personal municipal	Indicador de salida	Sí / no	Ayuntamiento	Técnicos municipales		-	Puntual a fin de octubre 2010
	EDU2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz	59c2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)		-may-11	Anual
	EDU3: Concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú"	58c2: Concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú"		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)		-may-11	Anual
	EDU4: Campaña "Las bicicletas son para todo el año"	59c3: Campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		-oct-10	Anual
Medidas	EDU5: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	58c3: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	Indicador de salida	Nº de participantes	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		-may-11	Puntual a fin de julio 2011
	EDU7: Campaña bici campus	59c4: Campaña bici campus		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		-oct-10	Bienal
	EDU8: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta	59c5: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		-may-11	Puntual a fin de mayo 2011

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
EDU10: Campaña de educación vial en los centros escolares		58c4: Escolares participantes en campañas y actividades educativas relacionadas con la movilidad sostenible (PDMC)		Nº de escolares	Ciudad	Bases de datos municipales	El 100% de la comunidad escolar de enseñanza obligatoria participa en campañas y actividades del programa de educación a la finalización de la vigencia del PDMC	oct-09	Anual
EDU11: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores		59c6: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		oct-10	Puntual a fin de octubre 2010
EDU12: Convenio con Universidades		58c5: Convenio con Universidades		Nº de charlas	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		may-10	Puntual al finalizar el PDMC
EDU13: Convenio con marcadores de tendencias		58c6: Convenio con marcadores de tendencias		Nº de personajes de referencia	Ciudad	Técnicos municipales		sep-10	Puntual al finalizar el PDMC
EDU14: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana		58c7: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana		Nº entidades	Ciudad	Técnicos municipales		sep-10	Puntual al finalizar el PDMC
EDU15: Congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana		58c8: Congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		2015	Puntual al finalizar el PDMC
EDU16: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas		58c9: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas		Sí / no	Ciudad	Técnicos municipales y publicidad (internet)		2010	Puntual al finalizar el PDMC
EDU17: Sitio web		58c10: Asuntos del apartado "Bicicletas" del buzón ciudadano (PDMC)		Nº de accesos sobre bicicleta/Nº de accesos totales	Internet	Bases de datos municipales (servicios informáticos)	Lograr a la finalización del Plan Director una participación en los accesos a contenidos sobre movilidad ciclista (sobre el total de contenidos sobre movilidad en general) iguales o superiores a los que le corresponde a la bicicleta en el reparto modal de la ciudad	oct-09	Anual

Recursos	0 € en 2 meses	77c1: Recursos administrativos/de gestión para la de comunicación interna entre el personal municipal (medida EDU1)	Indicador de entrada
Recursos	250.000 € en 5 años	76c1: Gastos en campaña del mes de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz (medida EDU2)	Indicador de entrada
	30.000 € en 5 años	71c2: Costes de realización del concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú" (medida EDU3)	
	60.000 € en 6 años	76c2: Gastos en campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...(medida EDU4) (medida EDU6)	

Ayuntamiento	Técnicos municipales	0 €	sep-10	2 meses (fin octubre 2010)
Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	250.000 €	may-11	5 años
Municipio	Presupuestos municipales ejecutados anuales	30.000 €	may-11	5 años
Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	90.000 €	oct-10	6 años

Elemento del PDMC		Medido a través de
15.000 € en 3 meses	71c3: Costes de realización del cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana (medida EDU5)	
75.000 € en 6 años	76c3: Gastos en campaña de información "Bici campus" (medida EDU7)	
15.000 € en 1 mes	76c4: Gastos en campaña de información de la nueva normativa sobre la bicicleta (medida EDU8)	
120.000 € en 6 años	71c4: Costes de realización de actividades de educación vial en los centros escolares (medida EDU10)	
40.000 € en 1 mes	76c5: Gastos en campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores (medida EDU11)	
30.000 € en 6 años	71c5: Costes de realización de un convenio con Universidades (medida EDU12)	
0 € de forma continua	77c2: Recursos administrativos/de gestión para la realización de un convenio con marcadores de tendencias (medida EDU13)	
0 € de forma continua	77c3: Recursos administrativos/de gestión para la realización de un convenio con sectores de la sociedad vitoriana (medida EDU14)	
120.000 € en 15 días	71c6: Costes de realización de un congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana (medida EDU15)	
120.000 € de forma continua	71c7: Costes de implantación y mantenimiento de un taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas (medida EDU16)	
0 € de forma continua	77c4: Recursos administrativos/de gestión para el mantenimiento del buzón ciudadano de la web municipal (medida EDU17)	

Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	15.000 €	may-11	3 meses
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	75.000 €	oct-10	6 años
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	15.000 €	may-11	1 mes
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	120.000 €	oct-10	6 años
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	40.000 €	oct-10	1 mes
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	30.000 €	may-10	6 años
	Ciudad	Técnicos municipales	0 €	jul-05	Continuo
	Ciudad	Técnicos municipales	0 €	jul-05	Continuo
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	120.000 €	jul-05	15 días
	Ciudad	Presupuestos municipales ejecutados anuales	120.000 €	jul-05	Continuo
	Internet	Técnicos municipales	0 €	sep-10	Continuo

Anexo 2.7. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '7: Adecuar la normativa a la bicicleta' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	7. Adecuar la normativa a la bicicleta	0c3: Nivel de adecuación de la normativa a la bicicleta	Indicador de avance respecto a los objetivos	Nº de síes (1) entre indicadores de salida (escala de 0 a 5)	Municipio	Indicador sintético (elaboración propia)	Aumentar	-	Anual
Estrategia	Modificación de la normativa								
Medidas	NOR1: Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual	69c13: Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual	Indicador de salida	Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	Puntual a fin de 2010	oct-10	3 meses
	NOR2: Actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación	69c14: Actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	oct-10	1 mes
	NOR3: Redacción de la Ordenanza de Movilidad Ciclista	69c15: Desarrollo de la Ordenanza de Movilidad Ciclista (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	oct-10	1 mes
	NOR4: Incorporación al planeamiento (PGOU, Planes Parciales...) de las determinaciones emanadas del PDMC	69c16: Incorporación al PGOU de las determinaciones del Plan (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	Puntual al finalizar el PDMC	2010	-
	NOR5: Actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista	69c17: Actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista*		Nº de documentos actualizados	Municipio	Técnicos municipales	Puntual a fin de marzo 2011	2011	3 meses
	NOR6: Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas	69c18: Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales y publicidad (internet)	Puntual al finalizar el PDMC	2011	3 meses
Recursos	0 € en 3 meses	77c11: Recursos administrativos/de gestión para la constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual (medida NOR1)	Indicador de entrada		Municipio	Técnicos municipales	0 €	oct-10	3 meses (a fin de 2010)
	0 € en 1 mes	77c12: Recursos administrativos/de gestión para la actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación (medida NOR2)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	oct-10	1 mes (a fin de octubre 2010)
	0 € en 1 mes	77c13: Recursos administrativos/de gestión para la redacción de la Ordenanza de Movilidad Ciclista (medida NOR3)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	oct-10	1 mes (a fin de octubre 2010)
	0 € de forma continua	77c14: Recursos administrativos/de gestión para la incorporación al planeamiento (PGOU, Planes Parciales...) de las determinaciones emanadas del PDMC (medida NOR4)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	2010	Continuo
	0 € en 3 meses	77c15: Recursos administrativos/de gestión para la actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista (medida NOR5)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	2011	3 meses (a fin de marzo 2011)
	0 € en 3 meses	77c16: Recursos administrativos/de gestión para la Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas (medida NOR6)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	2011	3 meses (a fin de marzo 2011)

Anexo 2.8. Descripción detallada de indicadores asociados al objetivo '8: Incorporar la bicicleta en la planificación' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de		Definición	Área de aplicación	Fuente de datos	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Referencia base	Periodicidad
Objetivo	8. Incorporar la bicicleta en la planificación	0c4: Nivel de incorporación de la bicicleta en la planificación	Indicador de avance respecto a los objetivos	Nº de síes (1) entre indicadores de salida (escala de 0 a 5)	Municipio	Indicador sintético (elaboración propia)	Aumentar	-	Anual
Estrategia	Gestión, control y participación								
Medidas	GES1: Constitución de la Comisión Técnica Interdepartamental	69c19: Creación de la Comisión Técnica de Coordinación Interdepartamental (PDMC)	Indicador de salida	Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	oct-10	-
	GES2: Creación de la Oficina de la Bicicleta	69c20: Creación de la Oficina de la Bicicleta (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	oct-10	-
	GES3: Puesta en marcha de la Comisión Cívica de la Bicicleta	69c21: Creación de la Comisión Cívica de la Bicicleta (PDMC)		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	oct-10	-
	GES4: Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista	69c22: Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	abr-11	Anual
	GES5: Revisión anual del Plan Director	69c23: Revisión anual del PDMC		Sí / no	Municipio	Técnicos municipales	-	feb-11	Anual
Recursos	0 € de forma continua	77c17: Recursos administrativos/de gestión para la constitución de la Comisión Técnica Interdepartamental (medida GES1)	Indicador de entrada		Municipio	Técnicos municipales	0 €	oct-10	Continuo
	0 € de forma continua	77c18: Recursos administrativos/de gestión para la creación de la Oficina de la Bicicleta (medida GES2)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	oct-10	Continuo
	0 € de forma continua	77c19: Recursos administrativos/de gestión para la puesta en marcha de la Comisión Cívica de la Bicicleta (medida GES3)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	oct-10	Continuo
	0 € de forma continua	77c20: Recursos administrativos/de gestión para la elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista (medida GES4)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	abr-11	Continuo
	0 € de forma continua	77c21: Recursos administrativos/de gestión para la revisión anual del Plan Director (medida GES5)			Municipio	Técnicos municipales	0 €	feb-11	Continuo

Anexo 3. Evolución de indicadores del PMSEP

Anexo 3.1. Evolución de indicadores asociados al objetivo '2: Nueva jerarquía' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Objetivo	2. Nueva jerarquía	0d1: Espacio viario peatonal	Indicador de avance respecto a los objetivos	% de Superficie dedicada a uso peatonal sobre el total de Superficie dedicada a infraestructuras de transporte	Aumentar	n.d.	27,6 %	n.d.	26,5 %	n.d.	26,7 %	n.d.	27,6 %	
Estrategia	Reordenar los usos de los espacios viarios													
Medidas	1. Se establece una nueva célula urbana (~400x400m) destinada a la motorización y que viene conformada por un perímetro de vías principales. La unión de dichas células da lugar a una red de vías básicas por donde circula el conjunto de la motorización, en especial el vehículo de paso (VEH)	61a1: Nº de supermanzanas implementadas	Indicador de salida	Nº total de supermanzanas implementadas	-	0	1	2	2	17	17	19	19	
	2. Por calles interiores de la célula urbana se restringe la circulación del vehículo de paso y se permite la circulación del resto de móviles: vehículos de residentes, carga y descarga, emergencias, servicios, etc. (VEH)													
	22. Hacer que las calles en el interior de las supermanzanas sean de sección única , con el objeto de que la accesibilidad sea universal para todas las personas, también las de movilidad reducida y la velocidad de los vehículos motorizados (residentes, carga y descarga, emergencias, etc.) se acomoden a la velocidad de las personas que van a pie. Las supermanzanas son áreas 10 (10km/h). La implantación general de las supermanzanas se hará por fases. En una primera fase se cerrará para evitar la circulación por su interior del vehículo de paso, y las calles que coincidan con los itinerarios de sendas urbanas se transformarán en calles de sección única. En una segunda fase, coincidiendo con la construcción de los aparcamientos subterráneos, se transformarán todas las calles del interior de la supermanzana en calles de sección única (PE)	61a2: Calles de supermanzana de sección única	% de calles de supermanzana	-	0	1	10	10	10	10	10	10	10	
	5. Se propone utilizar como red básica la traza del actual ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea (VEH)	61a3: Utilización de la traza del actual ferrocarril entre Av. Gasteiz y Los Herrán de forma subterránea como red básica	Sí / no	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
4. Un nuevo sistema de semaforización de ciclos cortos (VEH)	63a: Porcentaje de semáforos adaptados a ciclo corto	% de semáforos adaptados a ciclo corto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Recursos				Total 2008-2015		36.166.559 €								

