

PLAN DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD SOSTENIBLE

MODIFICACIÓN PUNTUAL N° 12 PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA MANUEL



AYUNTAMIENTO DE
MANUEL

Arquitectos
José Juan Oliva Martí - M^a Teresa Broseta Palanca

Diciembre 2016

ÍNDICE

- 1. Antecedentes**
- 2. Objeto**
- 3. Ámbito de actuación**
- 4. Justificación**
- 5. Análisis y Diagnóstico**
 - 5.1 Descripción del Municipio**
 - 5.2 Nodos y Desplazamientos**
 - 5.3 Ejes viarios**
 - 5.4 Diagnóstico**
- 6. Plan de Movilidad**
 - 6.1 Efectos esperados**
 - 6.2 Objetivos específicos**
 - 6.3 Actuaciones**
 - 6.4 Secciones viarias propuestas**

1. ANTECEDENTES

El municipio de Manuel, cuenta como instrumento de planeamiento y ordenación vigente con el Plan General de Manuel, aprobado definitivamente por la Comisión Territorial de Urbanismo de Valencia en fecha 22 de abril de 1997, y publicado en el Diario Oficial de la Generalitat Valenciana en fecha 4 de septiembre de 1997, habiendo sufrido desde su aprobación diversas modificaciones. Con la modificación puntual nº12, relativa a la reclasificación del Suelo Urbanizable Industrial "La Serreta", se plantea la reclasificación de suelo no urbanizable común en suelo industrial en un ámbito adecuado desde el punto de vista ambiental, a fin de materializar una demanda histórica en el municipio.

La movilidad sostenible se ha convertido en una preocupación compartida por la mayoría de las ciudades, sobre todo europeas, que pretenden sensibilizar a la población de la importancia que, para su imagen, supone la adopción de medidas que respondan al desafío que plantea el desarrollo urbano. Para ello, las ciudades apuestan por una mayor calidad en el transporte público, por la promoción de los modos no motorizados y, en definitiva, por la utilización de los medios de transporte más eficientes desde una perspectiva energética y medioambiental, suscribiendo políticas de transporte que potencien el uso de dichos medios.

Los Planes de Movilidad Urbana se constituyen como uno de los instrumentos clave para cambiar la imagen de los municipios y sus barrios, aumentando su atractivo y la calidad de vida de sus habitantes. Las acciones propuestas deben proporcionar a la ciudadanía alternativas al vehículo rodado que sean más sostenibles, eficaces y confortables.

Las ventajas derivadas de la aplicación de este tipo de medidas pueden concretarse, entre otras, en la reducción de la accidentalidad en la vía pública, la disminución de la contaminación atmosférica y acústica y la consecuente incidencia en la salud de los ciudadanos, etc. Estos aspectos obviamente incidirán directamente en un aumento de la calidad de la vida social en el espacio público.

En esta línea, el Ayuntamiento de Manuel, pretende fomentar el uso de medios de desplazamiento no motorizados entre el núcleo urbano y el futuro sector industrial aumentando la seguridad del peatón y facilitando el empleo seguro de la bicicleta.

Por otro lado, el carácter integral de las actuaciones que contempla el Plan de Movilidad recoge las estrategias e instrumentos necesarios y adecuados que consigan el uso coordinado y eficiente de los distintos medios de transporte y más concretamente:

- El fomento de la movilidad a pie y en bicicleta, mediante la construcción y/o reserva de espacios y la supresión de barreras arquitectónicas para el peatón y la bicicleta, en un entorno adecuado, seguro y agradable para los usuarios.
- La gestión de la movilidad en aspectos relativos a grandes centros de atracción de población o nodos principales.

2. OBJETO

El objetivo del Plan de Movilidad es el estudio de la movilidad actual analizando los puntos de origen y destino, medios utilizados, trayectos, motivos de desplazamiento, etc. y en especial los flujos de tráfico y sus consecuencias, relacionándolos con la dispersión del uso residencial, la localización de servicios, centros de enseñanza y centros de trabajo.

Se pretende relacionar los problemas de movilidad y accesibilidad con la distribución de la ciudad actual, la expansión urbana y la distribución de potenciales centros de atracción.

