



AJUNTAMENT DE GANDIA

aven



Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Gandia

FASE II. PROGRAMAS DE ACTUACIÓN
MEMORIA

Febrero 2009



PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE GANDIA

Registro de redacción y control

Coordinadores

Pedro Puig Pey

Enrique de Diego Álvarez

Equipo redactor

Enrique de Diego Álvarez

Miguel Moraleda

Manuel Maldonado

Alicia Montero

Daniel de Pablos

DE2: Programas de Actuación. Memoria v.2.0

Febrero de 2009

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE GANDIA

Programas de Actuación. Memoria

Febrero de 2009

ÍNDICE

12	HACIA UN NUEVO CONCEPTO DE PLAN.....	6
12.1	<i>Causas y tendencias.....</i>	6
12.2	<i>El Plan de Movilidad Urbana Sostenible como marco global de actuación sobre la movilidad urbana</i>	8
13	OBJETIVOS DEL PLAN.....	10
13.1	<i>Objetivos Generales</i>	10
13.1.1	Contribuir a una mayor calidad de vida de los ciudadanos	10
13.1.2	Contribuir a una decidida reducción del impacto ambiental del transporte.....	10
13.1.3	Conseguir un mejor balance energético	10
13.1.4	Contribuir a promover un planeamiento urbanístico sostenible.....	10
13.2	<i>Políticas básicas. Objetivos específicos</i>	11
13.2.1	Fomento de los modos no motorizados.....	11
13.2.2	Potenciar un mayor peso del transporte público respecto al automóvil privado en el reparto modal.....	11
13.2.3	Conseguir un uso más racional y ambientalmente óptimo del espacio público urbano	11
13.2.4	Incidir sobre la conducta de movilidad de los ciudadanos	12
13.2.5	Contribuir a la planificación sostenible del desarrollo urbano	13
14	PROGRAMAS DE ACTUACIÓN	15
14.1	<i>Movilidad peatonal.....</i>	15
14.1.1	Ampliación de áreas de preferencia no motorizada	15
14.1.2	Potenciación red de itinerarios peatonales	31
14.1.3	Eliminación de barreras para personas con movilidad reducida	52
14.2	<i>Movilidad ciclista.....</i>	53
14.2.1	Plan de la bicicleta	53
14.2.2	Mejora de la intermodalidad ciclista con el transporte público.....	97
14.2.3	Alquiler de bicicletas	98
14.2.4	Localización de las Bases Propuestas	110
14.3	<i>Transporte público</i>	115
14.3.1	Plan de mejora de la competitividad del URBÀ	115
14.3.2	Línea L5- Sistema de Alta Capacidad.....	123
14.3.3	Mejora de los servicios de transporte público a los centros de trabajo ...	139
14.3.4	Necesidades de explotación en diferentes escenarios de frecuencia mínima de los servicios	143
14.3.5	Fomento de la intermodalidad en estaciones: paneles informativos	144
14.3.6	Paradas de transporte urbano accesibles	144
14.3.7	Implantación de un Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE).....	144
14.4	<i>Circulación viaria y Tráfico.....</i>	146
14.4.1	Necesidad de definición de una nueva jerarquía viaria en Gandia	146
14.4.2	Ronda perimetral interna.....	149

14.4.3	Ronda perimetral externa	153
14.4.4	Conexión viaria alternativa entre Gandia y el Grau	154
14.4.5	Adecuación a travesía de la CV-605 a su paso por Gandia-Playa.....	154
14.4.6	Señalización desde la N-332 de acceso a la ciudad de Gandia	155
14.4.7	Señalización desde la ronda de los aparcamientos para visitantes	155
14.5	<i>Circulación y distribución de mercancías</i>	157
14.5.1	Plan de Señalización e información	159
14.5.2	Muelles de carga en la calle	160
14.5.3	Áreas de reparto de proximidad	161
14.5.4	Centros de Consolidación Urbanos	161
14.5.5	Plan de modificación de la normativa vigente	163
14.5.6	Tecnología en transporte urbano de mercancías (ITS).....	165
14.5.7	Vehículos respetuosos con el medio ambiente (EFV).....	165
14.5.8	Medidas de refuerzo.....	166
14.6	<i>Espacio público – espacio ciudadano</i>	166
14.6.1	Plan de Accesibilidad.....	166
14.6.2	Plan de seguridad vial	166
14.7	<i>Aparcamiento</i>	167
14.7.1	Regulación del aparcamiento en superficie (ORA).....	168
14.7.2	Plan de aparcamientos perimetrales al centro de rotación.....	172
14.7.3	Plan de aparcamientos para Residentes.....	173
14.7.4	Plan de aparcamientos para empleados.....	180
14.7.5	Aparcamiento en polígonos industriales y centros de trabajo	182
14.7.6	Aparcamiento de personas con movilidad reducida.....	182
14.8	<i>Gestión de flotas de vehículos limpios</i>	183
14.8.1	Adquisición y circulación de vehículos limpios.....	183
14.8.2	Potenciación de vehículos de distribución con bajas emisiones.....	183
14.8.3	Adquisición de vehículos limpios por el Ayuntamiento y concesionarios....	183
14.9	<i>Gestión de la movilidad</i>	184
14.9.1	Planes de movilidad a los centros de trabajo.....	184
14.9.2	Camino Escolar	185
14.9.3	Plan de movilidad a la Universidad.....	187
14.9.4	Plan de movilidad al Hospital	187
14.9.5	Fomento del car pool (vehículos con alta ocupación).....	187
14.9.6	Programa Coche de Uso Compartido (car sharing).....	188
14.10	<i>Formación y educación</i>	189
14.10.1	Movilidad sostenible y seguridad vial en las escuelas	189
14.10.2	Programa de aprendizaje del uso de la bicicleta.....	189
14.10.3	Programa de formación para la conducción eficiente	189
14.11	<i>Plan de comunicación ciudadana</i>	190
14.12	<i>Oficina de Movilidad Urbana Sostenible</i>	192
14.12.1	Justificación	192
14.12.2	Objetivos y tareas fundamentales.....	192
14.12.3	Organización y estructura	193
14.12.4	Plazo.....	193
14.12.5	Perfiles técnicos	194
14.13	<i>Nuevos desarrollos urbanísticos</i>	196
14.13.1	Recomendaciones para la urbanización sostenible de los Nuevos Desarrollos.....	196

14.13.2	Plan de accesibilidad en los nuevos desarrollos	196
14.13.3	Plan de Accesibilidad en transporte público a los nuevos desarrollos	196
15	EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS.....	197
15.1	<i>Criterios de evaluación</i>	197
15.2	<i>Evaluación funcional</i>	197
15.3	<i>Evaluación ambiental y balance energético</i>	199
15.3.1	Tendencia situación actual	199
15.3.2	Proyección evolución tras la puesta en marcha del PMUS	200
15.3.3	Ahorro energético y medioambiental	201
	ÍNDICE DE TABLAS, PLANOS Y FIGURAS.....	202

12 HACIA UN NUEVO CONCEPTO DE PLAN

12.1 Causas y tendencias

El Libro Verde de Medioambiente Urbano, en su tomo I, editado por el Ministerio de Medio ambiente, ya repasa de manera generalizada, los conflictos analizados específicamente en la fase I de diagnóstico del PMUS de Gandia.

Constatándose un origen común a dichos conflictos, la contradicción entre ciudad y automóvil, entre las características de lo urbano y las necesidades de dicho vehículo, que resulta ser excesivamente grande, rápido, potente y pesado para el uso en la ciudad, dejando de lado el uso inicial de los mismos, como elemento turístico, de ahí la denominación clásica como “turismos”.

En efecto, según cita el libro verde: *“las necesidades de espacio y las consecuencias colaterales de la presencia excesiva de automóviles perturban la esencia de lo urbano, es decir, la concentración de personas, actividades y contactos no sólo en la esfera privada, sino también en el espacio público, en las calles”*.

Para ello históricamente se desarrollaron modelos urbanísticos, orientados a configurar un modelo urbano y territorial cada vez más proclive al coche, requiriendo cada vez mayor espacio público ciudadano. Estos modelos, han tenido diferentes efectos perversos:

- Ese enfoque de urbanismo extensivo vs movilidad, ha incrementado la dependencia sobre los modos motorizados, y en particular sobre el automóvil. El aumento de las distancias urbanas, la dispersión de las actividades en polígonos monofuncionales y un caldo de cultivo cultural apropiado han realzado las ventajas individuales del uso del automóvil y penalizado las posibilidades de los denominados medios de transporte alternativos, el peatón, la bicicleta y el transporte colectivo en sus diversas variantes.
- Prueba de ello es la enorme transformación del reparto modal tradicional. Aunque el peatón sigue siendo el protagonista en la mayoría de las ciudades españolas, con una proporción de entre el 40 y el 55% de los desplazamientos cotidianos, el automóvil ha absorbido numerosos viajes alcanzando también porcentajes próximos a la mitad, con una tasa de crecimiento muy superior a la del transporte colectivo (como es el caso de particular de Gandia). Sólo en las grandes áreas metropolitanas como Valencia, Barcelona, y Madrid, el autobús y los modos ferroviarios (principalmente Cercanías y Metro) han podido mantener y consolidar su papel en la movilidad frente al automóvil.
- En cuanto a la percepción social, una vez realizada la compra del vehículo, la percepción de los costes, de los tiempos de desplazamiento, de la comodidad de uso es muy atractiva para el individuo y difícil de equilibrar con la que presentan los demás medios de transporte.

Se observa por tanto como el uso masivo del automóvil choca con la configuración urbana definida, establece un doble paradigma: entre movilidad y habitabilidad y entre intereses individuales e intereses colectivos.

La inevitable fricción entre los desplazamientos y las demás funciones urbanas que caracterizan la habitabilidad se extrema con el automóvil y su irrupción en todo el tejido de la ciudad. Y mientras que las ventajas engrosan el haber individual, las externalidades producidas por ello, es decir, los impactos, los daños y la perturbación general recaen en el haber colectivo.

Además, con la desafortunada coincidencia de que las ventajas individuales son inmediatas, mientras que los perjuicios colectivos se perciben por acumulación, en el medio y largo plazo y, muchas veces, en colectivos ajenos a las ventajas individuales.

Ese doble desequilibrio entre lo individual y colectivo y el corto y el medio-largo plazo sigue operando en la actualidad, lo que permite vislumbrar la complejidad de la reversión o reforma de los cimientos en los que se apoya.

Antes de entrar a detallar objetivos y medidas de solución, habría que hacer un pequeño inciso, en la “inercia” que el modelo vigente de movilidad urbana presenta, es decir, que previsiblemente tienda todavía en los próximos años a incrementar la dependencia respecto al automóvil debido a fenómenos como según se citan el Libro Verde, como:

- El incremento de los espacios de actividad dependientes del automóvil (hipermercados, polígonos industriales o de oficinas, centros de ocio, etc.).
- El marco institucional y económico de apoyo a la extensión de la compra y utilización del automóvil.
- La cultura de la movilidad (con una percepción singular de tiempos y distancias en la ciudad, de pretendidos derechos de circulación y aparcamiento).
- La creación de infraestructuras (urbanas e interurbanas) que desequilibran más aún el papel posible de los medios de transporte alternativos.
- La gestión de las infraestructuras desde el punto de vista de la optimización de la circulación y el aparcamiento.
- El deterioro de los servicios y equipamientos de proximidad (sistemas públicos de educación y sanidad).
- Las nuevas demandas de ocio, educación, sanidad, etc. apoyadas en servicios y equipamientos lejanos.
- La destrucción del espacio público como consecuencia de la adopción de determinadas tipologías edificatorias.

Es por tanto crucial establecer una política y una estrategia a seguir de transformación de los patrones de movilidad actuales, para conseguir contrarrestar el efecto actual y de inercia existente.

12.2 El Plan de Movilidad Urbana Sostenible como marco global de actuación sobre la movilidad urbana

El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Gandia** se articula en una sucesión escalonada de metas, políticas objetivos y programas de actuación. Este escalonamiento garantiza la integración de todas las medidas adoptadas y su interrelación. También, se promueve una evaluación conjunta de estas medidas según los grandes objetivos de carácter ambiental, energético o de calidad de la vida urbana y ciudadana.

El Plan mantiene la siguiente estructura:

1. Un punto de partida en la situación actual de la movilidad urbana, que se recogió en la fase de “*Diagnóstico de la Situación Actual de la Movilidad*” dentro de esta misma memoria.
2. Un paso adelante con la exposición de las cinco grandes **metas u objetivos generales** a largo plazo: metas ligadas a los grandes problemas socioeconómicos, ambientales, energéticos, de eficiencia de transporte y crecimiento sostenible. El primer paso para conseguir la culminación de esas metas, será determinar los objetivos específicos derivados de ellas. El segundo paso será alcanzar los objetivos específicos seleccionando medidas, que tendrá que ver con la política básica del PMUS.
3. La determinación de cinco **Políticas Básicas**:
 - a. Fomentar los modos no motorizados
 - b. Potenciar un mayor peso del transporte público respecto al automóvil privado en el reparto modal
 - c. Conseguir un uso más adecuado, social y ambientalmente óptimo del espacio público urbano
 - d. Incidir sobre la conducta de movilidad de los ciudadanos en general
 - e. Contribuir a la planificación sostenible del desarrollo urbano
4. Estas políticas se desdoblán en **Áreas de Intervención** del Plan. Cada una de estas áreas tiene objetivos específicos y da lugar a un paquete de programas y medidas de actuación. Las áreas incluidas en el Plan son las siguientes:
 - a. Movilidad peatonal
 - b. Movilidad ciclista
 - c. Transporte público
 - d. Ordenación del tráfico
 - e. Circulación y distribución de mercancías
 - f. Aparcamiento
 - g. Gestión de flotas de vehículos limpios
 - h. Gestión de la movilidad para colectivos específicos
 - i. Formación y educación en la movilidad sostenible
 - j. Comunicación, divulgación y marketing
 - k. Nueva infraestructura de transporte

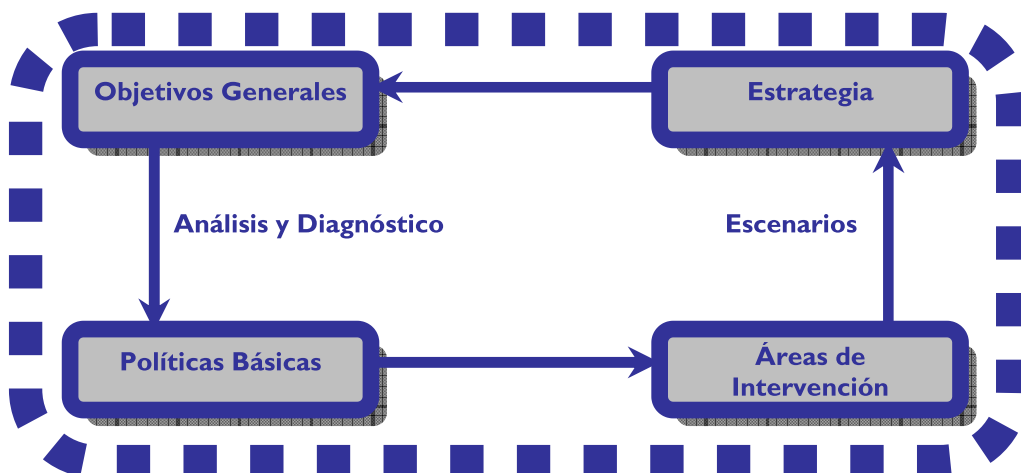
Mencionar que el proceso propositivo anterior debe estar arropado en todo momento por mecanismos de participación pública que garanticen la viabilidad y aceptación de las propuestas del PMUS.

Además, el PMUS debe colaborar en el desarrollo de los trabajos y estudios necesarios para obtener la imagen definitiva del Plan Gandia 2025. Esta colaboración solo puede realizarse en coordinación con el resto de trabajos llevados a cabo por el Ayuntamiento en este sentido como es el caso del Plan Estratégico.

El Plan se desenvuelve en programas de actuación que, a su vez, se agrupan en las áreas de trabajo. Para todos los programas se establecen objetivos específicos y se evalúan mediante indicadores, la mayor parte de las veces cuantitativos.

En cualquier caso, los programas de actuación deberán contar el consenso social necesario para ser llevados a cabo, en coordinación con los planteamientos urbanísticos existentes y atendiendo a las necesidades comerciales, sociales y de movilidad así como a su conveniencia y adecuación temporal.

Este escenario busca modificar notablemente las tendencias actuales de movilidad, reducir el impacto ambiental del transporte y mejorar el balance energético.



13 OBJETIVOS DEL PLAN

13.1 Objetivos Generales

13.1.1 Contribuir a una mayor calidad de vida de los ciudadanos

El Plan desarrolla esta meta de carácter social persiguiendo:

1. Fomentar la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos mediante:
 - a. Reducción de la necesidad de desplazarse por una mayor cercanía del empleo, servicios y equipamiento a la residencia.
 - b. Reducción de los tiempos de viaje en el sistema de transporte urbano y metropolitano.
 - c. Reducción generalizada de los impactos directos sobre el ciudadano (ruido, contaminación del aire y congestión).
 - d. La recuperación de espacio público urbano para el ciudadano de a pie.
2. Fomentar una movilidad individual más responsable y sostenible.
3. Perseguir la igualdad de accesibilidad a servicios, usos urbanos y equipamientos para todos los colectivos usuarios del transporte.
4. Alcanzar una mayor seguridad vial, reduciendo los accidentes urbanos.

13.1.2 Contribuir a una decidida reducción del impacto ambiental del transporte

1. Alcanzar una reducción en la emisión de CO2 por el sistema de movilidad.
2. Disminuir la emisión de gases contaminantes derivados de la movilidad urbana.
3. Reducir el nivel de ruido en el viario urbano, acometiendo medidas paliativas para los colectivos que sufren niveles por encima de los admisibles.
4. Redistribuir el espacio público de manera que se favorezca al transporte público, al peatón y al ciclista, reduciendo el espacio viario actualmente dedicado al automóvil.
5. Promover la eliminación de barreras infraestructurales (viarias, ferroviarias), haciendo viable el tránsito peatonal y ciclista a través de las mismas.

13.1.3 Conseguir un mejor balance energético

1. Conseguir una reducción del consumo energético basado en combustibles fósiles.
2. Incidir en una conducta eficiente de la movilidad, consiguiendo que una parte de la población cambie sus hábitos de movilidad en el horizonte del Plan.

13.1.4 Contribuir a promover un planeamiento urbanístico sostenible

1. Promover un urbanismo equilibrado que no estimule el uso del automóvil, alejándose de la especialización de usos y permitiendo el desarrollo de usos diversos en el mismo espacio.

2. Promover soluciones urbanísticas que faciliten el uso del transporte público (densidad y continuidad urbana).
3. Establecer normas de urbanización que favorezcan la movilidad no motorizada.
4. Garantizar niveles adecuados de accesibilidad y servicio de transporte público en los nuevos desarrollos.

13.2 Políticas básicas. Objetivos específicos

13.2.1 Fomento de los modos no motorizados

Los objetivos perseguidos con el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Gandia pretenden:

- Incrementar o al menos mantener la cuota de los modos no motorizados en el reparto modal de la movilidad urbana.
- Aumentar el atractivo del espacio peatonal.
- Desarrollar una infraestructura de conexión no motorizada de todos los núcleos y barrios entre sí.
- Desarrollar una política integral de la bicicleta.

La importancia de los desplazamientos a pie (cerca del 50% de la movilidad de los residentes en un día laborable actual) y el potencial crecimiento del uso de la bicicleta, hacen conveniente la separación de esta política (fomento de la movilidad no motorizada) en dos áreas de intervención: movilidad peatonal y movilidad ciclista.

13.2.2 Potenciar un mayor peso del transporte público respecto al automóvil privado en el reparto modal

La tendencia de reparto modal entre modos motorizados, automóvil privado y transporte público, ha sido siempre favorable al primero. Los grandes éxitos de algunos sistemas de transporte urbano que, por su calidad o por las políticas tarifarias adoptadas no han perdido viajeros son empañados por el incesante aumento de la movilidad en automóvil privado.

La ciudad de Gandia no es una excepción. La puesta en marcha en tiempos recientes del Urbà ha supuesto un considerable aumento de viajes en transporte público, que sin embargo es en cualquier caso muy inferior si la comparamos con el peso del automóvil privado. Por ello, resulta imprescindible mantener la tendencia actual de aumento del peso del transporte público hasta alcanzar niveles más equilibrados y sostenibles en la movilidad global motorizada.

Las áreas de intervención que siguen esta política son:

- a) promoción del transporte público y
- b) estrategia de ordenación de tráfico

13.2.3 Conseguir un uso más racional y ambientalmente óptimo del espacio público urbano

El espacio público urbano es escaso y susceptible de un mayor disfrute por los ciudadanos. Tradicionalmente, la ocupación de espacio viario por el automóvil ha sido dominante sobre otros usos de transporte o equipamiento. La recuperación del espacio urbano pasa

necesariamente por la reducción del espacio dedicado al automóvil y mejorar las condiciones ambientales del espacio público. En consecuencia, objetivos de esta política serán:

1. Reducir el ruido y la contaminación en el espacio público.
2. Reducir el riesgo y el peligro en el espacio público.
3. Reducir la presencia de automóviles en el espacio público.
4. Ampliar la autonomía de los niños, personas con discapacidad y personas mayores en el uso del espacio público.
5. Aumentar el atractivo del espacio público para los modos no motorizados, ampliando a su favor el reparto de la superficie viaria.
6. Recuperar espacio público estancial en determinados barrios y zonas (centros de barrios históricos).
7. Garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad.

Las áreas de intervención de esta política son, principalmente, dos:

- a) Programas para la recuperación del espacio público para el ciudadano no motorizado (áreas de prioridad peatonal),
- b) estrategia de aparcamiento y
- c) adopción de vehículos limpios.

13.2.4 Incidir sobre la conducta de movilidad de los ciudadanos

La denominada “gestión de la movilidad” incide sobre paquetes de medidas que tienen por objeto modificar las pautas o conductas de movilidad de colectivos específicos. Estas medidas, que vienen siendo aplicadas de manera sistemática en otros países europeos, se basan en el análisis, información, comunicación-participación y prueba de cambios de movilidad en colectivos de trabajadores, escolares y sus familiares, jóvenes, etc...

Una parte importante de la gestión de la movilidad se dirige a grupos con claras limitaciones de movilidad: mayores y personas con movilidad reducida. Ambos grupos son objeto de acciones dentro de los programas de promoción de los modos no motorizados, seguridad y eliminación de barreras, que se exponen en los capítulos siguientes.

Entre los objetivos perseguidos, podemos apuntar los siguientes:

1. Modificar la cultura de la movilidad para dar más relevancia a los modos más sostenibles y equilibrar la movilidad con otras necesidades sociales.
2. Facilitar el acceso autónomo de los niños y jóvenes a sus centros educativos.
3. Reducir la conflictividad de las horas punta de acceso a los puestos de trabajo y escuelas.

Asimismo, toda política que busca modificar los hábitos de los ciudadanos debe basarse en planes de formación, comunicación y divulgación.

Siguiendo estos criterios, las áreas derivadas de esta política son:

- a) medidas de gestión de la movilidad sobre colectivos específicos,
- b) planes de formación y educación y
- c) comunicación, divulgación y marketing.

13.2.5 Contribuir a la planificación sostenible del desarrollo urbano

Por último, esta política se dirige a establecer mecanismos de desarrollo de los nuevos suelos y de las infraestructuras de transporte que sean sostenibles y ambiental y energéticamente eficientes.

Es clara la relación entre urbanismo y movilidad urbana. La tradicional forma de planificar la ciudad, basada en una especialización de los espacios para distintos usos, ha generado fuertes necesidades de movilidad motorizada que se convierten en necesidad de utilizar el automóvil cuando los nuevos desarrollos se sitúan en áreas dispersas y tienen baja densidad.

En ese sentido, no es política del Plan pero si política urbanística buscar un tipo de urbanización que facilite la movilidad peatonal, ciclista y cree las condiciones para ser servida en transporte público.

Atendiendo a los criterios de transporte, apuntaremos la necesidad de:

1. Un diseño de urbanización más adecuado al uso peatonal y ciclista.
2. Niveles mínimos de accesibilidad y cobertura de los nuevos desarrollos respecto del transporte público.

Esta política se desarrolla en dos áreas temáticas:

- a) política de suelo y
- b) política de infraestructuras.



FASE

2.

PROGRAMAS DE ACTUACIÓN

14 PROGRAMAS DE ACTUACIÓN

14.1 Movilidad peatonal

La incentivación de los desplazamientos a pie es una de las claves de las políticas de movilidad sostenible en las ciudades. Desde el planeamiento general deben ponerse los medios para incentivar la mezcla de usos residenciales, de actividades económicas y dotacionales, su adecuada localización e intensidad, así como la conectividad de los futuros desarrollos con el centro de la ciudad y con los principales sectores de actividad y equipamiento. En esta línea se propone la recuperación del espacio urbano para el peatón” asociada a la movilidad no motorizada en general, favoreciendo sus desplazamientos con la “recualificación del paisaje urbano y la clarificación de los itinerarios”. Los objetivos generales que se persiguen son los siguientes:

1. Aumentar el número de viajes realizados andando
2. Recuperación para el peatón de los núcleos históricos que conformaron la ciudad
3. Establecer nuevas áreas estanciales con prioridad peatonal
4. Mejorar la calidad de los itinerarios peatonales

14.1.1 Ampliación de áreas de preferencia no motorizada

14.1.1.1 Justificación

El municipio de Gandia está conformado por varios núcleos poblacionales, integrados en una misma área urbana debido al crecimiento residencial a finales de los años 60. Esto supone que en Gandia existen actualmente varios núcleos históricos, con entramados de calles característicos y muy propicios al fomento de la movilidad peatonal. Una característica importante así mismo es la relativa cercanía de dichos núcleos gracias a las características urbanas de la ciudad de Gandia, resumidas en su alta densidad con las consecuentes cortas distancias a recorrer dentro del municipio.

14.1.1.2 Objetivos

El número de viajes a pie realizados actualmente es muy elevado gracias a las cortas distancias a recorrer necesarias en las relaciones internas del municipio. Potenciar esta movilidad es un punto clave a la hora de alcanzar el objetivo de un reequilibrio del peso de los distintos modos de transporte presentes en la ciudad.

El número total de viajes a pie en la ciudad de Gandia es de **85.129 desplazamientos en un día laborable de invierno**, lo que representa el 42% del total de viajes de los residentes en la ciudad de Gandia.

Además, no hay que olvidar el contexto histórico de desarrollo de Gandia, basado en la unión de varios núcleos poblacionales próximos de los que Gandia era el principal pero que mantuvieron hasta la actualidad características propias. La pervivencia de los centros históricos ofrece la oportunidad de crear espacios de preferencia peatonal repartidos por el municipio que con una buena red de itinerarios peatonales de interconexión permitirán alcanzar los objetivos de aumento de la movilidad no motorizada en el municipio.

Son cuatro los principales núcleos o centros históricos presentes en Gandia, el denominado Casco Histórico como principal, Beniopa-Santa Anna, Benipeixcar al sur, y aquí no hay que olvidar el núcleo antiguo del Grau entorno al puerto.

- a) **El Casco histórico de Gandia**, de preferencia peatonal en gran parte en la actualidad proponiéndose su extensión hasta alcanzar los límites históricos de la ciudad ducal definidos por las antiguas murallas del municipio.
- b) **El núcleo original del municipio de Beniopa** que dio origen al actual barrio del mismo nombre. Actualmente ya en parte de preferencia peatonal, se propone ampliación del espacio de preferencia no motorizada. Esta medida supondrá entre otros beneficios una dinamización económica del área. Por otro lado, las medidas de aumento del espacio de preferencia peatonal tendrán que ir parejas de soluciones al problema actual de aparcamiento.
- c) **Núcleo original de Benipeixcar**, al sur del municipio. En la actualidad existe un área relativamente pequeña pero muy cercana a los espacios de preferencia peatonal de Plaza del Prado y el Casco Histórico.
- d) **Área de preferencia peatonal en el Grau**, En la actualidad existe una pequeña área de prioridad peatonal en el Grau, en las cercanías del puerto. En los alrededores del puerto, el desarrollo de un espacio de prioridad peatonal adicional (zona 30) supondría un impulso importante a la dinamización del área. Se trataría de actuaciones basadas en limitación de velocidad y calzado del tráfico rodado y especialmente mejora de la movilidad no motorizada en base al aumento de anchos de acera así como a medidas de accesibilidad universal. El área estaría conformado por una serie de calles con características homogéneas que se delimitaría por Clot de la Mota, Paseo Marítimo y Illes Canàries.

La recuperación de dichos espacios para el peatón representa una mejora sustancial en la calidad de vida de los residentes en la ciudad.

14.1.1.2.1 Medidas generales de aplicación en zonas de prioridad no motorizada. “Áreas 20 y 30”

La potenciación de espacios de preferencia peatonal en determinados conjuntos de calles denominados como “áreas de prioridad peatonal”, requieren medidas limitantes o restrictivas sobre el tráfico. Existen así dos tipos de tipologías diferenciadas: “áreas 20” y “áreas 30”.

Las medidas concretas que definen las Áreas 20 y 30 son las siguientes:

- **Anchuras para vías en “áreas 30”.** Tal como se recoge en el Reglamento de Circulación 2003, es “una zona de circulación especialmente acondicionada que está destinada en primer lugar a los peatones”.