Anexo 3.2. Evolución de indicadores asociados al objetivo '3: Convivencia e interoperabilidad entre modos' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Objetivo	3. Convivencia e interoperabilidad entre modos	45a: Incumplimiento de la Ordenanza de Circulación	Indicador de actividad del	Nº de infracciones de tráfico	Disminuir	13.388	9.961	8.265	8.664	7.291	6.926	7.173	6.572	
Estrategia	Incrementar el cumplimiento de la Ordenanza de Circulación y de la intermodalidad	43e: Porcentaje de viajes con transbordo	transporte	% de viajes con transbordo: bus interurbano - TP urbano	Aumentar	0,00%	n.d.	n.d.	0,00%	n.d.	n.d.	0,00%	n.d.	
				% de viajes con transbordo: TP urbano - TP urbano	Aumentar	0,00%	n.d.	n.d.	0,02 %	n.d.	n.d.	0,32 %	n.d.	
				% de viajes con transbordo: coche - TP urbano	Aumentar	0,00%	n.d.	n.d.	0,01 %	n.d.	n.d.	0,03 %	n.d.	
Medidas	11. Se proponen 5 aparcamientos periféricos (Park & Ride) con el fin de evitar la entrada en la ciudad de un número significativo de vehículos foráneos. Estos aparcamientos están conectados con la red de transporte público (AP)	64: Nº de aparcamientos 'Park & Ride'	Indicador de salida	Nº de aparcamientos 'Park & Ride'	-	0	0	6	6	6	6	6	6	
	15. Conectar la red de autobuses de la ciudad con los autobuses provinciales, creando intercambiadores en las puertas, en puntos estratégicos (nueva estación, etc.) del segundo anillo urbano (TP)	62b1: Nº de paradas de autobús urbano con conexiones con autobuses provinciales		Nº de paradas de autobús urbano con conexiones con autobuses provinciales	-	12	12	12	12	12	12	16	16	
	16. Establecer los intercambiadores bus - bicicleta con el sistema de préstamo de bicicletas, en especial en los polígonos industriales (TP)	62b2: Nº de intercambiadores bus-bicicleta (servicio de préstamo)		Nº de intercambiadores bus-bicicleta (servicio de préstamo)	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
	17. Convertir las paradas de autobuses en puntos nodales urbanos con funciones: potenciadores de intercambio de modos de transporte sostenible, medioambientales (captación de energía, selección de residuos, etc.) y de información urbana con la instalación de webs locales (TP)	62b3: Nº de paradas de autobús urbano multifuncionales		Nº de paradas de autobús urbano multifuncionales	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Recursos				Total 2008-2015									0 €	

Anexo 3.3. Evolución de indicadores asociados al objetivo '4: Más transporte público y menos coche' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Objetivo	4. Más transporte público y menos coche	39a: Motorización de coches	Indicador de actividad del transporte	Coches / 1.000 habitantes	Disminuir	457	460	467	458	460	456	449	451	
		41a: Viajes en coche		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Disminuir	214.224	n.d.	n.d.	236.008	n.d.	n.d.	224.892	n.d.	
Estrategia	Incrementar las penalizaciones al coche	43a: Uso del coche: porcentaje de viajes e intensidades	Indicador de actividad del transporte	% de viajes en coche	Disminuir	37,8 %	n.d.	n.d.	29,1 %	n.d.	n.d.	24,9 %	n.d.	
		48a: Cobertura demanda plazas		Nº de coches aforados (Intensidad media diaria-IMD)	Disminuir	n.d.	68.828	77.829	81.174	77.416	77.116	73.164	75.186	Calles Juan de Garay, Reyes Católicos, Domingo Beltrán, Francia, La Paz, Madrid
				49a: Ocupación media en coche	DEFap (%)= [(Demanda plazas aparcamiento - Oferta plazas fuera de calzada) / Demanda plazas aparcamiento] x 100	Disminuir	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	7,29	n.d.	6,83
	Incrementar infraestructuras y servicios de transporte público	41b: Viajes en transporte público		Nº medio de pasajeros por coche viajando en el municipio	Aumentar	0,83	n.d.	n.d.	0,83	n.d.	n.d.	0,85	n.d.	
		43b: Uso del transporte público: porcentaje de viajes e intensidades		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Aumentar	45.045	n.d.	n.d.	70.854	n.d.	n.d.	69.491	n.d.	
				49b: Ocupación media en transporte público	% de viajes en transporte público	Aumentar	8,0%	n.d.	n.d.	8,7 %	n.d.	n.d.	7,7 %	n.d.
Medidas	7. Establecer en una primera fase un área verde de aparcamiento para residentes en el interior de las supermanzanas. En las vías básicas, establecer el sistema OTA para vehículos de rotación (AP)	64a1: Nº de plazas de aparcamiento libres en calzada	Indicador de salida	Nº de plazas libres	-	76.412	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	88.811	n.d.	89.551	
		64a2: Nº de plazas de aparcamiento con sistema OTA en calzada		Nº de plazas de zona verde (residentes)	-	3.240	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.044	n.d.	3.780	
	8. Retirar, en una segunda fase , en el interior de las supermanzanas los aparcamientos en superficie y mantener el sistema OTA en las vías básicas, siempre que sea compatible con la implantación de los carriles y de bus (AP)	64a3: Nº de plazas de aparcamiento de carga y descarga		Nº de plazas de zona azul (rotación)	-	1.186	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.470	n.d.	1.062	
		13. Crear 68,3 km de carril bus segregado (TP)		57b: Longitud de carril bus segregado (% sobre el total proyectado)	Nº de plazas de carga y descarga	-	-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	202	n.d.	367
	12. Implementar una nueva red de autobuses que aumente frecuencias de paso y se acomode al nuevo tranvía, reduciendo las 18 líneas actuales a 7 líneas (TP)	62b4: Frecuencia media del servicio de autobús urbano		Metros totales / metros proyectados	68,3Km	0,47 %	n.d.	6,47 %	6,47 %	n.d.	6,86 %	n.d.	7,65 %	
		Media de las frecuencias de las líneas urbanas diurnas de autobús en día laborable	-	20´	20´	10´	10´	10´	10´	10´	10´			

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Medidas	14. Implantar 2 líneas de autobuses de alta capacidad (BRT) , una de las cuales atraviesa la ciudad de Este a Oeste siguiendo el trazado actual del ferrocarril, y la otra, que tiene la función de distribuidora, sigue el anillo exterior (TP)	62b5: Nº de líneas de autobuses BRT	Indicador de salida	Nº de líneas de autobuses BRT	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Propuesta de movilidad para las zonas rurales del municipio de Vitoria-Gasteiz mediante un sistema de transporte a demanda	61b1: Sistema de Transporte a la demanda a las zonas rurales		Sí / no	-	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	
Recursos				Total 2008-2015		4.712.329 € (Objetivo 4) + 667.750 € (*) = 5.380.079 €							* Gasto en nuevas paradas de autobús y mejora de las existentes	

Anexo 3.4. Evolución de indicadores asociados al objetivo '5: Más peatones y ciclistas' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas	
Objetivo	5. Más peatones y ciclistas	39c: Disponibilidad de bicicleta	Indicador de actividad del transporte	Bicicletas / hogar: % de población que declare disponer de por lo menos una bicicleta en el hogar	Aumentar	53,9 %	n.d.	n.d.	64,4 %	n.d.	n.d.	70,6 %	n.d.	El dato de 2008 corresponde a 2006	
Estrategia	Incrementar infraestructuras y servicios de la bicicleta	41c: Viajes en bicicleta		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Aumentar	19.051	n.d.	n.d.	56.400	n.d.	n.d.	111.851	n.d.	El dato de 2008 corresponde a 2006	
		43c1: Uso de la bicicleta como modo de transporte: porcentaje de viajes e intensidades (PDMC)		% de viajes en bicicleta	Aumentar (Duplicar la participación actual de la bicicleta en el reparto modal de la ciudad (lograr un 6 %) al fin de la vigencia del PDMC)	3,4 %	n.d.	n.d.	6,8 %	n.d.	n.d.	13,4 %	n.d.	El dato de 2008 corresponde a 2006	
		51c1: Satisfacción de usuarios de bicicleta		Nº de ciclistas inventariados (Intensidad media diaria-IMD)	Aumentar (Duplicar el número de ciclistas inventariados en los principales ejes ciclistas de la ciudad a la finalización de la vigencia del PDMC)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.056	Conteo automático en la Avenida Gasteiz	
		48c2: Proximidad a aparcamiento para bicicletas		% de usuarios expresando satisfacción con el uso de la bicicleta en la ciudad, abarcando confort, seguridad...	Aumentar	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	59,9 %	n.d.	Porcentaje de valoraciones positivas (5, 6,7) a "Desplazarse en bicicleta en Vitoria-Gasteiz es eficiente, cómodo y seguro" (escala 1-7)
		41d: Viajes a pie		% de población con aparcamiento en vía pública para bicicleta a menos de 50m	Aumentar	35,9 %	n.d.	44,9 %	45,8 %	n.d.	n.d.	52,8 %	63,4 %		
Estrategia	Incrementar infraestructuras y servicios del peatón	43d: Uso del modo pie: porcentaje de viajes e intensidades		Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Aumentar	288.141	n.d.	n.d.	447.911	n.d.	n.d.	495.427	n.d.		
				% de viajes a pie	Aumentar	50,9 %	n.d.	n.d.	55,2 %	n.d.	n.d.	54,9 %	n.d.		
					Nº de peatones aforados	Aumentar	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Medidas	Trabajos previos del PDMC (documento sobre la red ciclista y documento sobre aparcamientos de bicicletas)	69c24: Trabajos previos del PDMC (documento sobre la red ciclista y documento sobre aparcamientos de bicicletas)		Indicador de salida	Sí / no	-	Sí	No	No	No	No	No	No	No	

