



TIPO. ESTUDIO DE INGENIERIA Y PROYECTO URBANO SLP  
C/Padre Recaredo de los Rios nº 39, Esc 3, 1º B 03005 Alicante  
Tf: 965229847

# PLAN MUNICIPAL DE MOVILIDAD.

## PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MONOVAR

Dirección del trabajo:  
BERNARDO MARTINEZ JUAN, Dr. Ingeniero de Caminos Canales y Puertos  
FCO JAVIER PASTOR ERADES, Ingeniero de Obras Públicas

Colaboradores:  
LUIS MIGUEL GUZMAN SANCHEZ, Arquitecto  
SERGIO GARCIA DOMÉNECH, Arquitecto  
NESTOR MAESTRE PEREZ, Arquitecto Técnico.





## INDICE:

<b>1.- INTRODUCCION Y OBJETO.....</b>	<b>3</b>
1.1.- LA MOVILIDAD Y SU PLANIFICACION .....	3
1.2.- MARCO LEGAL .....	5
1.3.- ANTECEDENTES .....	8
1.4.- OBJETIVOS .....	9
1.5.- EQUIPO REDACTOR.....	11
<b>2.- MARCO TERRITORIAL Y SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>12</b>
2.1.- ESTRUCTURA TERRITORIAL Y URBANA .....	12
2.2.- REDES DE COMUNICACIÓN.....	13
2.2.1.- Red viaria actual .....	13
2.2.2.- Red viaria futura y otras actuaciones previstas Actuaciones del PIE.....	32
2.3.- CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS .....	33
Población, evolución y distribución .....	34
Motorización .....	38
Mercado laboral.....	39
Actividades económicas .....	39
2.4.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE Y USOS DEL SUELO .....	40
2.5.- INTERACCIONES MEDIOAMBIENTALES.....	41
<b>3.- DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA MOVILIDAD EN LA ACTUALIDAD.....</b>	<b>42</b>
3.1.- DATOS DE PARTIDA.....	42
3.1.1.- Encuesta de movilidad .....	42
3.2.- MOVILIDAD PEATONAL.....	47
3.2.1.- Factores que condicionan los desplazamientos a pie.....	47
3.2.2.- Oferta peatonal y espacios peatonales existentes.....	48
3.2.3.- Principales focos de atracción/generación de potenciales viajes a pie.....	50
3.2.4.- Plano de movilidad peatonal del PMUS comarcal .....	51
3.3.- MOVILIDAD EN BICICLETA .....	53
3.4.- MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO .....	54
3.5.- MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO.....	58
3.5.1.- Tráfico interurbano y conexión con pedanías .....	58



3.5.2.- Tráfico urbano.....	62
3.5.3.- Modelización del plan de movilidad urbana sostenible comarcal. AFOROS .....	64
3.6.- TAXI .....	68
3.7.- APARCAMIENTO .....	68
3.7.1.- Oferta de aparcamiento.....	68
3.8.- DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS .....	72
3.9.- MOVILIDAD DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (PMR'S).....	72
3.10.- SEGURIDAD VIAL .....	73
<b>4.- DIAGNOSTICO DE LA MOVILIDAD .....</b>	<b>75</b>
4.1.- DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y URBANISTICO.....	75
4.2.- DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO .....	75
4.3.- DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA VIARIO Y DE LA MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO.....	76
4.4.- DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD PEATONAL .....	77
4.5.- DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD CON BICICLETA .....	77
4.6.- DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PUBLICO .....	77
4.7.- DIAGNÓSTICO DE LOS APARCAMIENTOS.....	78
4.8.- DIAGNÓSTICO DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE ZONAS DE CARGA Y DESCARGA DE MERCANCÍAS.....	78
<b>5.- ESTRATEGIAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.....</b>	<b>79</b>
5.1.- ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN.....	79
MOVILIDAD A PIE .....	79
MOVILIDAD EN BICICLETA.....	79
MOVILIDAD EN TRANSPORTE PUBLICO.....	80
MOVILIDAD EN VEHICULO PRIVADO.....	81
5.2.- PROPUESTAS DE ACTUACIÓN .....	81
5.2.1.- NUEVO VIARIO PREVISTO EN EL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL. ....	81
5.2.2.- PROPUESTAS DE ACTUACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD MUNICIPAL .....	84
5.2.3.- FUNCIONAMIENTO PREVISTO DEL TRÁFICO TRAS LA EJECUCIÓN DEL NUEVO VIARIO Y DE LAS PROPUESTAS DE MOVILIDAD. ....	103
<b>6.- PROGRAMACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....</b>	<b>105</b>
<b>7.- ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA DE LAS ACTUACIONES PROPUESTAS .....</b>	<b>107</b>
<b>8- PLANOS.....</b>	<b>2</b>



## 1.- INTRODUCCION Y OBJETO

### 1.1.- LA MOVILIDAD Y SU PLANIFICACION

La movilidad es una necesidad básica de los ciudadanos para poder realizar sus actividades en distintos lugares del territorio. Esta necesidad o deseo de los habitantes de desplazarse es un derecho social que es necesario preservar y garantizar de forma igualitaria, y debe ser satisfecha por el sistema de transportes.

Las corrientes planificadoras de los años 70 y 80, han supuesto que gran parte de las ciudades españolas estén en mayor o menor grado “zonificadas”, lo que supone la necesidad de realizar viajes con desplazamientos largos dentro del mismo municipio, a veces con varios intercambios de modo de transporte. Esta planificación urbana caracterizada por la dispersión de los usos y la población, junto a la continua expansión urbana experimentada, que aleja cada vez más las zonas residenciales de los centros de trabajo, ocio, comercio, etc. ha contribuido en parte a la primacía absoluta del vehículo privado frente a otros medios de transporte, lo que supone el origen de muchos de los males endémicos que sufren las ciudades, al tiempo que es fuente de conflictos y desigualdades sociales. Esta gran utilización del vehículo privado hace que la participación del transporte público disminuya, creando un desequilibrio entre los modos que se hace palpable en los diversos problemas que enfrentan las ciudades en la actualidad y que son entre otros, los siguientes:

-La congestión en muchas áreas urbanas ha aumentado en su duración e intensidad. La velocidad en las ciudades ha disminuido, de media, en alrededor de un 5% por década pero hay que matizar que la velocidad en el centro de la ciudad se ha mantenido constante. Además del aumento de la congestión, cuyo coste se estimó oficialmente en alrededor de un 2% del PIB de la UE (EUROSTAT1997), los costes medioambientales son también costes muy elevados que, sin embargo, muchas veces parece que la sociedad acepta.

-El aumento de accesibilidad del tráfico motorizado y la reducción de la accesibilidad de otros tráficos, ya que las rutas se convierten en barreras y los vehículos aparcados son obstáculos para los peatones, ciclistas y aquellos con discapacidades. La dependencia del coche da lugar al dominio del tráfico en las áreas urbanas hasta el punto de que la planificación urbana se pone al



servicio del coche y no de los habitantes de la ciudad. La claudicación ante el coche queda patente en elementos del mobiliario urbano como los bolardos, que defienden las áreas peatonales de la invasión de los vehículos.

Por ello, el concepto de movilidad sostenible está cobrando una mayor presencia en el desarrollo urbanístico de las ciudades y municipios. Cada vez más la movilidad de las ciudades y municipios se está orientando a incorporar criterios de sostenibilidad para lograr un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad que permita a los ciudadanos disfrutar de la ciudad, con desplazamientos seguros y que economicen tiempo y energía, al tiempo que se favorece la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico.

El papel de las Administraciones a la hora de promover la transición hacia un modelo de movilidad urbana sostenible es básico, ya que son responsables de crear los mecanismos y estructuras necesarios para lograrlo (más y mejor transporte público, calles peatonales, carriles bici, etc.), pero no lo es menos el de los ciudadanos, ya que se necesita un cambio en las decisiones individuales que se toman cotidianamente en relación a los hábitos de movilidad. Evidentemente, esta cuestión ha de estar apoyada por alternativas reales que sean cada vez más sostenibles, eficaces y confortables.

Con carácter general, un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (en adelante PMUS) es un conjunto de actuaciones que tienen como *objetivo* la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de una ciudad o municipio; es decir, de modos de transporte que hagan compatible crecimiento económico, y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

Por ello, los PMUS tratan de cambiar el comportamiento en las pautas de movilidad de los ciudadanos, mediante *propuestas de actuación* cuya implantación promueve modos de desplazamientos más sostenibles desde el punto de vista medioambiental en las ciudades y municipios, tales como la movilidad peatonal, en bicicleta y el transporte público, a través de estrategias integradas, sin ser incompatible con el crecimiento económico y con una coordinación equilibrada entre los usos del suelo y la movilidad.

La redacción del presente PMUS permitirá disponer de un documento estratégico en el que se establezcan las líneas de actuación en materia de transporte sostenible, debiendo asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad, al tiempo que favorecen la



protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico (principios de la movilidad sostenible).

## 1.2.- MARCO LEGAL

La Ley 6/2011, de 1 de abril, de Movilidad de la Comunidad Valenciana (BOE nº98, de 25/04/2011) tiene por objeto regular las diversas competencias que en materia de movilidad corresponden a la Generalitat de acuerdo con el Estatut d'Autonomia de la Comunidad Valenciana y, en particular:

1. Establecer los criterios generales destinados a promover la movilidad en el marco del mayor respeto posible por la seguridad, los recursos energéticos y la calidad del entorno urbano y del medio ambiente.
2. Regular los instrumentos de planificación necesarios en orden a alcanzar los objetivos antes señalados.
3. Regular el servicio público de transporte terrestre de viajeros y el servicio de taxi.
4. Regular las infraestructuras de transporte, así como las logísticas.

En su artículo nº2, la Ley 6/2011 establece los siguientes principios generales:

### *“Artículo 2. Principios generales*

1. *Las administraciones públicas facilitarán la movilidad de las personas como elemento esencial de su calidad de vida y de sus posibilidades de progreso en relación con el desarrollo de sus oportunidades de acceso al trabajo, a la formación, a los servicios y al ocio.*
2. *Las administraciones públicas orientarán el crecimiento de la movilidad de manera que se satisfagan simultáneamente los siguientes objetivos:*
  - a). *La mejora constante de los niveles de seguridad, promoviendo el uso de los modos más seguros y, dentro de cada modo, la disminución de los índices de accidentalidad.*
  - b). *La mejora de la accesibilidad de toda la ciudadanía en orden a garantizar la igualdad en el acceso al empleo, formación, servicios, relaciones sociales, ocio, cultura y a las demás oportunidades que ofrecen las sociedades avanzadas.*
  - c). *La salud y la calidad del entorno y del medio ambiente, con la consiguiente disminución de los niveles de ruido y emisiones atmosféricas, especialmente las que puedan afectar de manera directa a la salud y el bienestar de las personas.*
  - d). *La disminución de los consumos energéticos específicos, potenciando la utilización de los modos de transporte en tal sentido más eficientes, y promoviendo la progresiva utilización de fuentes renovables.*



e). *La participación de la sociedad en la toma de decisiones que afecten a la movilidad de las personas y de las mercancías.*

f). *La promoción del transporte público para todas las personas y de la intermodalidad.*

3. *Las administraciones públicas competentes promoverán todas aquellas acciones de formación y difusión que permitan a ciudadanos y ciudadanas elegir el modo de transporte para cada desplazamiento que consideren idóneo en relación tanto con su eficiencia y calidad, como por sus afecciones energéticas y ambientales.”*

En su artículo nº3 dicha Ley marca las competencias de las Administraciones en materia de movilidad.

a). *Corresponde a la Generalitat:*

- *La potestad normativa en relación con la movilidad de las personas, de los servicios de transporte público y de sus infraestructuras dentro de la Comunitat Valenciana.*

- *La planificación, ejecución y mantenimiento de las infraestructuras de transporte interurbano, salvo aquellas que sean de interés general del Estado.*

- *La provisión de los servicios de transporte público interurbano de viajeros dentro de la Comunitat Valenciana.*

- *La potestad inspectora y sancionadora en relación con sus competencias.*

b). *Del mismo modo, de acuerdo con lo dispuesto en la presente ley y en la legislación aplicable en materia de régimen local, a la administración local le corresponde:*

- *La promoción de patrones equilibrados de movilidad urbana, en especial en relación con los desplazamientos a pie y en otros modos no motorizados.*

- *La planificación, ejecución y mantenimiento de las infraestructuras de transporte urbano, de acuerdo con lo previsto al respecto en la presente norma y en la legislación urbanística y de régimen local.*

- *La provisión de los servicios de transporte público dentro de los núcleos urbanos.*

c). *Las competencias antes señaladas serán ejercidas bajo el principio general de la colaboración administrativa, de manera que la acción conjunta de las diversas administraciones tenga como fruto ofrecer al ciudadano un sistema integrado de transportes, tanto en lo referente a la planificación de las infraestructuras y los servicios, como en los aspectos relacionados con la intermodalidad, la información, la tarificación y la coordinación de itinerarios y horarios.”*

En el capítulo III de la Ley 6/2011 se define a los Planes de Movilidad como los instrumentos que concretan, en un ámbito o implantación determinada, los objetivos planteados en esta ley, y en particular el paulatino progreso hacia patrones más equilibrados de movilidad, con participación creciente de los modos no motorizados y del transporte público. Tales planes definen igualmente las acciones y estrategias a emprender en orden a alcanzar tales objetivos, sirviendo por lo tanto



de marco de referencia a la planificación concreta en materia de servicios públicos de transporte, de infraestructuras y del resto de acciones en relación con el acondicionamiento del espacio urbano.

En dicha Ley, se contemplan tres tipologías de planes de movilidad:

- a). Planes municipales de movilidad.
- b). Planes supramunicipales de movilidad, de ámbito comarcal o metropolitano.
- c). Planes de movilidad de elementos singulares por su capacidad de generación o atracción de desplazamientos.