Ilustración 1 Anchuras recomendadas para vías bidireccionales compartidas entre ciclistas y vehículos a motor en “áreas 30”

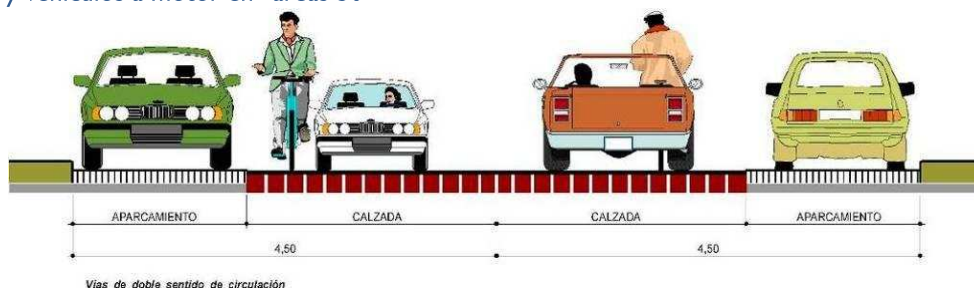
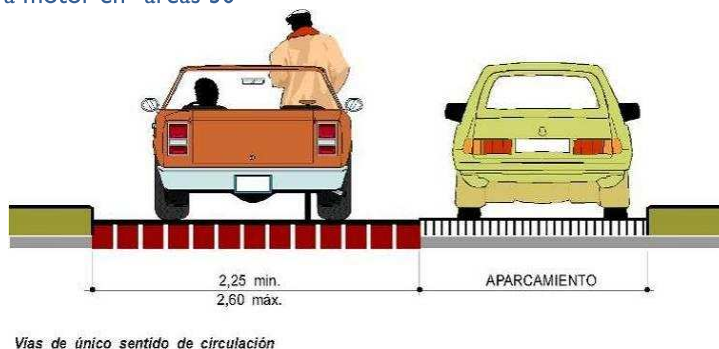


Ilustración 2 Anchuras recomendadas para vías unidireccionales compartidas entre ciclistas y vehículos a motor en “áreas 30”



- **Introducción de señalización correspondiente (S-28 o S-30)** en los puntos de entrada y salida.

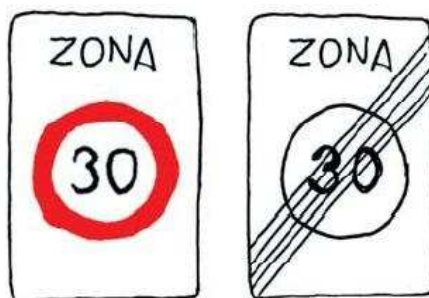
Ilustración 3 Señalización de entrada y salida en Área 20



S-28: Señalización de entrada

S-29: Señalización de salida

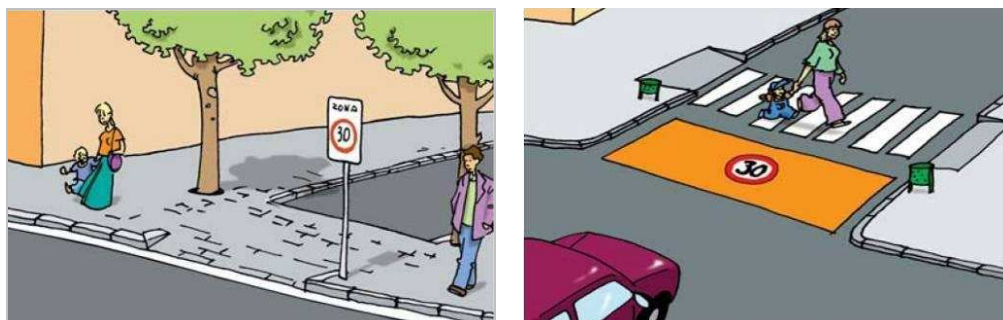
Ilustración 4 Señalización de entrada y salida en áreas 30



S-30: Entrada a Zona 30 S-31: Salida de Zona 30

- **Advertencia de entrada en zonas 20 y 30 mediante cambios en el pavimento en todos los puntos de entrada y salida.**

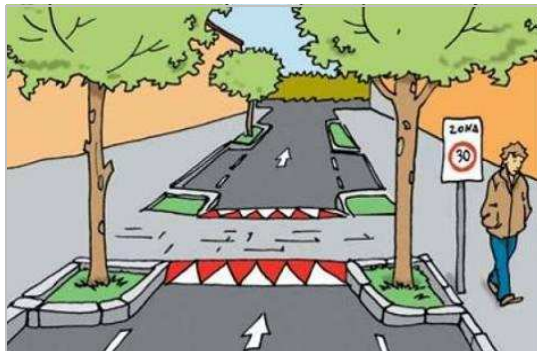
Ilustración 5 Cambio de pavimento en entradas a áreas 30



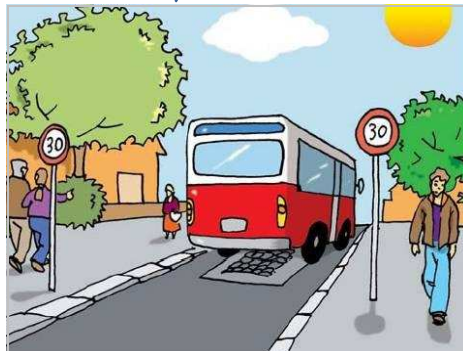
- Introducción de **elementos de diseño y urbanización de “calmado de tráfico”**:
 - ✓ Creación de orejas en entradas a calles y cruce peatonales que amortigüen la velocidad de los vehículos
 - ✓ Puntos de pasos de cebra alomados
 - ✓ Barreras o fondos de saco que impidan el paso en puntos conflictivos
 - ✓ Estrechamientos y desviaciones puntuales en tramos especialmente conflictivos
 - ✓ Utilización de los espacios de aparcamiento como elementos de pacificación
 - ✓ Medidas de calmado de tráfico amables con el transporte público: cojines berlineses.

Ilustración 6 Medidas de calmado del tráfico en áreas 30. Pasos alomados y aparcamiento para residentes.

Pasos alomados



Cojines berlineses



Pasos alomados



Cojines berlineses

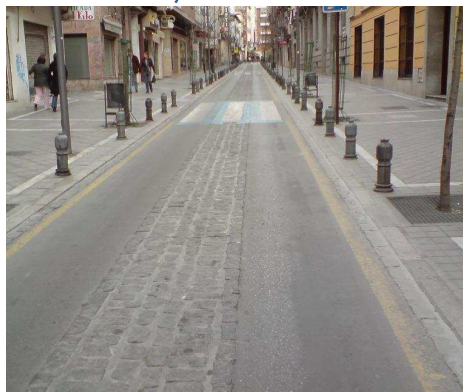


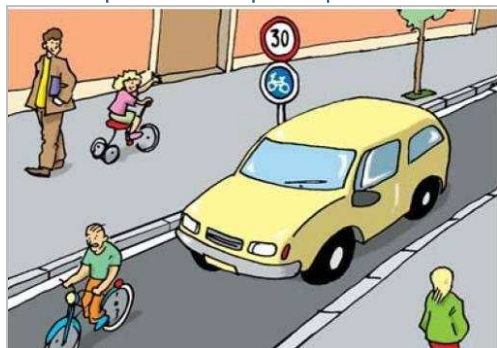
Ilustración 7 Medidas de calmado del tráfico en áreas 30. Chicanes de desviación de trayectoria mediante aparcamiento para residentes



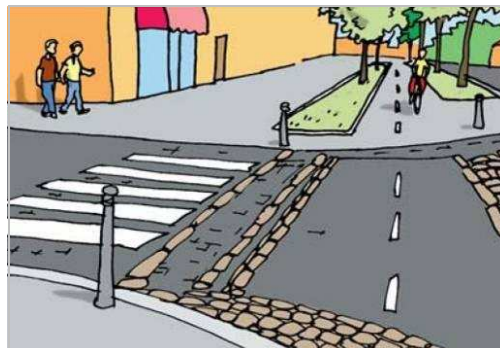
- **Ampliación de aceras** ajustando la sección de la calzada en función de los carriles de circulación y líneas de aparcamiento.

Ilustración 8 Mobiliario urbano y transporte público en zonas 30.

Ampliación de espacios peatonales



Coexistencia de modos no motorizados



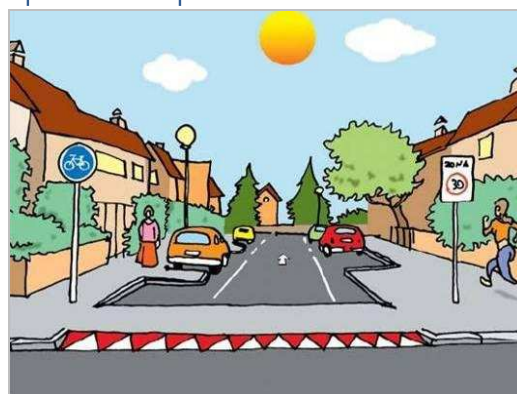
- **Eliminación de elementos de discontinuidad** en las zonas peatonales, especialmente en lo que se refiere a la colocación del mobiliario urbano.

Ilustración 9 Mobiliario urbano y aparcamiento en zonas 30.

Mobiliario urbano



Aparcamientos para residentes



- **Regulación y reducción drástica de plazas de estacionamiento en superficie**, exceptuando los espacios de carga/descarga y las plazas para las personas con movilidad reducida de residentes y visitantes.
- **Regulación horaria de la carga y descarga**
- **Creación de espacios estanciales para peatones.**
- Introducción de **arbolado** en aquellas calles y plazas donde sea posible
- Existencia de **un único nivel de tránsito** para peatones y vehículos diferenciándose el espacio de circulación de cada uno de ellos por el color del pavimento y bolardos.

Las zonas 30 regularán el aparcamiento en superficie con plazas destinadas a los residentes y apoyadas en aparcamientos subterráneos para reducir al máximo la oferta de plazas en superficie.

En una primera fase, la Zona 20 iría acompañada de medidas de control de tráfico, como bolardos abatibles y otros sistemas de restricción, que permitirían el paso únicamente a los siguientes tráfico:

- Bicicletas
- Residentes en el área
- Servicios de transporte público, tanto urbano como interurbano
- Servicios especiales (Correos, Policía, etc)
- Tráficos de carga y descarga, con la regulación correspondiente
- Servicios de emergencia (bomberos, servicios sanitarios, etc)

Ilustración 10 Medidas de control de acceso a Áreas 20



Bolardo Móvil



Esquema general de acceso

Ilustración 11 Ejemplos de aplicación de puntos de acceso a Áreas 20



Acceso Área Peatonal Segovia



Acceso Área Peatonal Ámsterdam

14.1.1.3 Ampliación del área de preferencia de modos no motorizados en el Casco Histórico

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Área Prioridad Peatonal
Ámbito	Macrozona (01) Centro
Descripción	Ampliar área de prioridad peatonal en toda la Vila histórica, con limitaciones de usos. Al resto de usuarios (no peatones).
Medidas necesarias	Reurbanización, pavimentación, Señalización

14.1.1.3.1 Objetivos a alcanzar

El área de preferencia peatonal principal en Gandia se desarrolla alrededor de la plaza del Ayuntamiento y la Calle Mayor. Dicha área de preferencia peatonal está delimitada por Sant Francesc de Borja al oeste, Paseo de Germanies al sur, el río al este y la Calle Alcira y la carretera de Alicante al norte. Alrededor de la Plaza del Prado tras el Paseo de Germanies también se desarrolla otra importante área con prioridad no motorizada no conectada con la anterior.

El ámbito de preferencia peatonal en el entorno de la Calle Mayor se extiende aproximadamente por el espacio ocupado por el primer núcleo de Gandia el cual se limitaba por un primer cinturón de murallas de la ciudad ducal. Un segundo cinturón de murallas se desarrolló más al oeste incluyendo la Calle Sant Francesc de Borja hasta la Calle de San Rafael.

Este ámbito tiene un carácter claramente comercial, siendo uno de los principales centros atractores de viajes no solo de residentes en Gandia sino de los municipios cercanos. Además, en el mismo se sitúan puntos atractores importantes como son el Ayuntamiento, el Palacio Ducal así como varios colegios.

Tal y como se menciona en el desarrollo de la presente fase del PMUS, se ha redactado por encargo del Ayuntamiento de Gandia la propuesta “Estructura General de Intervenciones en el Centro Histórico” la cual, entre otros objetivos generales, y a nivel de propuestas sobre el viario, estudia:

1. Ampliar el tratamiento peatonal en el ámbito del Centro Histórico recuperando, por una parte, para usos preferentemente peatonales el resto del viario que forma parte de la trama urbana de la ciudad histórica (La Vila).
2. Mejorar la permeabilidad no motorizada entre la trama peatonal de “La Vila” y la trama peatonalizada del entorno de la Plaça del Prado, a través del Paseo Germanies (ensanche modernista de finales del siglo XIX).

Con estas medidas se conseguirían una serie de objetivos urbanos como son:

- Reducir los tránsitos históricos de paso por el centro de la ciudad que buscan aparcamiento, sustituyéndolas por una ampliación de los accesos y entradas al parking a través de la Av. de Raval.
- Revitalización urbana y económica el eje Duc Alfons el Vell; Jesuitas, Carmelitas, Plaza María Enríquez, en situación de deterioro urbanístico.
- Proteger los principales monumentos histórico-artísticos de la ciudad (Palacio Ducal, Clarisas, Ayuntamiento, Colegiata) de los impactos de la circulación rodada.

La previsión secuencial establecida por los planteamientos urbanísticos son la rehabilitación es la siguiente:

<p>Año 2008</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparación de la calle Duc Alfons el Vell con la misma estructuración funcional que tiene ahora (se inicia el 7 de julio, duración 2 meses); actuaciones en calles Alexandre VI, Salelles, Joan Andres y San Bernat (se inician en agosto y duraran 6 meses). • Obras contra avenidas en río Serpis, canalización (con recuperación de lienzo de murallas y creación de itinerarios peatonales en la ribera del río) que unan toda la fachada fluvial urbana desde el Raval hasta Corea (Polideportivo).
<p>Año 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> • San Francisco de Borja, 9 de octubre y Jaume Torres. • Rehabilitación murallas río Serpis. • Rehabilitación Palacio Ducal I fase (cubiertas y estructuras de comunicación internas). • Obras contra avenidas en río Serpis continuación (con recuperación de lienzo de murallas y creación de itinerarios peatonales en la ribera del río) que unan toda la fachada fluvial urbana desde el Raval hasta Corea (Polideportivo)
<p>Año 2010</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urbanización Plaça Tirant y reurbanización final Paseo Germanies en su conexión con el río Serpis (encima del aparcamiento). • Recuperación y rehabilitación murallas en Avda de Alicante. • Recuperación y rehabilitación murallas en calle Alzira. • Restauración puente gótico (Pont Vell d'Oliva). • Restauración del Edificio de Correos (I fase)- Plaça Jaume I. • Construcciones dotacionales entorno Casa de la Marquesa, Iª fase(Prado).
<p>Año 2011- 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eje Carmelitas- Maria Enriquez i Plaça Major- (entorno Ayuntamiento). • Eje Paseo Germanies desde Sant Rafael al río Serpis y entorno (Mestre Giner, Moran Roda, Valier i Canonge Noguera. • Restauración del Edificio de Correos (2 fase)- Plaça Jaume I. • Construcciones dotacionales entorno Casa de la Marquesa, 2ª fase(Prado). • Rehabilitación Palau Ducal (3ª fase) • Restauración y puesta en valor de refugios subterráneos en Plaça Jaume I, Ayuntamiento.

14.1.1.3.2 Descripción

Así, las principales actuaciones en este sentido teniendo en cuenta los planteamientos urbanísticos, comerciales, sociales y de movilidad y su conveniencia y adecuación temporal son:

- Creación de un área de preferencia peatonal actual a las calles de Sant Francesc de Borja por el oeste.
- Extensión de dicha área hacia el río Serpis en lo que actualmente son las calles Carmelita Rita y Santo Duque.
- También entra dentro de este proyecto la extensión de la zona preferentemente peatonal en el entorno de la Plaza del Prado.

- Nueva urbanización en el Paseo de Germanies entre la calle San Rafael y el Río, con prioridad peatonal y sólo permitiendo el acceso a residentes, servicios y transporte público. De acuerdo con el estudio realizado por el Ayuntamiento “Estructura General de Intervenciones en el Centro Histórico” la calzada para el tráfico rodado y aceras se definen a un mismo nivel, sin bolardos pero diferenciando el firme para el tránsito rodado. En cualquier caso debe mantenerse el ancho de calzada suficiente para permitir que el autobús gire al final del paseo.
- Implantación de bolardos en puntos elegidos de entrada al ámbito de prioridad peatonal.
- Definición de corredores de acceso para los usuarios de los parking subterráneos en el ámbito (Plaza del Prado y Río Serpis).
- Implantación de un área de velocidad limitada (máximo de 30 km/h) en el Paseo de Germanies. En un horizonte posterior se debería estudiar la posibilidad de restricción del tráfico rodado manteniéndose en cualquier caso el permiso de acceso a todos los servicios (recogida de basuras, carga y descarga, ambulancias, bomberos etc.) así como a los residentes y el transporte público.

Estas actuaciones deben contar con el consenso necesario para ser llevadas a cabo atendiendo a las necesidades comerciales, sociales y de movilidad en el Centro Histórico así como a su conveniencia y adecuación temporal.

Con esta ampliación la relación de calles en el área de prioridad peatonal en el centro histórico, queda relacionada en la tabla que sigue a continuación. En dicha tabla se han representado en negrita las calles que corresponden a la ampliación.

Tabla I Calles integradas en el área de prioridad peatonal del Centro Histórico

Calle	Longitud (m)	Calle	Longitud (m)
Abadia	37	Mesquita del Raval	146
Ador	20	Mestre Giner	29
Alcala del Olmo	52	Nogueres	60
Alexandre VI	51	Nou D'Octubre	95
Algepseria	243	Oliva	43
Almissera	100	Pare Gomar	106
Arcs	81	Pellers	106
Ausias March	92	Plaça Beat	100
Baix	70	Plaça del Prado	388
Benicanena	54	Plaça dels Apostols	95
Canonge Noguera	99	Plaça Escolapia	243
Carmelites	261	Plaça Loreto	116
Carmesina	95	Plaça Major	152
Cavanilles	108	Plaça Rei Jaume I	211
Confraria de l'Assumpció	29	Purissima	67
Creu	44	Rausell	101
Delme	43	Salles	56

Calle	Longitud (m)	Calle	Longitud (m)
Duc Alfons el Vell	107	Sant Bernat	114
Duc Carles de Borja	206	Sant Francesc de Borja	432
Elionor de Castro	25	Sant Josep de Calasanz	27
Forn	112	Sant Pascual	67
Fundació Vicent Ferrer	80	Sant Ponç	55
Gutierrez Mas	99	Sant Salvador	238
Hostal	22	Sant Vicent Ferrer	160
Jaume Torres	104	Santa Clara	111
Jesuïtes	64	Severo Ochoa	30
Joan Andrés	53	Trapig	25
Jueria	71	Vallers	132
Legionari Bernardeu	29	Passeig Germanies	317
Loreto	140	Travessa Hospital	20
Major	350	Carrer Hospital	77
		TOTAL	6.859

En relación a la ampliación del área de prioridad peatonal que se contempla en el PMUS, se llevará a cabo de forma progresiva y atendiendo a las necesidades comerciales y sociales produciendo el menor impacto posible a través de la participación ciudadana de las que pueden surgir medidas alternativas a las propuestas en este PMUS.

La reordenación según usos del conjunto de calles resultantes de la ampliación del área de prioridad peatonal en el Centro Histórico, obedece a los criterios que se citan:

- En toda el área queda limitado el tráfico, prohibiendo el acceso a los vehículos motorizados que no sean residentes o servicios. El estacionamiento y la parada quedarán prohibidos salvo zonas de carga y descarga.
- La Calle Mayor, se mantiene con prioridad estrictamente peatonal limitando el tráfico de la carga/descarga y bicicletas a determinados tramos horarios en los que no exista conflicto con los peatones. En cualquier caso se debe asegurar el fácil acceso a servicios básicos (ambulancias, bomberos etc..).
- En el resto se define un área de coexistencia tipificada como “área 20”, a excepción de los espacios laterales al bulevar en Paseos de Germanies que serán “área 30”.

Tabla 2 Régimen de usos en las distintas áreas funcionales de Centro Histórico

	C. Mayor y alrededores	resto área peatonal	área 20	P. Germanies - área 30
Peatones	prioridad	prioridad	prioridad	prioridad
Ciclistas	limitación horaria	permitido	permitido itinerarios	permitido itinerarios
C/D y autorizados	limitación horaria	limitación horaria	limitación horaria	limitación horaria
Residentes	prohibido	prohibido	permitido itinerarios	permitido itinerarios
Autobús Urbano	-	-	permitido itinerarios	permitido itinerarios

tráfico en general

prohibido

prohibido

prohibido

prohibido

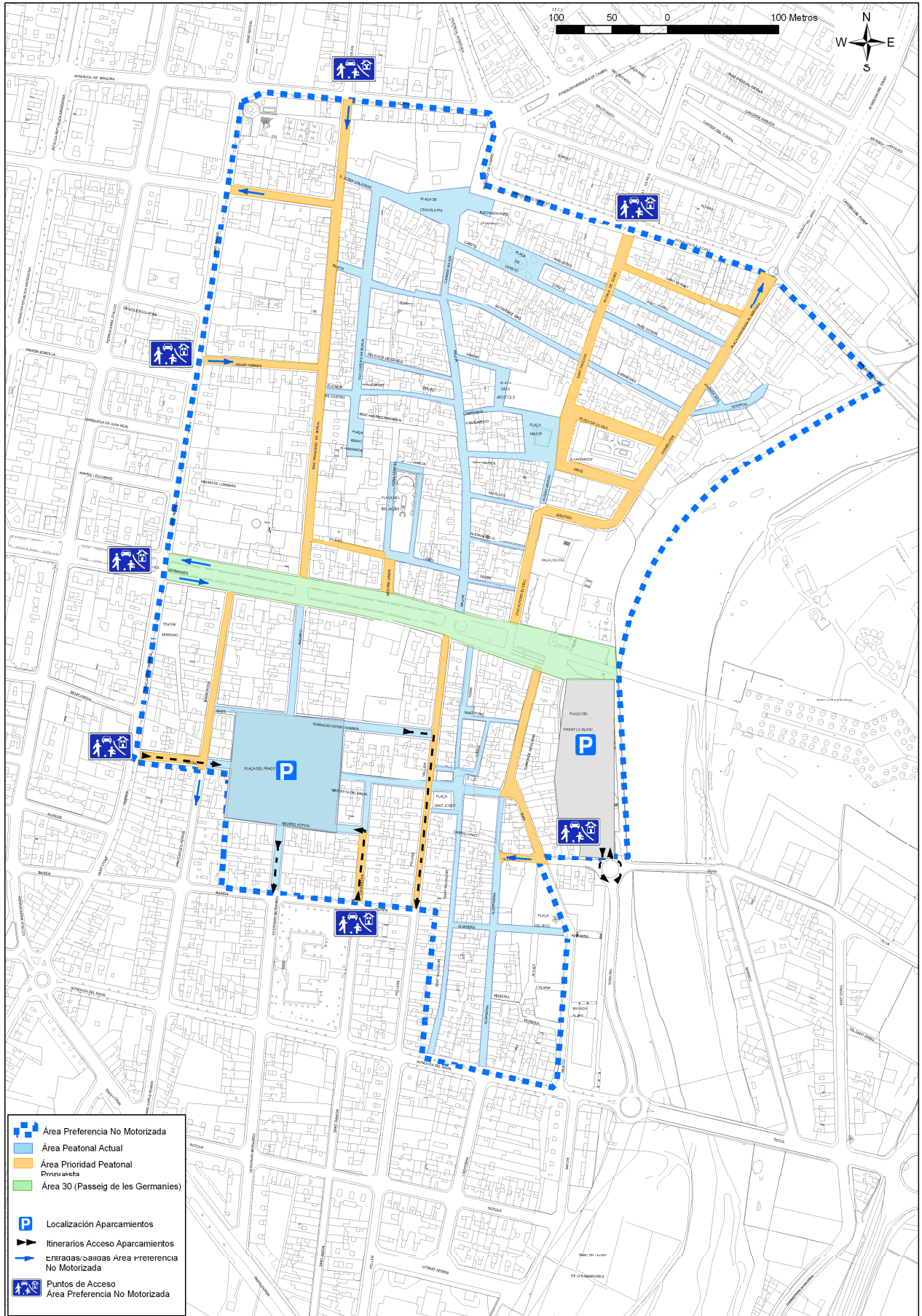
Las calles peatonales deberían ser urbanizadas con un pavimento característico que las distinga de otras tipologías de viario.

La pavimentación empleada debería distinguir así las calles de uso “exclusivo” peatonal, con una pavimentación, en la medida de lo posible, similar la empleada en Carrer Major, consistente en losas de material pétreo satinado de color claro.

Las calles caracterizadas por albergar tráfico rodado restringido (principalmente a residentes y servicios-mercancías autorizados) se propone que estén configuradas mediante un pavimento que distinga acera y calzada aunque ambas se sitúen al mismo nivel.

En cualquier caso y como ya se ha comentado anteriormente en este capítulo, será necesario realizar estas actuaciones de manera progresiva valorando el impacto social en un área con una alta densidad comercial y tras el estudio y puesta en marcha de las medidas complementarias que se establezcan ante los problemas de movilidad y aparcamiento que puedan surgir.

Plano I Ampliación del área de preferencia peatonal y no motorizada en el Casco Histórico



14.1.1.3.3 Impacto en el aparcamiento

En la actualidad, la zona aparece con altas ocupaciones en prácticamente la totalidad de las franjas del día, como consecuencia de la gran atracción de viajes que supone el centro histórico, los edificios administrativos y dotacionales y su centro comercial abierto.

En cuanto a los residentes en la zona, aún con el viario peatonal existente, disponen de plaza de aparcamiento en las inmediaciones, si bien las tasas de ocupación son elevadas y próximas a entrar en déficit.

Las medidas para corregir el déficit de plazas de aparcamiento en el ámbito centro son las siguientes:

- **Reordenación de la zona ORA.** Se debería aumentar la zona regulada mediante sistema ORA, de manera que los residentes en el área puedan aparcar mediante tarjeta de pago anual y precio reducido, mientras que los visitantes al área dispongan de tarifa fraccionaria por minutos, de manera progresiva, de manera que se penalice las largas estancias de aparcamiento, y de esta manera se pueda fomentar la rotatividad de las plazas.
- **Cambios en el modelo de gestión de los parkings actuales y futuros.** Creación de un primer anillo perimetral al centro histórico y de conexión rápida con la ronda, que de cobertura a las demandas de aparcamiento para visitantes.
- **Ronda perimetral de aparcamientos de disuasión.** Adicionalmente al primer cinturón de parkings de pago, internos a la ronda perimetral, se propone el estudio de la creación de zonas de aparcamiento externas a la ronda perimetral propuesta, gratuitos o mediante sistema de park&ride, y ligados por tanto a transporte público urbano, de manera que disuadan al vehículo privado de acceder al centro de Gandia (ver propuestas de aparcamiento y transporte público).

14.1.1.4 Creación área prioridad Peatonal en Núcleo Histórico Beniopa

El núcleo original del municipio de Beniopa que dio origen al actual barrio del mismo nombre, cuenta en la actualidad con un área de prioridad no motorizada. A continuación se propone la ampliación de dicha área de prioridad peatonal. Esta medida supondrá entre otros beneficios una dinamización económica del área. Por otro lado, estas medidas tendrán que ir parejas de soluciones al problema actual de aparcamiento.