El Plan de Movilidad debe asegurar el equilibrio entre las necesidades de movilidad y las de accesibilidad de la población, favoreciendo la protección del medio ambiente e impulsando el desarrollo económico y la inclusión social.

Para la redacción del presente Plan de Movilidad se ha tomado como base la *“Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible”*, editada por el *Ministerio de Fomento*, el *Ministerio de Medio Ambiente* y el *Ministerio de Industria, Turismo y Comercio* junto con el *Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía*.

3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito de actuación del presente Plan de Movilidad y Accesibilidad Sostenible comprende el ámbito de comunicación entre el núcleo urbano de Manuel y el sector de suelo urbanizable industrial denominado "La Serreta" (ámbito de la Modificación Puntual N° 12 del Plan General de Manuel). La conexión entre el futuro sector industrial y el núcleo urbano tendrá lugar en la confluencia de las carreteras CV-562 y CV-41. Ver plano I02.

Por tanto, el presente Plan de Movilidad se centrará únicamente en la movilidad interna dentro del término municipal, más concretamente en la comunicación entre el núcleo urbano y la zona de crecimiento urbanístico prevista, así como en el viario interno del sector de suelo urbanizable industrial propuesto en la presente modificación.

4. JUSTIFICACIÓN

Más allá de las motivaciones usuales, referentes a la conveniencia de utilizar medios de desplazamiento no motorizados, y que se encuentran en la casuística normal que se da en casi todos los términos municipales, nos encontramos con una serie de circunstancias particulares que se dan en el municipio de Manuel.

Se trata de que el núcleo urbano de Manuel presenta unas dimensiones que permiten conectar cualquier punto con la zona de conexión del futuro sector industrial (confluencia de las carreteras CV-562 y CV-41) en aproximadamente 6 minutos en bicicleta, tal como se indica en el plano I-03.

Además, hay que tener en cuenta que el futuro sector industrial se encuentra situado a una distancia de aproximadamente 1 km del núcleo urbano, siendo posible el desplazamiento en bicicleta en unos 6 minutos, según se indica en plano I-03.

Por tanto, la necesidad de realización del presente Plan de Movilidad no solo responde a una voluntad de potenciación de medios de transporte más respetuosos con el medio ambiente, sino también pretende dar respuesta a una realidad concreta. Y mediante un estudio y planificación adecuada, darle el soporte adecuado, revitalizarla, y dotarla de calidad.

5. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

5.1 Descripción del Municipio.

El municipio de Manuel pertenece a la comarca de la Ribera Alta y limita con las siguientes localidades: San Juan de L'Enova, Pobla Llarga, Senyera, Rafelguaraf, L'Enova y Xàtiva, todas ellas de la provincia de Valencia. El río Albaida cruza el término de sureste a noroeste y a su margen izquierda se levantan las colinas de "Les Salines" cuya altura máxima apenas alcanza los 109 m. Se halla situado a 49,10 km de la capital Valencia, a 14 km de Alzira, a 10 km de Carcaixent y a 11 km de Xàtiva, las ciudades más importantes.

Manuel es un municipio de 2507 habitantes censados en el año 2015 y su término municipal cuenta con una superficie de 573 Ha.

La orografía del término municipal es variada. Destacan la ladera del Monte Valiente que forma parte de la alineación montañosa de la Sierra de L'Enova (60-150 m), prolongándose

hacia el casco urbano configurando la zona de "La Serreta" y las colinas de "Les Salines" (70-110 m) al otro lado del río. El resto del término municipal presenta una orografía plana.

Respecto de las actividades económicas, el sector terciario, en especial el comercio al por menor, supone la fuente principal de empleo de la población. El sector secundario se encuentra concentrado en pocas industrias, aunque dan empleo a un número importante de la población. En cuanto al sector primario, la principal actividad económica es la agricultura de regadío monopolizada por el cultivo de cítricos. Es importante resaltar que cerca del 50% del medio natural son espacios no agrícolas, pastos y espacios forestales que estadísticamente no se encuentran en producción.