El caso que nos ocupa corresponde a la primera tipología, esto es, un Plan Municipal de Movilidad. En el artículo nº10 de la Ley 6/2011 se establecen, para esta tipología de Planes, las directrices a observar y obligaciones de las Administraciones, siendo:

1. Los planes municipales de movilidad incluirán un análisis de los parámetros esenciales que definan la movilidad en el momento en el que se formulen, los objetivos en relación con su evolución a medio y largo plazo y aquellas determinaciones necesarias para alcanzar dichos objetivos.
2. La definición de parámetros y objetivos señalados en el punto anterior se acompañará de los indicadores que se estimen pertinentes en relación con el volumen total de desplazamientos y su reparto modal, y los niveles asociados de consumos energéticos, ocupación del espacio público, ruido y emisiones atmosféricas, particularizando las de efecto invernadero. La evolución de estos últimos parámetros tenderá a su reducción progresiva de acuerdo con los ritmos y límites que reglamentariamente se establezcan en relación con el desarrollo de las políticas energéticas y ambientales.
3. Las determinaciones de los planes de movilidad se extenderán al diseño y dimensionamiento de las redes viarias y de transporte público, a las infraestructuras específicas para peatones y ciclistas, a las condiciones de seguridad y eficacia para la circulación peatonal y ciclista, al sistema de estacionamiento y a los aspectos de la ordenación urbana relevantes a la hora de determinar aspectos cuantitativos y cualitativos de la demanda de transporte, tales como las densidades urbanísticas, la integración de usos, la localización de servicios y otros usos atractores de transporte, y otros semejantes.
4. Los municipios de más de 20.000 habitantes o aquellos que tengan una capacidad residencial equivalente formularán un plan municipal de movilidad en el plazo de cuatro años a partir de la entrada en vigor de esta ley.
5. Procederá igualmente en dichos municipios la redacción de un plan municipal de movilidad o la revisión del existente con motivo de la formulación o revisión del Plan General, o cuando se



- introduzcan en él modificaciones relevantes en relación con la demanda de desplazamientos en los términos que reglamentariamente se establezcan. Dicha obligación se extenderá igualmente a los municipios de población inferior a los 20.000 habitantes en aquellos casos en que el instrumento urbanístico correspondiente prevea alcanzar dicha capacidad residencial o crecimientos superiores al 50% de las unidades residenciales, o del suelo para actividades productivas.
6. En el supuesto previsto en el punto anterior, los planes de movilidad se formularán conjuntamente con el instrumento urbanístico al que acompañen, correspondiendo su aprobación definitiva al órgano competente en relación con dicho instrumento, previo informe favorable de la Consellería competente en materia de transportes.
  7. Los planes municipales de movilidad serán sometidos a información pública en los términos que reglamentariamente se establezcan, de conformidad, en cualquier caso, con lo establecido en la Ley 11/2008, de 3 de julio, de la Generalitat, de Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana, y en su normativa de desarrollo. Tras su aprobación serán públicos y la administración que los promueva asegurará su publicidad mediante procedimientos telemáticos. Igualmente establecerá un sistema de seguimiento de sus indicadores, procediendo a la revisión del plan en caso de que se adviertan desviaciones significativas sobre tales previsiones, cuando proceda reformular los objetivos iniciales o con motivo de cualquier otra circunstancia que altere significativamente el patrón de movilidad.
  8. Los ayuntamientos tendrán la obligación de redactar planes de movilidad en aquellos ámbitos concretos de su término municipal con una problemática de movilidad específica tales como centros históricos, zonas de concentración terciaria, estadios deportivos, zonas comerciales, de turismo y de ocio nocturno, zonas con elevados flujos de compradores o visitantes, zonas acústicamente saturadas y otras zonas con usos determinados como transporte, carga y descarga de mercancías.
  9. Las acciones municipales en relación tanto con la movilidad como con los restantes elementos que la condicionen se ceñirán a la estrategia marcada en los correspondientes planes. Anualmente el ayuntamiento elaborará y hará público un informe sobre el grado de avance de las actuaciones en él previstas y sobre la programación para el siguiente ejercicio.

### **1.3.- ANTECEDENTES**

En Diciembre de 2009 se redactó para la mancomunidad de municipios del Vinalopó el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Elda, Petrer y Monóvar, en adelante PMUS Comarcal.



En dicho PMUS se realizó un exhaustivo análisis de la oferta del sistema de transporte, un análisis y diagnóstico de cada uno de los modos de transporte y en los polígonos industriales y el hospital comarcal. Se modelizó el sistema de transporte de cada municipio mediante un SIG, y se realizaron unas propuestas para la movilidad sostenible en los tres municipios, incluyendo el resultado de las propuestas en una nueva modelización.

Este PMUS nos proporciona interesantes datos de partida para la confección de éste Plan de Movilidad Municipal de Monóvar.

#### 1.4.- OBJETIVOS

La UE fija como objetivos en materia de movilidad sostenible en las ciudades una mejor distribución entre modos de transporte que priorice aquéllos más eficientes y menos contaminantes: pie, bicicleta, transporte público., Objetivos que las ciudades del valle del Vinalopó, como se verá, no consiguen en la actualidad. El objetivo fijado por la UE es: (vehículo privado 33,3%, Modos sostenibles (pié bicicleta y transporte público) 66,7%).

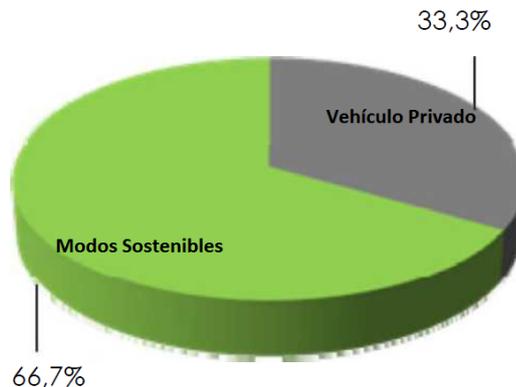


Figura 1: Objetivo de distribución porcentual entre modos de transporte según la UE.

Desde la perspectiva de la actuación Municipal, se hace imprescindible avanzar en la búsqueda de un nuevo modelo de "racionalidad urbana" que plantee la recuperación de la ciudad (el espacio urbano) como un espacio humano, fundamentalmente diseñado para y en función de los hombres y mujeres que habitan en él, corrigiendo y limitando aquellos aspectos del desarrollo económico que lo deshumanizan y proponiendo nuevas soluciones urbanas a la necesidad de movilidad que supongan una convivencia con menores tensiones y agresividad, con una mayor calidad de vida y un mayor respeto ambiental, para alcanzar, en definitiva, una convivencia más comunicativa e integral.



El área de la mancomunidad, no ha sido ajeno a la evolución de los parámetros económicos y territoriales y se ha visto afectado por los problemas derivados de la creciente dependencia de la sociedad actual del uso del transporte privado motorizado, ocasionado, en este caso particular, por el crecimiento y desarrollo urbanístico del propio municipio.

El casco antiguo de Monóvar, como los otros de la comarca, está plagados de viviendas abandonadas (101,7 Viv./1000hab en Monóvar) y son lugares donde el vehículo privado todavía tiene acceso. El ensanche de mitad del siglo XX fue concebido para un escaso tráfico de vehículo privado, y resultan ahora un reino donde el automóvil ejerce su hegemonía al ocupar entre aparcamiento y carriles más del 70% de la superficie de la calle.

Esta realidad se ha plasmado en problemas de diversa índole: de ocupación del suelo, de gestión del tráfico, de comunicaciones, medioambientales, económicos, etc. Debido a ello, se abordó una reflexión sobre el modelo futuro de movilidad y desarrollo territorial que era imprescindible adoptar, contemplando una serie de directrices que se plasmaban en el deseo de que el crecimiento del transporte privado motorizado tuviera lugar de forma racional y armonizada con un transporte público de mayor calidad y con otros modos no motorizados y que se apostase por el fin del crecimiento no planificado del transporte privado motorizado y sus consecuencias negativas, y por la promoción del uso de los medios de transporte más eficientes, desde una perspectiva energética, económica y medioambiental.

Mediante el desarrollo del "Plan Municipal de Movilidad", se puede estudiar y analizar en profundidad la problemática asociada a la movilidad en el ámbito, por un lado, y se establecen una batería de propuestas y medidas encaminadas a conseguir los objetivos de movilidad sostenible planteadas por la Unión Europea y contenidas en las Estrategias de Sostenibilidad tanto del Estado como de la Generalitat.

Como objetivos básicos a alcanzar con la redacción del PMUS tenemos los siguientes:

1. La Regulación y racionalización del control de acceso en su caso y del estacionamiento en centros urbanos.
2. Priorizar y mejorar la movilidad peatonal y la supresión de barreras arquitectónicas en todo el municipio y entre los distintos núcleos de éste. Posibilidad de implantación, control o refuerzo de las zonas peatonales, zonas 30 o de acceso limitado.
3. Priorizar y mejorar la oferta del transporte público (imagen, información, velocidad comercial, etc.) con la mancomunidad y de la comunicación con el resto del área metropolitana
4. Fomentar la movilidad en bicicleta, mediante la construcción y/o reserva de espacios para la bicicleta, en un entorno adecuado, seguro y agradable para los usuarios.



5. Optimizar la gestión de la movilidad en aspectos relativos a grandes centros atractores.
6. Integrar las políticas de desarrollo urbano y territorial con las políticas de movilidad de modo que se minimicen los desplazamientos habituales, se garantice la accesibilidad a las viviendas, centro de trabajo y lugares de interés cultural, social, comercial, sanitario, educativo, deportivo, lúdico..., con el menor impacto ambiental y de la forma más segura posible.
7. Promover el uso racional del vehículo privado. Jerarquizar el viario. Ordenar y explotar la red principal del viario, en relación a los diferentes modos de transporte y su funcionalidad. Mejorar la movilidad por medio de actuaciones disuasorias de la utilización del vehículo privado, ofreciendo alternativas válidas y de mayor calidad que permitan incidir sustancialmente en el reparto modal de los modos mecanizados.
8. Formular propuestas y actuaciones que contribuyan a la mejora de la seguridad viaria.
9. Si se consiguen los objetivos anteriores, se conseguirá disminuir el consumo energético y el impacto ambiental.

### **1.5.- EQUIPO REDACTOR**

Este documento ha sido redactado por la mercantil TIPO ESTUDIO DE INGENIERIA Y PROYECTO URBANO S.L.P.

El equipo redactor ha estado compuesto por:

#### **COORDINACIÓN GENERAL DEL PLAN DE MOVILIDAD**

Bernardo Martínez Juan *Ingeniero de caminos, canales y puertos. Director PMUS*

#### **TIPO ESTUDIO DE INGENIERÍA Y PROYECTO URBANO S.L.P.**

Bernardo Martínez Juan *Doctor Ingeniero de caminos, canales y puertos*

Francisco Javier Pastor Erades *Ingeniero técnico en obras públicas*

#### **CONSULTORES EXTERNOS:**

Sergio García Doménech *Arquitecto y arquitecto técnico*

Luis Miguel Guzmán Sanchez *Arquitecto*

Nestor Maestre Pérez *Arquitecto técnico*





## 2.- MARCO TERRITORIAL Y SOCIOECONÓMICO

### 2.1.- ESTRUCTURA TERRITORIAL Y URBANA

El término municipal de Monóvar se ubica dentro de la comarca del Medio Vinalopó, perteneciente a la provincia de Alicante. La superficie aproximada de dicho término es de 152,4 km<sup>2</sup> con una densidad de población 85,7 hab/km<sup>2</sup>.

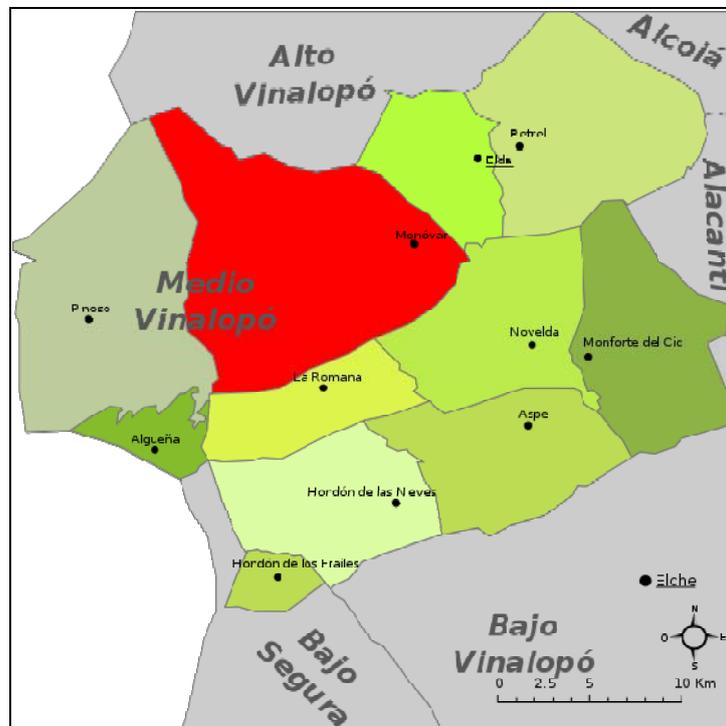


Figura 2: Ubicación del T.M. de Monóvar en la comarca

El término municipal de Monóvar se ubica en el interior de la provincia de Alicante, al sur de la Comunidad Valenciana, y pertenece a la comarca del Medio Vinalopó, siendo sus límites geográficos con otros municipios los siguientes: Salinas y Villena al Norte, Novelda y La Romana al Sur, Elda al Este y Pinoso al Oeste.

El núcleo urbano se localiza en la parte noroeste del término municipal. Las principales vías de comunicación por carretera que discurren por el término municipal de Monóvar son la CV-83 Y CV-835.