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
	18. Crear la oficina de la bicicleta con el fin de gestionar la nueva red (mantenimiento, infraestructuras, señalización, etc.), el servicio de préstamo de bicicletas, el servicio de educación, comunicación y participación para la potenciación de este modo de transporte (BI)	69c20: Creación de la Oficina de la Bicicleta (PDMC)	
Medidas	19. Completar la red principal de carriles bici actual, constituyendo así una red continua y segura, que dé servicio al conjunto de la ciudad (BI)	57c1 + 57c2: Longitud de vías ciclistas ejecutadas y remodeladas (% sobre el total proyectado y que se prevé remodelar)	Indicador de salida
	20. Desarrollar una red secundaria de carriles de bicicleta que penetre de manera capilar en el conjunto de barrios (BI)		
	21. Completar los puntos de bicicletas de préstamo , con un servicio que se extienda a todo el año (BI)	69c9: Nº de bicicletas del servicio	
	Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación	69c10: Realización del análisis de viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación	
	Experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz	69c11: Implantación de la experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz	
	Incrementar la oferta de aparcabicis en la vía pública	65c1: Nº de nuevos aparcamientos para bicicleta ejecutados (% sobre el total previsto) (PDMC)	
	Extensión de la oferta de aparcabicis en lonjas y otros locales en planta baja	65c3: Aparcamientos para bicicleta de larga duración	
	Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	69c6: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	
	Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro	69c7: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro	
	Presentación y consolidación del registro de bicicletas	69c8: Presentación y consolidación del registro de bicicletas	
21. Crear una red de sendas urbanas para peatones, en régimen de continuidad y elevada calidad, que se extiendan por el conjunto de la ciudad. Se evita en la medida de lo posible su coincidencia con la red de vías básicas, con el fin de aumentar el confort y la seguridad (PE)	57d1: Longitud de sendas peatonales fuera de la red de vías básicas ejecutadas y remodeladas (% sobre el total proyectado y que se prevé remodelar)		
23. Como sendas singulares se propone en primer lugar, alargar la actual senda que va a Armentia arrancando desde Abetxuco, y en segundo, crear en su momento una senda que una el anillo verde de Este a Oeste, atravesando la ciudad, por la traza del actual ferrocarril (PE)	57d2: Longitud construida de sendas singulares		

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Sí / no	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	No	No	No	No	No	No	No	No	
Longitud de vías ciclistas ejecutadas (% sobre el total proyectado)	59.804	n.d.	0,0%	n.d.	n.d.	67,0%	91,1 %	n.d.	125,4 %	
Longitud de vías ciclistas remodeladas (% sobre el total que se prevé remodelar)	16.639	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Nº de bicicletas disponibles cada año en los puntos de préstamo de bicicletas	-	300	300	300	300	-	-	-	-	
Sí / no	-	No	No	Sí	Sí	-	-	-	-	
Sí / no	-	Sí	Sí	Sí	Sí	-	-	-	-	
Aparcamientos instalados / aparcamientos previstos	4.844	0,0%	n.d.	n.d.	22,7 %	n.d.	n.d.	n.d.	97,7 %	
Aparcamientos instalados/ aparcamientos previstos	3.744	0,0%	0,7 %	0,7 %	2,1 %	2,1 %	2,1 %	2,1 %	2,1 %	
Sí / no	-	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	-	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	-	No	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí	
Metros ejecutados / metros proyectados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Metros ejecutados / metros proyectados en senda Armentia - Abetxuco; y creación de la senda singular que una el anillo verde de Este a Oeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Metros ejecutados / metros proyectados en senda de conexión del anillo verde de Este a Oeste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide

Recursos

Total 2008-2015 **8.264.239 € (BI) + 2.285.618 € (PE) = 10.549.857 €**

Anexo 3.5. Evolución de indicadores asociados a los objetivos '6 y 10: Eficiencia energética; Menos ruido y contaminación' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Objetivo	6. Eficiencia energética	16b: Uso de fuentes de energía renovables en los autobuses urbanos	Indicador de avance respecto a los objetivos	% de flota de autobuses urbanos utilizando energías renovables	Aumentar	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
		13: Consumo energético		Consumo energético del sector transporte (MWh) /población total	Disminuir	4,0	3,9	3,9	3,6	3,5	3,5	n.d.	n.d.	
Objetivo	10. Menos ruido y contaminación	11: Calidad del aire *	Indicador de actividad del transporte	Número de días al año en que se registra una calidad del aire "regular", "mala" o "muy mala"	Disminuir	n.d.	n.d.	118	145	n.d.	n.d.	110	113	
		12: Confort acústico (diurno)		Población residente en calles expuestas durante las 24 horas del día a niveles de ruido exterior superiores a los deseables como objetivo de calidad (>65dB)	Disminuir	89.173	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	68.376	n.d.	n.d.	
		10: Emisión GEI *		Emisión GEI del sector transporte (tCO ₂ eq.) /población total	Disminuir	1,06	1,01	0,98	0,94	0,91	0,91	n.d.	n.d.	
Estrategia	Incentivar y promocionar el uso del transporte público y desincentivar el vehículo privado (objetivo 4) y conseguir que los modos no motorizados se conviertan en un modo de transporte habitual (objetivo 5)	43: Porcentaje de viajes en modos sostenibles	Indicador de actividad del transporte	% de viajes en modos no motorizados y transporte público	Aumentar	62,2 %	n.d.	n.d.	70,9 %	n.d.	n.d.	75,1 %	n.d.	
Medidas	Los mismos del Objetivo 4 y Objetivo 5		Indicador de salida											
Recursos				Total 2008-2015		4.712.329 € (Objetivo 4) + 10.549.857 € (Objetivo 5) = 15.262.186 €								

Anexo 3.6. Evolución de indicadores asociados al objetivo '7: Accesibilidad universal' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Objetivo	7. Accesibilidad universal	20: Accesibilidad para PMR *	Indicador de actividad del transporte	% de residentes a menos de 300m de paradas de transporte público accesibles para PMR	Aumentar (acercarse al 100%)	94,6 %	95,4 %	95,7 %	97,2 %	97,1 %	96,6 %	98,0%	98,1 %	Todas las paradas son accesibles para PMR
		21bcd: Proximidad a redes de transporte alternativo al automóvil		% población con cobertura a las redes de transporte alternativo, mínimo de 3 redes consideradas a menos de 5 minutos: • Paradas de autobús urbano: 300 metros • Paradas de tranvía: 500 metros • Red de movilidad ciclista: 300 metros	Aumentar (acercarse al 100%)	--	n.d.	98,7 %	98,8 %	98,8 %	98,8 %	98,6 %	98,4 %	
Estrategia	Incrementar la accesibilidad a los modos no motorizados y al transporte público	21b: Accesibilidad a la red de transporte público (Área de captación del transporte público)		% de residentes a menos de 300m del transporte público	Aumentar (acercarse al 100%)	94,6 %	95,4 %	95,7 %	97,2 %	97,1 %	98,0%	98,1 %	98,2 %	
Medidas	Creación de 5 recorrido temáticos peatonales: educativo, de equipamientos, deportivo, de ocio de día y de ocio de noche	65d1: N° de recorrido temáticos peatonales	Indicador de salida	N° de recorridos temáticos peatonales	-	34	34	34	34	34	34	35	35	
		65d2: N° de vados peatonales construidos		N° de vados peatonales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Recursos				Total 2008-2015		581.117 €								

Anexo 3.7. Evolución de indicadores asociados al objetivo '8: Sensibilizar e informar' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de
Objetivo	8. Sensibilizar e informar	NOTA: No se especifican indicadores para este objetivo/estrategia por considerarse ya incluidos en los correspondientes al resto de objetivos
Estrategia	Educación, sensibilización y promoción	

Medidas		Indicador de salida
Semana Europea de la Movilidad	58-1: Eventos de promoción del transporte sostenible: Semana Europea de la Movilidad	Indicador de salida
Agenda 21 Escolar	58-2: Eventos de promoción del transporte sostenible: Agenda 21 Escolar	
Compartir coche	58-3: Eventos de promoción del transporte sostenible: Compartir coche	
Foro Civitas	58-4: Eventos de promoción del transporte sostenible: Foro Civitas	
Proyecto CIVITAS+MODERN	58-5: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto CIVITAS+MODERN	
Proyecto NAVIKI	58-6: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto NAVIKI	
Proyecto ICT4EVEU	58-7: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto ICT4EVEU	
Proyecto MOVESMART	58-8: Eventos de promoción del transporte sostenible: Proyecto MOVESMART	
Vuelta al anillo verde en BTT	58c1: Eventos de promoción del transporte sostenible: Vuelta al anillo verde en BTT	
Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	58c3: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	
Escolares participantes en campañas y actividades del programa de educación del PDMC (PDMC)	58c4: Escolares participantes en campañas y actividades educativas relacionadas con la movilidad sostenible (PDMC)	
Convenio con sectores de la sociedad vitoriana	58c7: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana*	
Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas	58c9: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas	

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Sí / no	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	
Nº de escolares	-	0	0	0	0	0	0		1.946	
Sí / no	-	No	Sí	Sí	No	No	No	No	No	
Sí / no	-	No	No	No	No	Sí	No	No	No	
Sí / no	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	
Sí / no	-	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	
Sí / no	-	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	-	No	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	Anual	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No	
Nº de participantes	Puntual a fin de julio 2011	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Nº de escolares	El 100% de la comunidad escolar de enseñanza obligatoria participa en campañas y actividades del programa de educación a la finalización de la vigencia del PDMC	0	0	0	0	273	438	673	750	
Nº entidades	Puntual al finalizar el PDMC	0	0	1	1	1	1	1	1	
Sí / no	Puntual al finalizar el PDMC	No	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	

Elemento del PMSEP	Medido a través de	Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
--------------------	--------------------	------------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Medidas	Asuntos del apartado "Bicicletas" del buzón ciudadano (PDMC)	58c10: Asuntos del apartado "Bicicletas" del buzón ciudadano (PDMC)	Indicador de salida	Nº de accesos sobre bicicleta/Nº de accesos totales	Lograr a la finalización del PDMC una participación en los accesos a contenidos sobre movilidad ciclista iguales o superiores a los que le corresponde a la bicicleta en el reparto modal de la ciudad	-	0,8 %	0,6 %	0,7 %	0,8 %	1,3 %	1,4 %	1,2 %	
	Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz	59c2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz		Sí / no	Anual	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
	Campaña "Las bicicletas son para todo el año"	59c3: Campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...		Sí / no	Anual	No	No	Sí	Sí	No	No	No	No	
	Campaña bici campus	59c4: Campaña bici campus		Sí / no	Bienal	No	No	Sí	No	No	No	No	No	
	Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta	59c5: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta		Sí / no	Puntual a fin de mayo 2011	No	No	No	No	No	No	Sí	No	
	Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores	59c6: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores		Sí / no	Puntual a fin de octubre 2010	No	No	No	No	Sí	No	No	Sí	
Recursos				Total 2008-2015		1.240.445 €* 								

* El presupuesto del Proyecto CIVITAS+MODERN (I-58-5) no está incluido en el gasto total, pues se solaparía con gastos correspondientes a otra medidas