El origen concreto de Manuel se desconoce, no obstante se sabe que Manuel no es en realidad un pueblo, sino una agrupación de lugares que en el S.XIX constituyeron un solo municipio. Los cuatro pueblos originales (Manuel, Falda, Torrecilla y L'Abat) se fusionaron en un solo núcleo de población debido al crecimiento urbanístico.

A mediados del S.XIX, las obras del ferrocarril dividieron el núcleo de población en dos zonas tal como se encuentra actualmente. El municipio contaba con 1000 habitantes y 241 casas, pero la expansión y el crecimiento se paralizaron a principios del S.XX debido a la emigración laboral.

En los años 30, la población comenzó a crecer de forma paulatina y el municipio contaba con más de 500 casas distribuidas por cinco plazas y trece calles.

En los últimos 20 años la evolución del crecimiento poblacional ha sufrido diversas tendencias. Entre los años 1996 y 2006 el ritmo de crecimiento fue lento, ya que partiendo de 2411 habitantes en el año 1996 aumentó a 2533 en el año 2006. Sólo en los dos años siguientes se produjo un importante crecimiento de la población, contando con un total de 2693 habitantes censados en 2008. En el año 2009 se rompe la tendencia creciente y comienza un descenso paulatino de la población, alcanzando 2507 habitantes censados en el año 2015.

La principal infraestructura viaria existente en el término es la siguiente:

- CV-41, Carretera Alzira-Xàtiva, de la Consellería de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del territorio.
- CV-562, Carretera a Senyera, de la Diputación de Valencia.
- CV-575, Carretera a L'Enova, de la Diputación de Valencia.

No obstante, cabe destacar que junto al ámbito de la modificación propuesta se encuentra situado el Camí de la Roseta. Cuenta con una anchura variable que oscila entre los 4,50 m y los 6,00 m y conecta la carretera CV-562 con la carretera CV-41. Se trata de un camino rural con un índice de afluencia de tráfico muy bajo, utilizado únicamente por los agricultores de la zona en la época de recogida de la naranja.



Figura 1. Núcleos urbanos y ejes viarios.

5.2 Nodos y desplazamientos

Tal como se ha indicado anteriormente, el presente Plan de Movilidad se centrará únicamente en la movilidad interna dentro del término municipal, más concretamente en la comunicación entre el núcleo urbano y la zona de crecimiento urbanístico propuesta, así como en el viario interno del sector de suelo urbanizable industrial propuesto en la presente modificación.

En este sentido, el foco de atención principal es el correspondiente a los desplazamientos laborales derivados del futuro sector industrial situado al noroeste del municipio y separado del núcleo de población unos 1.000 m.

Para calcular la movilidad generada por el crecimiento previsto se han tenido en cuenta los ratios de generación de viajes del ITE (Institute of Traffic Engineers) debido a la ausencia de ratios provinciales o nacionales más ajustados. De este modo, en función del crecimiento urbanístico establecido en la modificación propuesta, se prevén alrededor de unos 410 desplazamientos diarios.



Figura 2. Desplazamientos laborales.

Cabe destacar que otro de los puntos que genera movilidad diaria en el municipio de Manuel es la parada de autobús situada en la calle Félix Rodríguez de la Fuente, muy próxima al punto de conexión entre el núcleo urbano y el futuro sector industrial. La localidad de Manuel no cuenta con transporte público urbano, pero dispone de una línea de autobús interurbano que conecta el núcleo urbano con la localidad de Xàtiva.