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Área Prioridad Peatonal
Ámbito	Macrozona (04) Beniopa
Descripción	Creación área de prioridad peatonal en el núcleo histórico de Beniopa, con limitaciones de usos para el resto de usuarios (no peatones).
Medidas necesarias	Instauración “área 20” Reurbanización pavimento con eliminación desniveles donde sea necesario Señalización

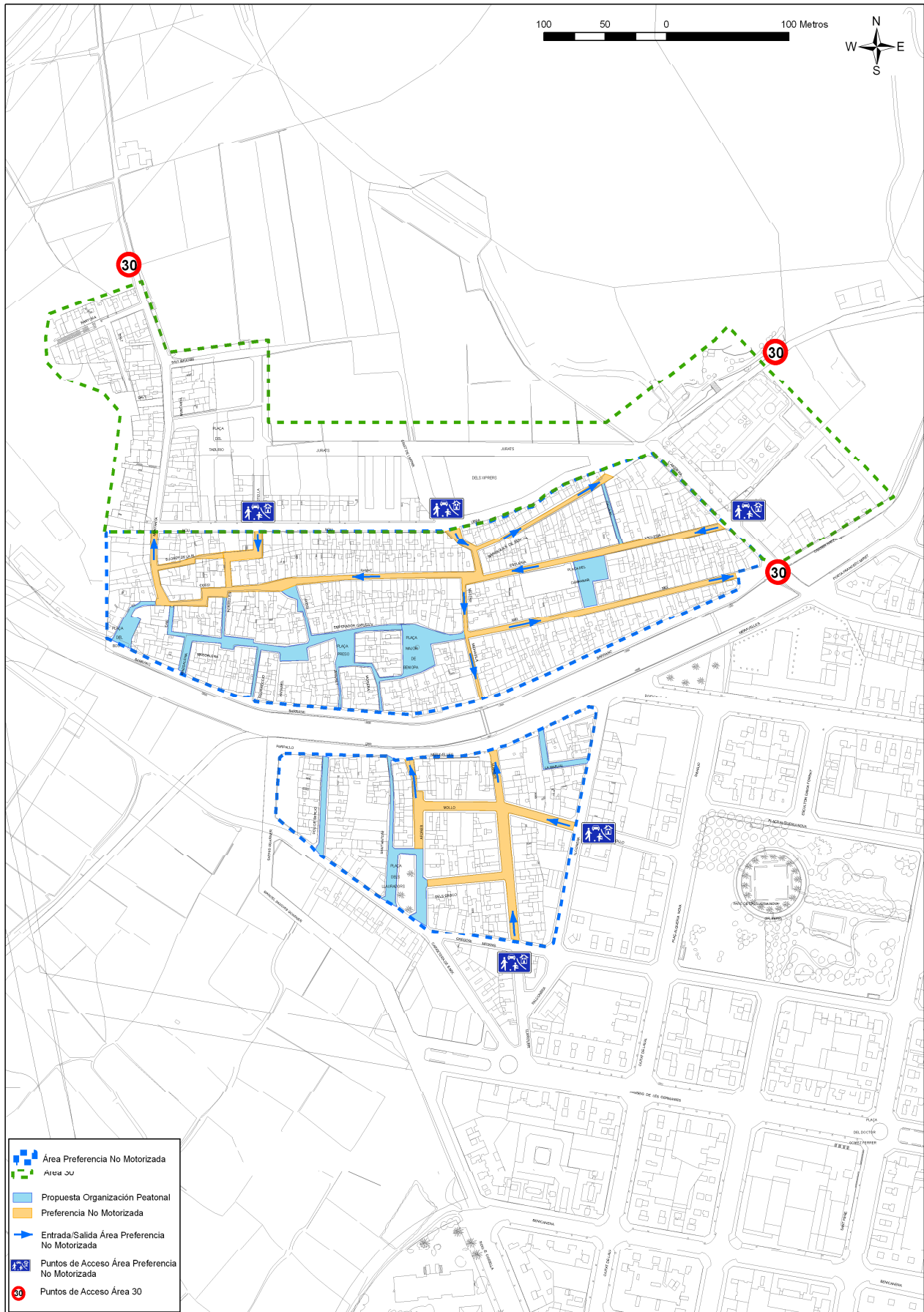
En relación a la filosofía de recuperar espacios urbanos históricos y convertirlos en áreas en las que se potencien los desplazamientos a pie, los núcleos próximos a Beniopa deben considerarse como áreas de prioridad peatonal y, por su carácter en gran parte

residencial, el tratamiento adecuado para los viales de estos conglomerados urbanísticos es el de “áreas 20”.

El resto del núcleo de Beniopa, en su franja norte, tendrá la consideración de área 30. Se propone así alcanzar un total de 2.930 metros peatonales, de coexistencia o área 20, y 1.785 metros de área 30. Además de la limitación de velocidad, el tráfico motorizado experimentará restricciones en el estacionamiento en superficie sobre el viario considerado.

En cualquier caso será necesario antes de realizar las actuaciones propuestas reservar espacio para el aparcamiento de los residentes.

Plano 2 Propuesta de área de preferencia peatonal y no motorizada en Beniopa



14.1.2 Potenciación red de itinerarios peatonales

14.1.2.1 Justificación

Las áreas de prioridad peatonal definidas anteriormente se articulan y conectan a través de una red de itinerarios peatonales que interconecten así mismo todos los barrios de la ciudad. Por otro lado, la definición de dicha red peatonal, proporciona una base coherente de coexistencia entre los modos no motorizados y los motorizados permitiendo la interconexión peatonal de los barrios de la ciudad así como incrementando la accesibilidad a los distintos centros atractores existentes en la misma.

Dado que los flujos peatonales tienen especial protagonismo en Gandia (3 viajes por persona y día), deben adoptarse medidas para consolidar los medios no motorizados haciendo que el tránsito por la ciudad sea cómodo, seguro y amigable. Potenciar más aún si cabe, esta movilidad, es un punto clave a la hora de alcanzar el objetivo de un reequilibrio del peso de los distintos modos de transporte presentes en la ciudad.

El número total de viajes a pie en la ciudad de Gandia es de **85.129 desplazamientos en un día laborable de invierno**, lo que representa el 42% del total de viajes de los residentes en la ciudad de Gandia.

Como flujos principales destacarían:

- Movilidad a pie interna de la macrozona de Corea con 9.839 viajes en día laborable de invierno. No hay que olvidar el importante peso poblacional de dicha macrozona así como su extensión.
- Flujos entre Corea y el Centro con 6.078 viajes al día a pie.
- Flujos de movilidad peatonal internos en las macrozonas de Benipeixcar y República Argentina con 6.916 y 6.581 viajes respectivamente.
- Relaciones en general entre las macrozonas Centro, República Argentina y Benipeixcar superiores a los 5 mil viajes a pie diarios.

El número de viajes a pie realizados actualmente por los residentes es muy elevado gracias a las cortas distancias a recorrer necesarias en las relaciones internas del municipio.

14.1.2.2 Objetivos

En base a una serie de actuaciones adecuadas sobre infraestructuras y a la aplicación de medidas de peatonalización estratégicas, es posible reforzar el flujo de residentes en los siguientes ámbitos origen-destino:

- Centro-Raval, con 1.725 viajes en la actualidad.
- Centro-Beniopa, con 2.971 viajes en la actualidad.
- Corea-Centro. El número de viajes diarios, 6.078, podría incluso incrementarse, así como los 5.266 viajes internos de Centro.
- Sin olvidar la potenciación de los flujos de desplazamiento peatonal internos de cada barrio muy elevados ya en la actualidad.

Así, el objetivo principal debe de ser extender los itinerarios actuales, resolviendo los puntos de conflicto con los modos motorizados, poniendo en relación las redes de espacios libres y de centros escolares, educativos y deportivos.

14.1.2.3 Descripción

La red peatonal quedaría configurada con itinerarios que cumplen funciones diversas, de movilidad comunicando zonas residenciales y de actividad, de ocio-deporte relacionadas con las actividades del tiempo libre localizadas en sectores centrales y de naturaleza. Se diferencian por ello las siguientes tipologías de acondicionamiento:

- Itinerarios principales de la ciudad, que resuelven la conectividad entre los barrios, el Casco Histórico y los grandes enclaves. En parte de sus trazados coinciden con vías importantes para la movilidad motorizada, por lo que el tratamiento del espacio peatonal no puede ser en muchos casos todo lo homogéneo que se recomienda para estos “grandes colectores peatonales”, pero siempre tiene que garantizarse unos estándares de diseño mínimos física y funcionalmente, de forma que faciliten los desplazamientos a pie para medias distancias. El objetivo es conseguir aumentar el “radio de acción peatonal” desde la residencia de forma “amable” y que las personas usuarias sientan que transitan por espacios de calidad ambiental.
- Itinerarios y centros de barrio, que forman el espacio de movilidad “no motorizada” para los viajes interiores hacia los equipamientos y servicios desde la residencia y desde las paradas del transporte colectivo. Las actividades de proximidad quedan integradas en la red peatonal y de espacios “libres de coches”, garantizando la seguridad vial y un nivel de autonomía conveniente para peatones especiales, niños, personas mayores y con requerimientos específicos de accesibilidad. La movilidad del barrio se convierte en un factor de cultura y la reducción en el uso del automóvil empieza desde los viajes más cercanos para ir extendiéndose a los de mayor distancia cuando la red cumple los criterios de continuidad, amabilidad, accesibilidad e intermodalidad.
- El programa se complementa con el equipamiento para la continuidad y “amabilidad” de las redes “no motorizadas”, desde los sistemas de transporte que resuelven las barreras naturales, hasta el equipamiento ambiental, de mobiliario urbano, iluminación que hacen posible y agradable el desplazamiento para la generalidad de usuarios y en todos los periodos del día y estacionales. El objetivo es captar el máximo de desplazamientos en modos “no motorizados” cuando se encuentre en el margen de distancias apropiadas para la movilidad peatonal, menor de 3 km, y ciclista, en torno a los 6 km.

14.1.2.4 Actuaciones sobre infraestructuras

Las actuaciones propuestas sobre el viario están encaminadas a:

- la mejora de algunos puntos en los itinerarios existentes
- la creación de nuevos itinerarios peatonales

Es necesario indicar que en este PMUS se propone una red peatonal que puede variar en función de la aparición de nuevas dotaciones o necesidades. En tales casos sería necesaria la realización de estudios específicos de ampliación o creación de nuevos itinerarios peatonales. Este criterio está de acuerdo con el espíritu de todo PMUS que es el ser un “plan vivo”.

14.1.2.4.1 Algunas orientaciones genéricas sobre medidas a adoptar

- **Intersecciones de bulevares con plazas circulares.** Los bulevares suelen conferir a una vía la categoría de itinerario peatonal de primer orden. Su funcionalidad es idónea de cara a los desplazamientos a pie.

Pero para reforzar esta cualidad los bulevares deben gozar de comodidad en su uso, y a tal respecto, un problema que suele aparecer a menudo es la discontinuidad en las intersecciones con otras vías. De modo que el bulevar aparece truncado en su continuidad al otorgarse prioridad sobre el tráfico rodado en la concepción de la intersección.

La alternativa de diseño más común para solventar la discontinuidad del bulevar es desviar la trayectoria en el itinerario peatonal hacia los laterales del bulevar, de modo que en general, el peatón se ve obligado a dar un rodeo efectuando el cruce sobre tres calzadas.

Esta solución no es la más adecuada ya que convierte en poco atractivo al itinerario.

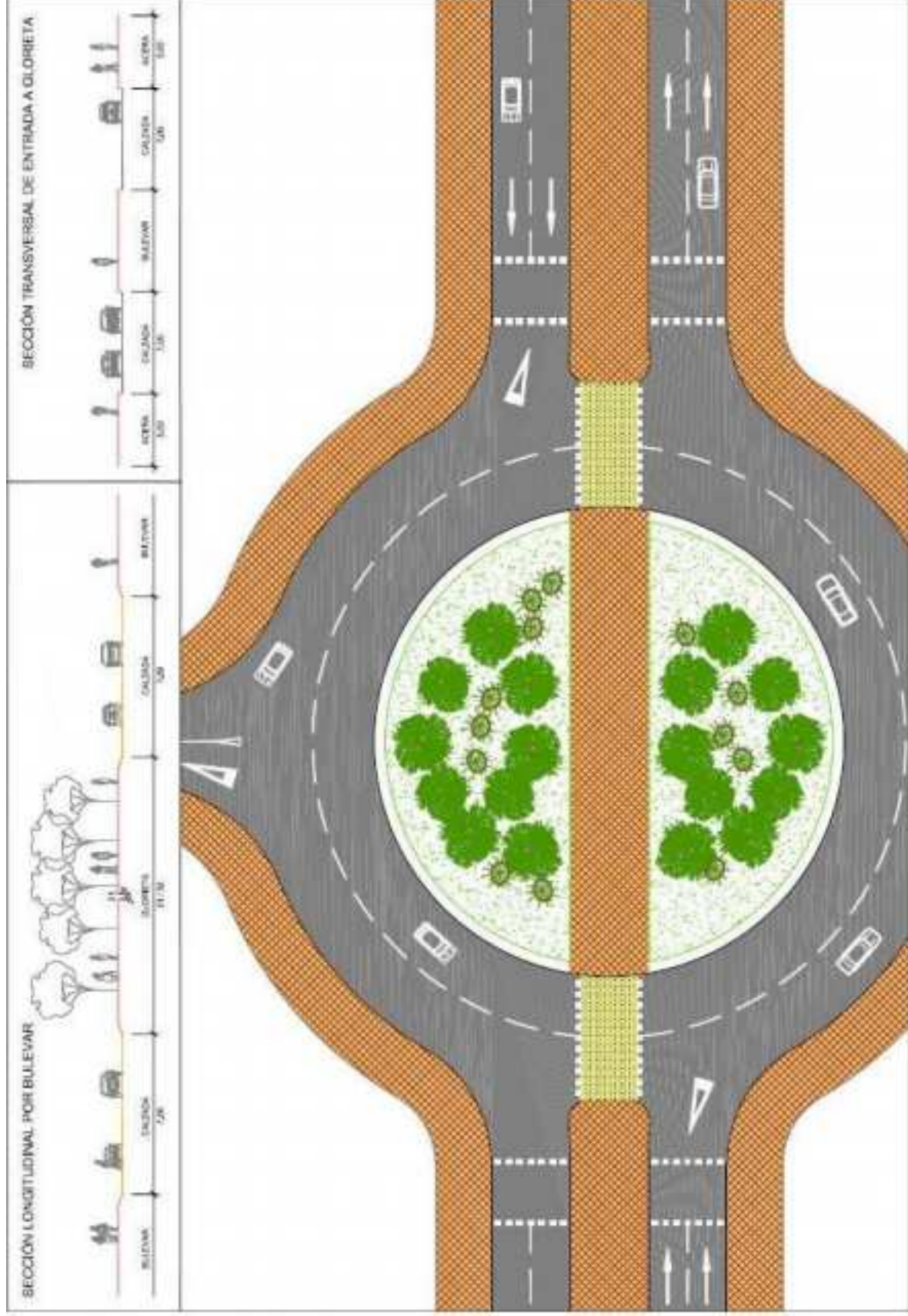
Para aquellos bulevares integrados en itinerarios peatonales de primer orden dentro de la ciudad, el diseño adecuado de la intersección consiste en implantar los cruces peatonales como prolongación de los bulevares que han sido discontinuados, de modo que respeten la prioridad peatonal y garanticen una trayectoria rectilínea, tal y como se representa en el esquema de la siguiente ilustración.

- Deberá ser libre de obstáculos de grandes dimensiones en los extremos de los bulevares discontinuados, tales como fuentes.
- No deberá existir regulación semafórica en los pasos que regulan el cruce peatonal por la calzada interpuesta en la continuidad de dichos bulevares.

Con la implantación de estos cruces, la intersección en forma de plaza circular perderá en parte su condición de glorieta, al desaparecer la prioridad de los vehículos que circulan en la rotonda a favor de los peatones.

Estos bulevares objeto de estudio se presentan en la ciudad de Gandia en la Avinguda de la Mar y en el Passeig Germanies. En el bulevar de Grau-Platja, en Pl. Rosa dels Vents, la situación en las intersecciones para el peatón está favorablemente resuelta en este sentido.

Il·lustració 12 Planta y secciones adecuadas a la continuidad de lineal de bulevares peatonles en plazas circulares.



- **Cruces de peatones sobre vías ciclista.** Cuando la banda de rodadura de una vía ciclista está en la calzada, a modo de carril bici, o si su plataforma es independiente, será necesario establecer sobre la banda ciclista cruces peatonales en aquellos puntos en que puedan cruzar la vía ciclista los peatones, de modo que les otorgue prioridad de paso: Para ello se empleará el cebreado convencional.

En cambio no será generalmente necesario implantar señalización horizontal en los posibles espacios de cruce de usuarios peatonales sobre la banda de rodadura ciclista cuando ésta es del tipo acera-bici. La prioridad que otorga la acera al peatón se mantiene en el caso de cruce de la vía ciclista. No obstante, puede ser conveniente señalar en casos tales como:

- algunos puntos en itinerarios peatonales de primer orden.
- bandas de rodadura ciclista implantadas en la acera que no disponen de espacio de resguardo frente a la calzada, como continuación de los pasos de peatones que se hallan en dicha calzada.

- **Señalización de destinos en itinerarios peatonales de primer orden.** Como refuerzo de la consolidación infraestructural de los itinerarios peatonales, y sobre todo con carácter orientativo hacia los visitantes foráneos de los centros atractores de Gandia, es recomendable implantar sistemas informativos acerca de los destinos y sus posibilidades de acceder a pie a los mismos.

Como sistemas señalización (la señalización vertical es la más empleada) que favorezcan la movilidad peatonal: pueden implantarse elementos de mobiliario urbano que faciliten información sobre el itinerario peatonal, indicando la dirección de los destinos en una placa que refleja la figura de un caminante. Otros elementos son los planos de situación que reflejen los itinerarios a pie recomendados que unan los destinos. Como información útil adicional, los elementos pueden reflejar una estimación del tiempo a emplear en el trayecto.

Ilustración 13 Señalización vertical de los destinos en itinerarios peatonales



14.1.2.4.2 Medidas de primer orden adoptadas

A continuación se describe de modo particular cada una de las medidas adoptadas en las propuestas, encaminadas a lograr la una mejora en la red de itinerarios peatonales existentes.

Tipológicamente se pueden clasificar las actuaciones propuestas según las características que se citan:

Área prioridad Peatonal
Cobertura discontinuidades
Nuevos itinerarios
Mejoras en itinerarios existentes

Las actuaciones aparecen fundamentalmente encaminadas a:

- la creación de nuevos itinerarios
- la aplicación de correcciones y mejoras en itinerarios existentes.

Con una mejora de la oferta viaria en base a estas actuaciones en la red de itinerarios peatonales de primer orden se contribuirá a una potenciación de la movilidad peatonal.

La siguiente tabla refleja las macrozonas susceptibles de actuaciones a gran escala, clasificadas según la tipología de la actuación:

Tabla 3 Actuaciones espacios peatonales por tipo y Macrozonas

Macrozonas	Tipo Actuación (Movilidad PEATONAL)			
	Área prioridad Peatonal	Cobertura discontinuidades	Nuevos itinerarios	Mejoras en itinerarios existentes
(01)Centro	Actuación 1 - Ampliación Área Prioridad Peatonal Centro Histórico			Actuación 7 - Av. Alicante Centro. Señalización y eliminación obstáculos
(03) Benipeixcar			Actuación 10 – Les Esclaves Consolidación espacio peatonal	
(02)Raval			Actuación 3a - Paseo Fluvial Serpis-Grau	
			Actuación 3b - Paseo Fluvial Serpis-Grau	
			Actuación 15 – Itinerario peatonal futuro Hospital	
(04)Beniopa	Actuación 2 - Creación Área Prioridad Peatonal Núcleo Histórico		Actuación 9 – Av. Beniopa Oeste: Cruces y Señalización	
			Actuación 16 – Recuperación margen río San Nicolás (área 20 ó 30)	

Tipo Actuación (Movilidad PEATONAL)				
Macrozonas	Área prioridad Peatonal	Cobertura discontinuidades	Nuevos itinerarios	Mejoras en itinerarios existentes
(05)República Argentina		Actuación 6A - Adecuación vías conexión hacia acceso polígono d'Alcodar		Actuación 14 – P. Germanies: Continuidad bulevares en Glorietas
(06)Corea			Actuación 3a - Paseo Fluvial Serpis-Grau	Actuación 6A - Adecuación vías conexión hacia acceso polígono d'Alcodar
			Actuación 3b - Paseo Fluvial Serpis-Grau	Actuaciones 8 y 11 – Consolidación espacios peatonal Magistrat Catalá y accesos Polideportivo Municipal
			Actuación 6B - prolongación espacio ciclista y peatonal parc Joan Fuster Oeste	Actuación 13 – Av de la Mar: Continuidad bulevares en Glorietas
(09)Grau			Actuación 3a - Paseo Fluvial Serpis-Grau	Actuación 4 - Carretera Grau Norte. Separación espacio peatonal del ciclista
			Actuación 3b - Paseo Fluvial Serpis-Grau	Actuación 5 - Mare Deu Blanqueta: cruces y señalización itinerarios Actuación 2 - Creación Área Prioridad Peatonal Grau-Puerto-Platja

14.1.2.4.3 Actuación 3a. Creación Paseo Fluvial margen izquierdo Río Serpis-Grau

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos Itinerarios
<i>Ámbito</i>	(02) Raval, (06) Corea y (09)Grau
<i>Descripción</i>	Implantación de plataforma peatonal y ciclista sobre muro de canalización del río en margen izquierdo
<i>Medidas necesarias</i>	Construcción muro de protección contra avenidas

La adecuación de un espacio longitudinal en el margen izquierdo del río Serpis, entre el núcleo urbano principal de Gandia y la desembocadura en el Grau, al establecer un itinerario para medios no motorizados dota al entorno una mayor calidad ambiental que el resto del las áreas pobladas colindantes.

La situación ideal consiste en la implantación de una plataforma que se extiende desde las inmediaciones de Rafelcofer, al sur, hasta el Grau y la desembocadura del río al norte, en la cual se establezcan puntos de permeabilidad con el casco urbano destinada a salvar la

barrera impuesta por la existencia de edificaciones próximas al cauce de modo que no han permitido el desarrollo de viales perimetrales solidarios al río.

Además, la actual restricción impuesta por la falta de permeabilidad del recinto del Polideportivo Municipal, hace inútil el esfuerzo de establecer una nueva vía de comunicación directa entre Corea y el área de La Vital mediante una pasarela sobre el nivel fluvial. Esta posibilidad sí se convierte en viable en el momento que exista un itinerario perimetral en el margen izquierdo del río en las inmediaciones de Corea, la pasarela entonces tendría un itinerario destino en margen extremo Oeste.

Creación de vial peatonal sobre la infraestructura de canalización del Río Serpis.

Con estas premisas se propone un vial peatonal ya contemplado en las consideraciones del estudio “Estructura general de intervenciones en el Centro Histórico”. Pero extendido a casi la totalidad de la porción de margen fluvial colindante con núcleos urbanos de Gandia.

Paso Peatonal-Ciclista sobre nivel fluvial Corea-La Vital.

Esta infraestructura resuelve parcialmente la barrera que supone la presencia del río Serpis y que constituye una mayor longitud para el acceso peatonal desde Corea a la zona comercial y la Vital. La pasarela comunica el paseo fluvial que se propone implantar en la margen izquierda del río, con la carretera de La Vital.

14.1.2.4.4 Actuación 3b. Creación Paseo Fluvial en margen derecho Río Serpis-Grau

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos Itinerarios
<i>Ámbito</i>	(02) Raval, (06) Corea y (09)Grau
<i>Descripción</i>	Implantación de plataforma peatonal en el margen derecho del río
<i>Medidas necesarias</i>	Construcción muro de protección contra avenidas

Como desarrollo de la actuación 3a, se propone la implantación de una plataforma peatonal en el margen derecho del río entre la ciudad de Gandia y el Grau (necesidad de estudiar posibilidades de extensión a la desembocadura). Los espacios reservados a la movilidad ciclista se propone queden limitados al margen izquierdo siendo este itinerario puramente peatonal.

14.1.2.4.5 Actuación 4. Ctra. de Grau: Separación espacio peatonal del ciclista.

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejoras en itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(06) Corea y (09)Grau
<i>Descripción</i>	Separación del actual espacio de uso compartido peatonal y ciclista en usos segregados en el tramo Norte de la Carretera de Grau
<i>Medidas necesarias</i>	Señalización Horizontal para delimitación Implantación de cruces peatonales.

En el tramo de la Carretera del Grau, comprendido entre Germans Gea y Mare de Deu Blanqueta, existe una plataforma –acera- peatonal-ciclista, En dicho espacio no existe segregación física para ambos tipos de usuarios.

Actuaciones

Las medidas a adoptar consideran las siguientes actuaciones:

- Estudio de la ampliación de la acera total, desde los 3,80 metros de ancho actuales, a una sección superior a los 4 metros.
- Separación del espacio peatonal y ciclista mediante señalización horizontal indicando los carriles de circulación y sentidos de la vía ciclista.

Cada banda segregada será destinada, a peatones o ciclistas. Cuando los peatones crucen el espacio ciclista para conectar con otros espacios peatonales, gozarán de prioridad.

14.1.2.4.6 Actuación 5. Grau Puerto. Cruces y señalización itinerarios

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Mejoras en itinerarios existentes
Ámbito	(09) Grau
Descripción	Señalización destinos importantes (puerto y campus universitario) y adecuación mediante cruces que faltan en Mare de Deu Blanqueta, Pl. e la Marina y Av. de la Pau.
Medidas necesarias	Señalización de itinerarios vertical y horizontal. Implantación de cruces peatonales.

Este itinerario portuario recientemente implantado mediante actuaciones desarrolladas en el transcurso de 2008, durante el desarrollo de Diagnóstico (Fase I) del Plan de Movilidad, consigue una mejora de la conexión con las áreas de prioridad peatonal del Grau:

- Área peatonalizada en la actualidad: Carrer Verge, Sant Nicolau y Sequia
- Área en estudio para prioridad peatonal, en la zona del Grau más próxima a la Platja y al puerto, cuya actuación propuesta (12) se describe en el correspondiente apartado
- Área del muelle portuario norte: Carrer Dic Nord – Avinguda de la Pau

Las calles implicadas en el itinerario son las que se enumeran:

Dr. Melis
Mare de Deu Blanqueta
Pl. Marina
Pl. Mediterranea
Av. de la Pau
Pl del Garbi

Aparece en la actualidad suficientemente acondicionado como itinerario peatonal y ciclista el Grau para comunicar el Grau y el muelle portuario norte. Este itinerario también proporciona accesibilidad al área peatonalizada localizada en las proximidades de la Pl.Garbi. No obstante, es susceptible de mejoras que, aunque no involucren medidas de alteración de su diseño, sí es importante consolidarlo mediante diversas actuaciones de adecuación.

Las actuaciones principales son:

- Crear pasos peatonales sobre la banda ciclista implantada en la acera de Mare de Deu Blanqueta en las proximidades de la Pl. Marina y Pl Mediterránea para

garantizar la continuidad de los pasos de peatones de sobre la calzada y acceder al margen oeste del tramo de la Av. de la Pau (al sur de Pl. Garbí)

- Señalización del itinerario. En los siguientes puntos y próximos a la banda de tránsito ciclista.
- Señalización de pasos de peatones alomados en las calzadas que rodean el área peatonal del Grau, a la altura de las intersecciones de las correspondientes calles peatonales señaladas en la columna izquierda:

Calle	Prolongación
Carrer Joan XXIII	Carrer Sequia
Carrer Rei	Carrer Verge
Carrer Oltra	Carrer San Nicolau
Carrer Oltra	Carrer Verge
Av de la Pau	Carrer Verge

Con ello se pretende dotar de una mayor accesibilidad y prioridad en el tránsito hacia el área peatonal.

14.1.2.4.7 Actuación 6A. Polígono d'Alcodar. Adecuación vías de conexión hacia accesos

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Cobertura discontinuidades
<i>Ámbito</i>	(05) República Argentina
<i>Descripción</i>	Mejoras en viario de conexión con el acceso al polígono que cruza el Barranc de Sant Nicolau Eliminación obstáculos Señalización destinos polígono d'Alcodar Mejora de cruces peatonales
<i>Medidas necesarias</i>	Señalización de itinerarios vertical y horizontal. Implantación de cruces peatonales.

Los puntos de paso que salvan la barrera geográfica impuesta por el barranc de Sant Nicolau, son

- Gran Vía Castell de Bairen, cuya intersección con República Argentina ha sido reconvertida en glorieta para acoger además los tránsitos de la prolongación de la Av de Blasco Ibáñez y la Calle Pinar. Este acceso está relacionado con el perímetro oeste del polígono, la Gran Vía Castell de Bairen.
- Carrer Equador, más próxima a Av. de Blasco Ibáñez, es el acceso más indicado para llegar a Av. d'Alcodar, eje central longitudinal del polígono.

Debido a la presencia de infraestructura ferroviaria, el cauce del barranc de Sant Nicolau, y la disposición de las naves sur, se presenta como inviable la optimización de estos pasos mediante una nueva ubicación.

Las vías situadas al norte de Gandia centro son las que, por proximidad, son susceptibles de acoger viajes a pie relacionados con el acceso a El Polígono d'Alcodar, situado en el extremo norte. Se enumeran a continuación.

- Avinguda de Valencia, en el tramo que se extiende desde la intersección con Castell de Bairén hasta Pl. Joaquin Ballester.
- Avinguda República Argentina, en el tramo que se extiende desde la intersección con Castell de Bairén hasta Pl. Elíptica.
- Avinguda Blasco Ibáñez, entre Carrer Equador y Carrer Benissuai,

Para mejorar la accesibilidad se debe dar un tratamiento a las vías referidas. Aunque en el contexto del objetivo del PMUS se pretende que la Av. de Valencia y la Av. de Alicante pierdan relativa importancia en la jerarquía viaria, no se preve la posibilidad de modificaciones en su distribución de uso, por tanto las medidas a aplicar están encaminadas a establecer mejoras, sin alterar sus elementos tales como número de carriles, anchura y bandas de estacionamiento. El caso de la Av de Blasco Ibáñez se trata en una actuación propuesta aparte.

Las medidas adoptadas serán:

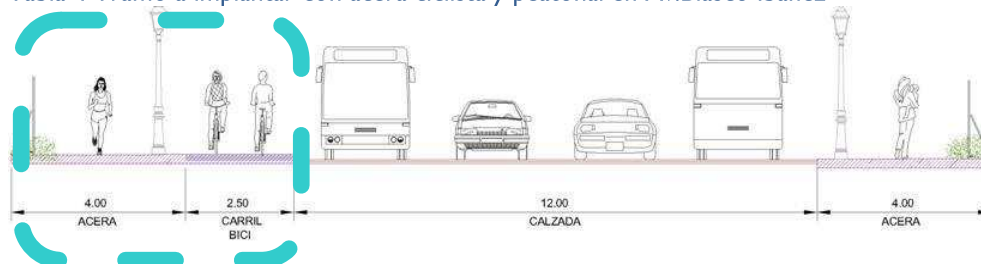
- Eliminación obstáculos, con el objetivo de crear una banda libre peatonal continua de una anchura mínima tan amplia como sea posible.
- Señalización destinos polígono d'Alcodar, mediante la señalización vertical específica para peatones referida en el apartado previo.
- Mejora de cruces peatonales, garantizando la longitudinalidad del itinerario en un tramo recto, y la transversalidad (cruces entre márgenes de calzada. y la prioridad del peatón en el mismo, optimizando a su favor los tiempos en las regulaciones semafóricas si las hubiere.