Anexo 3.8. Evolución de indicadores asociados al objetivo '9: Más seguridad' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de		Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas	
Objetivo	9. Más seguridad	24: Muertos o heridos graves por modo *	Indicador de avance respecto a los objetivos	Nº de muertos o heridos graves (KSI: killed or seriously injured) en accidentes de tráfico	Disminuir	72	58	40	45	31	29	35	36	Se toma 2009 como año base porque a partir de este año se realiza informe de todos los accidentes atendidos	
		25: Accidentes por modo *		Nº total de accidentes	Disminuir	-	4.527	4.090	4.341	3.985	4.066	4.297	4.430		
				Nº de vehículos implicados en accidentes: total		-	8.728	7.615	8.341	7.587	7.638	8.104	8.335		
				- coche		-	6.787	6.290	6.553	6.007	5.959	6.376	6.576		
	- transporte público		-	237	162	181	165	169	193	203					
	- bicicleta		-	176	139	254	339	330	365	396					
	- resto de modos		-	1.528	1.024	1.353	1.076	1.180	1.170	1.160					
	Nº de atropellos		-	187	160	153	155	167	147	174					
	26: Niños muertos o heridos graves por modo		Nº de niños (<6 + 6-13 años) muertos o heridos graves (KSI: killed or seriously injured) en accidentes de tráfico	Disminuir	-	2	2	n.d.	1	0	1	1			
			Nº de niños (<6 + 6-13 años) implicados en accidentes de tráfico		-	25	61	n.d.	55	50	71	63			
Estrategia	Calmando de tráfico	46: Velocidades del tráfico motorizado	Indicador de actividad del transporte	Velocidad media [km/h] del tráfico de coches	Disminuir	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	27.8	24.4	n.d.	n.d.	Calles Gorbea, Siervas de Jesús, San Antonio y Arana	
Medidas	3. Se establece como criterio general que en las vías urbanas los carriles para el vehículo sean de 2,5m de ancho , con el objeto de reducir la velocidad, aumentar la capacidad del flujo y aprovechar el espacio sobrante (hoy la mayoría de carriles tienen más de tres metros) para utilizar, en su caso, los carriles bicicleta y bus (VEH)	61a4: Nº de calles con tráfico calmado	Indicador de salida	Nº de calles con tráfico calmado	-	2	3	12	12	57	57	60	63	Calles Rioja, Nieves Cano, Sancho el Sabio, Rafael Alberti, Donostia, Gabriel Celaya, San Viator, Argentina y Chile	
Recursos				Total 2008-2015										704.899 €	

Anexo 3.9. Evolución de indicadores asociados al objetivo '11: No consumo de suelo' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	11. No consumo de suelo	0a1: Aparcamiento para el vehículo privado fuera de calzada	Indicador de avance respecto a los objetivos
Estrategia	Incrementar el espacio de aparcamiento subterráneo (para poder liberar espacio en superficie)		
Medidas	5. Creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento (AP)	69a: Creación de la Sociedad Municipal de Aparcamiento	Indicador de salida
	6. Construir en el subsuelo 13.544 plazas de aparcamiento para residentes y de rotación en aparcamientos distribuidos por toda la ciudad (AP)	64a4: N° de plazas de aparcamiento subterráneas construidas	
Recursos			

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
% de plazas de aparcamiento fuera de calzada / Total de plazas de aparcamiento	Aumentar	-	n.d.	-	-	-	47,8 %	-	48,0%	
Sí / no	-	No	No	No	No	No	No	No	No	
N° de plazas construidas / planeadas	-	76,7 %	-	-	-	-	85,8 %	-	96,5 %	
Total 2008-2015									n.d.	

Anexo 3.10. Evolución de indicadores asociados al objetivo '13: Más espacio público para modos sostenibles' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	13. Más espacio público para modos sostenibles	05: Atractivo percibido de las calles *	Indicador de avance respecto a los objetivos
Estrategia	Aumentar cantidad y calidad del espacio público libre de tráfico motorizado		
Medidas	Reforma de plazas y jardines	57d3: Reforma de plazas y jardines	Indicador de salida
	24. Aumentar la vegetación urbana , ampliando el volumen verde en las calles que sea factible por su sección. Con la transformación a sección única de las calles, en el interior de las supermanzanas, es posible ampliar el número de unidades arbóreas (VER)	57d4: Volumen verde en las calles	
	25. Establecer itinerarios peatonales atractivos en relación a la vegetación y el color de ésta estacionalmente. Se han confeccionado mapas de la vegetación actual y el color que manifiesta en cada estación y se ha ampliado y propuesto modificaciones con el fin de crear paseos espectaculares por su colorido en diferentes momentos del año (VER)	57d5: Sendas urbanas completadas	
	26. Crear un corredor verde urbano que una al anillo verde de Este a Oeste siguiendo la actual traza del ferrocarril (VER)	57d6: Corredor verde urbano	
Recursos			

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
% de personas que consideran las calles seguras y fáciles de pasear	Aumentar	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
N° de actuaciones de mejora	-	0	3	3	0	0	1	1	0	
Proporción de volumen verde (porcentaje de volumen verde respecto al volumen total de las calles)	Aumentar	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Km de sendas urbanas completadas	Aumentar	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Si/no	-	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Total 2008-2015									3.986.065 €	

Anexo 3.11. Evolución de indicadores asociados al objetivo '14: Calidad y complejidad del espacio público' del PMSEP

Elemento del PMSEP		Medido a través de	
Objetivo	14. Calidad y complejidad del espacio público	NOTA: No se especifican indicadores para este objetivo/estrategia por considerarse más apropiado su medida de forma exclusivamente cualitativa	
Estrategia	Incrementar el nivel de mezcla de funciones y usos urbanos en el mismo espacio residencial		
Medidas	9. Construir 6 plataformas logísticas de 35x35m y 2 de 20x25m aprovechando la construcción de la red de aparcamientos (AP)	64a5: N° de plataformas logísticas construidas	Indicador de salida
	Creación de ventanas temporales para proceder a la carga y descarga de mercancías en el interior de las supermanzanas	64a6: Ventanas temporales para la carga y descarga	
	Creación de un carril multiuso para las operaciones de distribución de mercancías en hora valle, para tránsito vehicular en hora punta y para absorber demanda nocturna residencial de plazas de aparcamiento	64a7: Carril multiuso	
	Distribución de mercancías nocturna en determinadas actividades económicas	64a8: Distribución de mercancías nocturna	
Recursos			

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
N° de plataformas construidas / planeadas	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sí / no	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
N° de carriles multiuso	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
N° de autorizaciones para la distribución de mercancías nocturna	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total 2008-2015		55.002 €								

Anexo 4. Evolución de indicadores del PDMC

Anexo 4.1. Evolución de indicadores asociados al objetivo '1: Conseguir una red ciclista segura y funcional' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	1. Conseguir una red ciclista segura y funcional	54c: Percepción sobre la calidad de las infraestructuras ciclistas	Indicador de actividad del transporte
Estrategia	Mejora de las infraestructuras ciclistas (red)		
Medidas	INF1: Ejecutar los tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 1	57c1: Longitud de vías ciclistas ejecutadas (% sobre el total proyectado) (PDMC)	Indicador de salida
	INF2: Completar el diseño definitivo y la ejecución posterior de aquellos tramos de red principal de movilidad ciclista programados en la fase 2		
	INF3: Ejecutar las actuaciones necesarias sobre la actual red de bidegorris a fin de asegurar unas prestaciones óptimas de seguridad y funcionalidad	57c2: Longitud de vías ciclistas remodeladas (% sobre el total que se prevé remodelar) (PDMC)	
	INF4: Consolidar la red de itinerarios a través de los parques del Anillo Verde y ejecutar las actuaciones necesarias en los itinerarios de la red principal de carriles bici a fin de garantizar la conectividad funcional de ésta con el Anillo Verde		
	INF5: Implementar y mantener un Sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista	69c1: Creación de un Sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista	
	INF6: Elaborar un catálogo general de vías e itinerarios ciclistas	69c2: Creación de un catálogo de vías ciclistas (PDMC)	

Recursos			Indicador de entrada
4.774.429 € en 3 años	70c1: Costes de inversión en nuevas infraestructuras ciclistas (medida INF1)	Indicador de entrada	
6.648.278 € en 5 años	70c2: Costes de inversión en nuevas infraestructuras ciclistas (medida INF2)		
3.538.039 € + 200.000 € en 6 años	70c3: Costes de inversión en mejora de infraestructuras ciclistas (medida INF3) (medida INF4)		
40.000 € de forma continua	71c9: Costes de implantación y mantenimiento de un sistema de Información para la gestión de las infraestructuras de movilidad ciclista (medida INF5)		
0 € de forma continua	77c7: Recursos administrativos/de gestión para elaborar un catálogo general de vías e itinerarios ciclistas (medida INF6)		

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
% de población expresando satisfacción con la calidad de las infraestructuras ciclistas, incluyendo disponibilidad, rectitud, seguridad, etc.	Aumentar	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Metros ejecutados / metros proyectados (Se mide la longitud de calle que dispone de vía ciclista en los dos sentidos, para evitar medir por duplicado las calles con bidegorris de sentido único a ambos lados de la vía)	59.804	Anual	n.d.	n.d.	67,0%	91,1 %	n.d.	125,4 %	
Metros ejecutados / metros proyectados	16.639	Anual	-	-	-	-	-	-	No se mide
Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	No	No	No	No	No	No	
Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	No	No	No	No	No	No	

									Total 2010-2015	Diferencia con planeado
4.774.429 €	3 años (fin 2011)	421.600	0	0	0	0	0	0	421.600	-4.352.829
6.648.278 €	5 años (fin 2016)	0	0	596.379	0	296.577	299.328		1.192.284	-5.455.994
3.738.039 €	6 años (fin 2016)	83.849	0	0	175.010	0	0		258.859	-3.479.180
40.000 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	-40.000
0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 4.2. Evolución de indicadores asociados al objetivo '2: Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	2. Conseguir una oferta adecuada de aparcamientos	48c1: Uso de los aparcamientos de bicicletas (PDMC)	Indicador de actividad del transporte
Estrategia	Mejora de las infraestructuras ciclistas (aparcamientos)	48c2: Proximidad a aparcamiento para bicicletas	

Medidas			Indicador de salida
INF8: Incrementar la oferta de aparcabici en la vía pública	65c1: N° de nuevos aparcamientos para bicicleta ejecutados (% sobre el total previsto) (PDMC)		
INF9: Reemplazar y/o reubicar los aparcabici identificados como inadecuados a fin de garantizar una oferta de estacionamiento de bicicletas con las suficientes garantías de seguridad	65c2: N° de aparcamientos para bicicleta reemplazados (% sobre el total previsto) (PDMC)		
INF14: Ampliar la oferta de aparcabici en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas	65c3: N° de aparcamientos para bicicleta de larga duración (PDMC)		
INF10: Extensión de la oferta de aparcabici en lonjas y otros locales en planta baja			
INF11: Habilitación de una oferta de plazas de aparcamiento para bicicletas en los aparcamientos de uso público			
INF12: Creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público	65c4: Creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público		
INF13: Adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas	69c3: Adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas		

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
% de viajes con aparcamiento en destino en aparcabici regulado	Aumentar	Cuatrenal	n.d.	22,4 %	n.d.	n.d.	17,2 %	n.d.	
% de viajes con aparcamiento en destino en mobiliario urbano	Disminuir		n.d.	15,9 %	n.d.	n.d.	16,7 %	n.d.	
% de población con aparcamiento en vía pública para bicicleta a menos de 50m	Aumentar	Anual	44,9 %	45,8 %	n.d.	n.d.	52,8 %	63,4 %	

Aparcamientos instalados / aparcamientos previstos	4.844	Anual	n.d.	22,7 %	n.d.	n.d.	n.d.	97,7 %	
Reemplazos realizados / reemplazos previstos	2.245	Anual	-	-	-	-	-	-	No se mide
Aparcamientos instalados / aparcamientos previstos	3.744	Anual	0,7 %	2,1 %	2,1 %	2,1 %	2,1 %	2,1 %	
N° de centros de la bicicleta creados	-	Anual	0	0	0	0	0	0	Se prevé crear un punto en 2016 en la Estación de Autobuses
Sí / no	-	Puntual a fin de 2010	No	No	No	No	No	No	