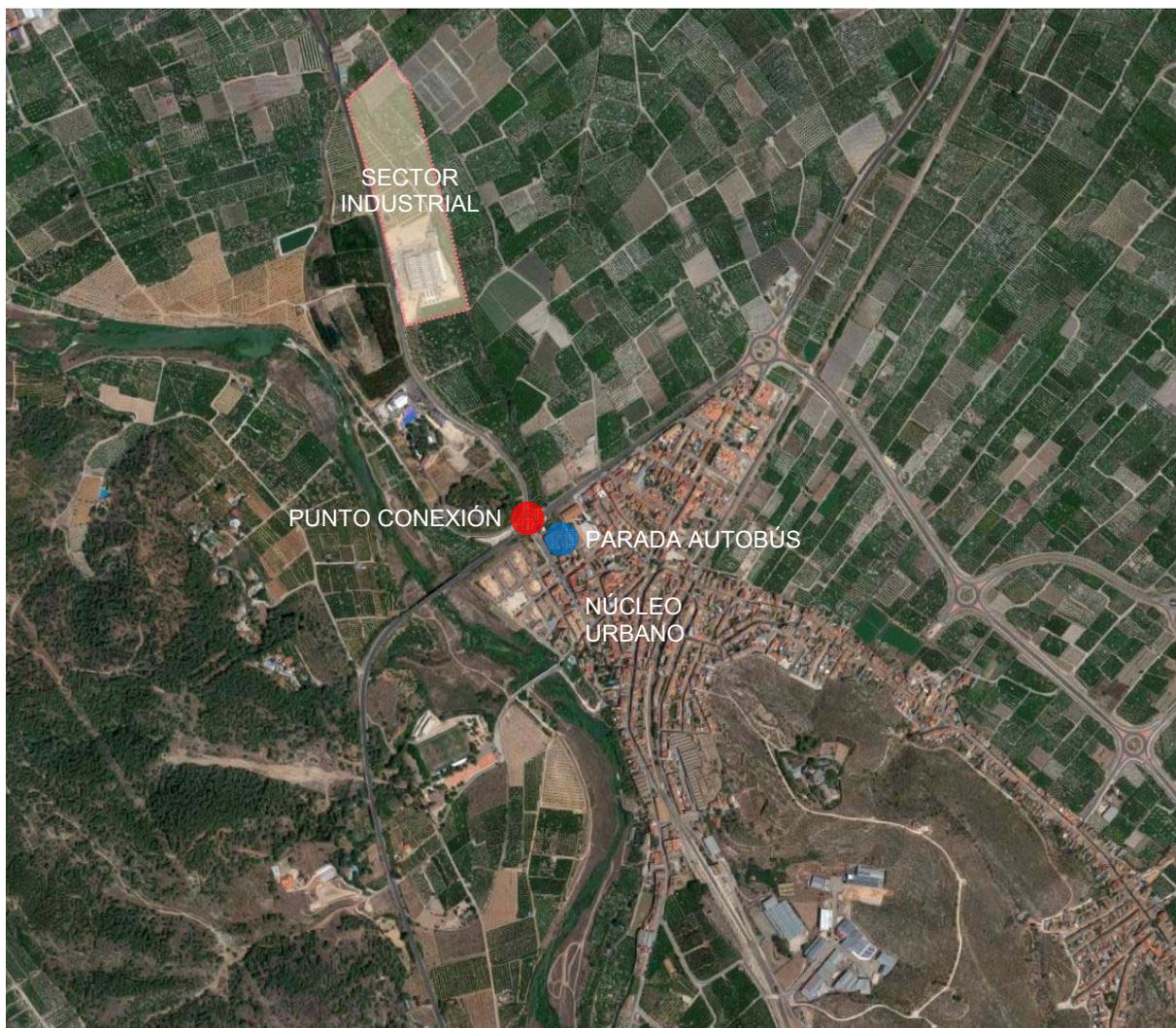


Figura 3. Nodos.

5.3 Ejes viarios.

Para realizar el estudio pormenorizado de la red viaria del ámbito objeto del presente Plan de Movilidad, se han agrupado los viales según su afluencia de tráfico rodado y peatonal, ancho de calzada, ancho de aceras y tipo de estacionamiento. De esta manera se diferencian 2 ejes viarios existentes, los cuales se describen a continuación:

- **Eje vial A (plano I 04):**

La sección vial de este tipo de eje consiste en calzada de dos direcciones, de ancho variable entre 9 m y 11 m, arcén a ambos lados y dos carriles de circulación.

Los viales correspondientes a esta tipología son las carreteras CV-562 y CV-41. Se trata de viales principales de circulación ya que permiten la conexión entre el núcleo urbano de Manuel y los municipios colindantes.