14.1.2.4.8 Actuación 6B. Polígono d'Alcodar. Prolongación espacio ciclista-peatonal en Parc Joan Fuster

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos
<i>Ámbito</i>	(06) Corea
<i>Descripción</i>	Prolongación espacio ciclista y peatonal en Av Blasco Ibáñez Margen Norte entre Equador y dels Furs. Implantación de plataforma suficiente.
<i>Medidas necesarias</i>	Construcción plataforma de tránsito

En Parc Joan Fuster Oeste, En el margen norte de Av. Blasco Ibáñez, entre Carrer Equador y Benissuai/Furs, la situación actual es la existencia de un solar sin usos. La actuación propone una implantación de uso mixto, peatonal y ciclista, pero, de forma contraria a la situación actual, se propone implantar plataforma ciclista más próxima a la calzada, y la plataforma peatonal más distante de la calzada. y separada de ésta por la vía ciclista.

Tabla 4 Tramo a implantar con acera ciclista y peatonal en Av. Blasco Ibáñez



Dado que la Avenida de Blasco Ibáñez constituye un tramo importante de la ronda para tráfico motorizado de circunvalación de Gandia centro propuesta en el PMUS, el estudio local que se realice para la optimización de itinerarios peatonales de cruce de calzadas en la intersección ha de tener en cuenta medidas que no interfieran negativamente en la fluidez de dicha vía.

14.1.2.4.9 Actuación 7. Av. d'Alacant Centro, Señalización y Eliminación de Obstáculos

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Mejoras en itinerarios existentes
Ámbito	(01) Centro
Descripción	Consolidación del espacio peatonal del margen próximo al centro histórico sur en el tramo oeste de la Av. d'Alacant
Medidas necesarias	Señalización Supresión barreras

Las medidas adoptadas serán:

- Eliminación obstáculos, con el objetivo de crear una banda libre peatonal continua de una anchura mínima tan grande como sea posible.
- Señalización destinos centros atractores relevantes en el centro y estación intermodal, mediante la señalización vertical específica para peatones referida en el apartado previo.
- Mejora de cruces peatonales, garantizando la longitudinalidad del itinerario en un tramo recto, y la transversalidad (cruces entre márgenes de calzada. y la prioridad del peatón en el mismo, optimizando a su favor los tiempos en las regulaciones semafóricas si las hubiere.

Observaciones adicionales.

Se recomienda estudiar la posibilidad de ampliar el extremo este mediante la supresión de la banda de estacionamiento en línea en el margen sur

14.1.2.4.10 Actuación 8. Jardinet-Centro. Consolidación espacio peatonal

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Mejoras en itinerarios existentes
Ámbito	(06) Corea

<i>Descripción</i>	Consolidación mediante ampliación de espacio del eje Jardinet-Centro
<i>Medidas necesarias</i>	Eliminación banda de estacionamiento margen este en Avinguda de la Mar, Pl. del Exèrcit Espanyol y banda Oeste en Carrer Magistrat Catalá. Ampliación aceras. Estudio conjunto tránsito de la línea de transporte público “l’Urbá Ràpid”

El objetivo:

- Recuperar un eje de tránsito peatonal que une la Pl. Exèrcit, Espanyol con el Centro y a su vez comunique con Pl. Parc de l’Estació. La prolongación de este itinerario hacia el norte corresponde además al itinerario de Avinguda de la Mar.
- Recuperar un espacio estancial en superficie tras la implantación del aparcamiento subterráneo, evitando en el nuevo diseño que dicho espacio quede aislado

En base a la propuesta de circulación en sentido hacia el centro de l’Urbá Ràpid por Magistrat Catalá, se proponen las siguientes medidas:

- Eliminación banda estacionamiento. Se suprimirán plazas en línea en margen oeste de Magistrat Catalá. La distribución de la sección viaria, de ancho 12 metros (ancho mínimo), queda con 6 metros para calzada de doble carril y 6 metros para las aceras peatonales (mínimo). En Av Mar y Plaza Exèrcit Espanyol se suprimirán las plazas en batería en el Margen Este. La eliminación afectará a 57 plazas en todo el tramo.
- Señalización y cruces
- Optimización de los accesos peatonales al futuro parking (posiblemente entradas en bulevar resultante de la Plaza del Exèrcit Espanyol. Garantizar continuidad a los accesos mediante pasos peatonales.

Las actuaciones programadas, además deberán contemplar:

- Eliminación obstáculos, con el objetivo de crear una banda libre peatonal continua de una anchura mínima tan grande como sea posible.
- Señalización destinos polígono d’Alcodar, mediante la señalización vertical específica para peatones referida en el apartado previo.
- Mejora de cruces peatonales, garantizando la longitudinalidad del itinerario en un tramo recto, y la transversalidad (cruces entre márgenes de calzada. y la prioridad del peatón en el mismo, optimizando a su favor los tiempos en las regulaciones semafóricas si las hubiere.

14.1.2.4.11 Actuación 9. Av.Beniopa: Adecuación cruces y señalización.

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejoras en itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(05) República Argentina y (04) Beniopa
<i>Descripción</i>	Adecuación de Avinguda de Beniopa para establecerla como itinerario peatonal de primer orden
<i>Medidas necesarias</i>	Estudio eliminación bandas de estacionamiento donde hubiera falta de espacio

Señalización de destinos importantes. Señalización núcleo histórico de Beniopa
Revisión obstáculos y cruces longitudinales y transversales

El objetivo, tomando como referencia la consolidación propuesta para el núcleo histórico de Beniopa con medidas de promoción de un área de prioridad peatonal, será comunicar dicha zona con el resto del núcleo principal de Gandia mediante un itinerario continuo que llegue hasta el centro. La vía que topológicamente ofrece posibilidades de trayectorias sin rodeos y continuidad es Avinguda de Beniopa, que conectan con Avinguda de Marqués de Campo a lo largo de un recorrido de 800 metros.

En general, la avenida, no precisa de adecuaciones importantes sobre todo en su tramo más al oeste, si bien en determinados puntos podría ser necesaria la supresión de bandas de estacionamiento.

Las medidas adoptadas serán:

- Eliminación obstáculos, con el objetivo de crear una banda libre peatonal continua de una anchura mínima tan amplia como sea posible.
- Señalización destinos –Centro Histórico, Estación intermodal y Beniopa- y, mediante la señalización vertical específica para peatones referida en el apartado previo.
- Mejora de cruces peatonales, garantizando la longitudinalidad del itinerario en un tramo recto, y la transversalidad (cruces entre márgenes de calzada. y la prioridad del peatón en el mismo, optimizando a su favor los tiempos en las regulaciones semafóricas si las hubiere.
- Situación estratégica de pasos de peatones transversales alomados

Un punto de conflicto será el cruce del barranc de Sant Nicolau, dado que las fases semafóricas tenderán a una mayor fluidez del tráfico en Miravelles, Poeta... y Carrer Barranc de acuerdo con la medida de implantación de una circunvalación propuesta en otro capítulo de la presente fase del PMUS.

14.1.2.4.12 Actuación 10. Les Esclaves: consolidación espacio peatonal

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Nuevos Itinerarios
Ámbito	(03) Benipeixcar
Descripción	Creación de un espacio peatonal suficiente y continuo para establecer un eje norte-sur en Benipeixcar
Medidas necesarias	Reconversión estacionamiento batería a línea en proximidades Carrer 1º de Maig Eliminación banda de estacionamiento margen este entre Reis Catolics y Avenida Benirredrà. Estudio coordinado junto con la implantación de la Ronda de circunvalación de tráfico rodado

El objetivo de la creación de este itinerario es la búsqueda de una continuidad del itinerario correspondiente al Parc Pais Valencià y el área sur de Benipeixcar con Passeig Germanies. Se trata de una zona limitada por núcleo Histórico de Benipeixcar y con entramado viario de complicada continuidad. Es una zona en la que además, por estos

mismos motivos, el estudio de un itinerario ciclista para potenciar los modos no motorizados presenta complicaciones, más aún con la presencia de los viarios motorizados importantes:

- Ronda propuesta de circunvalación interna. Reis Catolics Les Esclaves Avinguda de Benirredrá
- Lector Romero, punto de Conexión Sur hacia la N 332

Medidas adoptadas:

- Eliminación de plazas de estacionamiento en línea en margen este, en el tramo Reis Catolics-Av Benirredrá., Reconversión de batería en línea en tramo al norte de Reis Catolics.
- Los pasos de peatones podrán ser alomados en Carrer Les Esclaves próximo a Carrer 1º Maig.
- Eliminación obstáculos, con el objetivo de crear una banda libre peatonal continua de una anchura mínima tan grande como sea posible.
- Señalización destinos –Centro Histórico, Estación intermodal y Beniopa- y, mediante la señalización vertical específica para peatones referida en el apartado previo.
- Mejora de cruces peatonales, garantizando la longitudinalidad del itinerario en un tramo recto, y la transversalidad (cruces entre márgenes de calzada. y la prioridad del peatón en el mismo, optimizando a su favor los tiempos en las regulaciones semafóricas si las hubiere.

14.1.2.4.13 Actuación II. Accesos Polideportivo: Consolidación Espacio peatonal.

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejoras en itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(06) Corea
<i>Descripción</i>	Adecuación de espacios peatonales en las calles de acceso entre Av. de Grau y Av. de Esports, para dotar de mayor accesibilidad al Polideportivo Municipal.
<i>Medidas necesarias</i>	Creación espacio peatonal transitable en margen Norte Carrer Bellreguard Creación espacio peatonal transitable en Carrer Miramar Margen Sur. Estudio de ampliación anchos de acera, implantación de cruces peatonales, y eliminación de obstáculos en el resto Cruces peatonales transversales en la Av dels Esports continuación de los itinerarios de las calles perpendiculares. Señalización Polideportivo desde Pl. Parc de la Estació

El conjunto de actuaciones en el área que se describe se encamina a mejorar la accesibilidad al Polideportivo Municipal (Avinguda dels Esports) desde Avinguda del Grau

Existen dos centros atractores en el ámbito de la actuación señalada: El Polideportivo Municipal y al Colegio Gregori Mayans, cuyos accesos se sitúan en la Av. dels Esports

Las calles que comunican en la actualidad la Avinguda dels Esports con la Avinguda del Grau, y que proporcionan el acceso estas dotaciones, son, enumeradas de norte a sur:

Carrer Miramar
Carrer Sant Joan de Ribera
Carrer Cervantes
Carrer dels Paris
Carrer Mosén Moragues
Carrer Bellreguard

Este conjunto de calles constituye, además de la pasarela peatonal ciclista de la vía verde, el único acceso al Polideportivo, desde la Av. de Grau.

La inexistencia de una calle amplia que comunique Av.Esports con Av. de Grau provoca en cierta medida una falta de permeabilidad en relación con la dotación deportiva más importante del núcleo de Gandia. La barrera que provoca la presencia del rio Serpis por el Este, supone otro factor de aislamiento.

En el momento de realizar este informe la situación del viario es como se describe:

- Junto a la calle Miramar, en su margen sur, se encuentra una bolsa de aparcamiento provisional. En el margen norte de la calzada se encuentra un tramo de la vía ciclista.
- La Carrer Bellreguard no está dotada de espacio para el tránsito peatonal. La totalidad del ancho de la acera Sur (única existente) está totalmente ocupada por la vía ciclista.
- En los solares situados entre las calles del ámbito existe previsión de diversos desarrollos.

El acondicionamiento de las vías enumeradas para facilitar la comodidad y seguridad del peatón pasa por una serie de actuaciones dirigidas a la implantación de trayectos adecuados, que realmente inviten al peatón y éste perciba la presencia del polideportivo.

Las propuestas son:

- Urbanizar la Carrer Bellreguard dotándola de una plataforma peatonal con acera suficiente en Carrer Bellreguard, al margen (norte) contrario de la vía ciclista existente (acera bici bidireccional). El nivel de segregación es óptimo si se implanta una acera suficiente en el margen norte de la calzada, opuesto al margen de tránsito ciclista.
- Implantar una acera de 2, 5 m en el margen sur de la Carrer Miramar.

14.1.2.4.14 Actuación 12. Grau-Puerto-Platja: Creación de área de prioridad peatonal

MOVILIDAD PEATONAL	
Tipo de Medida	Área Prioridad Peatonal
Ámbito	(09) Grau
Descripción	Creación de área de prioridad peatonal en el área comprendida entre los límites: Avinguda de la Pau, Passeig Neptú, Illes Canaries y Carrer de les Barraques
Medidas necesarias	Implantación área 30 Instalación de dispositivos de reducción de velocidad en la calzada Creación de pasos peatonales Las medidas no afectan a las vías con transporte público

La creación del este área de prioridad peatonal, con la reconversión en área 30, conseguirá potenciar los itinerarios locales relacionados con El Grau-Platja,

- priorizando el modo a pie entre los visitantes.
- estableciendo finalmente una gran área de itinerarios peatonales interconectados:
 - o área peatonalizada (carrer Verge)
 - o área de prioridad peatonal de El Grau (área 30)
 - o itinerario Pl.Dr.Melis-Pl Garbi de reciente remodelación
 - o Pl Rosa dels Vents Parc Clot de la Mota.

Las medidas adoptadas no deben aplicarse en demérito del transporte público urbano en vías por las que éste circule.

14.1.2.4.15 Actuación 13. Av. Mar: Continuidad bulevares peatonales en Glorietas

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejora en Itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(06) Corea
<i>Descripción</i>	Implantar trayectoria rectilínea en cruces como continuación de espacios peatonales en bulevares, evitando rodeos.
<i>Medidas necesarias</i>	Estudio de las intersecciones afectadas. Implantación de pasos de peatones en las plazas circulares restando prioridad al tráfico motorizado.

La Av. de la Mar, desde su intersección con Av. Blasco Ibáñez a su extremo norte, presenta en su configuración un espacio peatonal central en forma de bulevar.

La continuidad de la trayectoria lineal de dicho bulevar se ve alterada en la mayoría de las intersecciones con vías transversales implantadas en los nuevos desarrollos urbanísticos entre Gandia y Grau.

14.1.2.4.16 Actuación 14. Passeig Germanies: Continuidad bulevares peatonales en Glorietas

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejora en Itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(05) República Argentina
<i>Descripción</i>	Implantar trayectoria rectilínea en cruces como continuación de espacios peatonales en bulevares, evitando rodeos.
<i>Medidas necesarias</i>	Estudio de las intersecciones afectadas. Implantación de pasos de peatones en las plazas circulares restando prioridad al tráfico motorizado: caso de Pl. Crist Rei

En la mayoría de las intersecciones en que la continuidad del bulevar central del Passeig Germanies se ve truncada, la trayectoria rectilínea del itinerario aparece garantizada gracias a que existen pasos peatonales longitudinales en la calzada que cruza el bulevar.

Esta medida aparece implantada también en las intersecciones en forma de plaza circular de reciente remodelación, como es el caso de la implantada a la altura de la Carretera de Barx en las actuaciones de la prolongación oeste del Bulevar (año 2008).

En otras intersecciones como en Pl.Crist Rei, existe un espacio peatonal en forma de anillo en el interior de la plaza circular, y se han implantado pasos peatonales como prolongación del bulevar que conectan con dicho anillo.

La actuación se encamina a optimizar la trayectoria eliminando los posibles rodeos, eliminar los posibles rodeos, en demérito de la de la prioridad el tráfico motorizado que circule por la plaza. Dicha prioridad se perderá en los cruces peatonales con la intersección del bulevar.

14.1.2.4.17 Actuación 15. Continuidad Passeig Germanies hasta nuevo Hospital

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos Itinerarios
<i>Ámbito</i>	(01) Centro y (02) Raval
<i>Descripción</i>	Continuación del Passeig Germanies al otro lado del río Serpis por parque Ausiàs March hasta inmediaciones del futuro Hospital
<i>Medidas necesarias</i>	Adecuación y mejoras en accesibilidad universal en parque Ausiàs March, eliminación o limitación del aparcamiento en dicho parque, medidas urbanizadoras y estudio de definición de itinerario definitivo de acceso peatonal al Hospital.

Esta actuación prevé la necesidad de dotar de conexión peatonal y no motorizada al futuro hospital con el centro de Gandia a través del parque de Ausiàs March y el puente peatonal sobre el Serpis que conecta con el Passeig Germanies.

14.1.2.4.18 Actuación 16. Itinerario peatonal en margen izquierda río San Nicolas a la altura de Beniopa

MOVILIDAD PEATONAL	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejora en Itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(05) Beniopa
<i>Descripción</i>	Mejorar urbanización en margen izquierda río San Nicolás en tramo de Beniopa.

La actuación se encamina a recuperar dicho margen del río San Nicolás para los vecinos de Beniopa, creando una nueva área de prioridad peatonal y no motorizada apoyada en dicho margen del río que junto a las medidas de aumento de la prioridad peatonal ayuden a mejorar las condiciones sociales y económicas en el ámbito.

En la actualidad en dicho tramo existe una acera lo suficientemente ancha para proporcionar espacio suficiente para dicho itinerario. Se propone un área 20, con prioridad peatonal (a estudiar conveniencia o no de restricciones al tráfico que solo permitan el acceso a residentes y servicios) con calzada peatonal y rodada a misma altura.

Por otro lado, se propone estudiar la extensión de dicho itinerario peatonal sobre el margen del río San Nicolás hasta el barrio de Santa Anna y su posible conexión con el itinerario peatonal de Blasco Ibañez.

14.1.2.4.19 Valoración

Con las nuevas medidas se consigue una mayor garantía en la comunicación entre áreas mediante itinerarios norte sur y este oeste,

- En el núcleo central de Gandia, la incorporación de los itinerarios en Avinguda de Beniopa, y Les Esclaves en Benipeixcar, contribuyen a consolidar este aspecto.
- En El Grau, por su parte, la implantación de una extensa área de prioridad peatonal en consolida la posibilidad de tránsito en las inmediaciones de las instalaciones portuarias del muelle norte.

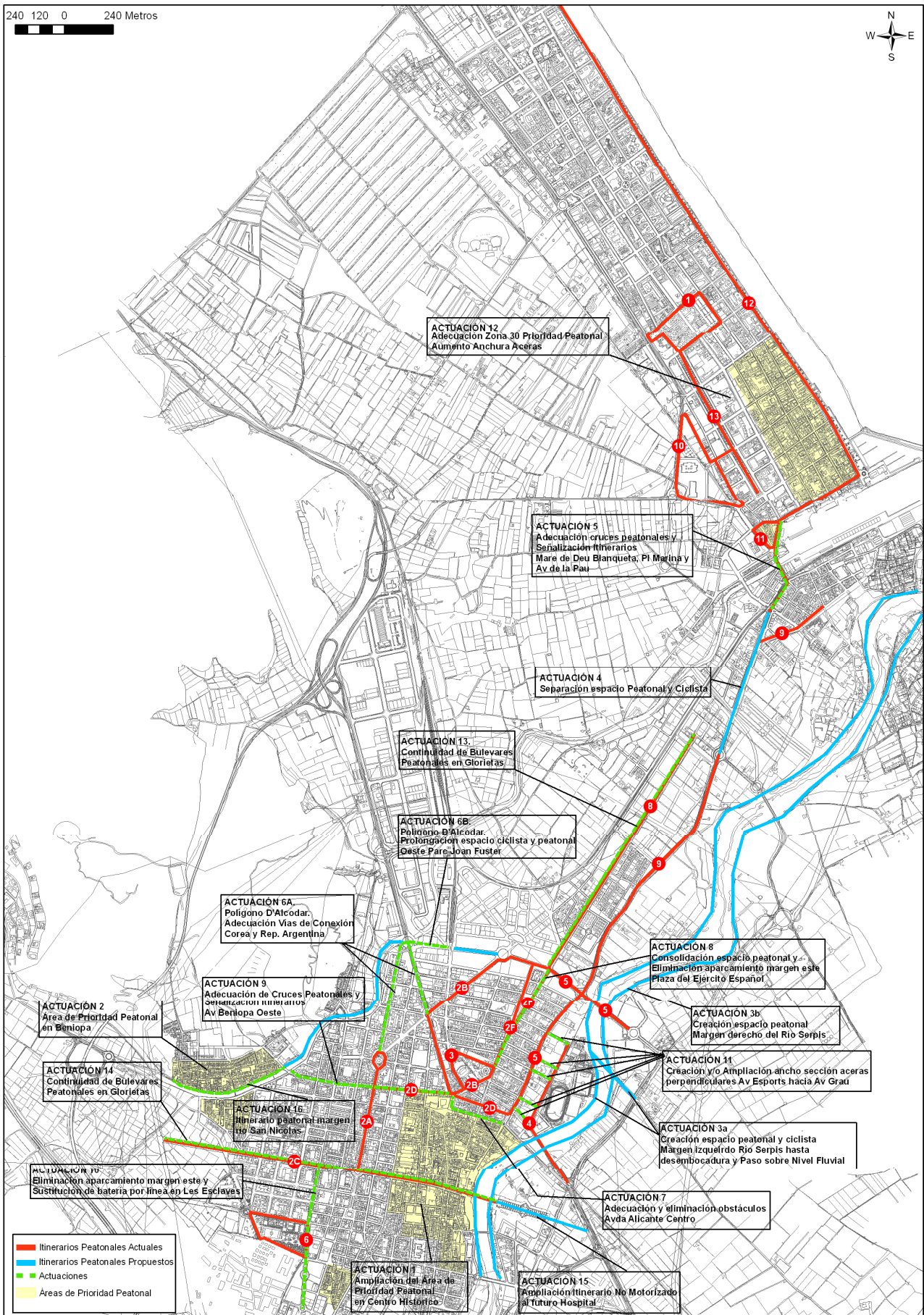
Con la incorporación de nuevos itinerarios en algunas de las actuaciones, se suma un total de 19.430 metros en nuevos itinerarios, de los cuales 7.050 metros corresponderían a calles con áreas de prioridad peatonal en núcleos históricos.

Con los 30.680 metros que suman en la actualidad los itinerarios de primer orden actuales, con las actuaciones propuestas se alcanzaría una situación final con un total de 50.110 metros de itinerarios peatonales de primer orden en total, 13 910 en calles de núcleos históricos.

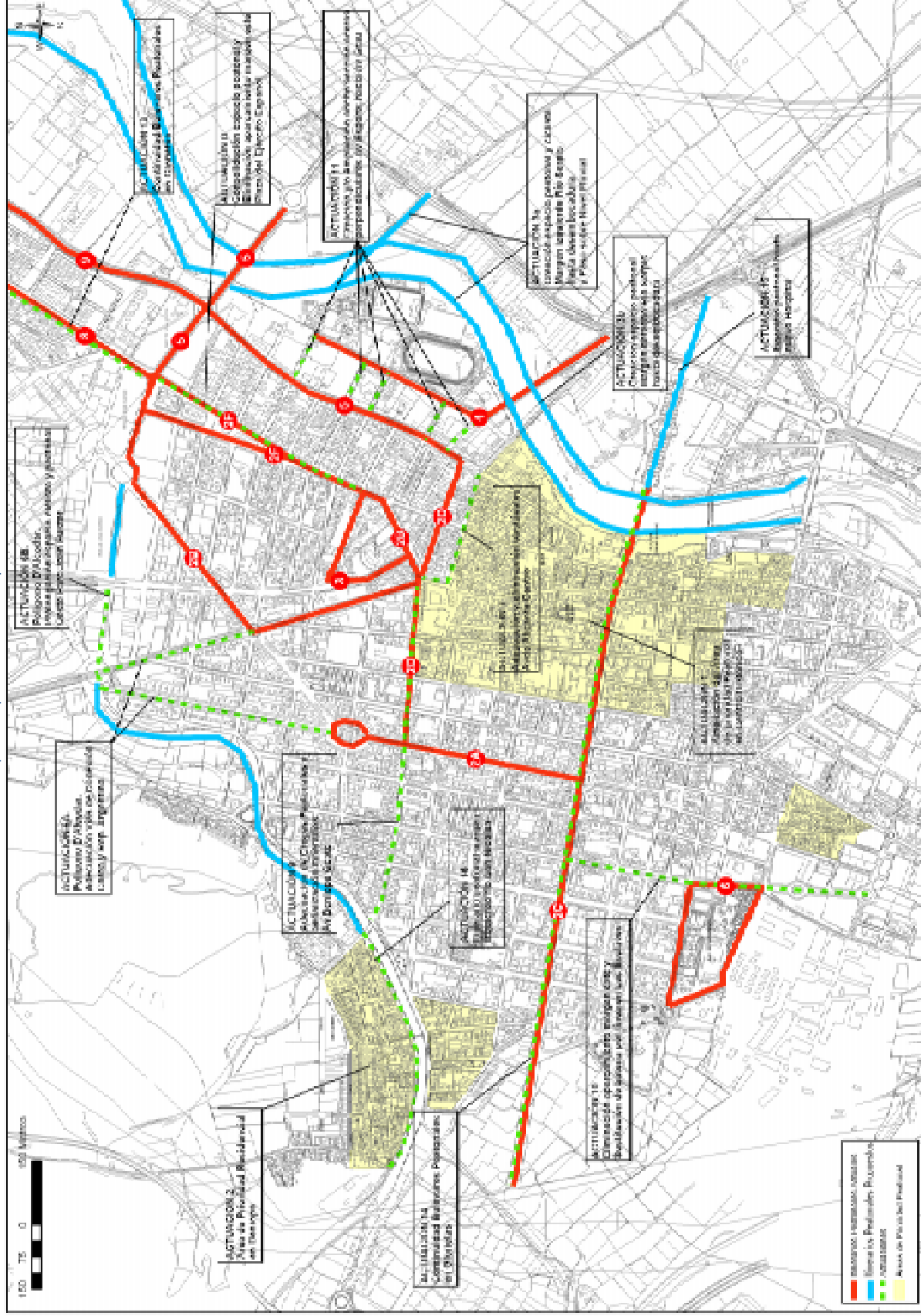
ámbito	Situación actual	Propuesta	Situación Final
<i>Núcleos Históricos</i>	6.860 m	7.050 m	13.910 m
<i>Total Itinerarios urbanos de primer orden</i>	30.680 m	19.430 m	50.110 m

El esquema de red principal incluye los itinerarios reflejados en los siguientes planos:

Plano 3 Actuaciones, áreas de prioridad peatonal e itinerarios peatonales propuestos



Plano 4 Actuaciones, áreas de prioridad peatonal e itinerarios peatonales en Gandia Centro



14.1.3 Eliminación de barreras para personas con movilidad reducida

En general los pasos de peatones inventariados en la fase de diagnóstico de esta memoria cuentan con el rebaje adecuado y con una indicación en relieve en el pavimento. Sin embargo siguen existiendo barreras por parte del mobiliario urbano que es necesario subsanar.

Se trata en definitiva de un programa de apoyo a los anteriores que persigue la eliminación de barreras para las personas con movilidad reducida. Las actuaciones se centran, entre otros, en:

- Continuidad de los itinerarios y eliminación de obstáculos en las aceras.
- Rebajes y mejoras en los pasos de peatones.
- Implantación de ascensores habilitados en los nuevos sistemas de transporte vertical.

Franjas guía de encaminamiento para invidentes

Consisten en bandas longitudinales de textura y color diferente al del pavimento que se construyen, en las que prima el estriado longitudinal de las piezas a fin de facilitar la orientación, detección y guía para personas invidentes en el uso de su bastón. Sirven de utilidad también para la población en general y en especial con personas con dificultad de orientación, ya que las vincula a pasos de peatones con su pavimento característico.

En los límites de las aceras con otros usos, por ejemplo vías ciclistas implantadas a nivel, se pueden usar también elementos táctiles para facilitar su localización por parte de los peatones invidentes.

Los alcorques y sus coberturas, tapas de registro, imbornales y rejillas, deben ser diseñados de modo que no supongan un obstáculo para bastones de invidentes, muletas, ni sillas de ruedas.

14.2 Movilidad ciclista

Los objetivos de la red coinciden en lo básico con los que se plantean habitualmente cuando se llevan a cabo estrategias y actuaciones de movilidad urbana sostenible. De hecho la movilidad ciclista tiene que llevarse a cabo con seguridad y amabilidad en la inmensa mayoría del viario urbano, y en la mayor parte mediante tratamientos de coexistencia con la movilidad motorizada. De ahí que la viabilidad de las nuevas infraestructuras y “facilidades” ciclistas, y su mayor efectividad en el futuro para conseguir un reparto más favorable en la movilidad urbana, será una realidad si se ponen en práctica el resto de las políticas y actuaciones de movilidad sostenible. Los objetivos generales son:

1. Aumento del número y longitud de los viajes en bicicleta.
2. Aumento de la seguridad ciclista.
3. Potenciar entre los ciudadanos el conocimiento del uso de la bicicleta.