Recursos			Indicador de entrada
431.380 € en 6 años	70c4: Costes de inversión en nuevos aparcabici en vía pública (medida INF8)		
248.690 € en 6 años	70c5: Costes de inversión de reemplazar y/o reubicar aparcabici (medida INF9)		
120.000 € en 5 años	70c6: Costes de inversión en nuevos aparcabici en parcelas privadas de industrias y otras actividades privadas (medida INF14)		
200.000 € en 4 años	71c8: Costes de análisis de la extensión de aparcabici en lonjas y otros locales en planta baja (medida INF10)		
0 € en 6 años	77c5: Recursos administrativos/de gestión para la implantación de nuevos aparcabici en aparcamientos públicos (medida INF11)		
0 € en 2 años	77c6: Recursos administrativos/de gestión para la creación de centros de la bicicleta en las estaciones del transporte público (medida INF12)		
0 € en 1 año	77c8: Recursos administrativos/de gestión para la adecuación de las condiciones reguladoras de la edificación: guardia y custodia de bicicletas (medida INF13)		

431.380 €	6 años (fin 2016)	95.199	0	99.920	0	50.000	30.000	275.119	-156.261
248.690 €	6 años (fin 2016)	0	0	0	0	0	0	0	-248.690
120.000 €	5 años (fin 2016)	0	0	0	0	0	0	0	-120.000
200.000 €	4 años (fin 2016)	0	0	0	12.427	0	0	12.427	-187.573
0 €	6 años (fin 2016)	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	2 años (fin 2012)	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	1 año (fin 2010)	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 4.3. Evolución de indicadores asociados al objetivo '3: Reducir accidentes' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	3. Reducir accidentes	0c1: Siniestralidad relacionada con la bicicleta (PDMC) *	Indicador de avance respecto a los objetivos
		24c: Muertos o heridos graves en bicicleta *	
		26c: Jóvenes implicados en accidentes con bicicletas	
Estrategia	Mejora de las infraestructuras ciclistas (seguridad)	55: Evaluación del estado de las infraestructuras de transporte	Indicador de actividad del transporte
Medidas	INF7: Elaborar un plan de señalética para la red ciclista urbana	69c4: Elaboración de un plan de señalética (PDMC)	Indicador de salida
		69c5: Elaboración de un estudio de intermodalidad en el transporte (PDMC)	
Recursos	0 € en 6 meses	77c9: Recursos administrativos/de gestión para elaborar un plan de señalética para la red ciclista urbana (medida INF7)	Indicador de entrada
	0 € en 6 meses	77c10: Recursos administrativos/de gestión para elaborar un estudio de intermodalidad en el transporte	

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas	
Nº total de incidentes en los que hay bicicletas implicadas	Disminuir (Reducir en una tercera parte la siniestralidad ciclista a la finalización de la vigencia del PDMC)	Anual	139	258	314	316	346	373		
Tasa de accidentes por 1.000 desplazamientos en bicicleta			n.d.	4,6	n.d.	n.d.	2,7	n.d.		
Nº de muertos o heridos graves (KSI: killed or seriously injured) en accidentes de tráfico en los que hay bicicletas implicadas	Disminuir	Anual	2	7	5	7	7	9		
Nº de jóvenes (edad 0-15 años 2010-2012; edad 0-10 años 2013-2015) implicados en accidentes de tráfico en los que hay bicicletas implicadas	Disminuir	Anual	9	22	13	5	8	11		
Indices de calidad basados en p.ej. evaluación de la superficie de calzada, incluyendo infraestructuras laterales, pavimentos, infraestructuras ciclistas etc.	Aumentar	-	-	-	-	-	-	-	No se mide	
Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	No	Sí	No	No	No	No		
Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	No	No	No	No	No	No		
									Total 2010-2015	Diferencia con planeado
0 €	6 meses (fin junio 2010)		0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	6 meses (fin junio 2010)		0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 4.4. Evolución de indicadores asociados al objetivo '4: Limitar robos' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	4. Limitar robos	0c2: Robos de bicicletas (PDMC) *	Indicador de avance respecto a los objetivos

Estrategia	Registro de bicicletas	45c2: Número de bicicletas identificadas en el registro (PDMC)	Indicador de actividad del transporte
		45c3: Número de establecimientos públicos que ofrecen el servicio de registro (PDMC)	

Medidas	REG1: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	69c6: Provisión y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas	Indicador de salida
	REG2: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro	69c7: Diseño y desarrollo de la aplicación informática para la gestión del registro	
	REG3: Presentación y consolidación del registro de bicicletas	69c8: Presentación y consolidación del registro de bicicletas	

Recursos	36.000 € de forma continua	71c10: Costes de implantación y mantenimiento del sistema de registro de bicicletas (medida REG1)	Indicador de entrada
	38.000 € en 3 meses	71c11: Costes de implantación de la aplicación informática para la gestión del registro (medida REG2)	
	3.000 € + 2.000 € de forma continua	76c6: Gastos en campañas de presentación y consolidación del registro de bicicletas (medida REG3)	

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Nº de denuncias por robos de bicicletas	Disminuir (Reducir en un 25 % los robos en bicicleta a la finalización de la vigencia del PDMC)	Anual	673	910	877	585	676	689	
% de bicicletas recuperadas y devueltas, con respecto al nº de denuncias por robos de bicicletas	Aumentar		13,2 %	8,1 %	14,8 %	14,0%	11,1 %	10,6 %	

Nº de registros en la base de datos del sistema	Lograr que un 10% del parque estimado de bicicletas esté registrado a la finalización de la vigencia del PDMC	Anual	1.308	1.867	2.751	3.501	4.351	5.457	
Nº de establecimientos que ofrecen el servicio respecto al total de actividades susceptibles de constituirse como Centros Autorizados de Registro	El 100% de los talleres y comercios especializados vinculados a la finalización de la vigencia del PDMC	Anual	8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	12	En 2016 el registro ya no se ofrece en tiendas, solo se hace en oficinas municipales

Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	-	Puntual al finalizar el PDMC	Sí	No	No	Sí	No	Sí	

									Total 2010-2015	Diferencia con planeado
36.000 €	Continuo	4.400	4.400	4.400	4.400	3.680	3.680	24.960	-11.040	
38.000 €	3 meses (fin julio 2009)	34.474*	0	0	0	0	0	34.474	-3.526	
5.000 €	Continuo	2.742	0	0	3.775	0	n.d.	6.517	1.517	

* El gasto realmente se realizó en 2008

Anexo 4.5. Evolución de indicadores asociados al objetivo '5: Bicicleta pública una alternativa más' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	5. Bicicleta pública una alternativa más	43c2: Porcentaje de viajes en bicicleta pública	Indicador de actividad del transporte
Estrategia	Fomento de la bicicleta pública	43c3: Índice de rotación en el parque de bicicleta pública (PDMC)	
		51c2: Satisfacción de los usuarios del servicio (PDMC)	

Medidas			Indicador de salida
BP1: Consolidación del sistema actual de bicicleta pública	69c9: N° de bicicletas del servicio (PDMC)		
BP2: Análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación	69c10: Realización del análisis de viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación		
BP3: Experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz	69c11: Implantación de la experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz		
BP4: Análisis y puesta en marcha de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales	69c12: Realización del análisis y puesta en marcha de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales		

Recursos			Indicador de entrada
3.250.000 € en 6 años	71c12: Costes de consolidación del sistema actual de bicicleta pública (medida BP1)		
12.000 € en 3 meses	71c13: Costes de análisis de la viabilidad de la implantación de un esquema de bicicleta pública de 4ª generación (medida BP2)		
70.000 € en 1 año	71c14: Costes de implantación de una experiencia piloto de bicicleta pública en Júndiz (medida BP3)		
80.000 € en 4 años	71c15: Costes de implantación de un parque de bicicletas comunitario para empleados municipales (medida BP4)		

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
% de viajes en bicicleta pública con respecto al total de viajes en bicicleta	Aumentar	Cuatrenal	n.d.	0,8 %	-	-	-	-	El dato de 2011 corresponde a 2006
Nº usos / día	Aumentar (Duplicar el índice de rotación actual para llegar a los 3 usos por bicicleta y día a la finalización de la vigencia del PDMC)	Anual	424	438	-	-	-	-	En 2012 se dejó de ofrecer el préstamo de bicicletas
% de usuarios satisfechos o muy satisfechos con la prestación del servicio	Aumentar	Bienal	89,6 %	-	-	-	-	-	El dato de 2010 corresponde a una única encuesta en 2008

Nº de bicicletas disponibles cada año en los puntos de préstamo de bicicletas	-	Anual	300	300	-	-	-	-	
Sí / no	-	Puntual a fin de noviembre 2010	Sí	Sí	-	-	-	-	
Sí / no	-	Puntual a fin de septiembre 2010	Sí	Sí	-	-	-	-	
Sí / no	-	Puntual a fin de abril 2015	No	No	-	-	-	-	

Total 2010-2015 Diferencia con planeado

3.250,000 €	6 años (fin 2016)	430.000	518.813	-	-	-	-	-	948.813	-2.301.187
12.000 €	3 meses (fin noviembre 2010)	19.999	0	-	-	-	-	-	19.999	7.999
70.000 €	1 año (fin septiembre 2010)	69.500*	0	-	-	-	-	-	69.500	-500
80.000 €	4 años (fin abril 2015)	0	0	-	-	-	-	-	0	-80.000

* El gasto realmente se realizó en 2008

Anexo 4.6. Evolución de indicadores asociados al objetivo '6: Crear cultura de la bicicleta' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	6. Crear cultura de la bicicleta	39c: Disponibilidad de bicicleta	Indicador de actividad del transporte
		41c: Viajes en bicicleta	
		43c1: Uso de la bicicleta como modo de transporte: porcentaje de viajes, número de usuarios e intensidades (PDMC)	
Estrategia	Educación, sensibilización y promoción	51c1: Satisfacción de usuarios de bicicleta	

Definición	Dirección esperada de cambio/ planeada/ planeada	Saludabilidad Entrada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Bicicletas / hogar: % de población que declare disponer de por lo menos una bicicleta en el hogar	Aumentar		Cuatrienal	53,9 %	64,4 %	n.d.	n.d.	70,6 %	n.d.	El dato de 2010 corresponde a 2006
Número total de viajes (con origen o destino en la ciudad)	Aumentar		Cuatrienal	19.051	56.400	n.d.	n.d.	111.851	n.d.	El dato de 2010 corresponde a 2006
% de viajes en bicicleta	Aumentar (Duplicar la participación actual de la bicicleta en el reparto modal de la ciudad (lograr un 6 %) al fin de la vigencia del PDMC)		Cuatrienal	3,3 %	6,8 %	n.d.	n.d.	13,4 %	n.d.	El dato de 2010 corresponde a 2006
Nº de ciclistas inventariados (Intensidad media diaria- IMD)	Aumentar (Duplicar el número de ciclistas inventariados en los ejes principales de la ciudad a la finalización de la vigencia del PDMC)		Bianual (Primavera u otoño)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.056	Conteo automático en la Avenida Gasteiz
% de usuarios expresando satisfacción con el uso de la bicicleta, abarcando confort, seguridad...	Aumentar		-	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	59,9 %	n.d.	Porcentaje de valoraciones positivas (5, 6,7) a "Desplazarse en bicicleta en Vitoria-Gasteiz es eficiente, cómodo y seguro" (escala 1-7)