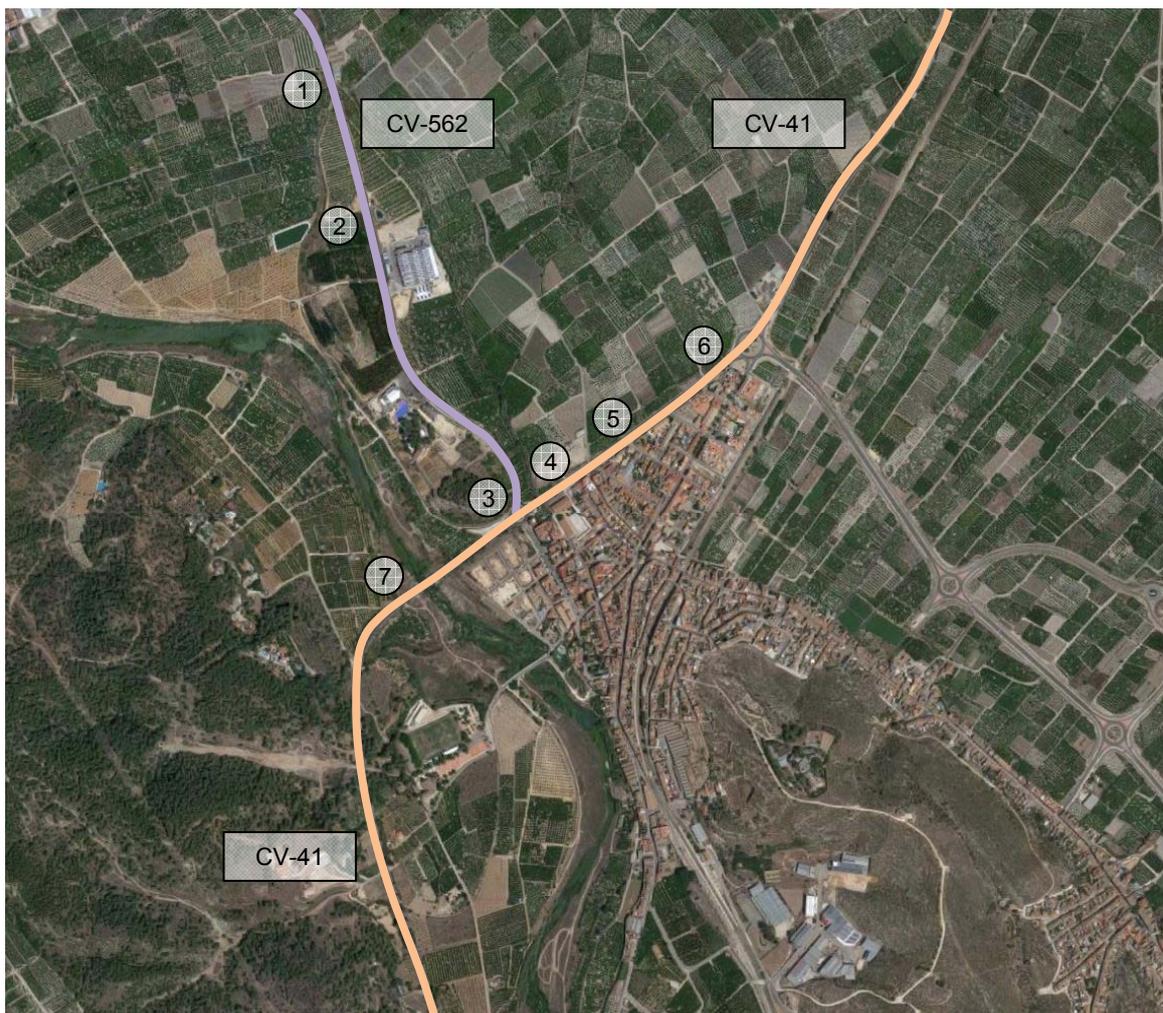


Figura 4. Identificación ejes viales tipo A.



Figura 5. Punto 1 de la Carretera CV-562 dirección Manuel.



Figura 6. Punto 2 de la Carretera CV-562 dirección Manuel.



Figura 7. Punto 3 de la Carretera CV-562 dirección Manuel.