14.2.1 Plan de la bicicleta

14.2.1.1 Justificación

La red ciclista implantada en los últimos años ha solucionado en parte la falta de continuidad y asimismo gran parte de la falta de conectividad entre las distintas áreas de Gandia. Sin embargo, tras la implantación de los mismos aparecen problemas de falta de conexión entre distintos tramos ciclistas que es necesario colmatar así como aspectos problemáticos en cuanto a su funcionalidad:

- En buena parte de los itinerarios establecidos, no existen anchos de sección suficientes,
- El itinerario no aparece adecuadamente integrado dentro del viario, provocando conflictividad sobre todo con peatones al utilizar parte de los espacios concebidos originariamente para éstos. Esto se da con mayor frecuencia en el centro de Gandia, en donde a menudo el ancho de sección restante para peatones se sitúa en torno al 50 % del original, obligando en la práctica a la invasión del espacio ciclista.
- En muchos puntos no se dispone de un itinerario cómodo para los usuarios ciclistas en cuanto a obstáculos, espacios de resguardo laterales y tiempos de espera por intersecciones.
- Existe notable deterioro del pavimento en algunos puntos, y en la mayoría de las aceras se prevé un importante deterioro a medio plazo.

14.2.1.1.1 Beneficios de la potenciación de la bicicleta

Las bicicletas son el medio de transporte más eficaz energéticamente, ya que solo consume energía metabólica (energía del propio cuerpo humano), lo que se traduce en beneficios energéticos y medioambientales.

Los beneficios energéticos más destacables son:

- Independencia respecto a otros países al no tener que realizar importaciones de combustibles fósiles.
- Autonomía energética

- No necesita instalaciones de suministro de combustible
- Recurso energético no agotable y gratuito
- Accesible a casi todo el mundo desde el punto de vista energético

Las bicicletas públicas constituyen el transporte más sostenible debido a que no consumen combustibles fósiles, no emiten contaminación atmosférica, producen niveles de ruido muy inferiores a los vehículos motorizados, generan poca cantidad de residuos, su ciclo de vida es el más sostenible de todos los vehículos, son ampliamente recuperables y reutilizables, consumen poca cantidad de suelo y fomentan la disminución de la congestión del tráfico y del transporte público.

Además la bicicleta es un medio de transporte fácil de utilizar, accesible a la mayoría de la población, mejora la salud física y mental al considerarse una actividad física moderada y supone un ahorro económico para el usuario.

Estos beneficios ambientales van ligados a los beneficios energéticos, ya que al no consumir recursos naturales para su funcionamiento, tampoco provoca impactos medioambientales.

Así, conseguir un cambio de otros medios de transporte motorizados a la bicicleta contribuye a la disminución del consumo de energía, y por tanto, una reducción de importaciones de terceros países lo que se traduce en beneficios económicos y ambientales, y como consecuencia de todo ello una reducción de la contaminación atmosférica producida por los combustibles en el transporte.

Los principales beneficios específicos que produce la implantación de un sistema de bicicletas público son:

- Permite al usuario del transporte público disponer de una nueva opción de transporte rápido, flexible y práctico.
- Se adecua a las necesidades de muchos usuarios y satisface una amplia tipología de desplazamientos.
- Su coste global es menor en comparación con otros medios de transporte público
- Es una medida eficaz para promocionar el uso de la bicicleta como un medio de transporte cotidiano.
- Favorece la intermodalidad mediante la integración de sistemas de bicicletas públicas en el sistema de transporte público.
- Se optimiza el uso del espacio público, ya que cinco aparcamientos de bicicleta sustituyen a uno de coche
- La seguridad de la circulación en este modo de transporte aumenta al incrementarse el número de usuarios que utilizan este sistema de transporte.
- Crea oportunidades de empleo.
- Fortalece la identidad local, convirtiéndose en una parte del paisaje urbano y ofreciendo una imagen y un atractivo distintivo de la ciudad.

14.2.1.2 Objetivos

1. Completar las redes ciclistas actuales.
2. Favorecer la convivencia con el automóvil en viario urbano de baja jerarquía.
3. Dotar de seguridad a los itinerarios ciclistas.

4. Mejorar la información de los itinerarios ciclistas.

14.2.1.3 Descripción

Elementos a tener en cuenta en el diseño de la red.

- La reducción de la movilidad motorizada en general, la jerarquización viaria que aleja los tráficos pesados e intensos de la mayor parte del viario de barrio y del Centro Urbano hace posible la “integración masiva” de la bicicleta en todos los “niveles bajos” de la jerarquía circulatoria, calles de acceso local, de distribución local, ejes de barrio con transporte colectivo, donde la bicicleta puede ocupar su lugar en los espacios de circulación si se extiende a los barrios los tratamientos de prioridad peatonal y Zonas 30.
- La extensión de la red principal de itinerarios a los barrios densos alejados del centro. En cada barrio se puede facilitar la movilidad ciclista implantando “medidas “ligeras” que complementan la regulación del viario haciendo viable la “coexistencia” con los vehículos motorizados. Sin embargo la potenciación de la bicicleta como un medio de transporte efectivo y seguro hace obligado facilitar la continuidad física y funcional de los itinerarios que conectan cada barrio con el centro y con los diferentes sectores de actividad de la ciudad.
- Facilitar el uso de la bicicleta para otros motivos no relacionados directamente con el transporte como el deporte, el ocio y las actividades del tiempo libre. El objetivo de estas actuaciones es posibilitar que cualquier ciudadano o visitante, incluyendo los que practican cicloturismo, pueda recorrer el territorio municipal conectando con poblaciones próximas y con Vías Verdes.
- Extender las infraestructuras ciclistas a los nuevos desarrollos urbanos, realizándolas al mismo tiempo que la urbanización, lo que permite menores costes en su construcción y disponer de las facilidades ciclistas desde los primeros momentos del funcionamiento del nuevo barrio. Ello servirá sin duda para conseguir conductas de movilidad sostenible en viajes locales a los equipamientos y servicios. La bicicleta debe aparecer como una alternativa efectiva para la movilidad interior y para el acceso a los centros de atracción de la ciudad desde el primer momento en que se van habitando los nuevos barrios.
- Poner en servicio un “mallado” de la red de bicicletas que complemente la red básica de itinerarios principales y sirva para dar servicio a calles y equipamientos de los barrios. Estos itinerarios y tramos de vía ciclista de barrio, junto a las ordenaciones viarias y la extensión de las actuaciones de “calmado del tráfico” deben facilitar “llevar a puerta” la bicicleta para todos los habitantes y usuarios del barrio.
- También deben quedar accesibles en bicicleta todos los parques y espacios verdes de la ciudad, bien conectados por la red de itinerarios principales bien por “medidas ligeras” de la red ciclista de barrio. La posibilidad de ligar el ocio a la bicicleta debe ser extensible a todas las áreas de naturaleza.
- Aprovechar para integrar la bicicleta en todas las actuaciones emblemáticas de la ciudad, proyectos de urbanización de ejes de actividad, itinerarios peatonales, parques, equipamiento ciclista-aparcamiento en centros de atracción de viajes, y en los espacios urbanos favorables al uso de la bicicleta, centros educativos, centro urbano, equipamientos y edificios de servicios, espacios comerciales,. . La bicicleta tiene que acabar siendo un símbolo de

calidad urbana como ocurre en una gran parte de las ciudades norte europeas.

Descripción de la red ciclista

Los itinerarios deben ser identificados con facilidad por los usuarios en cuanto a la conectividad de elementos geográficos, enclaves, barrios y equipamientos, facilitando con ello el uso como red apoyada por una señalización orientativa que ayuda al ciclista a tomar decisiones sobre su recorrido en las intersecciones y encuentros entre itinerarios.

14.2.1.4 Actuaciones sobre infraestructuras

A continuación se describe de modo particular cada una de las medidas adoptadas encaminadas a lograr la configuración de la red de itinerarios ciclistas obtenida mediante las modificaciones propuestas.

Tipológicamente se pueden clasificar las actuaciones propuestas según las características que se citan:

área prioridad No Motorizados
Cobertura discontinuidades
Nuevos itinerarios
Mejoras en itinerarios existentes

La siguiente tabla refleja las macrozonas susceptibles de actuaciones a gran escala, clasificadas según la tipología de la actuación:

Tabla 5 Tabla de actuaciones viales ciclistas por Macrozonas

Macrozonas	Tipo Actuación (Movilidad CICLISTA)			
	área prioridad No Motorizados	Cobertura discontinuidades	Nuevos itinerarios	Mejoras itinerarios existentes
(01)Centro	Actuación 0 - Ampliación área prioridad No Motorizados Centro Histórico		Actuación 3 - P.Germanies	
(02)Raval			Actuación 1 - Conexión Centro Histórico (Prado) C.Rafelcofer Actuación 4 - Paseo Fluvial Serpis Actuación 6 - Av. La Vital	Actuación 10 - Vía Verde Oliva Señalización destinos
(04)Beniopa			Actuación 3 - P.Germanies	
(05)República Argentina		Actuación 2 - Pl.El'Iptica-Xeresa-R.Argentina	Actuación 3 - P.Germanies	

Macrozonas	Tipo Actuación (Movilidad CICLISTA)			
	área prioridad No Motorizados	Cobertura discontinuidades	Nuevos itinerarios	Mejoras itinerarios existentes
(06)Corea		Actuación 5B - Prolongación Oeste parc Joan Fuster	Actuación 4 - Paseo Fluvial Serpis	Actuación 5A - Carrer Equador
			Actuación 5C - Creación vial ciclista Castell de Bairén	Actuación 14 - Acera bici. anillo Corea Eliminación de obstáculos
(09)Grau		Actuación 7 - Conexión - Goleta Universidad Pl.Rosa dels Vents		Actuación 11 - Carretera Grau Norte. Separación espacio peatonal del ciclista
		Actuación 8 - Conexión Av.Pau Rosa dels Vents		Actuación 12 - Mare Deu Blanqueta señalización itinerarios
				Actuación 13 - Pl.Rosa dels Vents. Delimitación más visible espacio ciclista
(10)Platja			Actuación 9 - Parc Clot de la Mota - Passeig Neptú	Actuación 13 - Pl.Rosa dels Vents. Delimitación más visible espacio ciclista

14.2.1.5 Algunas orientaciones genéricas sobre medidas a adoptar

Los objetivos de la creación de nuevas vías ciclistas son:

- Solucionar los problemas de continuidad existentes en la red actual.
- Mejorar áreas a accesos donde no existe vía ciclista o donde la accesibilidad que proporciona la infraestructura existente no es suficiente.

14.2.1.6 Distintas secciones ciclistas tipo a implantar

Las distintas “secciones tipo” a implantar en las nuevas plataformas ciclistas del municipio de Gandia, se resumen en el presente apartado:

Tabla 6 Distintas secciones ciclistas tipo a implantar en Gandia

Nomenclatura	Tipo	Nuevas plataformas
AB2	Acera Bici Bidireccional	N02, N03, N05A, N05B,, N6, N7, N8
2xAB1	Acera bici Unidireccional	N02
CBP1	Carril Bici Protegido Unidireccional	N3
CBP2	Carril Bici Protegido Bidireccional	N9
VCI	Vía Compartida Unidireccional	N01
SBPS	Senda Bici-Peatonal Segregada	N04 N09

14.2.1.6.1 Observaciones

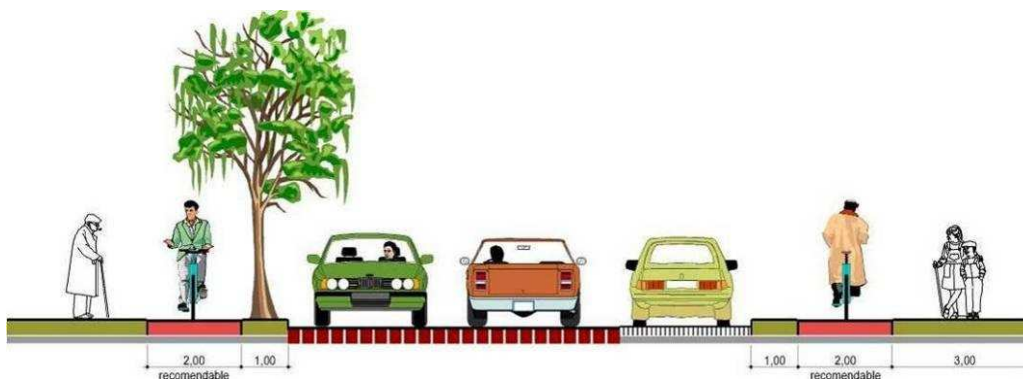
En los casos en que se indican los prefijos “2x”, se hace referencia a que se establecen vías unidireccionales separadas para cada uno de los dos sentidos existentes.

Entre las dos posibles opciones de crear una acera bici bidireccional o un carril bici protegido bidireccional, según los casos se opta por lo siguiente: En calles con estacionamiento en el margen correspondiente a la implantación de la plataforma, se implanta acera bici, quedando el carril bici protegido, con diseño similar a los existentes ya en Gandia, para las calles en donde no existe estacionamiento o éste se suprime. Esta segunda opción permite establecer un espacio de resguardo lateral frente al estacionamiento.

Se ha establecido el tipo “Carril Bici Protegido Unidireccional” (CBPI) para la conexión de continuidad entre ambos tramos del Bulevar del Passeig de Germanies, dado que la conformación citada plaza imposibilita su continuidad mediante un tramo recto. La forma adecuada de negociar la intersección en la citada plaza consiste en un carril en forma de anillo exterior en la propia calzada. Hay que recordar que no existe estacionamiento en la misma.

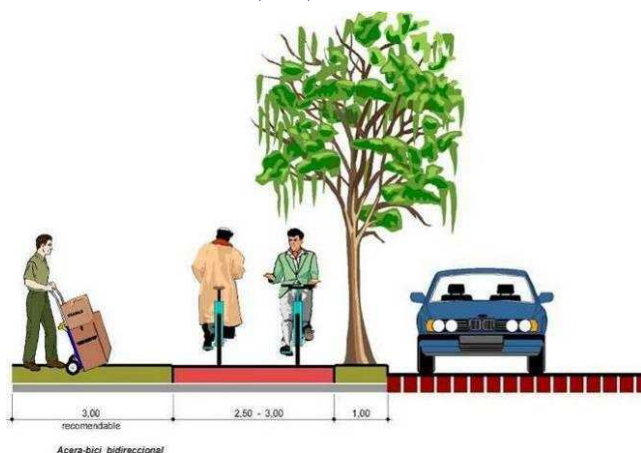
Y en las siguientes ilustraciones se muestran, con carácter genérico, unos croquis de las secciones de los viarios-tipo.

Ilustración 14 Acera-Bici unidireccional (2xAB1)



Acera-bici unidireccional

Ilustración 15 Acera-Bici bidireccional (AB2)



Acera-bici bidireccional

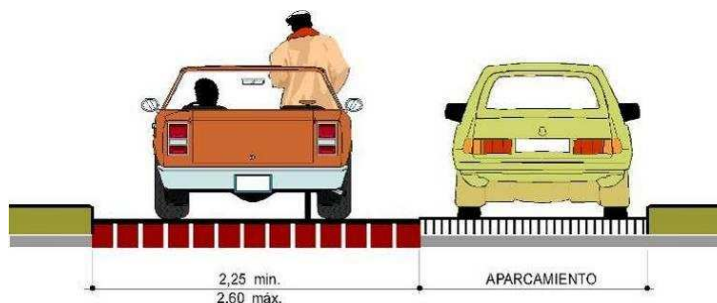
Ilustración 16 Carril bici protegido bidireccional (CBP2)



Pista-bici bidireccional con franja de protección de puertas

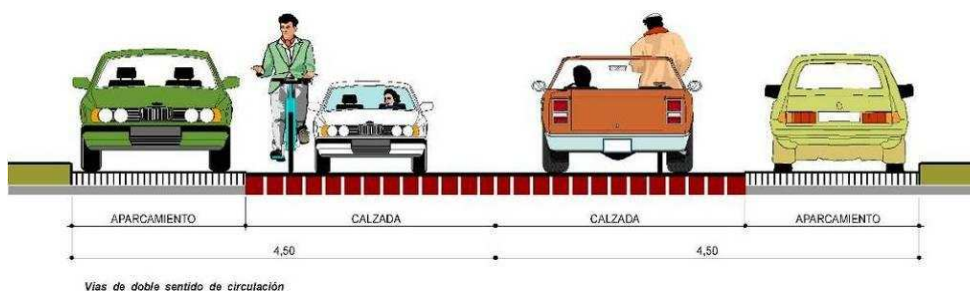
El carril bici protegido irá normalmente resguardado de los carriles de circulación mediante una línea continua de bordillos separadores dotados de señalización de prohibición de estacionamiento mediante pintura amarilla e incorporación de dispositivos catadióptricos o luminosos, de forma similar a los existentes en los viales ciclistas implantados actualmente en calzada.

Ilustración 17 Calzada compartida entre ciclistas y vehículos a motor en “áreas 30” unidireccionales (VCI)



Vías de único sentido de circulación

Ilustración 18 Calzadas compartidas entre ciclistas y vehículos a motor en “áreas 30” bidireccionales (VC2)



Vías de doble sentido de circulación

La segregación de las bicicletas en vías especializadas para su circulación no es el único modo de facilitar el paso de los ciclistas en condiciones adecuadas de comodidad y seguridad. Es posible también integrar la bicicleta en el tráfico general siempre que se den combinaciones adecuadas de velocidad e intensidad de los vehículos motorizados. Este es el caso de las vías incluidas en las denominadas “áreas 30” o en las llamadas “calles, vías o áreas de coexistencia de tráfico”.

Las “áreas 30” deben su nombre a la limitación de 30 km/h que tienen como norma general de funcionamiento, mientras que las “calles de coexistencia” son aquellas diseñadas para acompañar la velocidad de los vehículos motorizados a los usuarios más vulnerables, como son los peatones y los ciclistas.

En España, el Reglamento General de Circulación establece una tipología de “calles residenciales” que se puede asociar al concepto de coexistencia de tráfico. Estas “calles residenciales” se rigen por la señal S-128 (artículo 159 del Reglamento General de Circulación), que limita la velocidad a 20 km/h y que da prioridad de paso a los peatones, los cuales pueden utilizar toda la zona de circulación. Para que los comportamientos de los conductores sigan dichas reglas es imprescindible que el diseño de las calles esté dirigido a dicho fin, utilizándose para ello las técnicas y dispositivos al uso de la pacificación, amortiguación o templado de la velocidad de los vehículos. Estas medidas se describen en el capítulo de movilidad peatonal.

En las “áreas 30”, al margen de la señalización y Recomendaciones a establecer, se pueden ajustar las secciones con el fin de garantizar la reducción prevista de la velocidad y la seguridad del ciclista. Uno de los elementos a considerar es el adelantamiento de las bicicletas por parte de los vehículos motorizados. Si la sección es muy ajustada el adelantamiento se hace imposible y, por tanto, las velocidades de circulación motorizada se han de acompañar al pedaleo.

Por el contrario, las secciones amplias facilitan el adelantamiento, pero pueden conducir a velocidades excesivas contrarias a la seguridad y comodidad de los ciclistas. Son sin embargo las secciones intermedias, ni muy ajustadas ni muy amplias, las que pueden generar una mayor confusión y consiguiente riesgo de uso, incitando los adelantamientos de ciclistas en condiciones inapropiadas.

Cuando la vía es de un único sentido de circulación, es posible establecer una calzada muy ajustada de entre 2,25 y 2,60 m, que impide el adelantamiento de los ciclistas. Por encima de esas cifras hay peligro de adelantamientos arriesgados de automóviles a bicicletas. Los tramos han de tener una longitud moderada para que los retrasos máximos no sean excesivos; por ejemplo, para recorrer un trayecto de 250 m la diferencia de un ciclista a 15 km/h y un automóvil a 30 km/h es de medio minuto. La sección mínima sólo pueden aplicarse donde existan vías alternativas para los vehículos pesados.

Cuando la vía es de doble sentido de circulación, para velocidades máximas de 30 km/h la anchura de calzada puede ser de 4,30 m, siempre también que el tramo sea corto y no exista un importante tráfico de vehículos pesados en ambas direcciones, en cuyo caso la anchura de la calzada debe incrementarse hasta 6 m. Se recomienda que esta sección se acompañe de medidas complementarias de moderación de la velocidad de los vehículos.

Cuando las vías compartidas por las bicicletas y el tráfico motorizado disponen de medidas de amortiguación de la velocidad, se recomienda aplicar una serie de criterios precautorios para reducir las molestias y los riesgos para los ciclistas:

- Instalar donde sea posible una variante que permita superar el dispositivo (zig-zag, lomo, estrechamiento) sin que el ciclista pase por él. La anchura de estas variantes será como mínimo de 0,7 m.

- Clarificar las prioridades y el modo en que los ciclistas y automovilistas deben atravesar los dispositivos reductores.
- Asegurar que los materiales empleados en los dispositivos no tienen propiedades deslizantes ni son tan irregulares que provoquen la desestabilización de los ciclistas.
- Establecer, en los dispositivos que incluyen rampas, transiciones suaves con gradientes no superiores a 1:6 (16%) en los segmentos utilizados por los ciclistas.
- Los "lomos" o elevaciones del plano de rodadura, como dispositivos más frecuentes para la reducción de la velocidad, pueden ser más o menos amistosos con la bicicleta dependiendo de su perfil longitudinal. Se recomiendan los lomos de sinusoidales de largo desarrollo -5 m. de largo y 0,12 m. de alto-, y también los de perfil trapezoidal con rampas de gradiente inferior o igual al 10%.

14.2.1.6.2 Obtención de espacio para itinerario ciclista en el viario

Cuando se pretende destinar una parte del ancho de sección disponible en el viario a una banda de rodadura exclusivamente ciclista en la mayoría de los viarios existen limitaciones debido a la imposibilidad de ampliar el espacio total del viario y a la necesidad de que siga conservándose la totalidad de los usos (peatones, tráfico motorizado y plataformas reservadas... etc.) que existen antes de la implantación del itinerario ciclista.

Como posibles medidas para conseguir espacio en la sección total del viario cuando ésta es invariable,

- Eliminación de bandas de estacionamiento, o reconversión de bandas de estacionamiento de tipo batería en tipo "línea). Con esta reconversión en general se obtiene un espacio insuficiente para la vía ciclista, que, si se implanta en el mismo margen, habrá de ser en la acera (acera – bici) para evitar la interferencia con vehículos a motor que accedan entre la calzada y las plazas de estacionamiento en línea

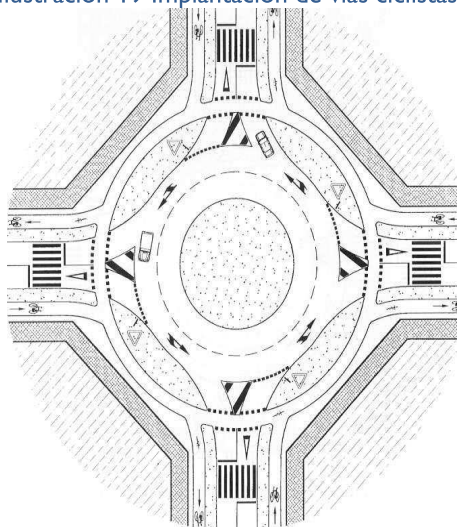
- Reducción de anchura carriles excesivos, valorando las circunstancias y teniendo en cuenta la posibilidad de que transiten o no vehículos pesados a una velocidad mediana de 40 Km /h, en cuyo caso el carril de tráfico correspondiente no puede tener una anchura inferior a unos 3,5 metros..

Si las circunstancias no son favorables a la creación de un espacio de tránsito exclusivamente ciclista. Cuando las circunstancias de tráfico lo permitan se puede emplear el itinerario del tipo vía compartida.

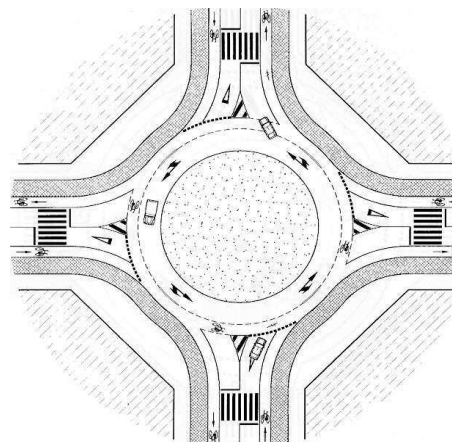
14.2.1.6.3 Resolución de cruces e intersecciones. Trazado en plazas circulares

La configuración de vial ciclista más adecuada, para los casos planteados en Gandia, que hace posible la circulación por intersecciones en forma de plaza circular, se corresponden con los esquemas siguientes:

Ilustración 19 Implantación de vías ciclistas en Intersecciones circulares.



Acera bici unidireccional en Pl.El'íptica



Carril bici unidireccional en Pl.Crist Rei

De acuerdo con el criterio general, dependiendo de las conformación de los recursos del viario, fundamentalmente de la disponibilidad de espacios y de la existencia de estacionamiento, la plataforma ciclista se implantará sobre la acera (acera bici unidireccional) o sobre la calzada (carril bici protegido unidireccional)

De este modo, las figuras anteriores representan sendos anillos circulares, de acera bici unidireccional en la Intersección de P. Germanies con Av. República Argentina (Pl. de Crist Rei)

14.2.1.6.4 Señalización

1. **Delimitación de la banda ciclista.** En general, la señalización horizontal para la banda de rodadura sobre el pavimento consistirá en:
 - Dos líneas continuas de 0,1 m a ambos lados del carril bici.
 - Una línea discontinua de 0,1 x 1 m de separación de los dos sentidos
 - Una doble banda discontinua en las zonas de intersección del tráfico rodado
 - Flechas indicadoras de dirección y marcas viales de bicicletas en las intersecciones

Además, en los casos en que la segregación de la calzada consista en un bordillo, en éste se coloreará totalmente de amarillo de acuerdo a la condición de prohibido el estacionamiento.

2. **Cruces ciclistas.** La señalización adquiere especial relevancia en los cruces sobre la calzada, que deben estar señalizados y, en su caso, regulados con semáforos exclusivos para ciclistas.

Para cambios de margen, o cruces de vía transversales. en general, será necesario reforzar la prioridad ciclista mediante la coloración del pavimento en la calzada o mediante la señalización con doble línea discontinua que delimite el paso. En cruces longitudinales desde trayectorias paralelas a la calzada a cruzar se evitarán, en la medida en que la suficiencia de acera espacio lo permita, los ortogiros con radio de giro insuficiente.

Como medida preventiva se puede o elevar el paso peatonal y bici sobre el nivel de la calzada para disminuir la velocidad de los vehículos en los cruces).

En la señalización vertical los elementos a emplear estarán constituidos por placas o señales, postes o elementos de sustentación de anclajes.

3. **Otros elementos a señalar.** Además deben señalizarse especialmente:
- Los puntos de acceso de vehículos a motor especialmente en el área de prioridad peatonal, para advertir a los conductores de la presencia de ciclistas, con señales de precaución, además de la señalización de zona compartida de prioridad peatonal en las zonas de estancia y diferentes recomendaciones de velocidad moderada.
 - Con señales de prohibición, aquellas calles de circulación restringida sólo a residentes, la señal, compatibilizará el uso a residentes y a bicicletas
 - Calles de preferencia peatonal, en las cuales se indica mediante señales informativas la coexistencia con ciclistas, siendo preferente el tránsito de peatones. Se exceptúan de esta señalización aquellas vías en las que circule el transporte público. Como señalización vertical de carril bici se incluirá al principio y al final de la actuación señales de carril bici de doble sentido
 - La señalización del carril influye decisivamente en la seguridad del ciclista por lo que los carriles deberán tener pintadas las líneas o marcas viales que separan ambos sentidos o la indicación del sentido en su caso. Se proyectan diversas señalizaciones, flechas de dirección y cebreados en la calzada.
4. **Señalización de peligro (P-22) por presencia de bicicletas.** Se debe indicar “peligro circulación ciclista” con señalización vertical en los casos siguientes.
- Al inicio de los tramos de calzada compartida. Se debe emplear, asimismo, señalización horizontal en la calzada.
 - En intersecciones que cruzan viarios compartidos establecidos como itinerarios ciclistas. La señalización se dirige al tráfico que cruce dichas calles.
 - Al inicio de tramos de calzada no establecidos como itinerarios ciclistas pero susceptibles de albergar circulación de bicicletas debido a la proximidad de un vial ciclista. Se debe emplear, asimismo, señalización horizontal en la calzada.
 - En intersecciones de tramos de calzado no establecidos como itinerarios ciclistas pero susceptibles de albergar circulación de bicicletas debido a

la proximidad de un vial ciclista. La señalización se dirige al tráfico que cruce dichas calles.

Ilustración 20 Señal P-22: Peligro Circulación Ciclista



Peligro por la proximidad de un paso para ciclistas o de un lugar donde frecuentemente los ciclistas salen a la vía o la cruzan.

5. **“Tram de Circulació a Peu”**. En algunos puntos de los viales ciclistas es imposible implantar un itinerario de modo que la continuidad de la circulación esté garantizada. Ello sucede en algunos puntos de los viales ya existentes, como por ejemplo en Avinguda de Valencia en el ramal R2.

En los nuevos viales implantados puede suceder que no exista solución posible a la implantación del espacio ciclista de modo que ni siquiera sea posible la circulación con otros usuarios, tal es el caso de una localización concreta en la instauración de los trayectos recomendados en el Centro Histórico: la inclusión de Carrer Raussell, entre P.Germanies y Pl.Prado, es necesaria al no existir otra alternativa de continuidad y por ello se debe recurrir a esta indicación ya existente en varios puntos: “Tram de Circulació a Peu”, análogo a la señal “cruce caminando” existente en otros municipios. En esos tramos no se deberá circular haciendo uso de la bicicleta.