Medidas	Medida	Indicador de salida
EDU1: Campaña de comunicación interna entre el personal municipal	59c1: Campaña de comunicación interna entre el personal municipal	Indicador de salida
EDU2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz	59c2: Semana de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz	
EDU3: Concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú"	58c2: Concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú"	
EDU4: Campaña "Las bicicletas son para todo el año"	59c3: Campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...	
EDU5: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	58c3: Cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana	
EDU7: Campaña bici campus	59c4: Campaña bici campus	
EDU8: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta	59c5: Comunicación de la nueva normativa sobre la bicicleta	

Sí / no	Puntual a fin de octubre 2010	No								
Sí / no	Anual	Sí								
Sí / no	Anual	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	Anual	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	
Nº de participantes	Puntual a fin de julio 2011	-	-	-	-	-	-	-	-	No se mide
Sí / no	Bienal	Sí	No							
Sí / no	Puntual a fin de mayo 2011	No	No	No	No	Sí	No	No	No	

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Medidas	EDU10: Campaña de educación vial en los centros escolares	58c4: Escolares participantes en campañas y actividades educativas relacionadas con la movilidad sostenible (PDMC)	Indicador de salida
	EDU11: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores	59c6: Campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores	
	EDU12: Convenio con Universidades	58c5: Convenio con Universidades	
	EDU13: Convenio con marcadores de tendencias	58c6: Convenio con marcadores de tendencias	
	EDU14: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana	58c7: Convenio con sectores de la sociedad vitoriana	
	EDU15: Congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana	58c8: Congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana	
	EDU16: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas	58c9: Taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas	
	EDU17: Sitio web	58c10: Asuntos del apartado "Bicicletas" del buzón ciudadano (PDMC)	

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salinidad planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Nº de escolares	El 100% de la comunidad escolar de enseñanza obligatoria participa en campañas y actividades del programa de educación a la finalización de la vigencia del PDMC	Anual	0	0	273	438	673	750	
Sí / no	Puntual a fin de octubre 2010		No	No	Sí	No	No	Sí	
Nº de charlas	Puntual al finalizar el PDMC		0	0	0	0	0	0	
Nº de personajes de referencia	Puntual al finalizar el PDMC		0	0	0	0	0	0	
Nº entidades	Puntual al finalizar el PDMC		1	1	1	1	1	1	Asociación de Ciclistas 'Gasteizko Biziklteroak'
Sí / no	Puntual al finalizar el PDMC		No	No	No	No	No	No	
Sí / no	Puntual al finalizar el PDMC		No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	
Nº de accesos sobre bicicleta/Nº de accesos totales	Lograr a la finalización del Plan Director una participación en los accesos a contenidos sobre movilidad ciclista iguales o superiores a los que le corresponde a la bicicleta en el reparto modal de la ciudad	Anual	0,60%	0,74%	0,78%	1,29%	1,42%	1,15%	

Recursos			Indicador de entrada
0 € en 2 meses	77c1: Recursos administrativos/de gestión para la comunicación interna entre el personal municipal (medida EDU1)		
250.000 € en 5 años	76c1: Gastos en campaña del mes de la bicicleta de Vitoria-Gasteiz (medida EDU2)		
30.000 € en 5 años	71c2: Costes de realización del concurso de fotografía "Vitoria-Gasteiz, la bici y tú" (medida EDU3)		
60.000 € en 6 años	76c2: Gastos en campañas relacionadas con la bicicleta: "Las bicicletas son para todo el año"; "Al trabajo en bicicleta"...(medida EDU4) (medida EDU6)		

									Total 2010-2015	Diferencia con planeado
0 € 2 meses (fin octubre 2010)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250.000 € 5 años	0	0	20.503	0	0	0	0	0	20.503	-229.497
30.000 € 5 años	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Coste incluido en el presupuesto de la Semana de la Bicicleta	
90.000 € 6 años	48.140	48.140	0	0	0	0	0	0	96.280	6.280

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Recursos	15.000 € en 3 meses	71c3: Costes de realización del cursos para el correcto uso y mantenimiento de la bicicleta urbana (medida EDU5)	Indicador de entrada
	75.000 € en 6 años	76c3: Gastos en campaña de información "Bici campus" (medida EDU7)	
	15.000 € en 1 mes	76c4: Gastos en campaña de información de la nueva normativa sobre la bicicleta (medida EDU8)	
	120.000 € en 6 años	71c4: Costes de realización de actividades de educación vial en los centros escolares (medida EDU10)	
	40.000 € en 1 mes	76c5: Gastos en campaña de convivencia entre peatones, ciclistas y conductores (medida EDU11)	
	30.000 € en 6 años	71c5: Costes de realización de un convenio con Universidades (medida EDU12)	
	0 € de forma continua	77c2: Recursos administrativos/de gestión para la realización de un convenio con marcadores de tendencias (medida EDU13)	
	0 € de forma continua	77c3: Recursos administrativos/de gestión para la realización de un convenio con sectores de la sociedad vitoriana (medida EDU14)	
	120.000 € en 15 días	71c6: Costes de realización de un congreso internacional sobre movilidad ciclista urbana (medida EDU15)	
	120.000 € de forma continua	71c7: Costes de implantación y mantenimiento de un taller de auto-reparación y reciclaje de bicicletas (medida EDU16)	
	0 € de forma continua	77c4: Recursos administrativos/de gestión para el mantenimiento del buzón ciudadano de la web municipal (medida EDU17)	

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salinidad planeada/ Entrada planeada	Periodici	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
	15.000 €	3 meses	-	-	-	-	-	-	No se mide
	75.000 €	6 años	19.128	0	0	0	0	0	19.128 -55.872
	15.000 €	1 mes	0	0	0	0	31.895	0	31.895 16.895
	120.000 €	6 años	0	0	11.088	36.650	40.000	41.000	128.738 8.738
	40.000 €	1 mes	0	0	20.000	0	0	3.989	23.989 -16.011
	30.000 €	6 años	0	0	0	0	0	0	0 -30.000
	0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0 0
	0 €	Continuo	18.000	18.000	18.000	18.000	15.000	10.000	97.000 97.000
	120.000 €	15 días	0	0	0	0	0	0	0 -120.000
	120.000 €	Continuo	0	0	n.d.	1.258	n.d.	n.d.	1.258 -118.742
	0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0 0

Anexo 4.7. Evolución de indicadores asociados al objetivo '7: Adecuar la normativa a la bicicleta' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	7. Adecuar la normativa a la bicicleta	0c3: Nivel de adecuación de la normativa a la bicicleta	Indicador de avance respecto a los objetivos
Estrategia	Modificación de la normativa		
Medidas	NOR1: Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual	69c13: Constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual	Indicador de salida
	NOR2: Actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación	69c14: Actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación (PDMC)	
	NOR3: Redacción de la Ordenanza de Movilidad Ciclista	69c15: Desarrollo de la Ordenanza de Movilidad Ciclista (PDMC)	
	NOR4: Incorporación al planeamiento (PGOU, Planes Parciales...) de las determinaciones emanadas del PDMC	69c16: Incorporación al PGOU de las determinaciones del Plan (PDMC)	
	NOR5: Actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista	69c17: Actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista*	
	NOR6: Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas	69c18: Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas (PDMC)	

Recursos			Indicador de entrada
0 € en 3 meses	77c11: Recursos administrativos/de gestión para la constitución de un grupo de trabajo interdepartamental para la definición de las modificaciones a introducir en la normativa actual (medida NOR1)		
0 € en 1 mes	77c12: Recursos administrativos/de gestión para la actualización de la Ordenanza Municipal de Tráfico y Circulación (medida NOR2)		
0 € en 1 mes	77c13: Recursos administrativos/de gestión para la redacción de la Ordenanza de Movilidad Ciclista (medida NOR3)		
0 € de forma continua	77c14: Recursos administrativos/de gestión para la incorporación al planeamiento (PGOU, Planes Parciales...) de las determinaciones emanadas del PDMC (medida NOR4)		
0 € en 3 meses	77c15: Recursos administrativos/de gestión para la actualización del resto de ordenanzas y reglamentos relacionados con la movilidad ciclista (medida NOR5)		
0 € en 3 meses	77c16: Recursos administrativos/de gestión para la Redacción del Plan Especial de Vías Ciclistas (medida NOR6)		

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Nº de síes (1) entre indicadores de salida (escala de 0 a 5)	Aumentar	Anual	0	0	0	0	3	3	
Sí / no	Puntual a fin de 2010	3 meses	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	1 mes	No	No	No	No	Sí	Sí	
Sí / no	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	1 mes	No	No	No	No	Sí	Sí	
Sí / no	Puntual al finalizar el PDMC	-	No	No	No	No	No	No	
Nº de documentos actualizados	Puntual a fin de marzo 2011	3 meses	0	0	0	0	2	0	
Sí / no	Puntual al finalizar el PDMC	3 meses	No	No	No	No	No	No	

										Total 2010-2015	Diferencia con planeado
0 €	3 meses (a fin de 2010)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	1 mes (a fin de octubre 2010)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	1 mes (a fin de octubre 2010)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	3 meses (a fin de marzo 2011)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	3 meses (a fin de marzo 2011)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 4.8. Evolución de indicadores asociados al objetivo '8: Incorporar la bicicleta en la planificación' del PDMC

Elemento del PDMC		Medido a través de	
Objetivo	8. Incorporar la bicicleta en la planificación	0c4: Nivel de incorporación de la bicicleta en la planificación	Indicador de avance respecto a los objetivos
Estrategia	Gestión, control y participación		

Medidas			Indicador de salida
GES1: Constitución de la Comisión Técnica Interdepartamental	69c19: Creación de la Comisión Técnica de Coordinación Interdepartamental (PDMC)		
GES2: Creación de la Oficina de la Bicicleta	69c20: Creación de la Oficina de la Bicicleta (PDMC)		
GES3: Puesta en marcha de la Comisión Cívica de la Bicicleta	69c21: Creación de la Comisión Cívica de la Bicicleta (PDMC)		
GES4: Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista	69c22: Elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista		
GES5: Revisión anual del Plan Director	69c23: Revisión anual del PDMC		

Recursos			Indicador de entrada
0 € de forma continua	77c17: Recursos administrativos/de gestión para la constitución de la Comisión Técnica Interdepartamental (medida GES1)		
0 € de forma continua	77c18: Recursos administrativos/de gestión para la creación de la Oficina de la Bicicleta (medida GES2)		
0 € de forma continua	77c19: Recursos administrativos/de gestión para la puesta en marcha de la Comisión Cívica de la Bicicleta (medida GES3)		
0 € de forma continua	77c20: Recursos administrativos/de gestión para la elaboración del informe del estado de la movilidad ciclista (medida GES4)		
0 € de forma continua	77c21: Recursos administrativos/de gestión para la revisión anual del Plan Director (medida GES5)		

Definición	Dirección esperada de cambio/ Salida planeada/ Entrada planeada	Periodicidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Notas
Nº de síes (1) entre indicadores de salida (escala de 0 a 5)	Aumentar	Anual	2	1	2	2	2	2	