Figura 3: Principales carreteras de acceso

## 2.2.- REDES DE COMUNICACIÓN

### 2.2.1.- RED VIARIA ACTUAL

A nivel de movilidad municipal se pueden distinguir dos niveles: el tráfico interurbano y el tráfico urbano.

El municipio cuenta con una red viaria jerarquizada y con una funcionalidad diversa en función de la tipología de desplazamiento. La conexión interurbana se realiza mediante las carreteras CV-83, CV-830 y CV-834 y CV-835, y en plano local, la CV-838, la CV- 8311, la CV-8310 y el resto de calles urbanas y caminos que permiten la accesibilidad última. La CV-8311 y la CV-8310 se encuentran integradas en la trama urbana



Figura 4: carreteras interurbanas alrededor del casco urbano.

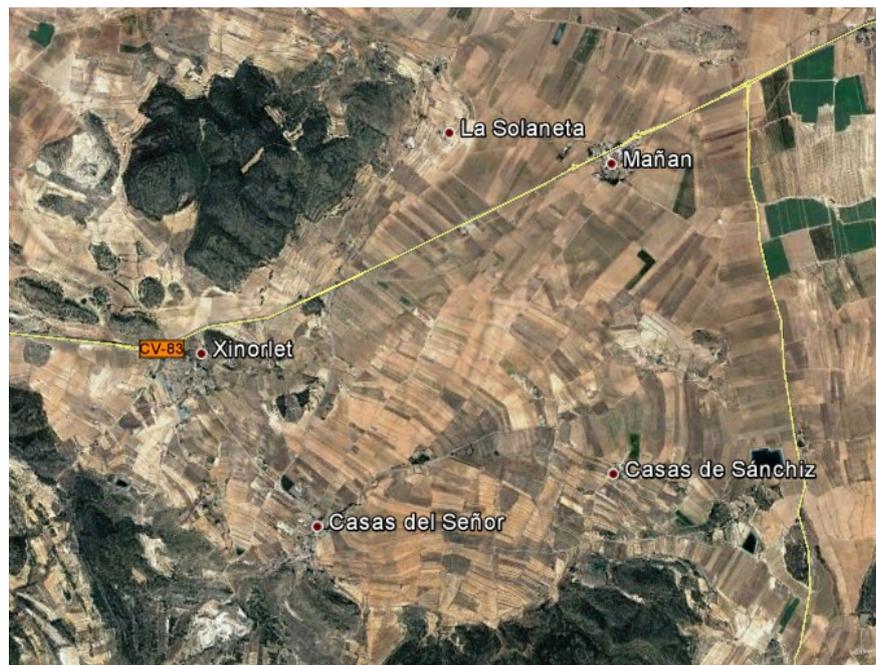


Figura 5: Carreteras interurbanas de acceso a pedanías del término municipal.

### 2.2.1.1 Tráfico interurbano

Como se ha comentado anteriormente, las principales carreteras de acceso o que atraviesan el municipio son las carreteras CV-83, de A-31 a Monóvar y región de Murcia; la CV-830, de CV-83 a Salinas y Sax; la CV-834, de CV-83 a La Romana y la CV-835, de Monóvar a Novelda. A ellas hay también que sumar, dentro de un orden de red local, la CV-838 de CV-83 a Les Cases del



Senyor, la CV- 8311 Ronda de la Constitución en el núcleo urbano de Monóver y la CV-8310 Calle Mayor, igualmente en el núcleo urbano de Monóver.

Carretera CV-83: pertenece a la red de carreteras de la Generalitat Valenciana, cuyo titular es la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. La CV-83 comienza en la salida 32 de la [A-31 Autovía de Alicante](#), atraviesa la zona sur de [Elda](#) y enlaza con la carretera autonómica [CV-835](#). Junto a esta, varios kilómetros más adelante, llega al municipio de [Monóvar](#). Esta carretera comunica la A-31, a la altura de Elda, con Pinoso y la región de Murcia. La carretera CV-83 cuenta con una sección de plataforma que en la mayor parte del recorrido es de 7 m. En algunas zonas donde se ha realizado acondicionamientos se alcanzan los 10 m de plataforma. Cuenta con calzada única con un carril para cada sentido de circulación.



Foto 1: Vista de la CV-83 hacia Pinoso.



Foto 2: vista de la CV-83 hacia la A-31.



- Carretera CV-830: carretera convencional perteneciente a la red de carreteras de la Generalitat Valenciana. Conecta la carretera CV-83 con las poblaciones de Salinas y Sax. Cuenta con calzada única para ambos sentidos de circulación distribuida en dos carriles sin arcén en la mayor parte de su traza.



Foto 3: Vista de la Cv-830 hacia CV-83.



Foto 4: Vista de la CV-830 hacia Salinas-Sax.

- Carretera CV-834: Perteneciente a la red de carreteras de la Generalitat Valenciana, cuyo titular es la Diputación Provincial de Alicante. Conecta la carretera CV-83 con La Romana. Cuenta con



calzada única para ambos sentidos de circulación distribuida en dos carriles de aproximadamente 2,50 metros cada uno y un pequeño arcén a lo largo de su traza.



Foto 5: Vista de la CV-834 hacia CV-83.



Foto 6: Vista de la CV-834 hacia la Romana.

- Carretera CV-835: Perteneciente a la red de carreteras de la Generalitat Valenciana, cuyo titular es la Diputación Provincial de Alicante. Conecta las poblaciones de Monóvar y Novelda. Cuenta con calzada única para ambos sentidos de circulación distribuida en dos carriles de aproximadamente 2,50 metros cada uno sin arcén en la mayoría de su trazado.



Foto 7: Vista de la CV-835 hacia Monóvar.



Foto 8: Vista de la CV-835 hacia Novelda.

- Carretera CV-838: Perteneciente a la red de carreteras de la Generalitat Valenciana, cuyo titular es la Diputación Provincial de Alicante. Conecta la carretera CV-83 con la pedanía de Las Casas del Señor. Cuenta con calzada única para ambos sentidos de circulación distribuida en dos carriles de aproximadamente 2,50 metros cada uno sin arcén en la mayoría de su trazado.



### 2.2.1.2 Tráfico urbano

La red viaria que define el movimiento vehicular a nivel interno y periférico en el municipio queda englobada en tres grandes grupos:

- 1.- Casco urbano.
- 2.- Núcleos urbanos correspondientes a las pedanías y urbanizaciones dispersas.
- 3.- Zona industrial.

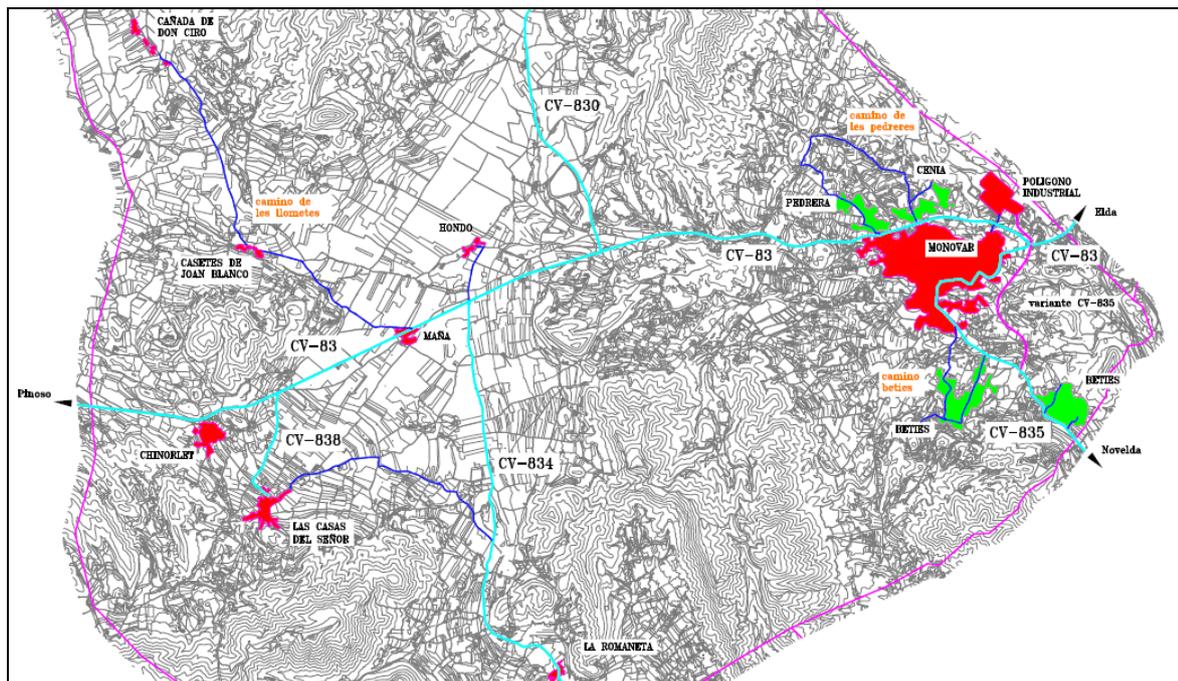


Figura 6: Emplazamiento del casco urbano, zona industrial y urbanizaciones.

#### 1.- Casco urbano.

Lo primero que detectamos al analizar la estructura viaria dentro del núcleo urbano del municipio es que existen varios viales en sentido este-oeste, con diferente jerarquía que vertebran el tráfico, pero ninguno de relevancia en sentido norte-sur.

La principal vía, que actúa como eje vertebrador en sentido este-oeste, atravesando el municipio de punta a punta y distribuyendo el tráfico al resto de viales en la zona del ensanche, es la **Ronda de la Constitución**-General Verdú-Parque-Forca, prolongación urbana de la carretera CV-835, con sentido bidireccional de circulación y una anchura media que oscila entre los 12m y los 15m entre fachadas de edificios (contando en algunas zonas con mayor anchura); las aceras a ambos lados cuentan con una anchura muy variable, que va desde el 1m hasta los 3m(algunos tramos incluso de mayor anchura); el carril para cada sentido de circulación de aproximadamente 3,50 m sin ningún tipo de separación; no existen especies vegetativas ni prácticamente mobiliario urbano.



El vial a lo largo de su trayecto cuenta con algún elemento de señalización vertical de cruce de peatones, y en un único caso con sobrelevación de calzada. No se observa señalización de limitación de velocidad.

Antes de la construcción de la circunvalación CV-83, este vial soportaba todo el tráfico que atravesaba el municipio en dirección a Pinoso. Además, presentaba un punto importante de congestión en su encuentro con la **Avenida de Novelda**, que se solucionó recientemente con la construcción de una rotonda, por lo que en la actualidad funciona relativamente bien, con un tráfico fluido. Justo antes del encuentro de la Ronda con la **Avenida Comunidad Valenciana**, ésta se cruza con la **Avenida Puenteareas** que recoge parte del tráfico que soporta la Ronda hacia la zona de crecimiento actual del municipio.

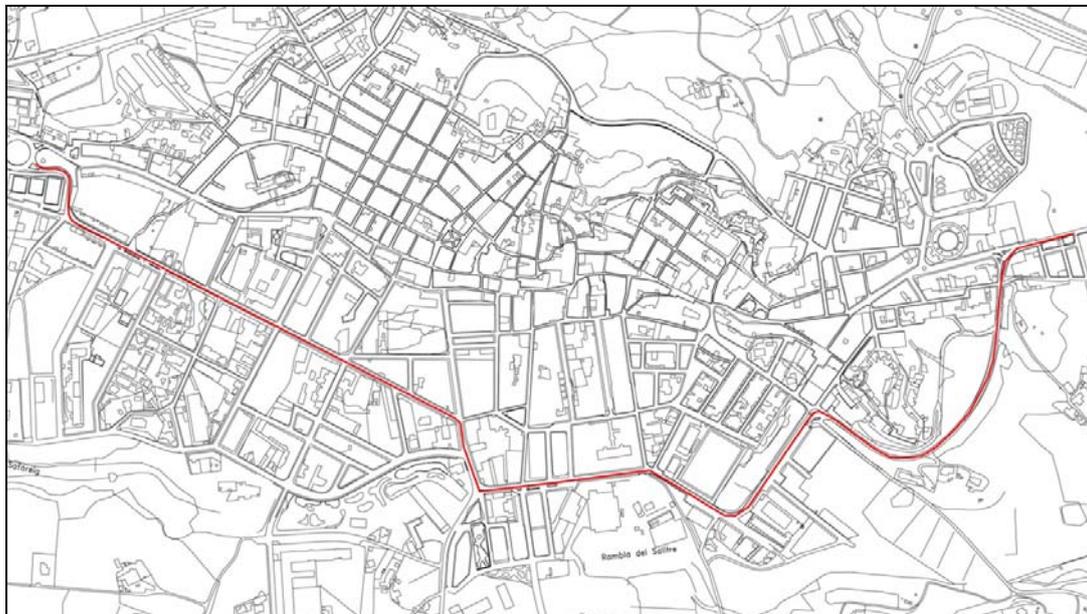


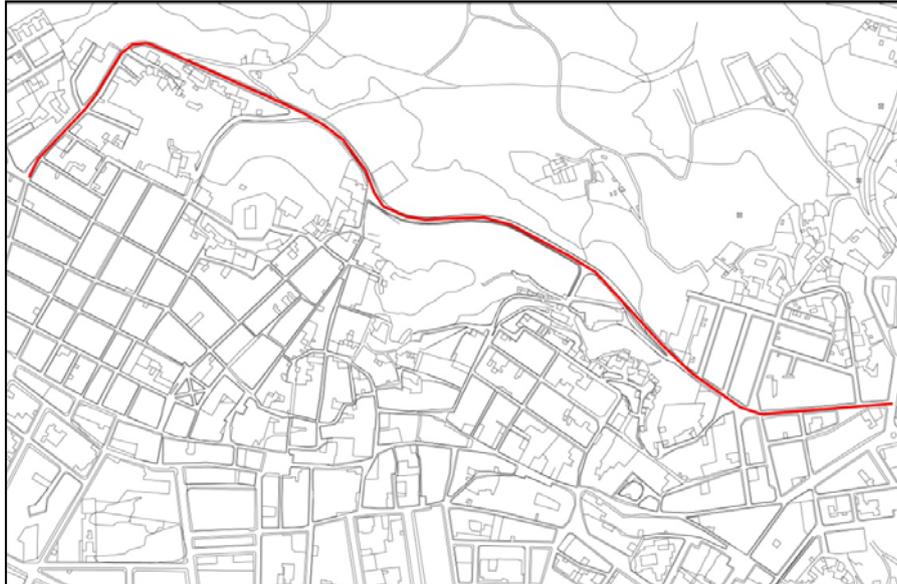
Figura 7: Trazado de la ronda Sur.