Ilustración 21 Señal P-22: Discontinuidades en itinerario y señalización



14.2.1.6.5 Mobiliario aparca-bicis

Actualmente tal y como se vio en la fase de diagnóstico, la mayoría de los elementos de mobiliario urbano destinados a aparca-bicis se pueden encontrar en las proximidades de los itinerarios ciclistas establecidos y en particular, en los centros atractores de viajes ciclistas susceptibles de originar una mayor demanda.

Se puede establecer que en general existe suficiencia de instalaciones dedicadas a aparca-bicis en las proximidades de los itinerarios ciclistas. Existe asimismo suficiente dotación de aparca-bicis en áreas deportivas importantes como el Polideportivo Municipal y en centros de formación tales como la Escuela Universitaria de Gandia.

Es necesario en cualquier caso un incremento de las estaciones o aparca-bicis en ámbitos residenciales así como en zonas verdes de ámbito urbano, estableciendo áreas de

descanso en las mismas. Por otro lado, El gran número de centros atractores dotacionales existentes en la ciudad deberían contar con aparcabicis de tal forma que no quedase ningún punto de la ciudad donde no fuera posible aparcar la bicicleta con seguridad.

14.2.1.7 Nuevos itinerarios propuestos

La siguiente tabla recoge la tipología de los tramos desarrollados en la propuesta del Plan de Movilidad Urbana de Gandia para completar la red existente.

Tabla 7 Resumen implantación nuevos itinerarios ciclistas

ID	ITINERARIOS CICLISTAS	Longitud (m)	Tipo via ciclista	Actuación necesaria
N 01	Centro Histórico Sur - Rafelcofer	855	Vía Compartida Bidireccional VCI	Sin actuación en conformación de las secciones. Señalización vía de tránsito ciclista Limitación velocidad tráfico motorizado
N 02	República Argentina - Xeresa	325	Acera bici bidireccional AB2	Reconversión estacionamiento batería a línea
	Pl. El'Iptica	330	Acera bici unidireccional 2xAB1	Implantación sobre acera
N 03	P.Germanies	1.340	Acera bici bidireccional AB2	Sin actuación adicional en la sección. Implantación sobre la acera del bulevar.
	Pl-Cristo Rey	200	Carril bici unidireccional CBI	Sin actuación adicional en la sección. Implantación en calzada con protección lateral
N 04	Paseo Fluvial Serpis	1.660	Senda bici peatonal segregada SBPS	Creación sobre nueva estructura con ancho mínimo = 5 metros.
N 05	Prolongación acceso Av.Blasco Ibáñez - Polígono d'Alcodar	280	Acera bici bidireccional AB2	Ampliación acera y redistribución espacios en la misma
N 05C	Av.Castell de Bairen - Polígono d'Alcodar	1.800	Acera bici bidireccional AB2	Creación plataforma segregada (a estudiar)
N 06	La Vital	750	Acera bici bidireccional AB2	Se requiere. estudio de distribución de usos en la sección.
N 07	Carrer Oltra - Universidad	215	Acera bici bidireccional AB2	Implantación acera donde no exista
N 08	Clot de la Mota – Pl.Rosa Vents	360	Acera bici bidireccional AB2	Reconversión banda de estac. batería – línea o supresión línea
N 09	Parc. Clot de la Mota - Platja, tramo Parc	450	Senda bici peatonal segregada SBPS	Implantación en zona verde
	Parc. Clot de la Mota - Platja, tramo l'Armada Espanyola	150	Carril bici protegido bidireccional CBP2	Supresión banda estacionamiento en línea.
TOTAL		6.915,08		

14.2.1.8 Medidas de primer orden adoptadas

14.2.1.8.1 Actuación 0. Ampliación área prioridad No Motorizados en el Centro Histórico

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Área Priorización de Modos No Motorizados
Ámbito	(01) Centro
Descripción	Habilitar área de prioridad peatonal en toda La Vila histórica, con limitaciones de usos. Establecer áreas de uso ciclista permitido e itinerarios recomendados.
Medidas necesarias	Instauración áreas 20 y 30 Reurbanización pavimento Señalización

En relación a la ampliación de la zona peatonalizada que se contempla en el Plan “Estructura General de Intervenciones del Centro Histórico”, y a las medidas previstas de limitación de tráfico motorizado en la zona contempladas en otros capítulos de la presente fase de propuestas, es oportuno reconducir la distribución de los usos de viario implicado de modo que el modo de desplazamiento en bicicleta en el acceso al área considerada cobre especial protagonismo,

Así, teniendo en cuenta la premisa de que se trata de crear una zona de prioridad peatonal, en el presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible ha de ser valorada la distribución de usos funcionales (comerciales, residenciales, administrativos del Centro Histórico para establecer distintas funciones según áreas (peatonal estricta, peatonal con tráfico de residentes y peatonal ciclista) que cada conjunto de calles va a desempeñar.

Con ello, se ha establecido en la presente propuesta una clasificación de distintas zonas en el Centro Histórico según diversos grupos de usuarios (peatones, ciclistas, tráfico motorizado) estableciendo particularizadas limitaciones en su uso. Las ideas principales consisten en:

- La creación de un área “exclusivamente peatonal”, donde sólo se permita la circulación y estacionamiento de bicicletas y de vehículos para carga y descarga (C/D) en determinados horarios. Esta área corresponde al eje norte sur articulado en torno a Carrer Major, de carácter eminentemente comercial. Así, la circulación de bicicletas estará prohibida en horarios compatibles con la apertura de comercios y por lo tanto, de mayor afluencia de viandantes.
- En las restantes vías del ámbito, hasta completar el área incluida en el recinto de la muralla histórica (La Vila). El tráfico se reduce, con la creación del área de preferencia peatonal y templando del tráfico rodado.

Circulación ciclista limitada en Carrer Major y alrededores

La calle principal afectada por esta normativa es la totalidad de Carrer Major y, además, las calles perpendiculares que desembocan en ella, al no poder en la mayoría de los casos albergar mobiliario urbano como los aparcabicicletas, que pueden resultar obstáculos se consideran también como objeto de esta limitación, quedando como área de uso “estrictamente” peatonal.

Calles peatonales con limitación horaria de uso ciclista
Carrer Major
Delicada de Gandia
Torreta
Arquebisbe polou
Pl.Beato Andreu Hibernon
Doña Teresa
Beneficencia
Pl. Rei Jaume I
Loreto
Pl. Loreto
Nogueres
Gutierrez Mas
Ababía
Cofradía l'Assumpció
Joan Andrés
Salelles
Alexandre VI
Delme

La limitación de la circulación ciclista será regulada según horario comercial. La circulación en horas de intensa aglomeración de viandantes estará prohibida.

La señalización vertical consistirá en una placa informativa junto a la señalización de prohibición de bicicletas, en las calles de entrada a la zona establecida La presencia de los agentes de policía local será necesaria para velar por el cumplimiento de la normativa que será contemplada en la correspondiente Ordenanza Municipal.

Ilustración 22 Señal R-114 de prohibición de entrada a ciclos.



La placa complementaria indica prohibición de acceso a ciclos en franja horaria marcada, quedando limitada la circulación permitida en la franja restante.

La redacción de una Ordenanza Municipal para los usos peatonales y ciclistas habrá de contemplar y regular cualitativamente estas limitaciones. El usuario que desee portar la bicicleta en esos horarios por esas áreas en franjas horarias prohibidas, deberá abstenerse de circular montado en ella.

Circulación en el resto de las calles

En el resultante conjunto de calles excluidas excluida la Carrer Major, la circulación ciclista estará permitida siempre y cuando se den las circunstancias oportunas. En el caso en que la movilidad peatonal sea muy densa, el tráfico en bicicleta deberá tener restricciones.

La reurbanización (pavimento y mobiliario urbano) de las calles implicadas deberá contemplar los usos adjudicados. Se propone calificación de “área 20” para todas las calles a excepción de Passeig de Germanies cuyo viario transitable por modos no peatonales, a ambos lados del bulevar, se propone sea calificado como “área 30”. En dicho área, compuesta por espacios para el tráfico que son unidireccionales, las bicicletas respetarán los sentidos de circulación establecidos.

Dado que este tramo del Centro Histórico de Passeig Germanies con área 30 está destinado al tránsito del autobús urbano, y la velocidad comercial de dichas líneas puede verse perjudicada por la presencia a lo largo de 600 metros, de bicicletas a menor velocidad que el autobús, será objeto de estudio la posibilidad de que en estas circunstancias las bicicletas puedan derivar al menos momentáneamente su trayectoria, para facilitar el paso del autobús, hacia espacios concebidos como peatonales (acera de 4 metros de anchura).

Calles con itinerario ciclista recomendado

Dentro de este segundo área no exclusivamente peatonal, y por tanto con circulación permitida sin limitaciones a bicicletas, se establecerá una sencilla **red de itinerarios recomendados ciclistas para el Centro Histórico** cuyo objetivo, al margen de que en otras calles del Centro esté permitido circular, será facilitar la accesibilidad a centros atractores y la conexión con la red de itinerarios ciclistas restantes establecidos en los alrededores del ámbito.

El esquema de esta pequeña red de itinerarios recomendados gira en torno a tres ejes:

- *Eje Norte-Sur San Francesc de Borja:* se presenta como la prolongación natural de norte a sur entre Carrer Colón y Carrer Legionari Bernabeu, atravesando Passeig Germanies. La inclusión de las vías paralelas al este, Carrer Cavanilles y Carrer Sant Ramón, completa el itinerario para el sentido norte de circulación.
- *Eje Norte Sur en Palau Ducal.* Formando por el itinerario Duc Alfons El Vell, Carmelita Rita. Al sur de Paseig Gemanies la calle implicada es Calonge Noguier,
- *Eje oeste-este situado en el Paseo de Germanies,* que en el tramo del Centro Histórico, se ubica en los viales situados a ambos lados del bulevar peatonal.

Para garantizar la continuidad entre los tramos de red situados al norte y al sur del bulevar, se han de habilitar en el mismo los oportunos pasos ciclistas transversales, visualizados mediante un pavimento diferenciado o marca. Los elementos de visualización a implantar serán establecidos según los criterios de la nueva pavimentación (estructura general de intervenciones en el Centro Histórico. En concreto, estos pasos en el bulevar se situarán en la prolongación de San Francesc de Borja hacia Carrer Rausell. Una medida similar habrá de ser aplicada para conectar los viales ciclistas laterales del área 30 en Passeig Germanies en el Centro Histórico, con el vial implantado en el bulevar central en el resto del P.Germanies, al oeste de Sant Rafael.

En la mayoría de los casos los ejes corresponden con actuales ejes de tránsito rodado, aunque además han sido utilizadas varias de las calles restantes no limitadas al tránsito ciclista para la cubrir las discontinuidades.

“Tram de Circulació a Peu”

Existe un tramo incluido en de la red de itinerarios ciclistas recomendados, en Carrer Raussel, entre P.Germanies y Pl. del Prado. Su longitud es de 100 metros y posee una dimensión de ancho de sección escasa, un tránsito peatonal de paso importante y un uso de carácter comercial, hechos tales que en su conjunto provocan que sea inadecuada la autorización a la circulación ciclista. Para garantizar la continuidad de este tramo, incluido en los itinerarios ciclistas recomendados del centro Histórico, se hace necesaria la inclusión de la indicación *“Tram de Circulació a Peu”*

La pasarela peatonal prolongación de Passeig Germanies sobre el puente del Rio Serpis, ante los usuarios que pretendan circular en bicicleta, debe tener una consideración similar. Es previsible que, como consecuencia de las mejoras del entorno del Centro histórico, se vea potenciado el uso peatonal de este espacio, de tal forma que en determinados momentos puede llegar a ser incompatible con la circulación de las bicicletas.

Señalización P-22:

En relación a los flujos de tránsito ciclista en el entorno del Centro Histórico, será necesario establecer señalización de aviso “precaución por presencia ciclista” en los siguientes puntos

- Carrer Plus Ultra, junto a su intersección con Carrer Colón
- Carrer Alzira, junto a su intersección con Carrer Colón

Carrer Colón es una vía cuyos tráficos circulan unidireccionalmente, desde la Av. de Valencia hasta el centro Histórico. Las citadas vías la cruzan perpendicularmente.

La colocación de estas señales se establece conforme al tipo “d” de las pautas descritas en el apartado de generalidades del presente capítulo de movilidad peatonal. En virtud de tal supuesto la señal debe situarse en intersecciones de tramos de calzada no establecidos como itinerarios ciclistas pero susceptibles de albergar circulación de bicicletas debido a la proximidad de un vial ciclista. La señalización se dirige al tráfico que cruce dichas calles.

Recopilando todas las medidas adoptadas en el área de prioridad peatonal del Centro Histórico referidas a la movilidad ciclista, en lo referido a viarios de uso, limitaciones e infraestructuras, el plano siguiente representa la situación final.

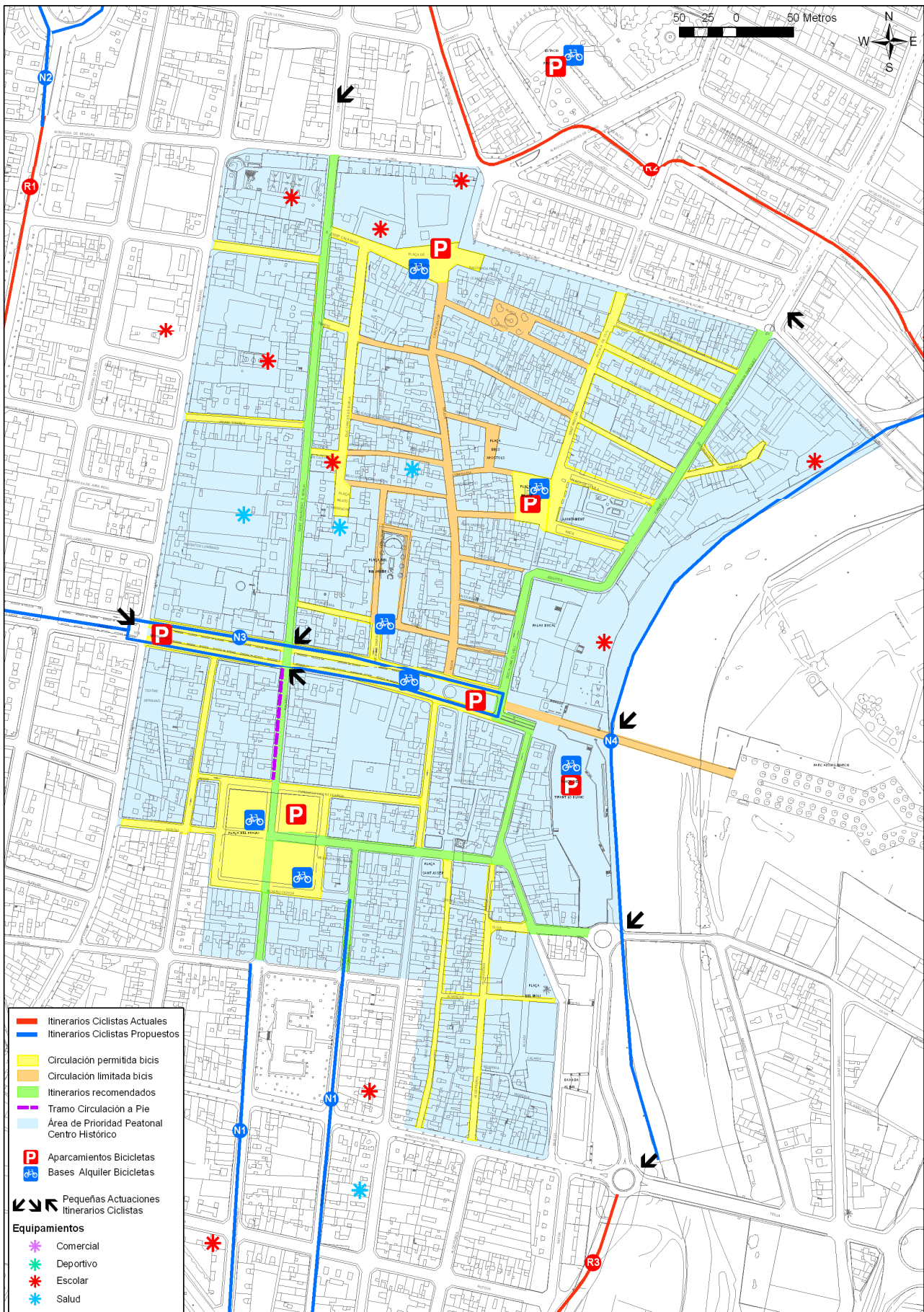
En él se reflejan las siguientes áreas diferenciadas:

- **Área limitada:** área de exclusividad peatonal, con limitación horaria al acceso a bicicletas,
- **Área permitida:** área de calles con circulación permitida a bicicletas y, dentro de éstas, se señala una sencilla **red de itinerarios recomendados** que sirvan de nexo entre accesos comúnmente empleados del Centro Histórico.
- **Otros itinerarios ciclistas cercanos** al Centro Histórico

Asimismo, este plano integrador de la movilidad ciclista en el Centro Histórico representa los siguientes elementos:

- la cobertura a dotaciones,
- posición de las bases de préstamo de bicicletas propuestas
- las ubicaciones recomendadas para el mobiliario aparcabicis.

Plano 5 Plano de tránsito ciclista en el Centro Histórico



Situación de bases y aparcabicicletas

Las ubicaciones del mobiliario propuesto en relación a la movilidad ciclista, aparca-bicis y bases de préstamo, relacionado con Carrer Major como centro atractor, dado que está limitado el acceso a la misma, deberán establecerse en una calle con circulación permitida, lo más cerca posible, y dejando un ancho libre peatonal no limitante.

14.2.1.8.2 Actuación I. Conexión Centro Histórico - Raval

MOVILIDAD CICLISTA	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos Itinerarios
<i>Ámbito</i>	(02) Raval
<i>Descripción</i>	Habilitar Legionari Bernabeu (sentido sur) y Sant Ramón – Cavanilles (sentido Norte) como vías compartidas con tráfico motorizado.
<i>Medidas necesarias</i>	Señalización

El objeto de este nuevo vial ciclista será comunicar el entorno del la Pl. del Prado en el Centro Histórico con el vial existente en Carrer Rafecofel: Dadas las escasas dimensiones del viario existente en el ámbito y el no resultar oportuna la supresión de más plazas de estacionamiento en superficie en el ámbito, se opta por la inclusión del vial en la calzada, compartida con el tráfico motorizado.

Viario

Dado que todas las calles son de un sentido de circulación, para lograr un esquema de comunicación bidireccional se han escogido para la propuesta dos vías, paralelas y de sentidos complementarios:

Vías Compartidas	Sentido circulación	Bandas estacionamiento
Carrer Legionari Bernabeu	Sur	Línea ambos márgenes
Carrer Sant Ramón y Carrer Cavanilles	Norte	Línea margen este

Señalización P 22

La señalización P-22 de peligro por presencia de tránsito ciclista en la calzada, estará situada en los puntos que se detallan:

1. Al inicio de los tramos de calzada compartida. Se debe emplear, asimismo, señalización horizontal en la calzada.
 - Legionari Bernabeu, en la calzada y al inicio del tramo tras al intersección con Bairén
 - Sant Ramón, en la calzada y al inicio del tramo tras al intersección con C. Rafelcofer.
2. En Intersecciones que cruzan viarios compartidos establecidos como itinerarios ciclistas. La señalización se dirige al tráfico que cruce dichas calles:
 - Carrer Bairén: justo antes de su intersección en Legionari Bernabeu
 - Avinguda del Raval en intersecciones con Legionari Bernabeu y San Ramón/Cavanilles.

- Carrer Rotova en intersecciones con Legionari Bernabeu y San Ramón/Cavanilles.

Pasos en intersecciones

Será necesario implantar pasos ciclistas de cruce de la calzada en Rafelcofer, para la comunicación entre Legionari Bernabeu y Sant Ramón con el margen sur de Rafelcofer, donde se encuentra actualmente el ramal R3 de la red ciclista.

14.2.1.8.3 Actuación 2. Conexión R.Argentina - Pl. Joaquim Ballester

MOVILIDAD CICLISTA	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos Itinerarios
<i>Ámbito</i>	(02) República Argentina
<i>Descripción</i>	Implantación de acera bici en Av. República Argentina, Pl. Elíptica y Carrer Xeresa
<i>Medidas necesarias</i>	Supresión o reconversión de bandas de estacionamiento Señalización

Para comunicar estos viales existentes, será necesario dotar de vías ciclistas a las siguientes calles:

Vías	Sentido circulación	Bandas estacionamiento
Xeresa	2 l CxS	De B/L a L/L
Pl Elíptica	Plaza circular 2C	Anteriormente a obras : B
R.Argentina	2 l CxS	De B/B a L/L

La tipología de vial ciclista escogida será, en todos los casos el de vía ciclista compartida.

Tramo Xeresa, de Pl Elíptica a Ferrocarril d'Alcoi

Su Implantación tendrá lugar en la acera norte tramo norte (acera bici bidireccional AB2), y para lograr la suficiencia de dimensionamiento y poder coexistir con espacio peatonal, se reconvertirá la banda de estacionamiento del margen correspondiente de batería a línea.

La posibilidad de diseñar o no la intersección en la plaza circular con ferrocarril d'Alcoi deberá diseñarse en forma de anillo circular, teniendo en cuenta su configuración y su paso de línea urbana de autobús, se determinaría mediante un estudio específico.

Tramo Xeresa, de Ferrocarril d'Alcoi a Pl. Joaquim Ballester

Este tramo difiere del anterior porque se propone para la circulación del servicio de transporte público por tanto será necesario obtener espacio también para la circulación de dicha línea en condiciones de suficiencia.

La implantación de la vía ciclista tendrá lugar en la acera norte tramo norte (acera bici bidireccional AB2), y para lograr la suficiencia de dimensionamiento y poder coexistir con espacio peatonal, se eliminará la banda de estacionamiento en batería del margen correspondiente.

Tramo Pl Elíptica

Su implantación tendrá lugar en la acera en el supuesto de que su reurbanización tras las obras del parking subterráneo mantenga las plazas de estacionamiento en superficie, tal y

como se explica en apartados previos. En caso contrario lo adecuado es la implantación de un carril bici en calzada. En cualquiera de los dos supuestos se tratará de un anillo circular unidireccional.

Tramo República Argentina, de Pl. Elíptica a Av. Beniopa

La sección final se corresponde con la existente en tramos más al sur, que ya incorporan acera bici. para lograr el espacio necesario en la acera oeste, es necesario reconvertir la totalidad de las plazas de estacionamiento en superficie de batería a línea.

Ilustración 23 Nueva Vía de conexión Av República Argentina-Joaquim Ballester



Fuente: Elaboración propia sobre ortofoto término municipal (Ajuntament de Gandia)

14.2.1.8.4 Actuación 3. Eje Este Oeste - Passeig Germanies

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Nuevos Itinerarios
Ámbito	(03) Centro – (04) Beniopa – (05) República Argentina
Descripción	Implantación de acera bici en bulevar de Passeig Germanies o laterales en Centro Histórico
Medidas necesarias	Señalización Horizontal para delimitación

Para la implantación de un eje Este – Oeste en el núcleo central de Gandia, susceptible a su vez de incursión de tránsito ciclista en el Centro Histórico, será necesaria la utilización de la totalidad de Passeig Germanies:

Vías	Sentido circulación	Bandas estacionamiento
Passeig Germanies	2 l CxS	L/-/L

La tipología de vial ciclista escogida dependerá del tramo considerado

Tramo	Tipo	Ubicación
Límite Oeste - Sant Rafael/Sant Vicent Ferrer	Acera bici bidireccional AB2	Bulevar Central
Ctro. Histórico (S.Rafael Duc Alfons el Vell)	Vía Compartida Unidireccional VCI	Vías de tráfico restringido a ambos lados del bulevar

Tramo Passeig Germanies entre Límite Oeste y Sant Rafael /Sant Vicent Ferrer.

Dado que lo adecuado es no alterar el viario ni las plazas de estacionamiento, se propone la implantación del itinerario en el bulevar central, espacio exclusivamente peatonal en la situación actual y en el que se propone una segregación de usos y una visualización del itinerario acorde con el entorno urbanístico y la pavimentación.

Tramo Passeig Germanies en Centro Histórico.

La situación ha sido descrita en la actuación 0 del centro histórico. Consiste en la implantación de vías unidireccionales destinadas al tráfico restringido, con lo mismos sentidos de circulación que las actuales, asignada también al tránsito ciclista, y ubicada a ambos lados del bulevar exclusivamente peatonal.

Deberá existir amplitud suficiente para que los autobuses puedan efectuar adelantamientos a las bicicletas reglamentarios (distancia lateral de seguridad 1,5 m. mínimo en la maniobra)

Intersecciones

Las intersecciones que unen longitudinalmente tramos del bulevar, del mismo modo que las intersecciones peatonales implantadas en la actualidad, han de ser compatibles con la trayectoria rectilínea del itinerario y evitar así giros hacia los márgenes laterales. La excepción es la Pl. de Crist Rei, plaza circular con espacio intransitable en su interior. por lo tanto, la intersección tendrá que ser acometida por medio de un carril bici (situación apropiada en caso de ausencia de estacionamiento) protegido y en forma de anillo circular unidireccional.

Para garantizar la continuidad entre las áreas del Centro peatonalizado, situadas al Norte y al Sur del Passeig de Germanies, es decir, el Centro Histórico (al norte) y el área de la Pl. del Prado (al Sur), será necesario, además de la medida de tráfico consistente en la limitación del acceso al mismo, la eliminación de las bandas de estacionamiento y la creación de un área 30, adoptar las siguientes medidas.

- Cruces peatonales transversales en el espacio de tránsito motorizado, que unan a través del bulevar central las siguientes vías.

Sant Francesc de Borja	Rausell
Duc Alfons el Vell	Canonge Noguera

- Dispositivos de reducción de velocidad próximos a los cruces peatonales.

La siguiente ilustración recoge el esquema de la actuación descrita sobre Passeig Germanies en el Centro Histórico a la vez que se representa la conexión sur a través de las calles Legionari Bernabeu, Sant Ramón y Cavanilles (Actuación I)

Ilustración 24 Nueva vía en Passeig Germanies y Vías de Conexión Sur del Centro Histórico.



Fuente: Elaboración propia sobre ortofoto término municipal (Ajuntament de Gandia)

14.2.1.8.5 Actuación 4. Paseo Fluvial del Río Serpis

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Nuevos Itinerarios
Ámbito	(02) Raval, (06) Corea y (09) Grau
Descripción	Implantación de plataforma peatonal y ciclista sobre muro de canalización del río
Medidas necesarias	Construcción muro de protección contra avenidas

El estudio “Estructura General de Intervenciones en el Centro Histórico” propone la creación de un muro contra avenidas en los márgenes del cauce fluvial a su paso por el núcleo urbano de Gandia. La construcción de dicha estructura canalizadora podría ser a su vez aprovechada para la implantación de un itinerario destinado a peatones y ciclistas, y que a su vez sirva de nexo entre distintos ámbitos que de otro modo resultan dificultosos para los modos no motorizados, debido en gran parte a la falta de permeabilidad por presencia de infraestructuras y dotaciones como el Polideportivo Municipal.

A su vez, la construcción de una pasarela desde el margen oeste hacia La Vital, conseguirá un incremento de la movilidad peatonal y ciclista entre ambos márgenes del Río, quedando unido el Centro Histórico y Corea con la citada zona industrial i comercial mediante otra alternativa.

Además, la transitabilidad de modos no motorizados por el entorno fluvial en el entorno del Casco Histórico es una ventaja de la que actualmente Gandia presenta una carencia importante, y conseguir este objetivo influirá positivamente en un aumento de la calidad ambiental.

La localización óptima para la implantación de una plataforma que sirva de soporte a un paseo en el margen fluvial, deberá ser tal se extienda de la Av. del Raval a la Av. de Blasco Ibáñez, consiguiendo un itinerario de una longitud total de aproximadamente 1.660 metros

En el espacio destinado al tránsito se propone una configuración final en la que ambos modos no motorizados deberán aparecer segregados espacialmente, para, lo cual, teniendo en cuenta la presumible necesidad de instalar mobiliario urbano (elementos tales como bancos y papeleras) deberán dotarse a la plataforma sobre el muro canalizador con una anchura mínima de 5 metros.

Por otro lado, sería muy interesante la extensión de itinerario hasta el Grau y la desembocadura del Serpis recuperando así para usos lúdicos el margen del rio y proporcionando así mismo un itinerario alternativo de conexión entre Gandia ciudad y el Grau y la Playa al existente en la carretera del Grau. Esta actuación sería compatible con la propuesta de itinerario peatonal propuesto en el punto anterior también en el margen izquierdo del río Serpis.