Sí / no	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	-	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Sí / no	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	-	No	No	No	No	No	No	
Sí / no	Puntual al finalizar el primer año de vigencia del PDMC	-	No	No	No	No	No	No	
Sí / no	-	Anual	No	No	No	No	No	No	
Sí / no	-	Anual	No	No	No	No	No	No	

Total 2010-2015	Diferencia con planeado
-----------------	-------------------------

0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0 €	Continuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 5. Avances en movilidad: resumen de la evaluación

	Objetivos del...		AVANCES EN LA MOVILIDAD											
	PMSEP	PDMC	Indicadores objetivo/estrategia asociados	Sin datos	Sin umbral		% Éxito "tendencia" (PET)	Con umbral		% Éxito "cumplimiento" (PEC)	Falta de...			
					No avanza	Avanza		No cumple	Cumple		Datos	Umbral de cumplimiento		
Movilidad peatonal	2	-	1	0	1	0	0%	0	0	--	0	I-0d1 desagregado por distrito o barrio	1	I-0d1
	5_pie	-	3	1	0	2	100%	0	0	--	1	I-43d (2ªp)	3	I-41d; I-43d(1ªp); I-43d(2ªp)
	13	-	1	1	0	0	--	0	0	--	1	I-05	1	I-05
	Total		5	2	1	2	67 %	0	0	--				
Movilidad ciclista	-	1	1	1	0	0	--	0	0	--	1	I-54c	1	I-54c
	-	2	3	0	2	1	33 %	0	0	--	0		3	I-48c1 (1ªp); I-48c1 (2ªp); I-48c2
	-	3	5	1	2	0	0%	1	1	50%	1	I-55	3	I-24c; I-26c; I-55
	-	4	4	0	1	0	0%	3	0	0%	0		-	-
	-	5	3	3	0	0	--	0	0	--	3*		-	-
	-	6	6	2	0	3	100%	0	1	100%	2	I-43c1 (3ªp); I-51c1	4	I-39c; I-41c; I-43c1 (2ªp); I-51c1
	-	7	1	0	0	1	100%	0	0	--	0		1	I-0c3
	-	8	1	0	0	1	100%	0	0	--	0		1	I-0c4
Total		24	7	5	6	55 %	4	2	33 %					
Movilidad en transporte público	4_transporte público	-	4	1	1	2	67 %	0	0	--	1	I-49b	4	I-41b; I-43b (1ªp); I-43b (2ªp); I-49b
	3_interoperabilidad	-	3	0	3	0	0%	0	0	--	0		3	I-43e (1ªp); I-43e (2ªp); I-43e (3ªp)
	Total		7	1	4	2	33 %	0	0	--				
Movilidad motorizada	4_coche	-	6	0	4	2	33 %	0	0	--	0	I-64a1; - I-64a2; - I-64a3; desagregados para la zona interior a las supermanzanas y fuera de ellas	6	I-39a; I-41a; I-43a (1ªp); I-43a (2ªp); I-48a; I-49a
	11	-	1	0	1	0	0%	0	0	--	0		1	I-0a1
	Total		7	0	5	2	29 %	0	0	--				
Movilidad general	3_convivencia	-	1	0	0	1	100%	0	0	--	0		1	I-45a
	6+10	-	6	0	1	5	83 %	0	0	--	0		6	I-16b; I-13; I-11; I-12; I-10; I-43
	7	-	3	0	0	0	--	0	3	100%	0		-	-
	9	-	11	0	2	9	82 %	0	0	--	0	I-46 en calles con tráfico calmado	11	I-24; I-25 (las 7 partes); I-26 (1ªp); I-26 (2ªp); I-46
	Total		21	0	3	15	83 %	0	3	100%				

* Los 3 indicadores con falta de datos no son necesarios de cara a futuro ya que el objetivo correspondiente ha dejado de tener vigencia

Anexo 6. Avances en la ejecución de los planes: resumen de la evaluación

		AVANCES EN LA EJECUCIÓN DE LOS PLANES													Falta de...					
		Plan		Indicadores salida/entrada asociados	Implementadas		% Éxito "implementación" (PIM)	Sin datos	Sin umbral		% Éxito "tendencia" (PET)	Con umbral		% Éxito "cumplimiento" (PEC)	Gasto previsto (€)	Gasto realizado (€) y (%)*		Datos	Umbral esperados	
		PMSEP	PDMC		No	Sí			No avanza	Avanza		No cumple	Cumple							
PDM C	Movilidad peatonal	5_pie	-	3	2	1	33 %	3	0	0	--	0	0	--	-	2.285.618	36 %	3	I-57d1; I-57d2 (1ªp); I-57d2 (2ªp)	
		13	-	4	3	1	25 %	3	0	1	100%	0	0	--	-	3.986.065	64 %	3	I-57d4 + costes; I-57d5 + costes; I-57d6 + costes	
		Total		7	5	2	29 %	6	0	1	100%	0	0	--	-	6.271.683	11 %			
	Movilidad en transporte público	4_transporte público	-	4	1	3	75 %	0	0	0	--	2	2	50%	-	3.577.423 + 667.750	100%	-	1	I-62b5
		3_interoperabilidad	-	4	2	2	50 %	0	3	1	25 %	0	0	--	-	0	0%	-	3	I-64; I-62b1; I-62b2; I-62b3
		Total		8	3	5	63 %	0	3	1	25 %	2	2	50%	-	4.245.173	7 %			
	Movilidad motorizada	2	-	4	2	2	50%	1	0	2	100%	1	0	0%	-	36.166.559	97 %	1	I-63a + costes	
		4_coche	-	4	0	4	100%	0	3	1	25 %	0	0	--	-	1.134.906	3 %	-	4	I-64a1; I-64a2 (1ªp); I-64a2 (2ªp); I-64a3
		11	-	2	1	1	50%	0	0	0	--	1	1	50%	-	n.d.	-	-	(costes de I-64a4)	
		14	-	4	3	1	25 %	0	1	0	0%	2	1	33 %	-	55.002	0.1 %	-	1	I-64a8
Total			14	6	8	57 %	1	4	3	43 %	4	2	33 %	-	37,356,467	64 %				
Movilidad general	7	-	2	0	2	100%	1	1	0	0%	0	0	--	-	581.117	23 %	1	I-65d2 + (costes de I-65d1)		
	9	-	1	0	1	100%	0	0	1	100%	0	0	--	-	704.899	28 %	-	1	I-61a4	
	8	-	19	0	19	100%	1	0	9	100%	7	2	22 %	-	1.240.445	49 %	1	I-58c3 + costes		
	Total		22	0	22	100%	2	1	10	91 %	7	2	22 %	-	2,526,461	4 %				
Movilidad ciclista	5_bici	-	12	3	9	75 %	1	1	0	0%	2	8	80%	-	8.264.239	14 %	1	I-58c3		
Total PMSEP			63	17	46	73 %	10	9	15	63 %	15	14	48 %	-	58,664,023	100%				
PDM C	Movilidad ciclista	-	1	4	2	2	50%	1	0	0	--	2	1	33 %	15.200.746	1.872.743	12 %	1	I-57c2	
		-	2	5	3	2	40%	1	1	0	0%	2	1	33 %	1.000.070	287.545	29 %	1	I-65c2	
		-	3	2	1	1	50%	0	0	0	--	1	1	50%	0	0	-	-	-	
		-	4	3	0	3	100%	0	0	0	--	0	3	100%	79.000	65.951	83 %	-	-	
		-	5	4	1	3	75 %	0	1	0	0%	1	2	67 %	3.412.000	1.038.313	30 %	-	-	
		-	6	15	4	11	73 %	1	0	1	100%	11	2	15 %	905.000	418.791	46 %	1	I-58c3 + costes	
		-	7	6	2	4	67 %	0	0	1	100%	4	1	20%	0	0	-	-	1	I-69c17
		-	8	5	4	1	20%	0	0	0	--	4	1	20%	0	0	-	-	-	
Total PDMC			25	17	27	61 %	3	2	2	50%	25	12	32 %	20.596.816	3.648.869	18 %				

* Para el PMSEP: los porcentajes correspondientes a los objetivos son respecto al total del bloque de movilidad correspondiente; los porcentajes correspondientes a los bloques de movilidad son respecto al total del Plan correspondiente
Para el PDMC: todos los porcentajes correspondientes a los objetivos son respecto al gasto previsto

Anexo 7. Metodología de evaluación de los Planes

Anexo 7.1. Indicadores de evaluación

Los **indicadores elegidos** para la evaluación de cada uno de los planes, se han agrupado por objetivos, siguiendo las siguientes categorías: indicadores de **resultado final**, indicadores de **actividad del transporte** o resultado intermedio, indicadores de **salida** e indicadores de **entrada** (ver explicación de cada categoría en el apartado Introducción de este documento). La elección de los indicadores ha sido orientada por los objetivos, estrategias, medidas y recursos de los planes.

Para cada uno de los planes, y a partir de una larga lista de indicadores, extraída tanto de proyectos (DISTILLATE (Marsden et al., 2005), ADVANCE / QUEST (Duportail y Meerschaert, 2013; Barham et al., 2012), PROPOLIS (Lautso et al., 2004), Cost Action 356 Towards the definition of a measurable environmentally sustainable transport (EST) (Jourmard y Gudmundsson, 2010), CityMobil (Marsden et al., 2007)), como de reciente literatura académica (p.ej. Gudmundsson y Sørensen, 2013; Haghshenas y Vaziri, 2012; Litman, 2011; Litman, 2016; Castillo y Pitfield, 2010; Marsden et al., 2006), se han elegido aquellos indicadores que son relevantes para los objetivos, estrategias, medidas y recursos incluidos en el plan. Dichas selecciones se han basado tanto en el criterio de relevancia/idoneidad con los distintos elementos de los planes, como en la disponibilidad/posibilidad de cálculo de los propios indicadores.

La numeración de indicadores responde a la estructura propuesta por la metodológica adoptada (CH4ALLENGE, Gühnemann (2016)). Esta estructura se ha complementado con indicadores intercalados a lo largo de todas las categorías. De esta forma, los distintos elementos de los planes tienen indicadores comprendidos entre:

- Objetivos: indicadores del 0 al 38.
- Estrategias: indicadores del 39 al 55.
- Medidas: indicadores del 56 al 69.
- Recursos: indicadores del 70 al 78.

Además, para incluir indicadores específicos de los distintos modos de transporte se han incluido índices alfabéticos junto al número del indicador, siguiendo la siguiente lógica:

- Modos motorizados: 'a'
- Transporte público: 'b'
- Bicicleta: 'c'
- Pie: 'd'

El listado de indicadores del PMSEP se ha complementado con algunos indicadores procedentes tanto del **Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de 2009**

(Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, 2010), como de los **Boletines de la Agenda 21 Local**¹⁴. Para el caso del PDMC, además se han incluido 26 de los 28 indicadores expresamente incluidos en el citado Plan (2 indicadores de resultado final, 6 indicadores de actividad del transporte y 18 indicadores de salida), indicándose como "(PDMC)". Algunos de estos han sido modificados ligeramente, de acuerdo a los datos disponibles, para poder ser incluidos.

El **listado completo de indicadores**, junto con una descripción exhaustiva, se recoge, por motivos de espacio, en las **tablas de detalle de los anexos**¹⁵:

- En el Anexo 1, para los indicadores del PMSEP.
- En el Anexo 2, para los indicadores del PDMC.