Foto 9: Vista de la Ronda Sur en su encuentro con la Avenida de Puenteareas.



En segundo lugar, con sentido de circulación bidireccional este-oeste, tenemos la carretera de **Els Clots**, que bordea el casco urbano por el límite norte y sirve de vial de acceso principal a toda la zona norte del municipio, principalmente al barrio Borrasca, al barrio Santa Bárbara y a la Cénia. Tiene un ancho de calzada aproximado de 3 metros y acera de 1 metro únicamente en un lateral.



*Figura 8: Trazado de la carretera "Els clots".*



*Foto 10: Vista de la carretera "Els clots"*

A continuación, tendríamos la **C/ Mayor**, un vial que atraviesa el núcleo urbano, en este caso justo por el centro, conectando la plaza de toros, con la plaza de la iglesia, con la plaza del



ayuntamiento, con el mercado y finalmente con la salida hacia pinoso. Se trata de un vial, que en la mayor parte de su recorrido (a excepción del último tramo) presenta una sección muy reducida, con aceras de menos de 1 metro, y que cuenta con un único sentido de circulación este-oeste, distribuyendo el tráfico al resto de viales del centro.

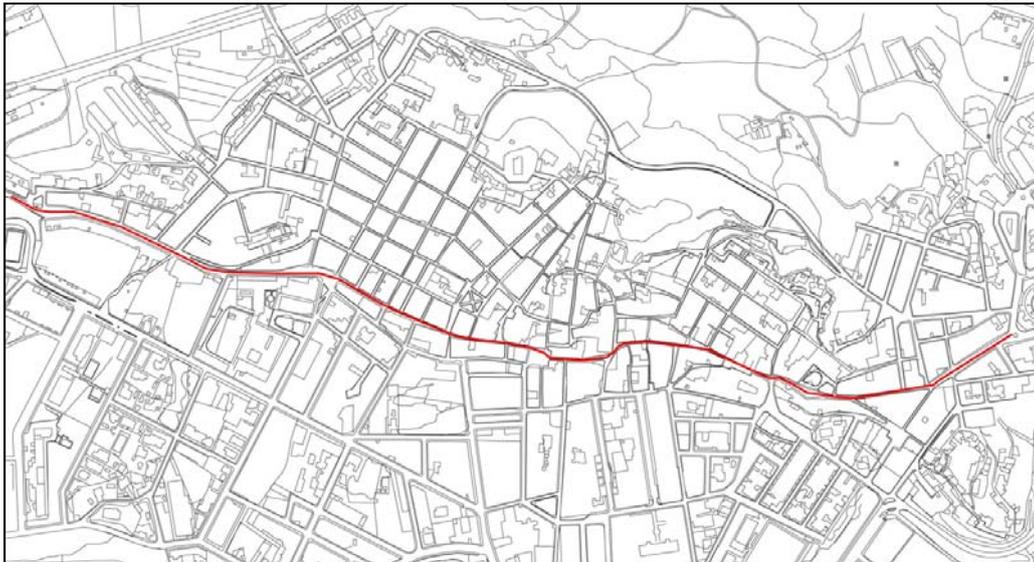


Figura 9: Trazado de la Calle Mayor.



Foto 11: Vista de la Calle Mayor.

Puesto que la C/ Mayor es de un solo sentido en su mayor parte, la circulación en sentido Oeste-Este en el centro del núcleo urbano se transcurre principalmente por la **C/Sant Joan**, que conecta con la **Avenida Comunidad Valenciana**, la cual a su vez conecta con la **C/Maestro D.Joaquín** y



finalmente con la **C/Lope de Vega**. Cabe destacar que el referido cruce entre la Avenida Comunidad Valenciana y la C/Maestro D.Joaquín es un punto de congestión del tráfico en hora punta, ya que la Avenida cuenta con un único sentido hasta la C/ Maestro D.Joaquin, pero continúa dirección a la Ronda con dos sentidos de circulación, por lo que ambos sentidos confluyen en el mencionado punto.



Foto 12: Vista del cruce de la Avenida Comunitat Valenciana y la C/Mestre D. Joaquín.

Continuando con la circulación en sentido este-oeste, nos encontramos con el vial que forman las calles **C/Alcalde Saturnino Cerdá - C/Mestre Ricardo Leal - C/Dina Pastora**, con único sentido de circulación este-oeste, que recoge parte del tráfico que se desvía de la C/Mayor y de la Ronda, para acceder a una zona con gran afluencia de comercios. Este vial suele congestionarse en su último tramo, a pesar de que se desdobra en dos carriles, debido a que existe un acceso al supermercado Mercadona y muchos vehículos estacionan en doble fila. Además las aceras son de menos de 1 metro de ancho, lo que obliga a que los peatones tengan que bajar a la calzada en ocasiones, aumentando el problema.

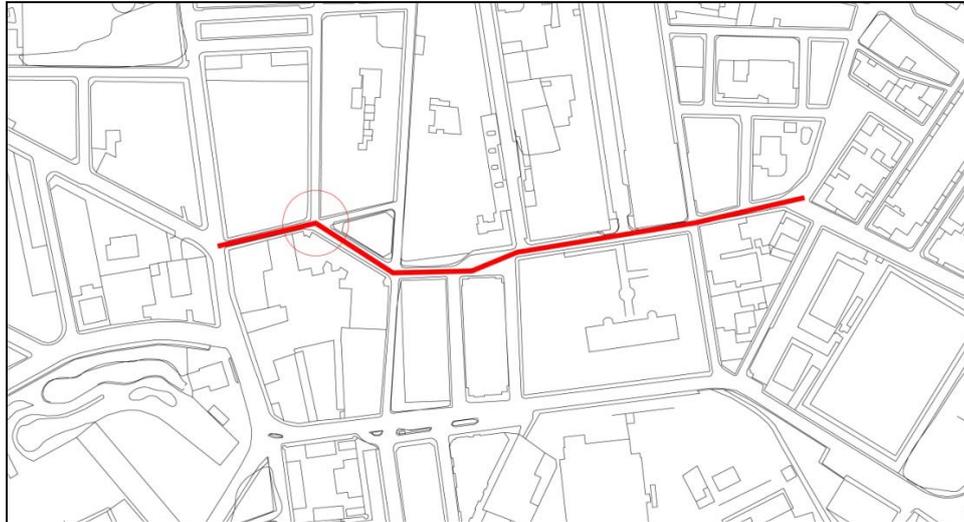


Figura 10: Trazado del vial referido.



Foto 13: Vista de la C/ Divina Pastora a su paso por Mercadona.

Respecto a la circulación en sentido norte-sur, tal y como se ha mencionado anteriormente, no existe un eje vertebrador definido que permita cruzar el municipio de manera evidente e intuitiva por el conductor motorizado. Para poder realizar el itinerario norte-sur con vehículo motorizado la principal vía es la **C/Exconvent**, que continua con la **C/Salvador Crespo**, **C/Cenia** y **C/Joaquín Llorente**, pero se trata de un vial de un único sentido de circulación, que en su último tramo tiene dos sentidos de circulación, pero mantiene la misma sección reducida con un único carril, lo que obliga a detenerse a los vehículos en función de la preferencia de paso.

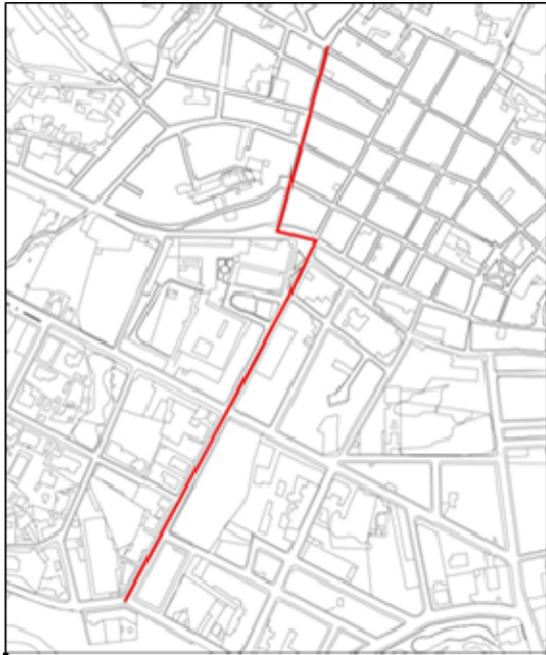


Figura 11: Trazado de la Calle Exconvent y vista de la calle.

El otro vial que conecta el núcleo con la última zona de expansión es la **C/ Pablo VI – C/Daniel de Nueda**.



Figura 12: Trazado del Eje Pablo VI-Daniel de Nueda, y vista de la C/Pablo VI.



2.- *Núcleos urbanos o Urbanizaciones dispersas.* A continuación se detallan los principales viales y carreteras de acceso a los principales núcleos de población o urbanizaciones dispersas existentes en el término municipal de Monóver:

- La Pedrera (urbanización dispersa). Situada al noroeste de Monóver, limítrofe al núcleo urbano, se accede directamente desde la rotonda en la que concurren la CV-83, la C/Mayor y la Ronda de la Constitución. Su estructura interior está formada por una ramificación de caminos estrechos, de sentido bidireccional, en el que se puede identificar un camino principal asfaltado que conecta con la zona de la Cénia.



Foto 14: Camino de acceso a la Pedrera.

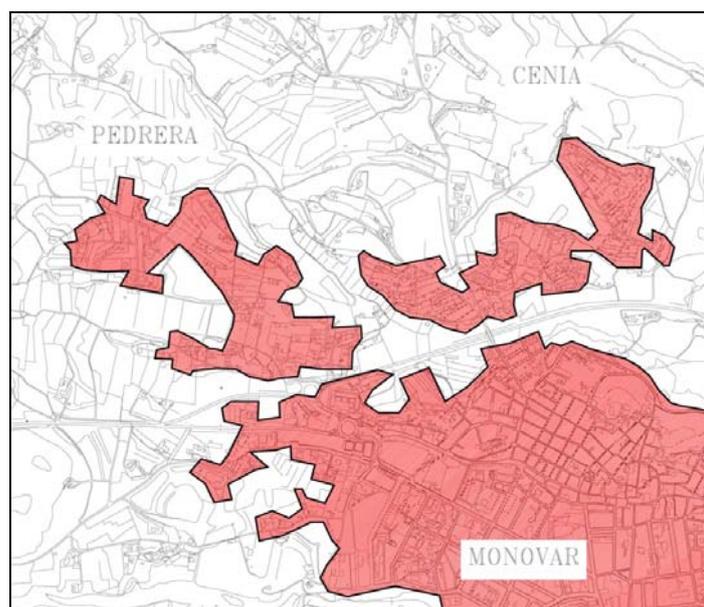


Figura 13: Urbanizaciones dispersas de la Pedrera y la Cénia respecto al núcleo urbano.



- La Cénia (urbanización dispersa). Situada en la zona norte de Monóver, limítrofe al núcleo urbano, se accede directamente desde la Calle Camí de la Cénia, a través de un puente que sortear la CV-83. Su estructura interior está formada por una ramificación de caminos estrechos, de sentido bidireccional, en el que se puede identificar un camino principal asfaltado que conecta con la zona de la Pedrera.



Foto 15: Camino de acceso a la Cénia.

- Beties (urbanización dispersa). Situada a unos 2Km al sur de Monóver, se accede directamente desde la carretera de Novelda CV-835, desde dos puntos, a un camino asfaltado de sentido bidireccional que crea un circuito interno cerrado, desde donde se ramifican algunos caminos.

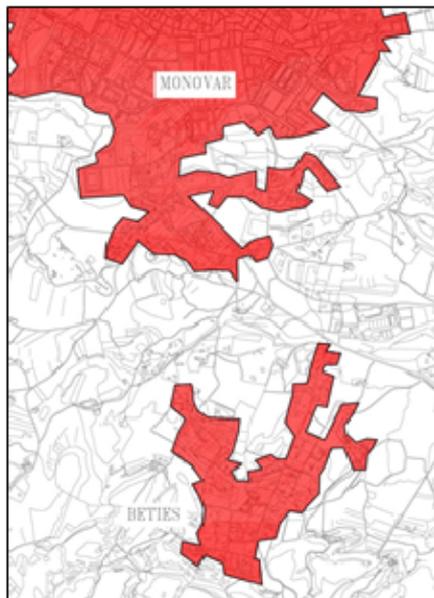


Figura 14: Urbanización dispersa Beties , respecto al núcleo urbano.



- Urbanización Gran Monóver. Situada a 1,5 Km al suroeste de Monóver, se accede a través de dos caminos que conectan directamente con el núcleo urbano del municipio (“Camí Primer Camino de Laco” y “Camí Collado de l’Ametler”). Esta urbanización está todavía en desarrollo y su estructura viaria es jerarquizada y ordenada con formación de un anillo circunvalatorio que parte o llega a los viales distribuidores.



Figura 15: Vista aérea Urbanización Gran Monóver.



Foto 16: Vista urbanización gran Monóver.



- Cases del Senyor.