Continuidad con otros itinerarios

Se deberán desarrollar estudios específicos en las localizaciones en las cuales el vial ciclista del paseo fluvial pretenda ser conectado con otros itinerarios ciclistas de la red resultante para Gandia: así, será necesario estudiar posibles desniveles o acometidas entre el paseo fluvial resultante y las siguientes vías (enumeradas de norte a Sur):

Ilustración 25 Puntos de conexión entre margen fluvial y resto itinerarios

Vía	ámbito	Viales ciclistas
Av. Blasco Ibáñez	Corea	R2
Acceso Vía Verda Gandia-Oliva	Corea	R0 y R2
Passeig Germanies	Centro Histórico	N3
Carrer Oliva	Centro Histórico	Red de itinerarios recomendados Centro Histórico
Ronda de l'Anella (intersección Av.Raval)	Raval	R3

14.2.1.8.6 Actuación 5A. Polígono d'Alcodar. Adecuación del Carrer Equador

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Mejora Itinerarios existentes
Ámbito	(06) Corea
Descripción	Supresión de obstáculos en las proximidades del paso elevado sobre Barranc Sant Nicolau (Carrer Equador – Carrer Comerç)
Medidas necesarias	Reubicación de postes de iluminación de la vía

El pequeño itinerario ciclista que comunica el Polígono d'Alcodar con la Av. de Blasco Ibáñez se sitúa en Carrer Equador y salva a través de un puente el barranc de Sant Nicolau a través de un puente de uso mixto motorizado peatonal ciclista. Este paso constituye el único punto de permeabilidad entre el gran núcleo urbano de Gandia y el Polígono d'Alcodar. Debido a la presencia del citado Barranc de Sant Nicolau, la línea ferroviaria y los propios usos industriales, el estudio de la construcción de un segundo acceso alternativo y mejor acondicionado se presenta complicado.

Se hace necesario por tanto adecuar la vía con las medidas que la implantación de la misma sobre una plataforma de ancho restringido puedan llevarse a cabo. Los inconvenientes adicionales radican en la presencia de tramos curvos.

Las actuaciones a efectuar en la vía ciclista se basan en dos aspectos

- Supresión de obstáculos. (Existencia de postes de iluminación de la calzada implantados en la banda de rodadura).
- Continuidad en intersecciones en ambos extremos del tramo.

14.2.1.8.7 Actuación 5B. Polígono d'Alcodar. Prolongación Oeste Parc Joan Fuster.

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Cobertura discontinuidades
Ámbito	(06) Corea
Descripción	Implantación de plataforma suficiente para uso peatonal y ciclista segregado en margen norte de Av Blasco Ibáñez, tramo Oeste
Medidas necesarias	Construcción plataforma de tránsito

El actual itinerario que transcurre por la Avenida Blasco Ibáñez y que está implantado en el parc Joan Fuster, en la acera situada entre la calzada y la zona ajardinada, presenta una discontinuidad por interrupción junto a la intersección con Carrer dels Furs, Junto a la Plaza Joan Fuster, a la altura de Carrer Benissuai.

Es oportuno prolongar este tramo por la Avinguda de Blasco Ibáñez, para así completar la accesibilidad al Polígono Industrial d'Alcodar, mediante la unión con el pequeño tramo de acera bici existente en Carrer Equador y Carrer Comerç que cruza el cauce de Barranc de Sant Nicolau.

La tipología de vía elegida para ello consiste en la implantación de una acera bici y peatonal con ambos usos segregados, de forma que, al contrario que en el tramo existente junto al Parc Joan Fuster, la banda ciclista se encuentra en este caso propuesto más próximo a la calzada.

14.2.1.8.8 Actuación 5C. Polígono d'Alcodar. Creación Vía Ciclista Av.Castell de Bairén.

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Nuevos Itinerarios
Ámbito	(06) Corea
Descripción	Implantación de plataforma ciclista segregada de los usos peatonal y de tráfico motorizado.
Medidas necesarias	Estudio de trazado entre calzada y polígono

La accesibilidad al polígono d’Alcodar por el modo ciclista se debe completar mediante una plataforma que, dado el carácter lineal de dicho área, debe transcurrir por uno de los ejes longitudinales de la misma.

Como primera opción lógica, se ha considerado la posibilidad de incluir una vía ciclista por la arteria principal norte sur del polígono, correspondiente a la Av d’Alcodar. Considerando esta posibilidad, aparecen los siguientes inconvenientes:

- La inexistencia de un espacio peatonal suficiente para implantar una plataforma en la acera. A este hecho hay que añadir las discontinuidades existentes en las aceras, interrumpidas por la constante presencia de accesos a las naves industriales desde la calzada.
- El tránsito de vehículos pesados en la calzada. la inclusión de un tráfico ciclista próximo a dichos vehículos restaría fluidez y añadiría una mayor peligrosidad a paso de bicicletas.

Por tanto, es más conveniente realizar un estudio de implantación de la vía ciclista a lo largo del espacio que queda entre la calzada de la Av. Castell de Bairén y las instalaciones de uso industrial.

14.2.1.8.9 Actuación 6. Av. La Vital.

MOVILIDAD CICLISTA	
<i>Tipo de Medida</i>	Nuevos Itinerarios
<i>Ámbito</i>	(02) Raval
<i>Descripción</i>	Implantación de plataforma ciclista segregada de los usos peatonal y de tráfico motorizado.
<i>Medidas necesarias</i>	Estudio de trazado en margen este de la calzada

Para la implantación de la vía ciclista en la Avenida de la Vital, y con objeto de proporcionar la accesibilidad al área industrial y comercial relacionada, se ha de considerar como inconveniente el segundo de los aspectos problemáticos tratados en la Avenida d’Alcodar en la actuación 5C, y es que el tráfico de pesados hace necesario segregar de la calzada la plataforma ciclista.

Es adecuado por tanto considerar que la plataforma ciclista ha de ser necesariamente implantada sobre la acera, siendo la del margen este la más apropiada para ello, y para lo cual es necesario efectuar un estudio.

14.2.1.8.10 Actuación 7. Conexión Goleta – Universidad – PI Rosa dels Vents.

MOVILIDAD CICLISTA	
<i>Tipo de Medida</i>	Cobertura discontinuidades
<i>Ámbito</i>	(09) Grau
<i>Descripción</i>	Conexión vías que se truncan en Carretera Sequia del Rei y Carrer Rábida, a través de Carrer Oltra y Carrer Rábida, en calles sin tráfico motorizado.
<i>Medidas necesarias</i>	Reurbanización (C. Rábida) o implantación aceras (C. Oltra).

Por un lado el Ramal existente en la Pl. Rosa dels Vents existente, en su tramo de Carrer Rábida, se ve interrumpido en su trayecto hacia la universidad en Carrer Cullera.

Por otro lado, El tramo existente en la carretera Sequia del Rei, aparece truncado al llegar a Carrer Oltra.

Se propone completar el tramo Correspondiente a Carrer Oltra y Carrer Rábida, que de nexa entre los existentes en Carrer Rábida y Sequia del Rei, Con ello a la vez se completa la accesibilidad a la entrada Este del Complejo universitario.

En el tramo de Carrer Rábida al oeste de Carrer Cullera, originariamente de carácter peatonal: será necesario implantar señalización vertical y horizontal

Ilustración 26 Nueva Vía de conexión N7 Universidad



Fuente: Elaboración propia sobre ortofoto término municipal (Ajuntament de Gandia)

14.2.1.8.11 Actuación 8. Conexión Pl. Rosa dels Vents - Puerto.

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Cobertura discontinuidades
Ámbito	(09) Grau
Descripción	Conexión vías que se truncan en Pl. Rosa dels Vents Y Carrer Clot de la Mota, continuando en ésta última hasta Carrer Cibele.
Medidas necesarias	Supresión o reconversión de Bandas de estacionamiento para ganar anchos de sección.

Por un lado el extremo sur de la vía implantada en el extremo sur del bulevar del la Pl. Rosa dels Vents, tramo R7, no goza de continuidad y la vía de ve interrumpida

Por otro lado, El tramo existente en Carrer Clot de la Mota, que parte de Avinguda de la Pau (Ramal R8) aparece discontinuado por desaparición del mismo antes de la intersección con Carrer Alcoi.

Con objeto de que la Plaza Rosa dels Vents quede conectada con el puerto en la avenida de la Pau, se propone la continuación de las vías existentes por Carrer Cibebe y Carrer Clot de la Mota.

De este modo y junto con la actuación 7 en Carrer Oltra y Rábida, existiría un circuito ciclista en el Grau que une varias intersecciones y centros atractores de interés, principalmente el puerto, las instalaciones universitarias, Grau peatonal y el Bulevar Pl. Rosa dels Vents.

Para la consecución de tal implantación es necesario adoptar fundamentalmente las siguientes medidas:

- Sustitución de la banda de estacionamiento en batería en margen Oeste por estacionamiento en línea en Carrer Clot de la Mota entre Carrer Alcoi y Carrer Cibebe.
- Supresión de la banda de estacionamiento en línea en margen sur de Carrer Cibebe, Entre Pl. Rosa dels Vents y Carrer Clot de la Mota.

Dado que en Carrer Clot de la Mota existirán vehículos estacionados en la calzada entre el carril de circulación y la vía ciclista, se propone que ésta sea implantada sobre la acera, para lo cual se implantará el bordillo y la plataforma necesarios sobre el nivel de la calzada.

Cruces

Es necesario también dotar de continuidad al itinerario ciclista en los cruces, de modo que se debe implantar un cruce en la calzada Este de la Pl. Rosa dels Vents que una Carrer Cibebe con el Bulevar.

Asimismo se necesita un cruce en la avenida de la Pau que una los tramos existentes en Carrer Clot de la Mota y Avinguda de la Pau.

Conversión a Acera bici.

Para que la existencia de estacionamiento en línea en el tramo existente del Ramal R8 existente implantado en Carrer Clot de la Mota no quede comprometida, se debe reconvertir, el actual carril bici protegido, hacia el tipo “acera bici bidireccional”, con una distancia de resguardo lateral de unos 0,8 metros. Será necesario para ello implantar la plataforma necesaria. De este modo quedará con la misma tipología que el nuevo itinerario implantado en el siguiente tramo (entre Alcoi y Cibeles).

Ilustración 27 Actual carril bici protegido en Carrer Clot de la Mota.



Ilustración 28 Nueva Vía de conexión N8 Plaça Rosa dels Vents-Avinguda de la Pau.



Fuente: Elaboración propia sobre ortofoto término municipal (Ajuntament de Gandia)

Cabe destacar que en las medidas de continuidad descritas en la actuación 8, el viario implicado se sitúa en un área que será reconvertida en área 30.

Por lo tanto, el itinerario resultante de esta actuación constituirá un itinerario recomendado dentro de dicho área de priorización de modos no motorizados implantada en El Grau. Para ello, tendrá que contar con la oportuna señalización de destinos (Pl.Rosa dels Vents- Universidad, Puerto, Platja, etc...)

14.2.1.8.12 Actuación 9. Conexión Parc Clot de l Mota Passeig Neptú..

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Nuevos Itinerarios
Ámbito	(10) Platja
Descripción	Conexión vías que se truncan en Pl Rosa del Vents a través del Parc Clot de la Mota para acceder al Paseo Marítimo a través de C. l'Armada Espanyola.
Medidas necesarias	Implantación en parque y eliminación bandas de estacionamiento en línea en l'Armada Espanyola: delimitación de carril.

Tanto al vía existente en el paseo Marítimo (Passeig Neptú como la implantada en el bulevar de la Pl. Rosa del Vents, no gozan de continuidad en el extremo norte ya que su trayectoria aparece interrumpida sin continuidad

Es por tanto útil definir, del mismo modo que se ha establecido en El Grau, una conexión entre ambos extremos de modo que se presente un circuito ciclista cerrado y completo. A la vez que facilita la accesibilidad entre núcleos urbanos más próximos a la Platja y otros más alejados de la misma.

En el estudio de viario se intenta localizar un conjunto de calles, tal que permita una trayectoria rectilínea a la vez que permita implantar un recorrido interno paralelo al que ya existe en el paseo marítimo que transcurra por el interior del núcleo longitudinal de La Platja. De este modo se mejora la cobertura actual porque existe una distancia media de 500 m entre las urbanizaciones costeras y las urbanizaciones próximas a Camí Vell de Valencia.

La calle que se presenta como más claramente candidata a la implantación de esta vía longitudinal continua y rectilínea es la Carrer Rioja, pero el estudio de una plataforma reservada para la línea de transporte público que circule entre el núcleo de Gandia, el Grau y Platja, se presenta como incompatible a la hora de considerar el espacio necesario para la vía ciclista.

La otra posibilidad es el Camí Vell de Valencia, en la que no se dispone de espacios Suficientes y es inoportuno recortar espacio en la calzada para el tránsito motorizado, ya que se trata de una vía que pretende ser de tránsito motorizado ágil y eficiente. En la longitud del núcleo.

Otras posibilidades contempladas en el estudio del ámbito son incompatibles con la optimización de la trayectoria tal como se encuentra la distribución de viario y sus sentidos de circulación, ni siquiera considerando la posibilidad de desdoblar sentidos o de implantar los itinerarios ciclistas en el viario convencional en modo compartido.

La elección propuesta es, por tanto un cierre de los itinerarios con objeto de conformar un circuito Grau-Platja más próximo a la costa que el anterior y con un ámbito más...

- Supresión de la banda de estacionamiento en línea en margen sur de Carrer L'Armada Espanyola Carrer Legazpi y Passeig Netpú.

Cruces

Es necesario también dotar de continuidad al itinerario ciclista en los cruces, de modo que se debe implantar un cruce transversal entre márgenes de la calzada en Carrer Rioja que sirva de nexo entre ambas áreas del Parc Clot de la Mota.

Asimismo se necesita un cruce en la Passeig Maritim Neptú que una el tramo construido en Carrer l'Armada Espanyola con el existente en el paseo marítimo. El elemento para salvar el desnivel entre la calzada y la acera bici en Passeig Neptú deberá ser objeto de un estudio particular.

Ilustración 29 Nueva Vía de conexión N9 Parc Clot de la Mota - Platja



Fuente: Elaboración propia sobre ortofoto término municipal (Ajuntament de Gandia)

14.2.1.8.13 Actuación 10. Vía Verde de Oliva: Señalización destinos..

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Mejora itinerarios existentes
Ámbito	(02) Raval
Descripción	Aplicación de reglamentación para Vías Verdes. Señalización hacia ámbitos de uso industrial.
Medidas necesarias	Señalización.

Las medidas a implantar para usuarios la vía verde del trazado antiguo ferrocarril Carcaixent-Denia entre Gandia y Oliva, corresponden en general a las recomendaciones del Programa de Vías Verdes establecido por la Fundación de Ferrocarriles Españoles. Y se refieren a señalización y usos.

- Las vías verdes establecen una señalización específica.
- La señalización en el viario convencional debe advertir de la presencia de vía verde, tanto con carácter informativo, como restrictivo (prohibición de entrada a vehículos a motor R 102) como de peligro (P 22).

Ilustración 30 Señales específicas y generales aplicadas a vías verdes



- Es uso es para caminantes ciclistas y patinadores, y en algunos casos sólo se permite el uso a vehículos a motor para accesos a fincas particulares que no dispongan de otra posibilidad. En estos casos se debe regular su autorización.
- Las prioridades en los cruces con pistas y caminos asfaltados transitados por vehículos a motor, han de favorecer a la vía verde. la forma de afrontar la intersección para los tráficos que la crucen será mediante un STOP (señal R-2 , detención obligatoria).
- Cuando crucen la vía verde carreteras que adquieren cierta intensidad de tráfico, se ha de resolver mediante un cruce a distinto nivel.

Además se aplicarán las siguientes recomendaciones para los usuarios.

- Respetar y haz respetar las normas y señales de la vía verde.
- No circular a velocidad excesiva.
- Circular solo por lugares permitidos.
- Respetar las prioridades de paso.
- Mantenerse a su derecha y adelantar por la izquierda.
- Avisar antes de adelantar.
- Advertir las maniobras y evitae giros bruscos.

- No interrumpir el paso a otros usuarios.
- Circular en fila en el túnel.
- Se recomienda el uso de casco a ciclistas y patinadores.

Acceso a polígonos industriales.

Además de su uso de carácter de ocio y deportivo la vía verde ofrece otras oportunidades de movilidad entre distintos núcleos urbanos y localidades, En particular, las posibilidades de accesibilidad a destinos que ofrecen los 6 kilómetros de trazado del antiguo ferrocarril Carcaixent Denia entre Gandia y Oliva, se señalan a continuación

Destino	Vía Comunicación	Tipo
Pol. Industriales Av.d'Alacant-Cami Vell de Gandia	Camí de l'Alqueria Marquesta	pista asfaltada
Polígonos Industriales Bellreguard	Ronda del Nord, Camí del Culot	Pista asfaltada
Polígonos Industriales L'Alquería de la Comtessa	Catre de Les Piles con pcruce a sobre nivel	Carretera convencional

La distancia a la vía verde en todos los casos es de unos centenares de metros, con lo cual es oportuno aplicar las medidas:

- señalización de destinos en todas las intersecciones.
- adecuación de caminos y carreteras que sirven de nexo para el tránsito cómodo y seguro de ciclos cualquiera que sea el tipo de éstos.

Dada la falta de permeabilidad de las N 332 no es posible acceder a las instalaciones del Polígono Industrial El Rajolar, siendo más adecuado un estudio de acceso desde la glorieta con la Avenida de la Vital, a través de un paso bajo nivel como el ya existente que comunica con el puente del Río Serpis.

14.2.1.8.14 Actuación II. Carretera de Grau Norte. Separación espacio peatonal del ciclista.

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Mejora itinerarios existentes
Ámbito	(09) Grau
Descripción	Segregación entre usos peatonal y ciclista
Medidas necesarias	Estudio de ampliación de la acera mediante reducción de la calzada Señalización. Horizontal y vertical

Los detalles de la actuación se describen en la creación de una plataforma peatonal exclusiva en el tramo referido, en el capítulo de movilidad peatonal (Movilidad Peatonal - Actuación 4 – separación plataforma peatonal – ciclista)

14.2.1.8.15 Actuación 12. Mare de Deu Blanqueta- Av.Pau: Adecuación cruces y Señalización Itinerarios.

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Mejora itinerarios existentes
Ámbito	(09) Grau
Descripción	Señalización de cruces y destinos,
Medidas necesarias	Señalización. Corrección en cruces problemáticos

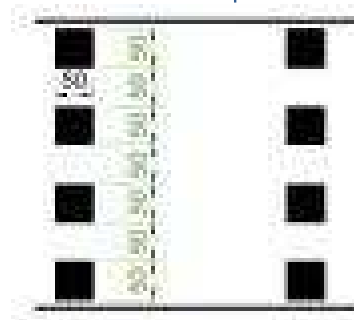
Tan y como se describió en las actuaciones de carácter peatonal, (actuación 5) existe un itinerario ciclista de reciente implantación, conseguida tras la remodelación, y redistribución de usos de algunas calles comprendidas entre la Pl. del Dr. Melis y la Av. de la Pau. Dicho itinerario comparte plataforma con uso peatonal, segregado de éste.

Para consolidar su uso como itinerario ciclista preferente de acceso al área portuaria frente a otras vías del Grau (destinadas al acceso al campus universitario o, en el caso de viario no ciclista, al tránsito del transporte público (IÚrbá Ràpit), es oportuno establecer una serie de actuaciones adicionales.

Actuaciones

- Señalización de la banda de rodadura ciclista en las intersecciones en la calzada como espacio de paso ciclista.

Ilustración 31 Paso sobre la calzada para cruce ciclista



- Señalización de itinerarios. Bifurcación en calle Goleta
- Implantación de cruce con prioridad en Pl. Dr. Melis para conectar con el Ramal R6, que une la Carretera de Grau con la Carretera de Sequia del Rei. De esta manera se garantiza continuidad hacia el campus universitario y hacia Gandia Centro.

14.2.1.8.16 Actuación 13. Pl.Rosa dels Vents: delimitación más visible del Espacio Ciclista.

MOVILIDAD CICLISTA	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejora itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(09) Grau
<i>Descripción</i>	Señalización horizontal más visible en el bulevar
<i>Medidas necesarias</i>	Señalización. Implantación paso ciclista en cruces con la calzada

Se propone estudiar la sustitución de las actuales marcas horizontales de delimitación del itinerario implantado en el bulevar de la Pl. Rosa del Vents, de modo que en la nueva situación:

- la delimitación de la banda destinada a la rodadura ciclista sea más perceptible.
- los peatones no puedan permanecer parados de manera que alteren la circulación ciclista.

Una posibilidad incluye el estudio de la implantación, en las bandas límite de un pavimento que concuerde con el entorno y dotado de un relieve táctil que permita a las personas invidentes localizar el límite de la vía ciclista con el bastón.

Ilustración 32 Situación actual del bulevar Pl.Rosa dels Vents



14.2.1.8.17 Actuación 14. Acera Bici de Circuito de Corea R2. Optimización obstáculos.

MOVILIDAD CICLISTA	
<i>Tipo de Medida</i>	Mejora itinerarios existentes
<i>Ámbito</i>	(06) Corea
<i>Descripción</i>	Corrección de problemática por obstáculos y por interacción con otros usuarios en la acera bici del Ramal R2 en el circuito Av Valencia-Pl.Parc l'Estació, Av Polideportivo, Av. Grau, Blasco Ibáñez, Benissuai, Pl. Joaquim Ballester.
<i>Medidas necesarias</i>	Señalización. Desplazamiento de obstáculos Corrección en cruces problemáticos

Es este ramal quizá es el que más problemática presenta en la situación actual debido a la coexistencia de modos en todo el viario, siendo concebidas las calles de tal forma que su ancho entre uso motorizado (incluyendo algunas vías de gran capacidad o distribuidora) itinerarios peatonal, ciclistas e incluso estacionamiento.

La escasez de recursos en cuanto a espacio se refiere y la búsqueda de una óptima seguridad y convivencia entre los tipos de usuarios provoca que en el diseño actual la solución más compensada haya conseguido, aplicando el diseño establecido en el “Plá de Vials No Motorizats de Gandia” haya consistido en la implantación de los itinerarios sobre la acera.

Las medidas que se proponen se destinan a paliar los inconvenientes de esta situación, y consisten fundamentalmente en que el espacio de tránsito contenga menos obstáculos.

Obstáculos

Vía	Obstáculo
Benissuasi	Obstáculos diversos
Pl. de Joaquim Ballester	Obstáculos mobiliario urbano, cabina de teléfono.
Av Valencia	Arbolado
Av Grau entre Miramar y Av. Blasco Ibáñez.	postes de iluminación de calzada: insertarlos en bandas de estacionamiento

Correcciones trazado

Pl. de Joaquim Ballester: Cierre del anillo en la plaza circular, para convertirlo en bidireccional. Como medida complementaria se implantará:

- Señalización horizontal de único sentido de circulación del Anillo
- Señalización de itinerarios en los cruces del anillo

El diseño se corresponde con el esquema representado en el apartado de medidas genéricas, para Anillos acera bici unidireccional en plazas circulares.

El ancho de sección 1,6 en acera actual en la plaza pasa a ser más próximo en el tramo de la plaza Joaquín Ballester

Señalización P-22

Se recomienda instalar la señal de “precaución por presencia ciclista” en los siguientes puntos:

- *Av de Grau, desde Av de Alicante hasta Tossal/Bellreguard.* Aunque con calzada suficiente y doble carril, se trata de un tramo de importante intensidad de tráfico rodado en sentido norte. Es un tramo de continuidad entre Carmelita Rita (itinerario recomendado en el centro Histórico en la Actuación 0) y carrer Tossal - Carrer Bellreguard, por donde existen tramos del circuito ciclista de Corea.
- *Incorporación desde Av Valencia a Carrer Colón.* Relacionada con la Actuación 0, en particular, del establecimiento de un itinerarios recomendados en el centro Histórico a la largo de Carrer Francesc de Borja. Se recomienda señalar este punto en base a la necesidad de implantar la señalización al inicio de tramos de calzada no establecidos como itinerarios ciclistas pero susceptibles de albergar circulación de bicicletas debido a la proximidad de un vial ciclista. Se debe emplear, asimismo, señalización horizontal en la calzada.

Otras actuaciones se deben encaminar al lograr los siguientes propósitos:

- mejora de señalización de prioridades
- mejora de señalización de destinos

14.2.1.8.18 Actuación 15. Nuevo itinerario ciclista de conexión con el futuro Hospital de Gandia

MOVILIDAD CICLISTA	
Tipo de Medida	Nuevos Itinerarios
Ámbito	(02) Raval
Descripción	Señalización horizontal visible
Medidas necesarias	Señalización. Implantación paso ciclista en cruces con la calzada

El futuro Hospital de Gandia se convertirá al igual que el actual en uno de los núcleos atractores más importantes del municipio. Su cercanía al centro de la ciudad hace propicio la definición de un nuevo ramal ciclista que conecte con la red ciclista propuesta en este PMUS.

Dicho ramal conectaría con el itinerario ciclista del río Serpis y sería continuación natural del propuesto en el Paseo de Germanies. Comenzaría en el puente o pasarela peatonal sobre el Serpis a continuación de Germanies aprovechando el parque de Ausias March para llegar al futuro Hospital.

La franja oriental del río frente al Casco Histórico es una de las áreas en las que el Plan Estratégico que están siendo elaborado actualmente por el Ayuntamiento quiere incidir. Así, sería importante aprovechar las actuaciones urbanísticas en dicho ámbito para la definición exacta del itinerario de conexión con el Hospital a implantar.

Las características básicas del nuevo itinerario deberían ser:

- la delimitación de la banda destinada a la rodadura ciclista sea más perceptible.
- los peatones no puedan permanecer parados de manera que alteren la circulación ciclista.

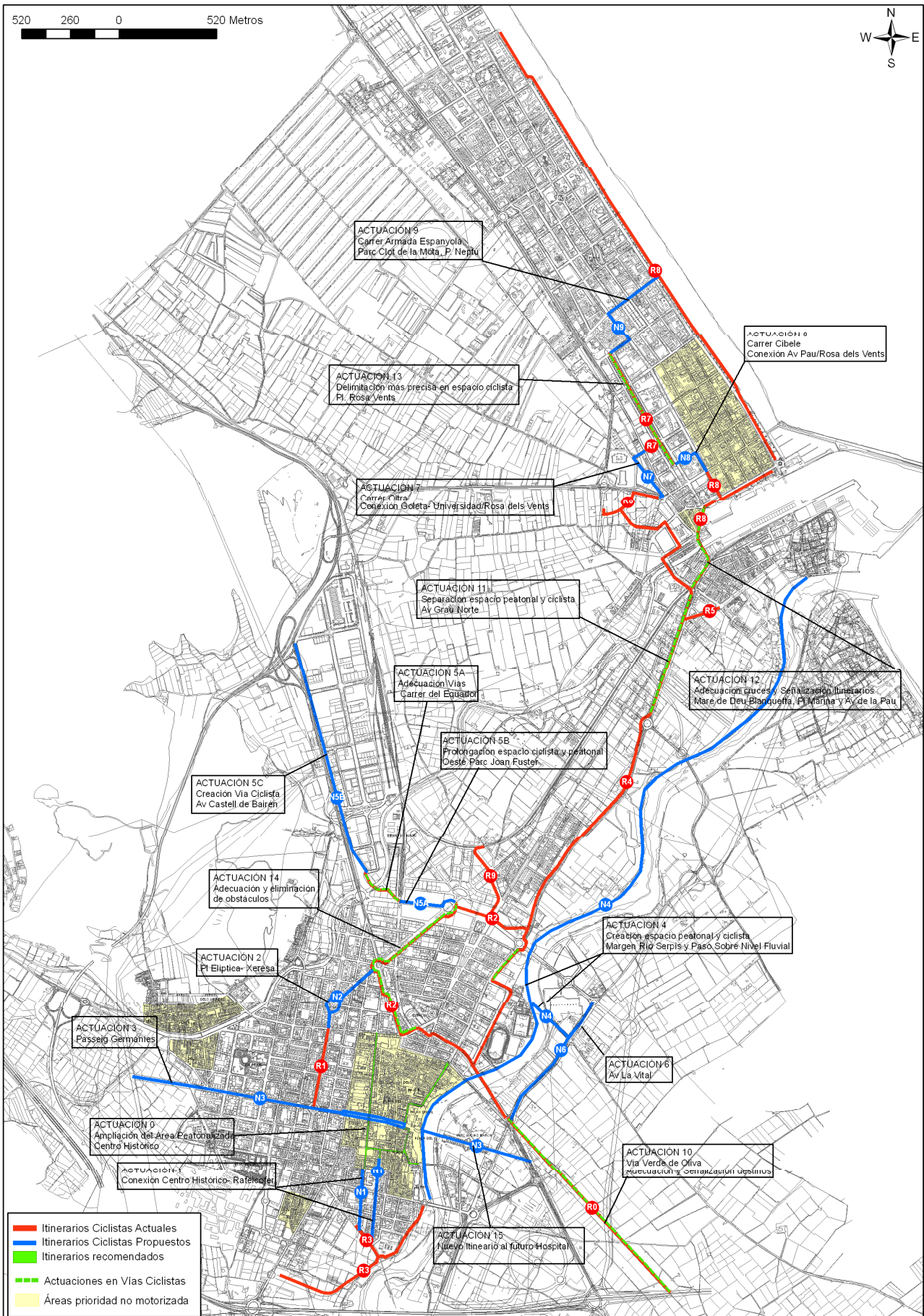
14.2.1.9 Recopilación de Actuaciones de primer orden. Planos

A modo recopilación de actuaciones de primer orden se recogen, en los siguientes planos, los datos relevantes de las mismas.