Figura 8. Punto 4 de la Carretera CV-41 dirección Manuel.



Figura 9. Punto 5 de la Carretera CV-41 dirección Manuel.



Figura 10. Punto 6 de la Carretera CV-41 dirección Manuel.



Figura 11. Punto 7 de la Carretera CV-41 dirección Manuel.

- **Eje vial B (plano I 04):**

La sección viaria de este tipo de eje está formada por una única calzada y su anchura va variando a lo largo de su recorrido, oscilando entre los 4,50 y 6,00 m.

El vial correspondiente a esta tipología es el Camí de la Roseta. Se trata de un camino rural con un índice de afluencia de tráfico muy bajo, utilizado ocasionalmente por los agricultores de la zona en la época de recogida de la naranja.

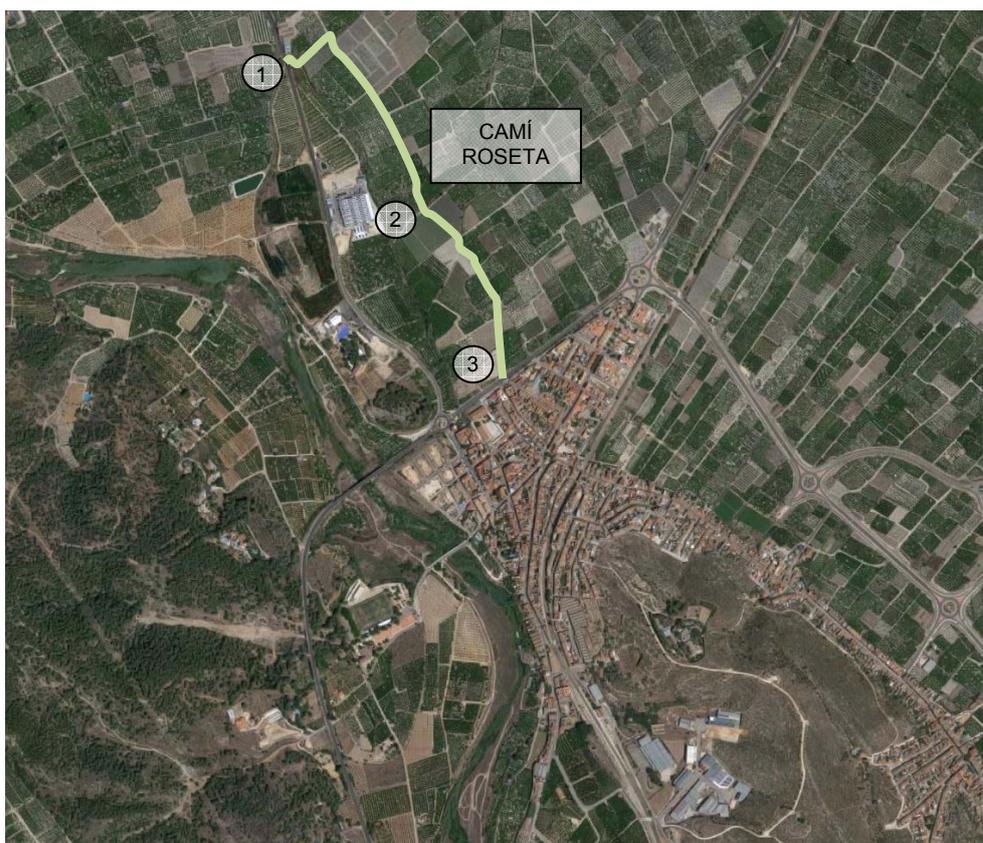


Figura 12. Identificación eje vial tipo B.



Figura 13. Punto 1 del Camí de la Roseta dirección carretera CV-562.



Figura 14. Punto 2 del Camí de la Roseta direcció carretera CV-562.



Figura 15. Punto 3 del Camí de la Roseta direcció carretera CV-41.