Pedanía situada a 12 Km de Monóver en dirección a Pinoso. Se accede a través de la **carretera CV-838**. Su estructura viaria es irregular y se organiza principalmente en sentido longitudinal siguiendo la Avenida de Monóver y la paralela C/de La Llum y la Rambla. Se conecta con la pedanía del Xinorlet a través de la C/dels Rosers.



Foto 17: Vista de cases del senyor.

- Xinorlet.

Pedanía situada a 13 Km de Monóver en dirección a Pinoso. Se accede a través de la carretera CV-838. Su estructura viaria es una retícula irregular con un eje vertebrador principal por el que se accede al núcleo desde la carretera, la Avenida de Monóver. Se conecta con la pedanía de les Cases del Senyor a través de la C/dels Rosers.



Foto 18: Vista del Xinorlet.



- El fondó.

Pedanía situada a 8 Km de Monòver en direcció a Pinoso. Se accede a través de la carretera CV-838. Su estructura viaria es una pequeña retícula regular.



Foto 19: Vista del fondó

- El manyar.

Pedanía situada a 8 Km de Monòver en direcció a Pinoso. Se trata de un núcleo de casas junto a la carretera CV-838, sin estructura viaria.



Foto 20: vista de El Manyar.



- La Romaneta, Les Cayades de Don Ciro y Les Cases de Joan Blanco, son un grupo de casas entorno a un camino y carecen de estructura viaria propiamente dicha.

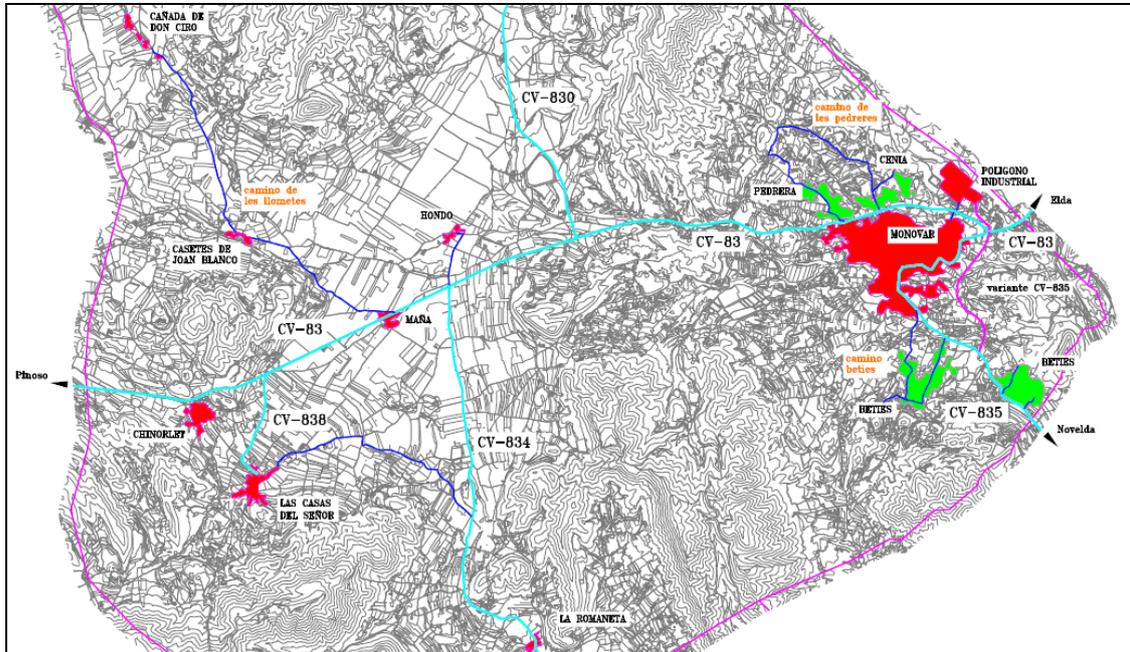


Figura 16: Situación de las pedanías respecto al núcleo urbano de Monóvar.

3.- Zona industrial. El municipio cuenta con un polígono industrial en la zona noreste del extrarradio de su casco urbano.

El acceso se puede realizar bien directamente desde la rotonda de acceso al municipio desde Elda, en la carretera CV-83, o bien directamente desde el núcleo urbano, en sentido únicamente de entrada, a través de la calle Via Pista.

La estructura viaria es una retícula homogénea de calles sin una jerarquía clara.

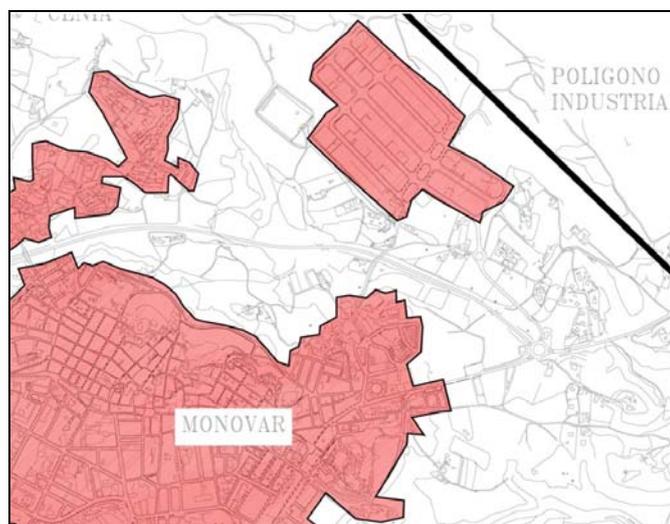


Figura 17: Situación del polígono industrial "El Pastoret" respecto al núcleo urbano de Monóvar.



Foto 21: vista del polígono industrial.

### 2.2.2.- RED VIARIA FUTURA Y OTRAS ACTUACIONES PREVISTAS ACTUACIONES DEL PIE.

Las directrices generales del planeamiento viario que afectan a la red de carreteras externa de titularidad no municipal, quedan recogidas principalmente a nivel de la Comunidad Valenciana, en el Plan de Infraestructuras Estratégicas (PIE) de la Conselleria d'Infraestructures i Transport.

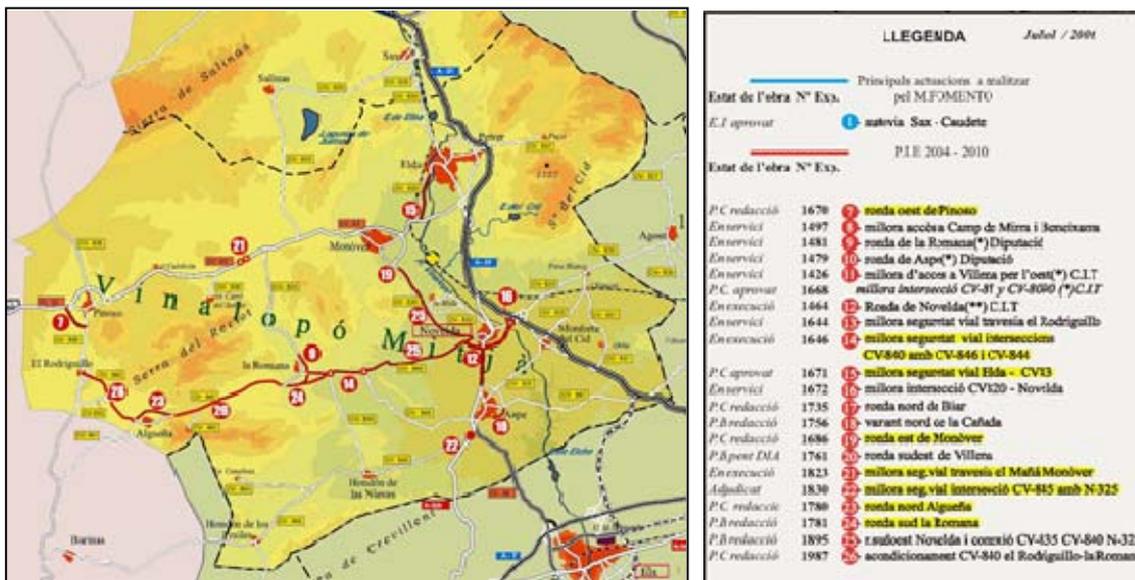


Figura 18: Previsiones del P.I.E. 2004-2010 para el Vinalopó mitjà.



Ya en el PIE 2004-2010 se había previsto la actuación Nº 19 denominada ronda Este de Monóvar, pero todavía no ha sido ejecutada. Dicha actuación condiciona la distribución del tráfico en otras vías interiores. En concreto el tráfico en las calles Ronda del general Verdá, Ronda de los deportes, Ronda del parque, Ronda de la Forza, y Avenida de la estación se verá disminuido al no ser usado en el itinerario Novelda- Monovar- Elda por la CV-835. Es decir los Movimientos desde Elda hasta Novelda que no tengan relación con Monovar se realizarán por ésta ronda Este. Ello supone una oportunidad que debe ser aprovechada en la planificación para cambiar el carácter de travesía interurbana de las calles Ronda General Verdú, ronda de los deporte y ronda del parque y por otro de calle, más amable para el peatón.



Figura 19: Detalle de las previsiones del PIE 2004-2010 en el entorno de Monóvar

### 2.3.- CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

Las características socioeconómicas del municipio permiten explicar el comportamiento relativo a la movilidad de sus habitantes, a continuación se han recopilado diversos parámetros e indicadores del municipio de Monóvar, extraídos del Instituto Valenciano de Estadística (IVE).



### POBLACIÓN, EVOLUCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

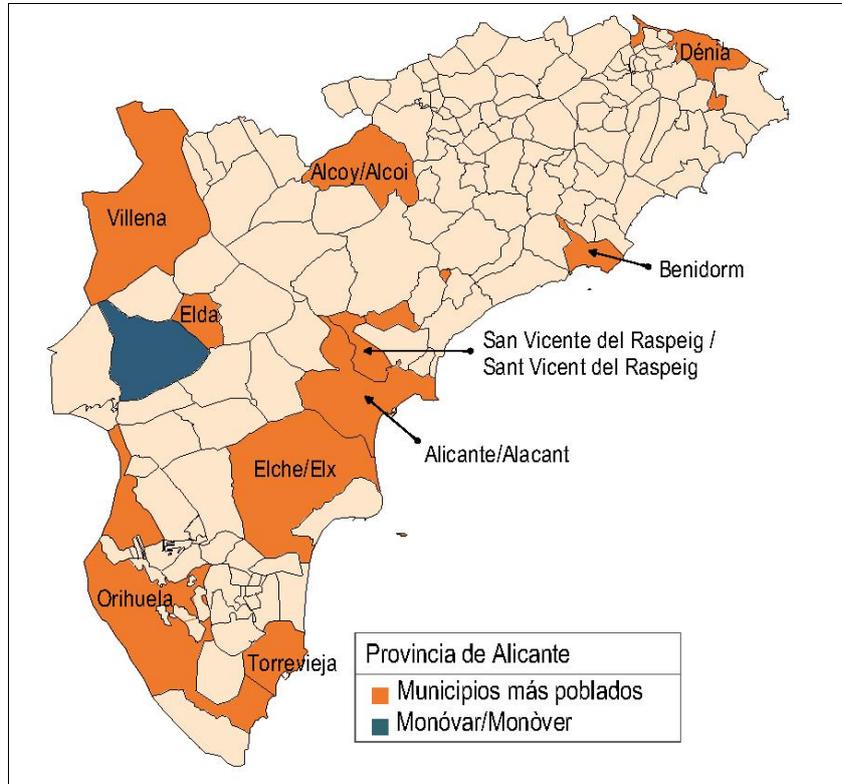


Figura 20: Posición de Monóvar entre los municipios más poblados de la provincia de Alicante.

Municipio	Población	Superficie	Densidad
Eida	54.815	45,8	1.207,2
Petrel	34.634	104,2	321,4
Novelda	27.104	75,7	350,4
Aspe	20.360	70,9	271,4
Monóvar	12.928	152,4	84,8
Pinoso	7.909	126,5	58,8
Monforte del Cid	7.606	79,5	81,7
Hondón de las Nieves	2.948	68,8	27,8
La Romana	2.602	43,3	56,9
Algueña	1.530	18,4	82,3
Hondón de los Frailes	1.202	12,6	97,7

Tabla 1: Datos de población ordenados por nº habitantes en municipios de la comarca del Medio Vinalopó. Fuente IVE

Año 2010



De los 11 municipios que conforman la comarca del Medio Vinalopó, el municipio de Monóvar ocupa la quinta posición en cuanto a número de habitantes, la primera en cuanto a superficie de su término municipal y la sexta en cuanto a densidad de población. De los datos anteriores se desprende que cuenta con una amplia superficie de término municipal con baja densidad de habitantes.

En la siguiente gráfica se puede ver la evolución de la población en el municipio durante el periodo de años 2005 a 2015 (datos según IVE). Se observa la tendencia alcista hasta en el número de habitantes hasta 2009, comienzo aproximado de la crisis económica, a partir del cual la población ha ido en descenso, de forma que en 2015 se ha llegado aproximadamente a niveles demográficos de 2002.

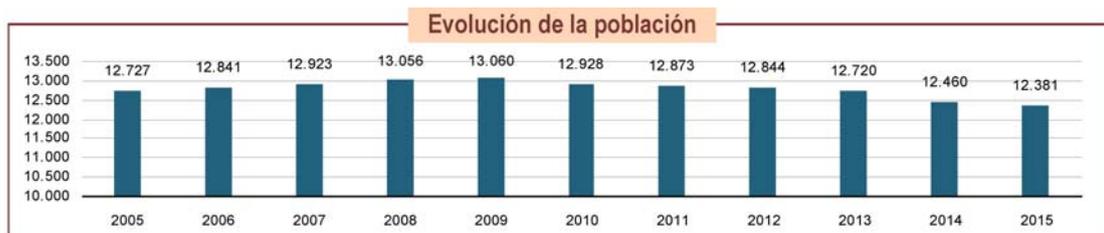


Figura 21: Evolución anual del nº de habitantes en el municipio de Monóvar. Fuente IVE.