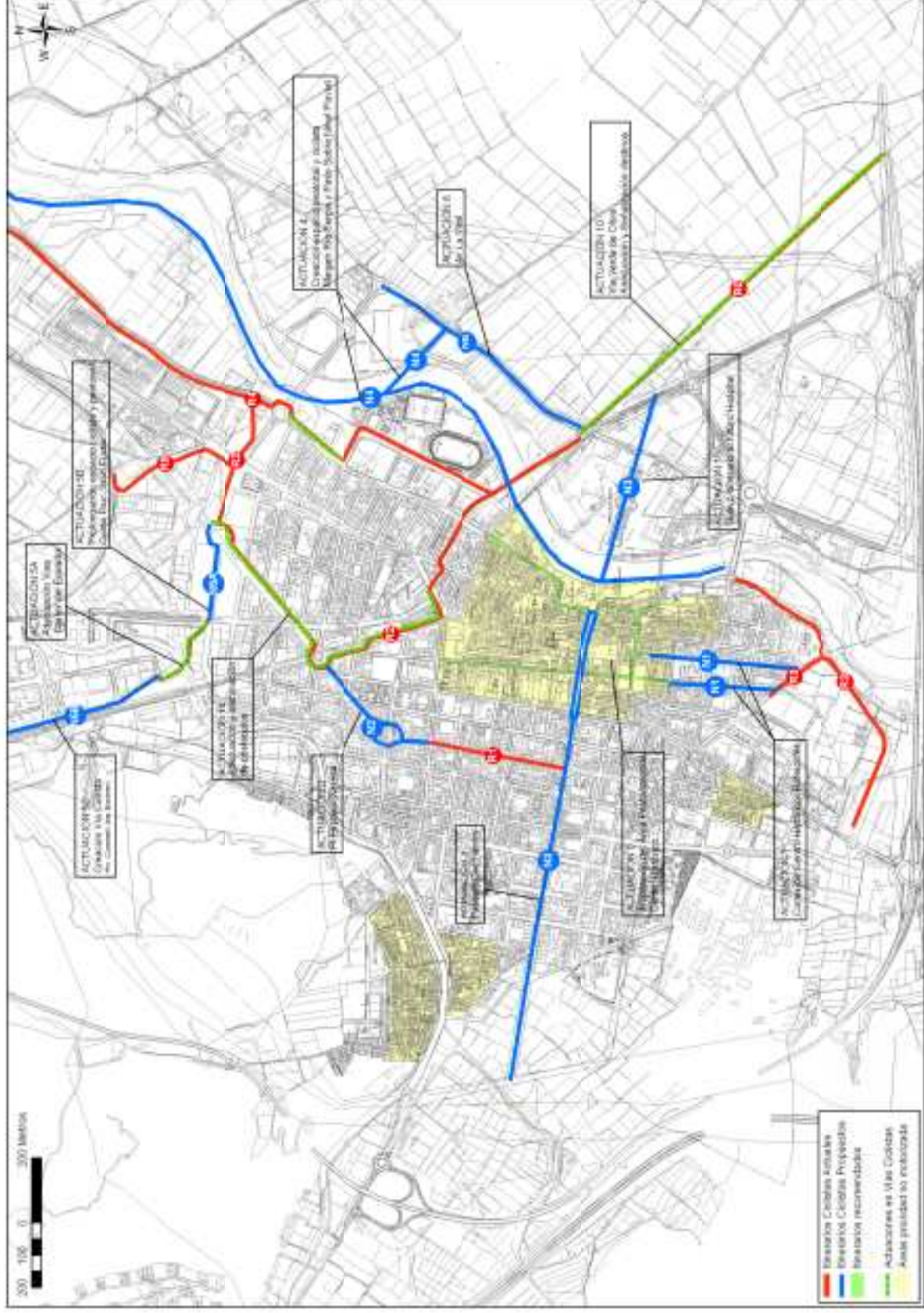
La representación gráfica se aplica a los siguientes ámbitos:

- el primero de ellos a todo el conjunto de núcleos urbanos del término municipal de Gandia,
- el segundo al núcleo central de la ciudad.
- el tercero a la parte central de El Grau y su extensión norte hacia Platja.

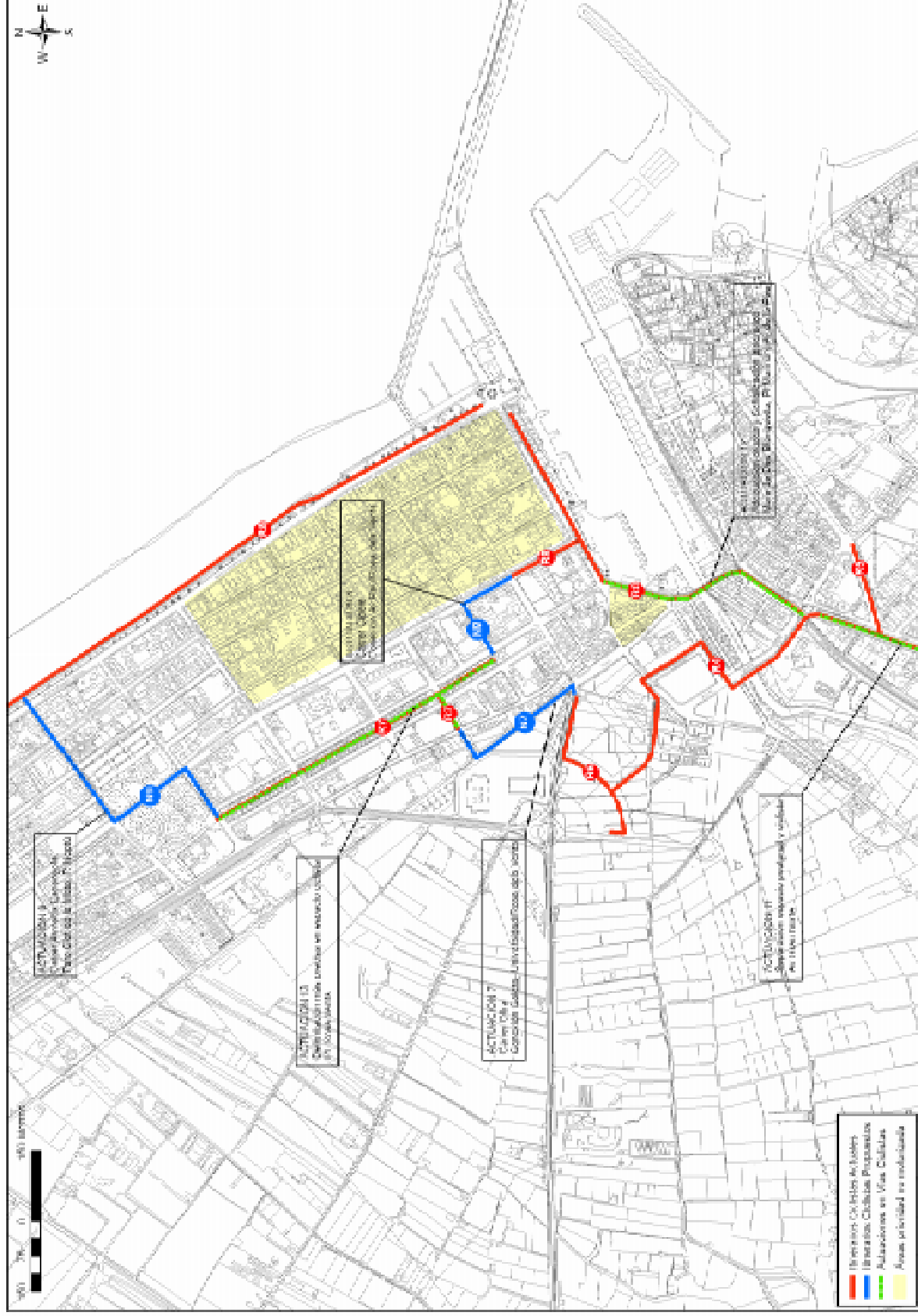
Plano 6 Propuesta de actuaciones en la red ciclista



Plano 7 Propuesta de actuaciones en la red ciclista en la ciudad de Gandia



Plano 8 Propuesta de actuaciones en la red ciclista en El Grau



14.2.1.10 Valoración

Como consecuencia de la implementación de las actuaciones propuestas, en los siguientes planos se representa la red de itinerarios ciclistas resultante, teniendo en cuenta la caracterización tipológica de cada uno de los tramos ciclistas. Los planos se refieren, el primero de ellos a todo el conjunto de núcleos urbanos del término municipal de Gandia, y el segundo al núcleo central de la ciudad.

Se incluyen además, en cada plano, a efectos de valoración de cobertura de itinerarios, la situación de los centros dotacionales más relevantes susceptibles de atraer viajes en bicicleta.

Con la aplicación de las medidas recogidas en las actuaciones, se consigue

- Consolidar un red de itinerarios articulados en torno a las grandes áreas de prioridad peatonal a implantar, referidas a Grau y Centro Histórico
- Garantizar la conexión entre Gandia Centro y El Grau-Platja introduciendo las mejoras oportunas
- Incremento de la accesibilidad a grandes áreas del cinturón externo: Benipeixcar Oeste, La Vital y Polígono d'Alcodar
- Interconexión de los Núcleos Históricos Quedan conectados los núcleos históricos con el resto, salvo Benipeixcar con Prado-El Raval, a causa de la presencia del cruce entre Ferrocarril d'Alcoi, Sant Vicent Ferrer, Av.del Raval, Lector Romero y Rafelcofer. Se recomienda promover un estudio de adecuación local de itinerarios a la presencia del nodo de tráfico motorizado.

Con la incorporación de nuevos itinerarios en algunas de las actuaciones, se suma un total de 6.915 metros en nuevos itinerarios,

Con los 12.885 metros que suman en la actualidad los itinerarios ciclistas actuales, las actuaciones propuestas posibilitan alcanzar una situación final con un total de 19.800 metros de trazado urbano

ámbito	Situación actual	Propuesta	Situación Final
Total Itinerarios ciclistas urbanos	12.885 m	6.915 m	19.800 m

Las ventajas de esta nueva red, aunque en el conjunto global no influyen en los tiempos de recorrido, se contemplan en una mejor accesibilidad poblacional, a dotaciones y a usos industriales, pero ante todo, se centran en una mayor seguridad.

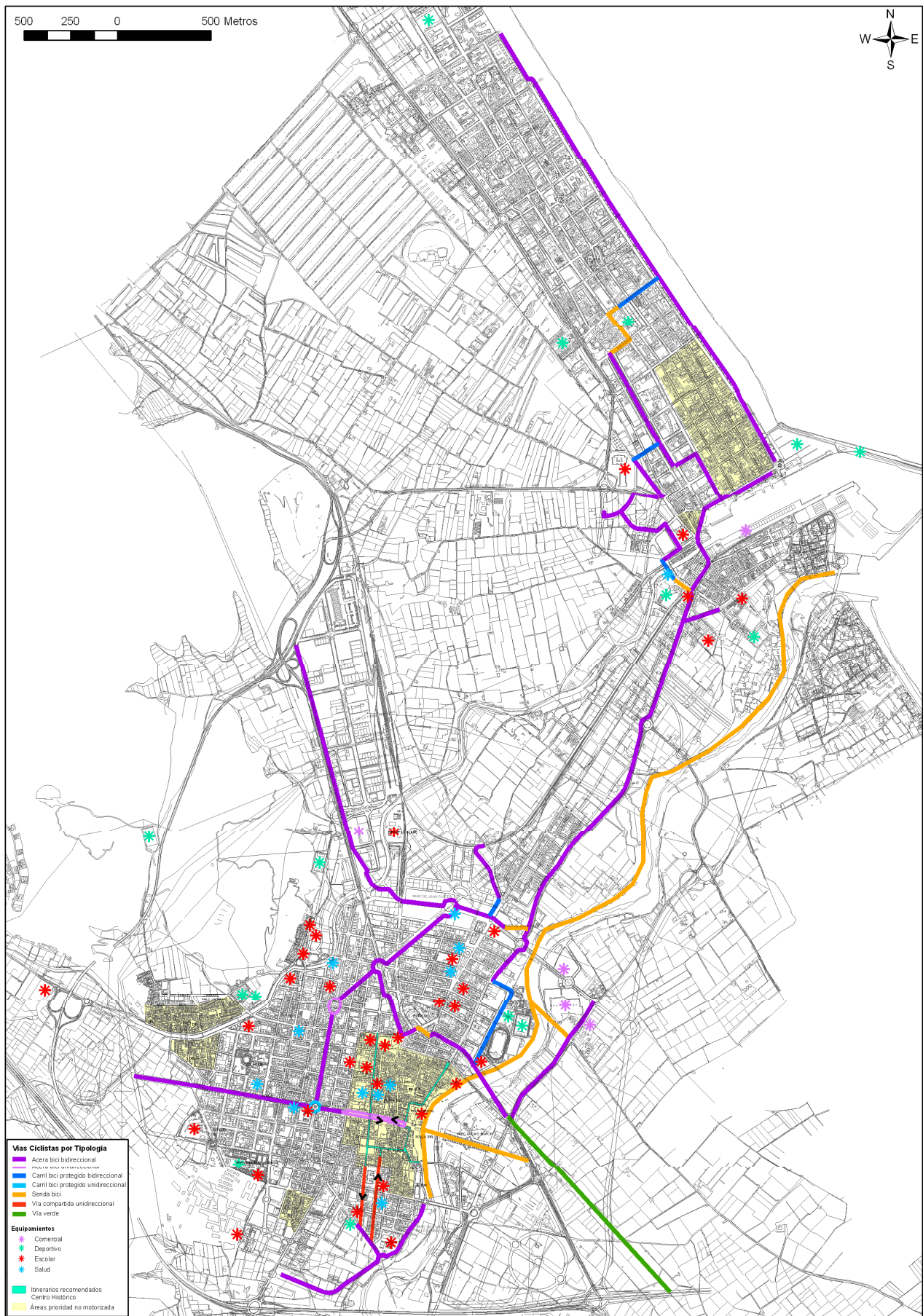
14.2.1.11 Actuaciones de menor orden

Actuaciones de menor orden

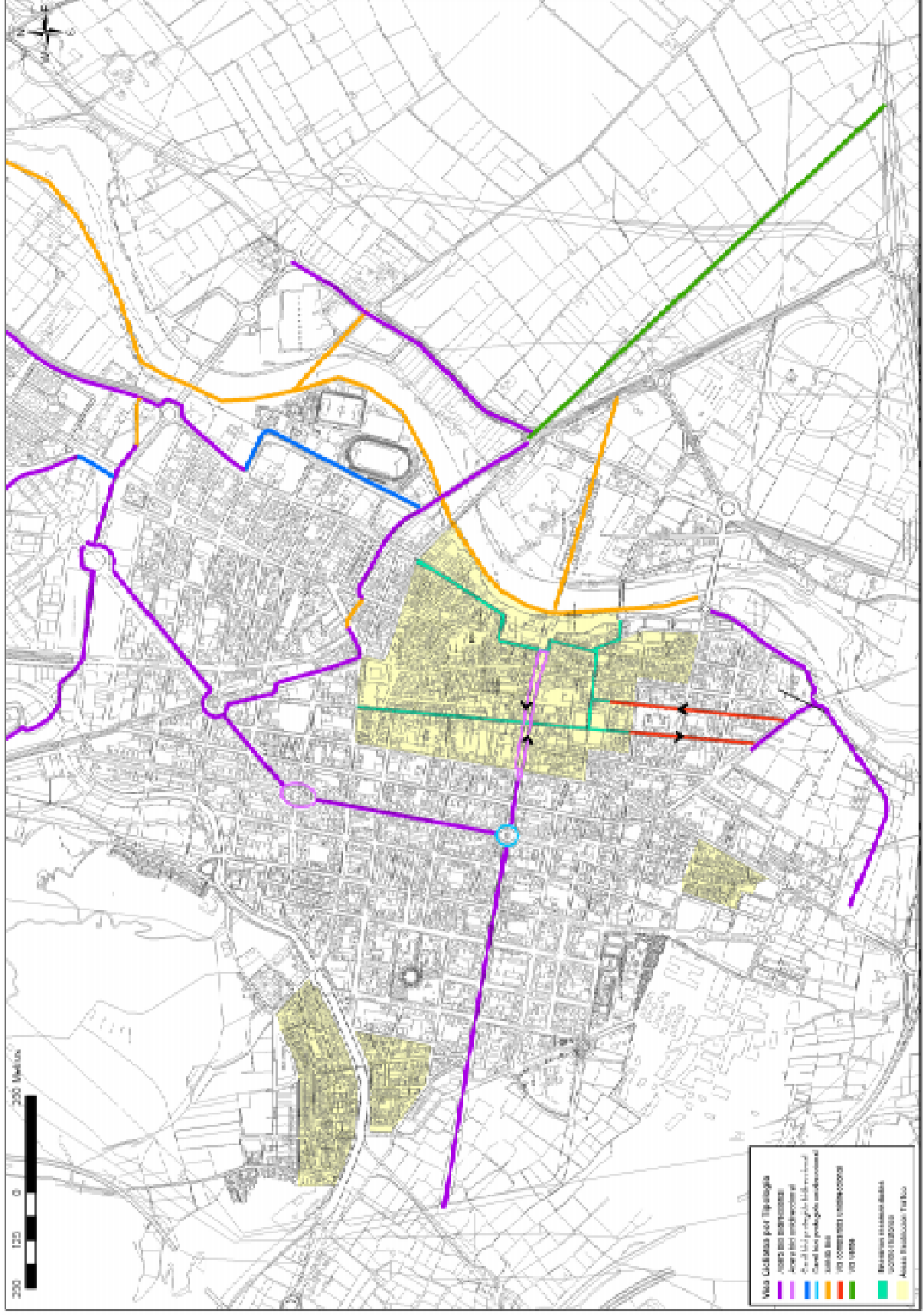
- medidas correctoras sobre el deterioro del pavimento en la banda de rodadura
- medidas correctoras sobre las abrasiones sufridas por la pintura en la banda de rodadura.
- República Argentina ramal existente RI. mejora de pavimentación en banda de rodadura, que presenta avanzado deterioro.
- Establecer un itinerario urbano, con señalización y planos, de interconexión entre la Vía Verde Gandia Oliva y la Vía verde del Serpis Gandia-Villalonga. Coordinación con la Fundación de Ferrocarriles Españoles en su programa de Vías Verdes.
- Señalización de las vías ciclistas de ámbito periurbano, situadas en el Marjal y Les Ullats, desde los nodos en los itinerarios urbanos

Las dos últimas actuaciones tiene como fin promover el cicloturismo de ámbito interurbano, que favorecerá escalas en los viajes ciclistas interurbanos de motivo ocio en áreas comerciales y de restauración en el Centro Histórico y en el Grau.

Plano 9 Plano de la red resultante de vías ciclistas clasificadas por tipología



Plano 10 Plano de la red resultante de vías ciclistas clasificadas por tipología en Gandia Centro



14.2.2 Mejora de la intermodalidad ciclista con el transporte público

14.2.2.1 Justificación

La intermodalidad es el uso combinado de varios medios de transporte durante un trayecto con origen y destino, optimiza la cadena de transporte ofreciendo en cada uno de sus eslabones el medio de transporte ideal para cada caso. Como consecuencia se logra una mejora en la escala social del transporte (costes, atascos, energía medioambiente).

Así, permitiendo a los ciclistas acceder en buenas condiciones a los medio de transporte público se aumenta su autonomía, se refuerza la dimensión social del transporte público y se da a los usuarios una alternativa real al automóvil.

Un transporte público atractivo para el ciclista ha de permitirle:

1. Ir con su propia bicicleta en otros medios de transporte (autobús o metro) o aparcar en sus instalaciones.
2. Un acceso sencillo tanto a dichos medios de transportes (sin rampas altas) como a las instalaciones donde se encuentran (torniquetes amplios, bordillos rebajados, etc.)
3. Informar de forma clara y accesible sobre las posibilidades de transportar la bicicleta así como del coste y condiciones del servicio, y sobre los derechos y deberes del ciclista

14.2.2.2 Objetivos

1. Dar accesibilidad ciclista a las estaciones ferroviarias y de autobús
2. Dotar las estaciones de mayor número de aparcamientos ciclistas
3. Adaptar la normativa para poder transportar la bicicleta en el transporte público

14.2.2.3 Descripción

- Medidas específicas de mejora de la accesibilidad y aparcamiento ciclista en las estaciones ferroviarias actuales.
- Adecuación de la normativa actual y equipamiento para bicicletas en los transportes públicos:
 - La normativa de admisión de bicicletas en la red de Cercanías permite, además de los fines de semana los días laborables aunque con prohibiciones en las horas punta en función del sentido de cada línea. Como norma general admiten una bicicleta por plataforma, dos en caso de apuro, aunque es el interventor el que tiene la última palabra.
 - En los servicios colectivos por carretera (buses interurbanos, urbanos y lanzaderas) se prohíbe introducir bicicletas en los vehículos.
- La dotación de unidades de Cercanías con espacio específico para el amarre de las bicicletas junto al usuario ayudaría a potenciar el acceso de ciclistas comarcales. La misma reflexión sirve para el transporte de bicicletas en los autobuses interurbanos.

14.2.3 Alquiler de bicicletas

14.2.3.1 Justificación

El contexto de la gestión de la movilidad urbana está cambiando sustancialmente, explorándose nuevas alternativas de movilidad no contaminante. Ello provoca que haya un renovado interés por la bicicleta como medio de transporte y por todo lo que contribuya a fomentarla. Las administraciones locales deben estar dispuestas a apostar por experiencias de este tipo y convertirlas decididamente en opciones viables y útiles para la ciudad.

Existe una corriente inversora en muchas ciudades españolas y europeas a favor de estos sistemas que, por otra parte, son mucho más baratos que otros sistemas alternativos o medios.

A su vez, se han desarrollado una serie de mejoras tecnológicas que permite una gestión integrada de sistemas de bici públicas a gran escala que han mejorado ostensiblemente las posibilidades de control del material, la agilidad del sistema para el usuario y dificultando o haciendo inútil el robo del vehículo.

Los principales beneficios específicos que produce la implantación de un sistema de bicicletas público son:

- Permite al usuario del transporte público disponer de una nueva opción de transporte rápido, flexible y práctico.
- Se adecua a las necesidades de muchos usuarios y satisface una amplia tipología de desplazamientos.
- Su coste global es menor en comparación con otros medios de transporte público
- Es una medida eficaz para promocionar el uso de la bicicleta como un medio de transporte cotidiano.
- Favorece la intermodalidad mediante la integración de sistemas de bicicletas públicas en el sistema de transporte público.
- Se optimiza el uso del espacio público, ya que cinco aparcamientos de bicicleta sustituyen a uno de coche
- La seguridad de la circulación en este modo de transporte aumenta al aumentar el número de usuarios que utilizan este sistema de transporte.
- Crea oportunidades de empleo.
- Fortalece la identidad local, convirtiéndose en una parte del paisaje urbano y ofreciendo una imagen y un atractivo distintivo de la ciudad.

14.2.3.1.1 Evolución de los sistemas de bicicletas públicas

El concepto de bicicletas de uso público comenzó en el año 1968 en Ámsterdam dentro del movimiento *provo*, que protestaba contra la estructura de la sociedad burguesa y proponía soluciones para crear una ciudad más habitable. Se puso por tanto, a disposición del público, una flota de bicicletas sin puntos específicos donde recogerla o dejarla una vez

finalizado el desplazamiento. Este tipo de sistema son los llamados “abiertos”, que solamente funcionan en territorios en los que haya algún control de entrada y salida para que las bicicletas no puedan sacarse de esa zona.

La segunda generación de bicicletas comenzó en 1968, cuando en Copenhague se puso un sistema de préstamo de bicicletas a gran escala. Este sistema tenía algunas carencias como los robos, al carecer este sistema de registro de usuarios, ni seguimiento de bicicletas y al ser el depósito para la utilización de la bicicleta muy bajo.

La tercera generación de sistemas de bicicletas empieza en Europa a partir del año 2001, cuando el número de ciudades con bicicletas de uso público aumenta y la bicicletas se consolidan como medio de transporte público individual.

Por último, la cuarta generación de sistemas de bicicletas está comenzando a desarrollarse y consiste en la integración de sistemas de bicicletas públicas con el resto de los transportes públicos a través de tarjetas inteligentes o abono integrado de transportes.

14.2.3.1.2 Tipos de sistemas existentes en la actualidad

Los sistemas públicos de bicicletas actuales pueden dividirse en dos tipos principales, los sistemas manuales o de atención personal y los sistemas automáticos.

Los **sistemas manuales o de atención personal** requieren que los usuarios se identifiquen ante el personal de atención al público para la disposición o devolución de la bicicleta. Si el sistema carece de registro habrá que dejar una fianza. Los puntos- bici suelen ser equipamientos públicos, que ya disponen de personal propio que asume la atención a dichos usuarios. El horario de apertura del sistema se limita a cada punto de préstamo, que además puede ser diferente en cada caso.

Es un sistema muy habitual en las ciudades españolas, aunque si tiene éxito y crece, se complica su gestión. Los tiempos máximos suelen ser de entre 3 y 4 horas y suelen estar orientados tanto al uso cotidiano, como al turismo y al ocio. El coste, puede ser enteramente gratuito, parcialmente gratuito o funcionar como un alquiler en función de la financiación de que se disponga.

Los **sistemas automáticos**, son los sistemas más flexibles en cuanto a operación, localización y aplicación de tarifas. En estos sistemas no hace falta personal de atención al público para disponer de la bicicleta o devolverla sino que, o bien el punto-bici está automatizado o bien lo está la bicicleta. Así que para operar se puede hacer mediante una tarjeta o código de usuario o por telefonía móvil. La gestión de estos sistemas puede ser de la administración, compañías de publicidad en el mobiliario urbano u operadores de transporte público.

Los sistemas que operan con tarjeta, suelen tener instalada la tecnología en los puntos-bici o aparcamientos. El usuario tiene una tarjeta y es reconocido por un lector instalado en las torres de control de los puntos-bici. Estos sistemas tienen la ventaja de que la tarjeta inteligente puede albergar diversos servicios (transporte público, aparcamiento, acceso a equipamientos, etc).

En cuanto a los sistemas que operan con telefonía móvil, la tecnología puede estar en la bicicleta o en el punto-bici. Si está en la bicicleta, el sistema permite dejar la bicicleta en cualquier lugar que permita el anclaje del sistema de cierre. Si está en una estación o punto-bici el funcionamiento es muy parecido al de una tarjeta inteligente, con la diferencia de que el usuario tiene que mandar un mensaje SMS para bloquear/desbloquear la bicicleta.

Estos sistemas son de gestión más simple que los manuales, ya que requieren menos personal y se automatizan las tareas de gestión, pero requieren una mayor inversión en

infraestructuras y bicicletas de elevado nivel tecnológico. Estos sistemas pueden funcionar las 24 horas del día al no requerir personal. Aunque suele haber menos bicicletas por punto-bici que con los sistemas manuales, permite multitud de estaciones de puntos-bici debido a su automatización.

Además de estos dos sistemas existe un tercero, denominado **parque comunitario de bicicletas**, que no encajan con la descripción de sistemas públicos de bicicletas al poder ser gestionados por comunidades o entidades privadas, que a su vez pueden ser manuales o automáticos. Se trata de un parque de bicicletas para la utilización de una comunidad de suscriptores. Las bicicletas, generalmente son cedidas o donadas, y por ello ofrece flexibilidad en cuanto a tipología de bicicletas y permite el préstamo de diversos accesorios.

No se puede incluir como sistema de bicicletas público a menos que se financie parte con recursos públicos. Es el sistema más barato y el más adecuado para empezar a utilizar en comunidades pequeñas. Con este sistema se consigue un sentimiento de “club” que hace que los usuarios de este sistema se responsabilicen en mayor medida del uso que hacen de las bicicletas.

Es un sistema de bajo presupuesto, al no tener gastos de adquisición de los vehículos, y a la opción de voluntariado para la gestión y el mantenimiento de la flota. La duración del préstamo es flexible. En estos parques comunitarios de bicicletas el usuario está registrado mediante la suscripción a la comunidad y se identifica siempre que vaya a hacer uso de la bicicleta, por lo que se pueden buscar responsables del mal uso de estas.

El sistema de suscripción puede ser gratuito o tener un coste adicional. También se prevé un procedimiento de sanciones en caso de mal uso. Suele contar con pocos puntos-bici por lo que el usuario debe depositar/recoger la bicicleta en puntos muy concretos.

TIPO DE SISTEMA	MANUAL O DE ATENCIÓN PERSONAL	AUTOMÁTICO	PARQUES COMUNITARIOS
LOCALIZACIÓN	Ciudades pequeñas y medianas. Entre 2 t 12 puntos de préstamo	Ciudades grandes o medianas	Ciudades pequeñas, barrios, comunidades de vecinos, etc
USUARIOS	Residente y Visitante	Residentes	Residente
USO	Cotidiano, Turístico y de Ocio	Cotidiano. Adaptable a Turistas y Ocio	Cotidiano y de Fin de Semana
INVERSIÓN	Baja	Alta	Muy baja a Media-Alta
GESTIÓN	Coordinación en centros colaboradores y su personal	Más sencilla, aunque requiere coordinación logística	Elevada coordinación de personal, organización de turnos y horarios voluntariado.

14.2.3.1.3 Las bicicletas públicas en Europa

El desarrollo y rodaje que han experimentado en Europa los sistemas de bicicletas públicas hacen que actualmente se disponga de amplia información para optimizar su implantación en España.

Así, en ciudades de Alemania, Holanda, Dinamarca y Noruega, donde el uso de la bicicleta es elevado, existe un gran despliegue de sistemas públicos de bicicletas de diversa índole. Otros países como Francia, donde la bicicleta no es un modo de transporte tan difundido, estos han contribuido al aumento del número de usuarios de la bicicleta y de los desplazamientos en este modo de transporte.