5.4 Diagnóstico.

Una vez analizadas las secciones y características de cada eje viario del ámbito de actuación del presente plan de movilidad, pasamos a caracterizar los aspectos que generan problemas de movilidad urbana. En líneas generales, los puntos débiles detectados son los siguientes:

- Viario en general poco propicio para la bicicleta y el peatón:
 - No existe ningún carril bici.
 - No existe ningún tipo de señalización ni aparcamientos para bicicleta.
 - Viario poco propicio para el ciclista y el peatón. Ciclistas y peatones tienen que circular obligatoriamente por la calzada compartiendo el espacio con los medios de transporte motorizados, pero sin ningún tipo de señalización de preferencia, con el peligro que ello conlleva para la integridad de ambos.

6. PLAN DE MOVILIDAD

6.1 Efectos esperados

Los efectos esperados del Plan de Movilidad se pueden sintetizar en los siguientes:

- Poseer una planificación adecuada acompañada de recorridos no motorizados, con la finalidad de darle el soporte apropiado, revitalizarla, y dotarla de calidad.
- Evitar los riesgos localizados de los transportes no motorizados.
- Desarrollar y potenciar el uso del transporte no motorizado como conexión con el futuro sector industrial.
- Fomentar los recorridos peatonales y poder mejorarlos.

6.2 Objetivos Específicos

Además de los objetivos generales que persigue por definición todo Plan de Movilidad Urbana como son: crear alternativas al vehículo rodado que sean más sostenibles, eficaces y confortables, promoción de los modos no motorizados, o fomentar la utilización de medios de transporte más eficientes desde una perspectiva energética y medioambiental; hemos planteado una serie de objetivos según las características y las necesidades específicas del Municipio de Manuel. Estos objetivos vienen motivados según los resultados del análisis viario del ámbito objeto del presente plan, de los hábitos de desplazamiento, así como para regular, a través de un Plan específico, de las preferencias poblacionales de movilidad del Municipio.

Los objetivos específicos del Municipio de Manuel son los siguientes:

- **Movilidad Peatonal:**

Fomentar y priorizar la movilidad peatonal en determinadas vías. Se pretende reducir la conflictividad del peatón con el tráfico, controlando y reforzando los corredores peatonales que conviven con las vías rodadas. Para ello, se creará un itinerario peatonal que incorpore rutas peatonales para el ocio en un entorno adecuado, seguro y agradable. Estas rutas peatonales serán compatibles con la movilidad en bicicleta.

- Movilidad en bicicleta:

Fomentar el uso de la bicicleta mediante la dotación de una red viaria favorable para este tipo de transporte. Se crearán carriles exclusivos para el uso de la bicicleta y se compatibilizarán determinadas vías para el uso prioritario de la bicicleta y el tránsito peatonal sobre el resto de vehículos, evitando la conflictividad entre los medios de transportes no motorizados y el tráfico rodado.

También se pretende dotar de seguridad antirrobo al uso de bicicletas, creando puntos de aparcamiento de bicicletas en los nodos de mayor afluencia de gente.

- Aparcamientos:

Regular y controlar el sistema de acceso al aparcamiento mediante programas de ordenación de aparcamiento en calzada en la zona del futuro sector industrial.

- Medio ambiente:

Mejorar la calidad ambiental dotando de un sistema viario funcional y seguro para el uso de medios de transporte sostenibles, con lo que se espera disuadir del uso de medios de transporte contaminantes y por tanto reducir las emisiones a la atmósfera.

- Gestión de la movilidad:

Gestionar la movilidad a través de la creación de planes de movilidad específicos en nodos de afluencia importante de población.

Integrar la movilidad en políticas urbanísticas: estudio de movilidad de las nuevas actuaciones urbanísticas y medidas para la integración de las actuaciones urbanísticas en la red de trayectos peatonales y de bicicleta.

Elaborar un plan de control y seguimiento del Plan de Movilidad Urbana, a través de un sistema de indicadores para garantizar que los objetivos se cumplen en las condiciones previstas a partir de las medidas adoptadas.