En Monóvar las pedanías tienen su importancia, ya que el término municipal es muy extenso y las unidades poblacionales actúan como pedanías que, a pesar de tener poca población, atienden un territorio extenso anexo.

- Las casas del señor, lindando con los términos de Pinoso, la Romana y Algueña, tiene un población que supone el 2,2 % de la del municipio.
- El Xinorlet linda con Pinoso, y su población es del 1,4%, es la pedanía de territorio más pequeño.
- El Fondó, con el 1,7% de la población reúne a su vez 5 núcleos que son las Caes Joan Blanco, Canyades d'en cirus, El derramaó, el Fondó y el Manyá. Es la pedanía más extensa en territorio y linda con Pinoso, Villena y Salinas
- La Romaneta incluye los núcleos de la Romaneta y de Casas de Sanchos, y reúne el 1,3 % de la población y linda con la Romana
- Existe una importante población diseminada en las cercanías del núcleo, en el territorio que linda con Elda, Novelda y Salinas formado por viviendas unifamiliares (campos), y que supone un 9,5% de la población. (fuente INE)



En cuanto a la población por unidades censales, en Monóvar la mayor densidad de población se da en los barrios de ensanche.

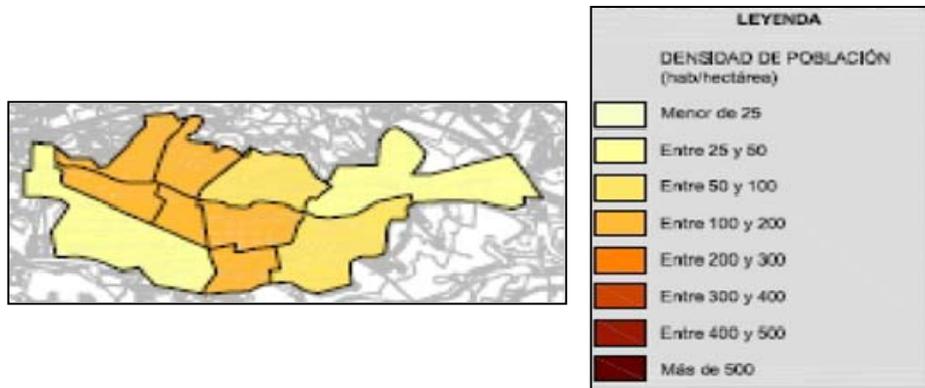


Figura 22: Densidad de población en los distintos barrios de Monóvar.

En cuanto al saldo migratorio, la situación en Monóvar refleja un equilibrio respecto al interior del país y un saldo positivo respecto a la inmigración extranjera. Durante los años 2000 a 2008 esa inmigración, debida en gran parte a la gran cantidad de superficie agrícola del municipio, es la que fue aumentando la población. A partir del 2008 esa inmigración descendió resultando un saldo migratorio total negativo, lo que junto a crecimientos vegetativos negativos dieron lugar al descenso de población.

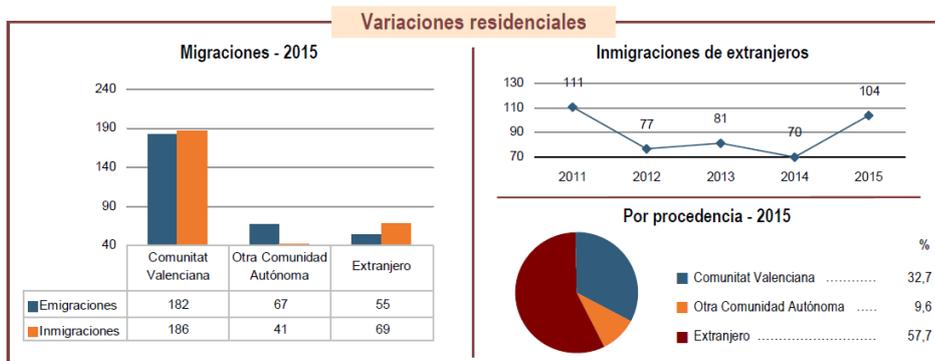


Figura 23: Variaciones residenciales en Monóvar año 2015.

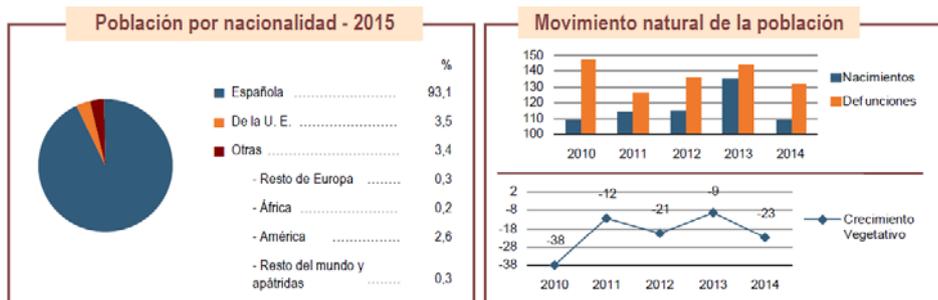


Figura 24: Crecimiento vegetativo y % de nacionalidades en Monóvar



La distribución por sexo y edad se representa en la siguiente gráfica (fuente IVE). De dicha gráfica se desprende que los mayores porcentajes de población masculina y femenina corresponden a las horquillas 35-39 y 40-44 años.

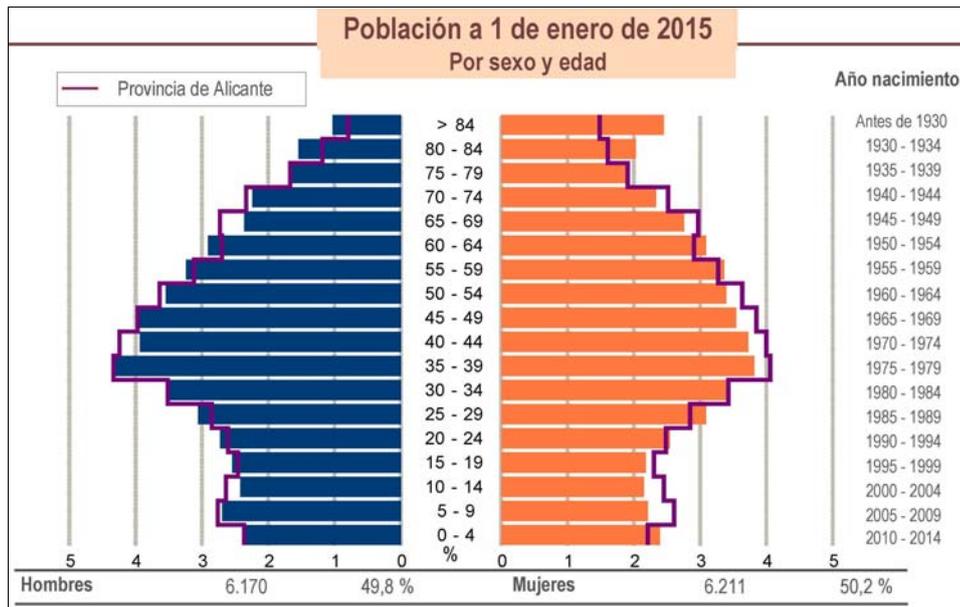


Figura 25: distribución de la población en el municipio de Monóvar Año 2015. Fuente IVE.

Los principales indicadores demográficos se indican en la siguiente tabla según se desprende de la ficha municipal del IVE.

Indicadores demográficos				
Índice		Municipio	Provincia	Comunitat Valenciana
Dependencia	$((\text{Pob. } <16 + \text{Pob. } >64) / (\text{Pob. de } 16 \text{ a } 64)) \times 100$	54,3 %	53,9 %	52,6 %
Dependencia población <16 años	$((\text{Pob. } <16) / (\text{Pob. de } 16 \text{ a } 64)) \times 100$	23,1 %	24,5 %	24,6 %
Dependencia población > 64 años	$((\text{Pob. } >64) / (\text{Pob. de } 16 \text{ a } 64)) \times 100$	31,2 %	29,4 %	28,0 %
Envejecimiento	$((\text{Pob. } >64) / (\text{Pob. } <16)) \times 100$	135,4 %	119,9 %	114,0 %
Longevidad	$((\text{Pob. } > 74) / (\text{Pob. } > 64)) \times 100$	52,2 %	45,0 %	47,1 %
Maternidad	$((\text{Pob. de } 0 \text{ a } 4) / (\text{Mujeres de } 15 \text{ a } 49)) \times 100$	21,3 %	19,9 %	20,3 %
Tendencia	$((\text{Pob. de } 0 \text{ a } 4) / (\text{Pob. de } 5 \text{ a } 9)) \times 100$	96,7 %	84,9 %	86,4 %
Renovación de la población activa	$((\text{Pob. de } 20 \text{ a } 29) / (\text{Pob. de } 55 \text{ a } 64)) \times 100$	90,9 %	89,8 %	90,0 %

Figura 26: Indicadores demográficos. Fuente: IVE.

El censo de población y viviendas según datos del IVE, se distribuye de la siguiente manera:



Figura 27: Censo de población y viviendas: Fuente IVE.

En cuanto a las licencias concedidas por tipo de obra, se observa que la gran mayoría de ellas fueron concedidas para rehabilitación, permaneciendo estancado el número de licencias para nueva obra. Esto indica que la recuperación del sector inmobiliario todavía no ha llegado a Monóvar.



Figura 28: Licencias concedidas por tipo de obra. Fuente: IVE

## MOTORIZACIÓN

La distribución de vehículos, según datos del IVE, se representa en la siguiente gráfica:  
12381 año 2015

Parque de vehículos automóviles		Antigüedad media (parque con menos de 25 años)
Parque Total a 31/12/2015	8.761	11,8
Ciclomotores	716 (8%)	13,3
Motocicletas	831 (9%)	10,5
Turismos	5.944 (68%)	11,5
Furgonetas	461 (5%)	14,4
Camiones	718 (8%)	12,0

Figura 29: Parque de vehículos. Fuente DGT.

Resulta un índice de motorización de :707 vehículos/1000 habitantes en el año 2015, y un índice de turismos de 480 turismos/1000 habitantes, que está más o menos en la media Española.



Los valores socioeconómicos relativos a la motorización están muy relacionados con la movilidad del tráfico rodado. Se observa que el porcentaje de turismos se encuentra muy a la cabeza, seguido de furgonetas y camiones, y motocicletas, siendo nulo y prácticamente despreciable el porcentaje de autobuses, tractores y otros medios.

### MERCADO LABORAL

Las características del mercado laboral (tipología de contratos, temporalidad, personas en situación de desempleo, etc) influyen en el factor movilidad; un ejemplo de ello es que la situación de crisis económica vivida en estos años ha provocado un descenso en el volumen del tráfico de las carreteras.

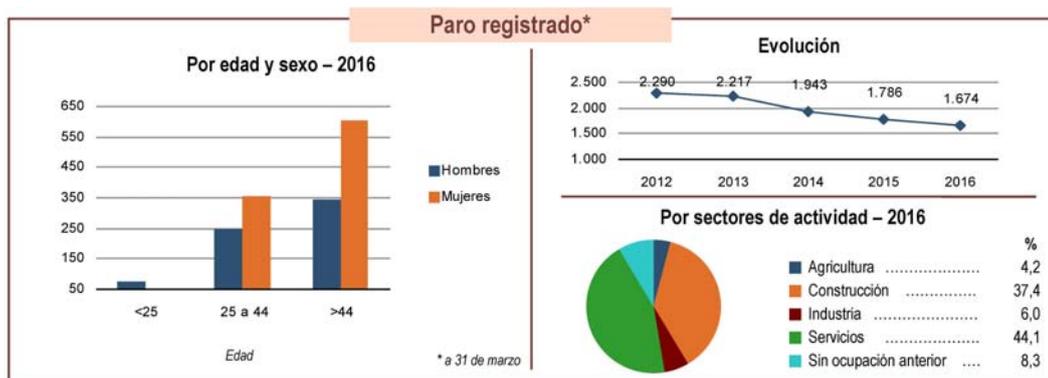


Figura 30: evolución de personas en situación de desempleo entre los años 2012-2016 y distribución de dicha situación por sectores en el año 2016. Fuente IVE.

### ACTIVIDADES ECONÓMICAS

La actividad económica también incide en la movilidad. Como ocurre en el caso del mercado laboral y del parque de vehículos, la situación económica de estos últimos años ha llevado a un decremento de las actividades económicas: industriales y comerciales, y en consecuencia del número de empresas, lo que incide en un descenso de la movilidad.

En cuanto a la distribución por sectores de las empresas en el municipio se desprenden, según datos del IVE a fecha del año 2016, los siguientes datos:



Empresas activas - 2016		
		<i>* excepto sector primario</i>
Industria	.....	150
Construcción	.....	64
Servicios	.....	506
<b>Total</b>	.....	<b>720</b>

Figura 31: Empresas activas año 2016. Fuente:IVE.

En cuanto a la actividad comercial, Monóvar carece de atractivo comercial hacia otros dos municipios de la comarca, cabiendo esperar movimientos exclusivamente locales por este motivo. Los polos principales de atracción comercial en el municipio se sitúan en el Mercadona de la Carretera de circunvalación, y en el mercado. Y en cuanto a los bienes de equipamiento personal, hogar y consumo ocasional se sitúan en la zona céntrica, aunque hay un atractivo del Carrefour de Petrer, y de las calles comerciales de Elda.

#### 2.4.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE Y USOS DEL SUELO

El planeamiento urbanístico actual del municipio de Monóvar se rige por el plan general aprobado definitivamente el 12 de noviembre de 1985 y las normas que posteriormente lo han modificado o desarrollado.

En las siguientes figuras se muestra la información urbanística más actualizada, extraída del Sistema de Información Urbanística de la Generalitat Valenciana (Terrasit).