En referencia a dichas tablas de detalle, se recogen en primer lugar los **indicadores seleccionados de avance respecto de los objetivos** descritos en el apartado 3. Estos indicadores se distinguen entre indicadores clave (indicándose con un asterisco "*" junto al nombre) y adicionales. Se incluye el nombre o descripción, la definición (o método de estimación en caso de que no sea posible su medición directa), el área de aplicación adecuada, la fuente de datos, la dirección esperada de cambio, el año de referencia y la periodicidad en la medida.

En segundo lugar, las tablas de detalle del Anexo 1 y Anexo 2 recogen la selección de **indicadores** que describen la **actividad del transporte**, utilizados para la evaluación de la efectividad en la implementación de las estrategias en Vitoria-Gasteiz y para identificar potenciales factores causales que conducen a los resultados esperados. Al igual que en el caso anterior, para cada indicador de actividad del transporte se recoge el nombre o descripción, la definición (o método de estimación en caso de que no sea posible su medición directa), el área de aplicación adecuada, la fuente de datos, la dirección esperada de cambio, el año de referencia y la periodicidad en la medida.

En tercer lugar aparecen los **indicadores de salida** o de resultado de las medidas implementadas, que se utilizan para supervisar el progreso de la implantación de dichas medidas. Así, las mencionadas tablas de detalle del Anexo 1 y Anexo 2 proporcionan una visión de conjunto de los indicadores de esta tipología que han sido utilizados para la evaluación de los planes.

Finalmente, y únicamente para el caso del **PDMC**, las tablas de detalle del Anexo 1 y Anexo 2 incluyen los **indicadores de entrada** de recursos utilizados que han sido usados para supervisar el uso de recursos para la implementación del PDMC (ya que este Plan preveía recursos concretos para cada una de las medidas). Como

¹⁴ Disponibles en la web del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz: http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?aplicacion=wb021&tabla=contenido&idioma=es&uid=_cd7e443_12210c43e5f_7fa6

¹⁵ Los indicadores comunes a ambos planes se indican con un sombreado gris claro

para el PMSEP no se explicitaban recursos, se ha considerado más adecuado no incluir indicadores de entrada. En su lugar se ha incluido el **gasto total realizado** para llevar a cabo las medidas asociadas al objetivo concreto en cada caso.

Para el caso del **PMSEP**, los **objetivos ‘1. Sostenibilidad incluye transporte’ y ‘12: Integración transporte-territorio’** no han sido incluidos en las descripciones y/o análisis cuantitativos, debido a que el Plan no contenía ninguna medida en referencia a cada uno de ellos, y por lo tanto no se les ha asociado ningún indicador (de ninguna de las tipologías). Sin embargo, se han **valorado de forma cualitativa** y general en el apartado 5.

Anexo 7.2. Análisis de indicadores

Para la evaluación de los indicadores elegidos se ha utilizado la técnica de **aproximación mediante listas de control**. Este método compara la evolución de los indicadores en el tiempo con las direcciones de cambio deseadas/salidas o entradas planeadas y/o con los umbrales de cumplimiento establecidos, siendo útil para evaluar si el cambio o desarrollo del indicador sigue el camino deseado.

Para indicar gráficamente los resultados de la evaluación a lo largo del presente informe se ha seguido la siguiente leyenda de colores.

Tabla 11. Leyenda de colores para la evaluación de indicadores

Indicador con umbral, cumple	
Indicador con umbral, no cumple	
Indicador sin umbral, avanza	
Indicador sin umbral, no avanza (estable o retrocede)	
Sin datos	

Los **indicadores**, junto con su definición, la dirección esperada de cambio, (la periodicidad o umbral de cumplimiento para los indicadores del PDMC), los **valores de los indicadores** para los dos periodos temporales (PMSEP: 2008-2015; PDMC: 2010-2015), y la propia **evaluación de la evolución de dichos valores**, se recogen en tablas según objetivos, que por motivos de legibilidad del texto se presentan en los anexos:

- En el Anexo 3, para los indicadores del PMSEP.
- En el Anexo 4, para los indicadores del PDMC.

En este punto hay que destacar que la mayoría de indicadores del PMSEP disponen de direcciones esperadas de cambio pero carecen de umbrales de cumplimiento. Por tanto, en la mayoría de los casos para este Plan no ha sido posible evaluar el “cumplimiento” del objetivo/medidas, y sólo se ha llevado a cabo una evaluación de la “tendencia” de los indicadores.

La evaluación llevada a cabo se ha enfocado desde las siguientes dos perspectivas:

- **Avances hacia el escenario de movilidad planificado**, a partir de la evaluación de los indicadores de avance respecto a los objetivos y de los indicadores de actividad del transporte.
- **Avances en la ejecución de los planes**, a partir de la evaluación de los indicadores de salida, y de los indicadores de entrada en su caso.

Para cada uno de los bloques de indicadores se ha calculado, por un lado el **porcentaje de éxito en cuanto a la tendencia (PET)**, para y respecto a los que no disponen de umbral de cumplimiento; y por otro lado, el **porcentaje de éxito en cuanto al cumplimiento (PEC)**, para y respecto a los que sí disponen de umbral de cumplimiento. Para el caso de los indicadores de salida/entrada, además se ha calculado el **porcentaje de implementación de las medidas (PIM)**.

El **resumen numérico** de resultados de la evaluación se recoge en las tablas del Anexo 5 y del Anexo 6.

Anexo 7.3. Entrevistas a los actores clave de la movilidad

A continuación se describen las entrevistas base del análisis cualitativo llevado a cabo, el cual complementa al análisis cuantitativo mediante los indicadores descritos en el sub-apartado anterior.

Dichas entrevistas se realizaron a los técnicos municipales responsables de la movilidad en la ciudad, así como a personal perteneciente a otras entidades públicas o privadas con implicaciones en la movilidad del municipio. Los resultados de este análisis se presentan en el apartado 4.3.

El **objetivo de las entrevistas es doble**. Por un lado, se pretende definir el contexto y contrastar cualitativamente los datos recopilados con los indicadores. Para ello, el análisis cualitativo permite **entender e interpretar los cambios identificados en la fase cuantitativa** de recogida y análisis de los indicadores. Por otro lado, se procura **alimentar el** trabajo final de construcción de un **diagnóstico** previo que sirva para las futuras etapas de planificación y que está recogido en el apartado 5.

A través del análisis cualitativo se ha tratado de conseguir indicios y elementos sobre las “historias detrás de las cifras y poder aprender de ellas” (Dziekan et al., 2013, p. 80). Esto es importante ya que la realidad para todos los actores de la planificación normalmente es compleja. Hay una multitud de desafíos que incluyen cuestiones culturales, limitaciones de tiempo, la falta de apoyo político, problemas técnicos, las dificultades para obtener información importante, el escepticismo del público, y la falta de comunicación. La conversación con algunos de los agentes clave en la movilidad del municipio ha permitido así crear una narración de los planes y su contexto, donde se identifican las problemáticas en el proceso de

planificación y ejecución y sus posibles causas, donde se proponen unas posibles acciones correctoras de cara a las futuras actividades de planificación y donde se reorientan sus objetivos y sus actuaciones.

Los agentes entrevistados han sido seleccionados sobre la base de su relación con las dinámicas recientes de transformación en el sistema de movilidad y con los vectores de posible transformación futura. Del abanico de posibles agentes, los autores seleccionaron los que se han valorado como imprescindibles en este análisis aunque para algunos de ellos no se ha podido concretar finalmente la entrevista debido a razones logísticas y operativas.

Finalmente se realizaron un **total de 13 entrevistas**. El listado de personas entrevistadas se resume en la Tabla 12.

Tabla 12. Listado de agentes entrevistados

Nombre	Afiliación
Rubén Rodríguez, Diana Paniagua	Asociación BIZIKLETEROAK
Asun Eguren	Asociación FAPACNE (AMPAS colegios concertados)
Santa González	Asociación DENON ESKOLA (AMPAS colegios públicos)
Elena Ávalos	Asociación EGINAREN EGINEZ
Yago Xabier Alonso Arce	ALATAX - Asociación Alavesa del Taxi
Javier Latorre	Estación de autobuses de Vitoria-Gasteiz, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Eduardo Rojo	Servicio de Espacio Público y Medio Natural, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Juan Carlos Escudero	Centro de Estudios Ambientales. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Martín Gartzandia	Síndico, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Marijo Ajuriaguerra	TUVISA
Miguel Ibarrondo	TUVISA
Ángel Martínez	Dir. de Infraestructuras Viarias y Movilidad, Diputación Foral de Álava
Almudena Ruiz	Dir. de Infraestructuras de Transportes, Gobierno Vasco

La mayoría de las entrevistas realizadas se llevaron a cabo de **manera presencial** por los autores del presente estudio en su visita a Vitoria-Gasteiz del 20 al 22 de julio de 2016. Las que no se consiguieron realizar en esa visita, se mantuvieron posteriormente por vídeo-llamada o por teléfono. Las entrevistas siguieron un **esquema semi-estructurado** cubriendo los objetivos del análisis. Su duración varió entre 1 y 2 horas, según la cantidad de temas cubiertos. En algún caso se llevaron a cabo contactos posteriores (telefónicos y por correo electrónico) para realizar aclaraciones.

En el apartado 4.3 de análisis de las entrevistas, se incluyen algunas frases explícitas de los entrevistados, aunque para preservar su privacidad no se especifica

quien de ellos las pronunció, ya que sus palabras en ningún caso pueden interpretarse como expresiones oficiales de las organizaciones correspondientes, sino como un estímulo al debate democrático que se comenzará entre finales de 2016 y principios de 2017, con la apertura del proceso participativo para la nueva fase del PMSEP y para la nueva redacción del PDMC.

El **contenido de las entrevistas** se articuló alrededor de los siguientes puntos:

1. Objetivos de las políticas de movilidad sostenible

Desde el comienzo del proceso de cambio en la movilidad de Vitoria-Gasteiz (2006) que dio lugar al PMSEP de 2008 y al PDMC de 2010,

- ¿Qué objetivos creen que se han cumplido, y en qué medida?
- ¿Qué objetivos siguen sin atenderse a día de hoy, o que no se han atendido plenamente?
- ¿Y las expectativas del actor entrevistado se han cumplido?, y ¿en qué medida?

2. Resultados de las políticas implementadas

- ¿Qué beneficios (si los ha habido) se han generado? (desde el punto de vista de la ciudadanía, del de las instituciones en general, y del propio punto de vista del actor entrevistado)
- ¿Se han registrado resultados negativos, o percibidos como negativos?

3. Evaluación del proceso de implementación

- ¿Cómo ha sido el proceso de implementación en términos de coordinación inter- e intra-institucional y con otras herramientas de planificación?
- ¿Qué obstáculos ha encontrado el actor entrevistado en la implementación de las acciones previstas?
- ¿Qué se ha aprendido en este proceso?

4. Retos y riesgos

- ¿Cuáles son los retos que las próximas herramientas de planificación deberían enfrentar?
- ¿Ven riesgos o amenazas que podrían poner en juego el éxito y/o la eficacia de las líneas de acción en tema de movilidad sostenible?

5. Evaluación global de las políticas implementadas

Comentarios libres sobre las políticas de movilidad sostenible llevadas a cabo en los últimos 10 años (2006-2016).