- Cumplimiento de la Normativa de accesibilidad al Medio urbano:

Para el establecimiento del conjunto de medidas y acciones que se determinarán en el presente plan se tendrá en cuenta la Normativa en materia de accesibilidad en el medio urbano:

- Ley 1/1998, de 5 de mayo, de “Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación” aprobada por las Cortes Valencianas, DOGV 7-5-98; BOE 9-6-98.
- Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano. Consellería de Infraestructuras y Transporte / Consellería de Territorio y Vivienda DOGV 10-3-04.
- Orden de 9 de junio de 2004, de la Consellería de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de Accesibilidad en el Medio Urbano.

6.3 Actuaciones

Para alcanzar los objetivos específicos que componen el objetivo global de una movilidad sostenible, y tras identificar las principales carencias, necesidades, oportunidades de mejora, así como la problemática de la movilidad urbana en el ámbito de actuación del presente plan, se han determinado una serie de actuaciones a nivel global. Las cuales, podemos resumir en los siguientes puntos:

A. Vial con carril bici

El carril bici se colocará integrado en las aceras, paralelo a la calzada de circulación de vehículos y contará con la señalética necesaria según normativa vigente para este tipo de vías. Se incluyen dentro de este grupo los viales interiores del futuro sector industrial previsto en la presente modificación.

Además, se dotará de seguridad antirrobo al uso de bicicletas creando puntos de aparcamiento de bicicletas.



Figura 16. Actuaciones viario interno futuro sector industrial.

B. Ciclocarril

Se realiza la previsión de que el Camí de la Roseta se convierta en un ciclocarril favorable para el tránsito del peatón y de la bicicleta, para uso diario de conexión entre el futuro sector industrial y el casco urbano, de paseo o también de esparcimiento. El paso de vehículos quedará restringido únicamente para los agricultores de la zona y se dará prioridad absoluta al peatón y al ciclista. Contará con la señalética necesaria para este tipo de vías según lo establecido en la normativa vigente.



Figura 17. Actuaciones en el Camí de la Roseta.

Tal como se ha indicado anteriormente, con las actuaciones propuestas se pretende fomentar el uso de los medios de transporte no motorizados mediante la incorporación y el tratamiento de ejes viarios que aumenten la seguridad del peatón y faciliten el empleo seguro de la bicicleta.

Para garantizar la seguridad del peatón y del ciclista a lo largo de todo el recorrido, se prestará especial atención al cruce entre la carretera CV-562 y la carretera CV-41, punto de conexión entre el futuro sector industrial y el casco urbano de Manuel. Actualmente, dicho cruce se resuelve mediante un paso de peatones, por lo que no será necesario realizar ninguna actuación.



Figura 18. Punto de conexión entre el futuro sector industrial y el núcleo urbano.

El recorrido desde la finalización del Camí de la Roseta a la altura de la carretera CV-41 y el punto de conexión con el núcleo urbano se realizará por una franja paralela a calzada y separada de ella de modo que se garantice la seguridad de peatones y ciclistas.



Figura 19. Conexión entre el Camí Roseta (ciclocarril) y el punto de acceso al núcleo urbano.

La conexión entre el ciclocarril que discurre por el Camí de la Roseta y el carril bici integrado en la acera del viario interno del futuro sector industrial se realizará mediante un camino existente en el que se priorizará la bicicleta sobre el tráfico rodado. Se trata de un camino rural que cuenta con un escaso índice de afluencia de tráfico, siendo utilizado únicamente por los agricultores de la zona en la época de recogida de naranjas.



Figura 20. Conexión entre el Camí Roseta (ciclocarril) y el carril bici del futuro sector industrial.

6.4 Secciones viarias propuestas

Se propone una sección viaria tipo para alcanzar los objetivos descritos a lo largo de la presente memoria. Los criterios de diseño de cada uno de los viales serán los siguientes:

Sección viaria tipo A: ancho de 24 metros (plano O-02)

- Dos plataformas (acera y calzada de dos sentidos de circulación)
- Carril bici integrado en la acera
- Carencia de arbolado
- Elementos de mobiliario urbano a ambos lados

Sección viaria tipo B: ancho inferior o igual a 6 metros (plano O-02)

- Plataforma única
- Carencia de arbolado
- Carencia de elementos de mobiliario urbano

Valencia, diciembre de 2016

José Juan Oliva Martí
Arquitecto

M^a Teresa Broseta Palanca
Arquitecto