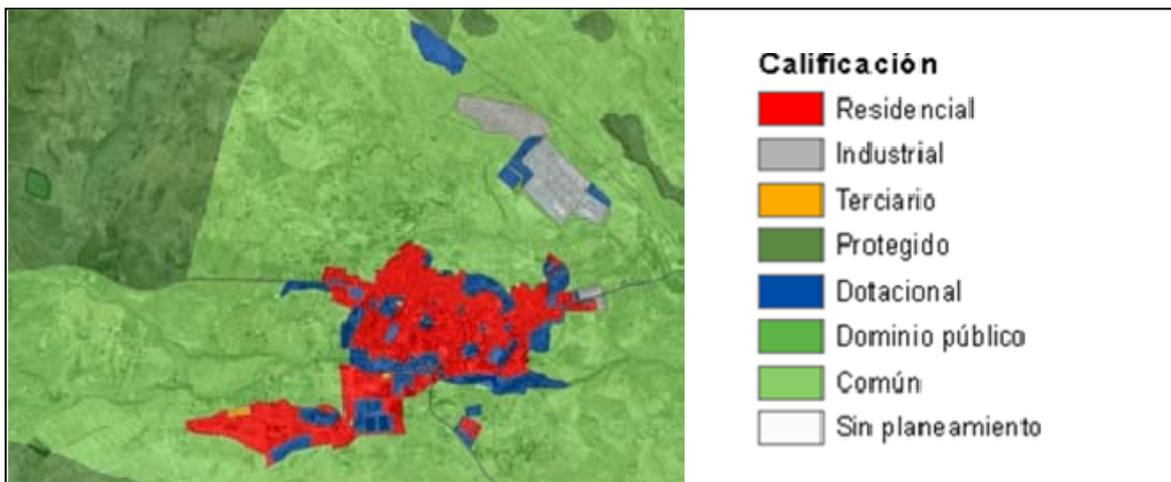


Figura 32: Planeamiento urbanístico. Caco urbano y zona industrial (Fuente: Terrasit de la Comunidad Valenciana)

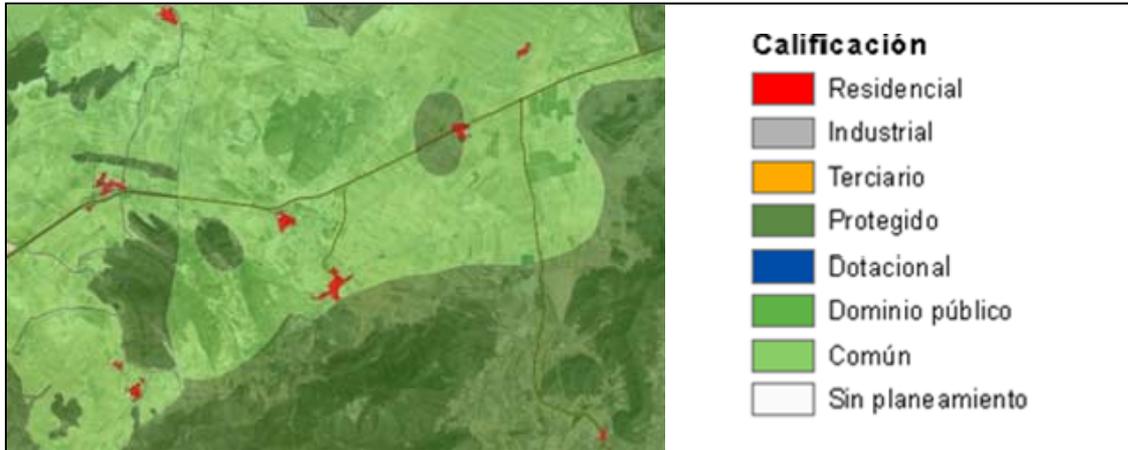


Figura 33: Pedanías y urbanizaciones dispersas.  
(Fuente: Terrasit de la comunidad Valenciana).

## 2.5.- INTERACCIONES MEDIOAMBIENTALES

### Espacios Naturales Protegidos

En el término municipal de Monóvar aparece el paraje natural de la Serra del Reclot y sus correspondientes rutas.

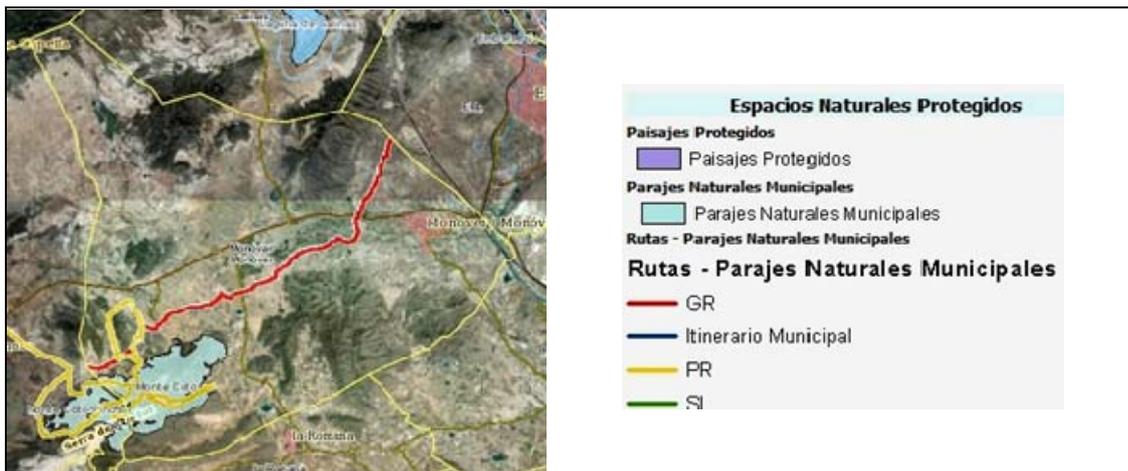


Figura 34: Término municipal de Monóvar y Espacio naturales protegidos limítrofes. Fuente: Terrasit de la Generalitat Valenciana.



## 3.- DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA MOVILIDAD EN LA ACTUALIDAD.

### 3.1.- DATOS DE PARTIDA

#### 3.1.1.- ENCUESTA DE MOVILIDAD

Desde el punto de vista de la movilidad hay que distinguir entre:

- *Desplazamiento*: El recorrido que hace un individuo desde un punto hasta otro.
- *Viaje*: El recorrido realizado con uno o varios desplazamientos en diferentes medios de transporte.

Los resultados de la encuesta de movilidad revelaron la siguiente caracterización de la movilidad en Monóvar:

- La población de 15 años y más realiza en total aproximadamente 30.000 desplazamientos en un día laborable. Esto significa una media de 3,34 desplazamientos por persona y día. Es ligeramente mayor en mujeres que en hombres, y es mayor en la franja de edad de 29 a 44 años (3,8 desplazamientos) y decrece a medida que avanza la edad (2,4 desplazamientos).
- Existe una parte de la población que se caracteriza por no realizar ningún desplazamiento (población no móvil). Esta población no móvil supone el 13,2 % de la población de Monóvar (aproximadamente 1250 individuos).

En cuanto al *motivo de desplazamiento*, hay que distinguir los desplazamientos de ida que se producen por diversos motivos (trabajo, compras, etc..) y los de retorno al domicilio. Y ambos no están equilibrados al 50% porque a veces se aprovecha un viaje para hacer desplazamientos por diversos motivos, es decir, por ejemplo, aprovechando que se va al médico se hace alguna compra y luego se retorna a casa. Por ello siempre el retorno es un porcentaje inferior al 50%.

- El 12,3% de los desplazamientos se produce por trabajo, y el 3,7% por estudios (la suma de ambos constituye la movilidad obligada, que es del 16%).
- El 10,6% de los desplazamientos se produce por compras, el 8,7% se produce por ocio, el 7,3% se produce de acompañante, el 5,8% por un asunto personal, el 1,6% por visita al médico y el 3,1% por otros motivos. (la suma de ellos constituye la movilidad no obligada, que es del 37,1%).
- El 46,8% de los desplazamientos son de retorno al domicilio.

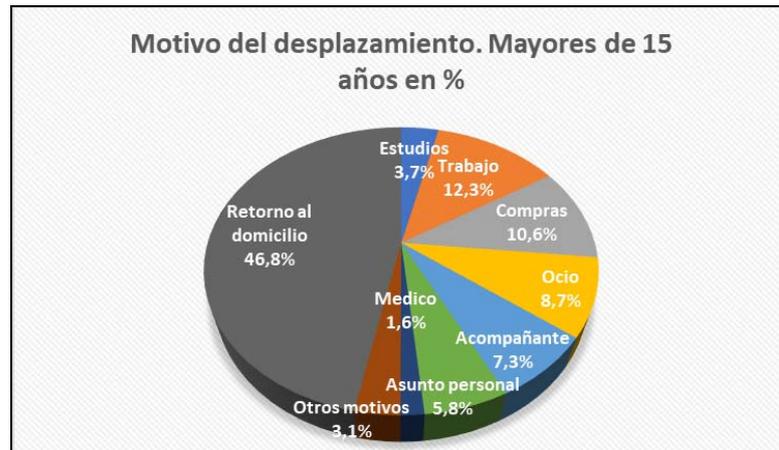


Figura 35: Motivo de desplazamiento en población mayores de 15 años.

Si hablamos de *modo de transporte* hay que dividir entre modos motorizados (coche como conductor, como acompañante, motos u otros), modos no motorizados (a pie o en bici), y transporte público (autobús urbano, interurbano, discrecional, Renfe o taxi). El reparto en modos de transporte en el que se producen esos desplazamientos tanto de ida como de retorno es el siguiente

- El 55,7% de los desplazamientos en Monóvar se realiza en medios no motorizados (dada la prácticamente inexistente movilidad en bicicleta, son todos desplazamientos a pie).
- El 42% se realiza en vehículo privado incluyendo en ellos los desplazamientos en coche como conductor, (que son el 34,6%), como acompañante (el 5,8%), en moto (el 1,3%) u otros (el 0,3%).
- El 2,3% de los desplazamientos se produce en transporte público. El 0,5% corresponden al autobús urbano, el 0,6% al bus regular interurbano, el 1,1% en autobús discrecional, el 0,1% en taxi.

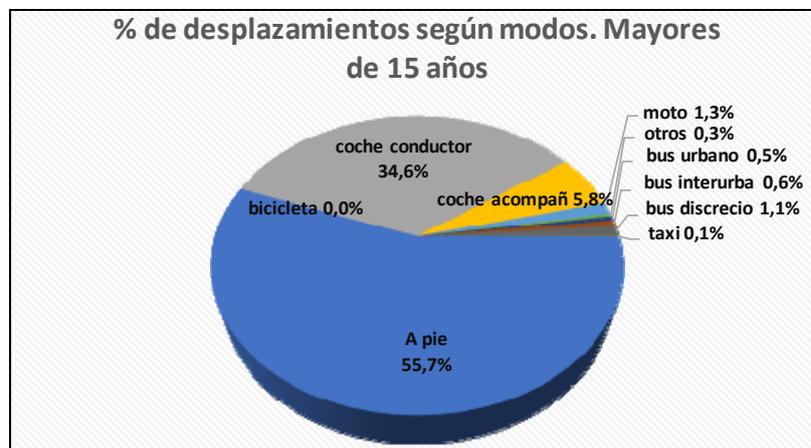


Figura 36: Modos de desplazamiento en población mayores de 15 años



El medio de transporte varía en función del motivo de desplazamiento. El transporte privado (coche como conductor o acompañante o moto), es el más utilizado para ir al trabajo o estudios, mientras que los no motorizados (a pie), son más utilizados para movilidad no obligada como compras, ocio, médico. El carácter de proximidad de la movilidad personal determina este mayor uso de los medios no motorizados. Así:

- La movilidad obligada (trabajo o estudios) se produce en un 60,7% en vehículo privado, el 33,4% a pie y el 5,9% en transporte público.
- La movilidad no obligada (compras, ocio, médico, asuntos personales) se produce en un 65,2% a pie, en un 34% en vehículo privado y en un 0,8% en transporte público.

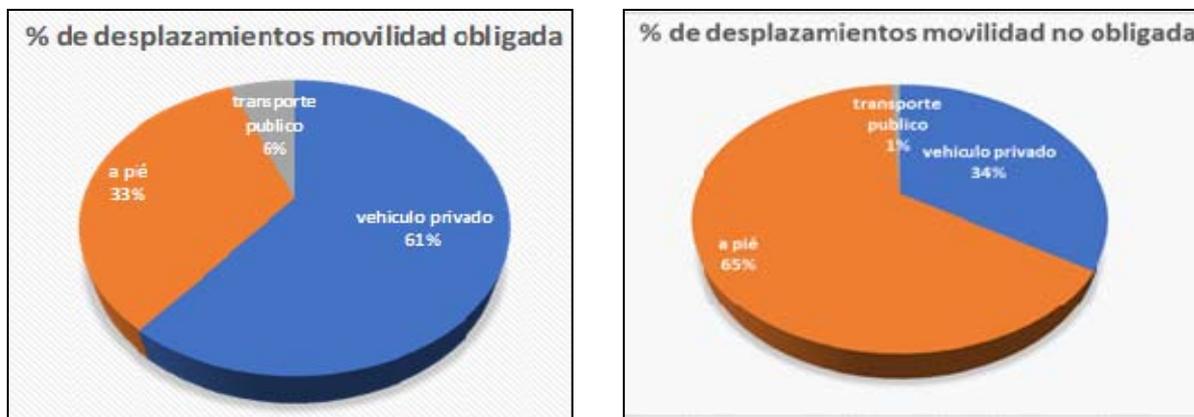


Figura 37: Modos de transporte en función del tipo de desplazamiento

En el año 2001 el INE realizó una muy ambiciosa encuesta de movilidad que nos puede servir para conocer la evolución del uso de los medios de transporte. En ese año, tal y como se muestra en la gráfica adjunta, la movilidad obligada se produjo un 53% en coche y un 2% en moto, osea un 55% en vehículo privado. Además, un 34% a pie y un 10% en bus.

Comparando los resultados, observamos que **la movilidad obligada presenta una tendencia al aumento del uso del vehículo privado** (del 55% al 60,7%), una ligera disminución de la movilidad a pie (34% frente a 33,4%) y *un descenso de la movilidad en transporte público* (del 10% al 5,9%).

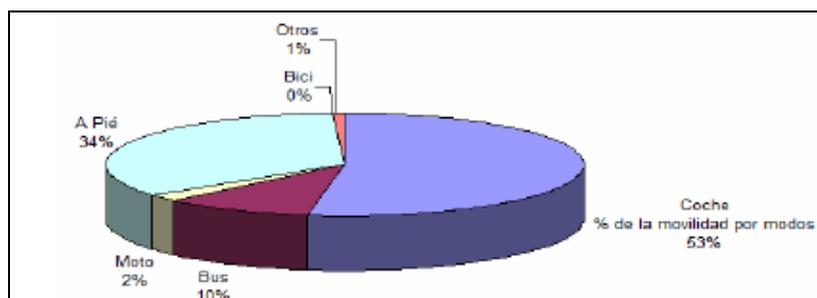


Figura 38: Movilidad obligada en Monóvar por modo de transporte en el año 2001. Fuente INE.



La *distribución horaria de los desplazamientos* está muy condicionada por la movilidad obligada (por motivo de trabajo o estudios).

Se produce una punta por este motivo entre las 6:00 y las 8:00 de la mañana a la ida.

En cuanto a la movilidad no obligada (compras, ocio, asunto personal, médico...), la salida se concentra principalmente entre las 11:00 y las 14:00 y entre las 17:00 y las 21:00.

En los retornos es donde se producen puntas de 13:00 a 14:00 y de 18:00 a 19:00.

La superposición de todos estos desplazamientos genera un curva de movilidad bastante plana entre las 7:00 de la mañana y las 20:00 de la tarde en alrededor de 2000 desplazamientos /hora con una punta de 2800 desplazamientos/hora en el momento del día de mayor intensidad, de 18:00 a 19:00 h y un valle de 1500 desplazamientos/hora de 14:00 a 16:00. A partir de las 20:00 y hasta las 7:00 de la mañana la movilidad disminuye radicalmente hasta ser prácticamente nula.

Franja horària	Monóver
0 a 1h	69
1 a 2h	73
2 a 3h	32
3 a 4h	0
4 a 5h	92
5 a 6h	390
6 a 7h	1586
7 a 8h	2347
8 a 9h	2396
9 a 10h	2139
10 a 11h	2034
11 a 12h	2196
12 a 13h	1866
13 a 14h	1891
14 a 15h	1512
15 a 16h	1545
16 a 17h	2351
17 a 18h	2009
18 a 19h	2823
19 a 20h	1950
20 a 21h	1190
21 a 22h	888
22 a 23h	303
23 a 24h	115
<b>Total</b>	<b>31.796</b>

La duración media de los desplazamientos en Monóvar es de aproximadamente 13 minutos. Si distinguimos por medios de transporte, los desplazamientos a pie son de duración media de 12,9 minutos, los realizados en vehículo privado aproximadamente 14,9 minutos, y los realizados en transporte público aproximadamente 49,3 minutos.

La comparación de las pautas de movilidad en Monóvar con los resultados medios en el año 2000 en toda España es la siguiente:

- El número de desplazamientos diarios por persona y día (3,34), es alto en comparación con la media española.
- La duración media de los desplazamientos en coche (14,9 min) y a pie (12,9 min) en Monóvar es corta en relación con la media de los municipios de su tamaño, debido sin duda a las escasas dimensiones de la zona urbana. En cambio, la duración media del desplazamiento en transporte público (49,3 min) es algo alta, debido a que la accesibilidad del municipio en el entorno comarcal y provincial no es demasiado elevada. El tiempo medio de los desplazamientos en transporte público no es competitivo respecto al privado que es más corto, por lo que es muy difícil captar viajeros del vehículo privado al autobús público.



Datos de movilidad en España por tamaños de municipio					
		Tamaño del municipio			
		Menos de 10.000 hab.	Entre 10.000 y 50.000 hab.	Entre 50.000 y 500.000 hab.	Más de 500.000 hab.
Número de desplazamientos diarios por persona y día		2,8	2,9	3,0	2,8
Duración del desplazamiento	Transporte público (min.)	43,5	39,8	36,3	35,8
	Coche (min.)	20,1	19,3	21,1	26,3
Ratio medio de tiempo de desplazamiento: TP/coche		2,2	2,1	1,7	1,4
Tiempo dedicado a desplazarse: min./persona y día		64,0	63,9	73,2	81,1
Motivo del desplazamiento	Trabajo y estudios (%)	55,1	54,7	52,2	51,1
	Ocio (%)	5,3	5,6	6,5	6,9
	Compras y otros (%)	39,7	39,7	41,3	42,0
Reparto modal de los desplazamientos	En coche (%)	55,1	57,2	45,8	35,7
	En transporte público (%)	5,6	7,1	12,9	26,6

Tabla 2.1 Fuente: Movilla, [35].

Tabla 2: Tabla de referencia de movilidad en España en el año 2000.

- En cuanto al motivo del desplazamiento, si eliminamos los viajes de retorno y expandimos los resultados obtenidos en Monóvar se tiene un 30,13% de desplazamientos por motivo de trabajo y estudios, que es bajo respecto a la media de la tabla 2, quizá debido a los altos índices de paro existentes. El 18,3% de los movimientos de producen por ocio lo que es un índice muy alto respecto a la media. Las escasas dimensiones del municipio “acercan” la oferta de ocio e invitan a la movilidad por este motivo. El 35,4% se producen por compras y otros.
- En cuanto al modo de desplazamiento, **el porcentaje de movimientos a pie (55,7%) es muy alto en relación al 33,7% (100%-57,2%-7,1%-2%) de la media de municipios de su tamaño.** El 40% se realiza en coche, lo que es una cifra comparativamente baja, y el 2,3% en transporte público, lo que supone una cifra muy baja respecto a la referencia citada.

*Se puede concluir por tanto que en Monóvar, de toda la gente que sale de casa, muchos más de la media españolalo hacen por ocio o compras. En este sentido hay que apuntar que en Monóvar*



*no hay centro comercial, y todavía es habitual que las amas de casa compren en el mercado central o supermercados de barrio.*

*La gente en general sale mucho de casa porque el número de desplazamientos por persona es muy alto, como es habitual en las zonas sur y este de España que gozan de un clima favorable.*

*El porcentaje de desplazamientos a pie es muy alto debido a las escasas dimensiones y compacidad del municipio, y también al clima favorable.*

*El porcentaje de desplazamientos e transporte público es muy bajo, sin duda debido a la poca oferta y condiciones del mismo,*

El PMUS realizado en 2009 estudió detalladamente la movilidad en la comarca y detectó que a nivel de movilidad, las poblaciones de Elda y Petrer funcionan como una única conurbación mientras que Monóvar funciona más como ciudad satélite de éstas para algunas cosas. Los ciudadanos de Monóvar van hacia la conurbación Elda-Petrer a realizar algunas de sus compras, al hospital, fiestas etc, lo que no sucede en sentido inverso, y algunos monoveros tienen sus trabajos en los polígonos de Elda o Petrer, lo que genera una cierta movilidad obligada.

## **3.2.- MOVILIDAD PEATONAL**

### *3.2.1.- FACTORES QUE CONDICIONAN LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE*

La movilidad a pie se encuentra condicionada fundamentalmente, por la distancia entre origen y destino. Suele ser habitual considerar que el radio de acción de un foco de atracción y/o generación de viajes a pie se extiende hasta una distancia de entre 1,25 y 1,75 km, lo que equivale a considerar una velocidad de paseo media del ser humano de 3,5 km/h y un tiempo máximo de paseo de entre 20 y 30 minutos. Las escasas dimensiones el municipio indican que se pueda llegar a pie al centro desde cualquier punto. **SE TRATA DE UN MUNICIPIO DE ESCALA PEATONAL.**

No obstante, cuando los desplazamientos a pie responden a motivos de ocio o la práctica de actividades deportivas o recreativas, estas distancias pueden verse considerablemente incrementadas.

En el municipio de Monóvar la movilidad peatonal viene condicionada por la localización de los centros de atracción y generación de movilidad, así como por la configuración de las calles utilizadas en los itinerarios peatonales. Estas calles presentan, en su mayoría, una configuración irregular y de poca anchura en sus aceras, principalmente en el centro urbano, con aceras y calles de sección algo más anchas y homogéneas conforme se accede a las zonas más externas de expansión y nuevo desarrollo urbano.



Esta situación es, como en casi todas las ciudades de este tamaño, paradójicamente contraria a la lógica. Precisamente en el centro urbano donde se condensan la mayor parte de polos de movilidad, es donde el peatón tiene sus espacios más restringidos

### 3.2.2.- OFERTA PEATONAL Y ESPACIOS PEATONALES EXISTENTES

El casco urbano de Monóver presenta una carencia de espacios públicos peatonales. Encontramos muy pocos viales exclusivos para la movilidad peatonal. Los pocos viales de uso exclusivo para peatones lo son por la imposibilidad de que circulen vehículos motorizados al ser calles con mucha pendiente a las que se accede por escalera en el **barrio de Santa Bárbara y la Goletja**. Como excepción, calles peatonalizadas en la zona centro tenemos la **C/J.Quiles Mollà**, con terrazas de bares, un tramo de la **C/Argentina** y la **C/Queremón Alfonso**. Recientemente se peatonalizó parte de la **Plaza de la Sala**. En la zona de ensanche no existe ningún vial peatonal.

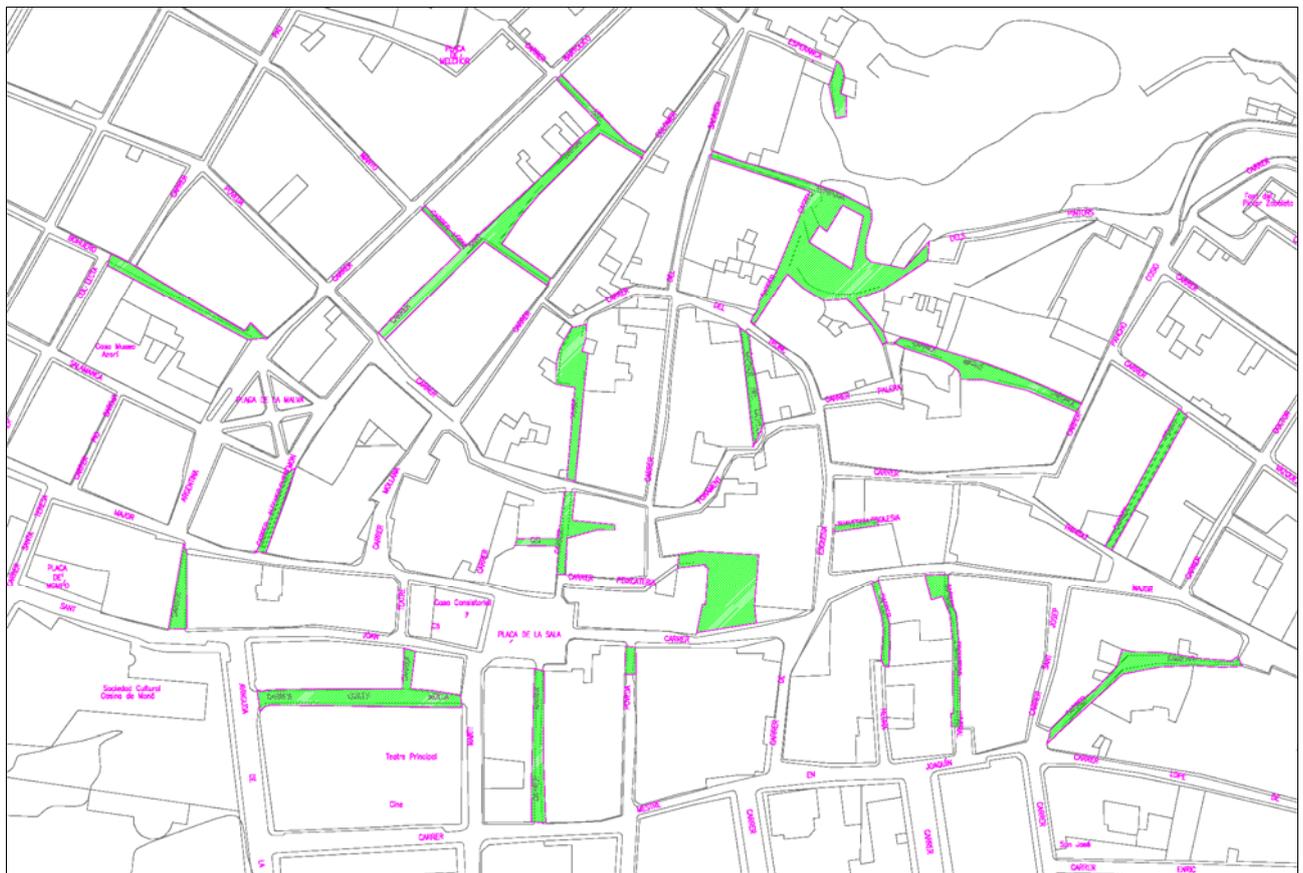


Figura 39: Calles peatonales en la actualidad.



Foto 22: Vista de la C/ J. Quiles Mollá.

El núcleo urbano de Monóver cuenta únicamente con dos zonas verdes dentro de su estructura urbana. Una se encuentra en el **Parque del Salitre** en la Avenida de Puenteareas, y la otra en el **Parque de la Alameda** en el Paseo de las Moreras. Ambos parques son demandantes de usuarios peatonales, y su acceso se realiza por aceras de escasa anchura y adaptación a PMRs.

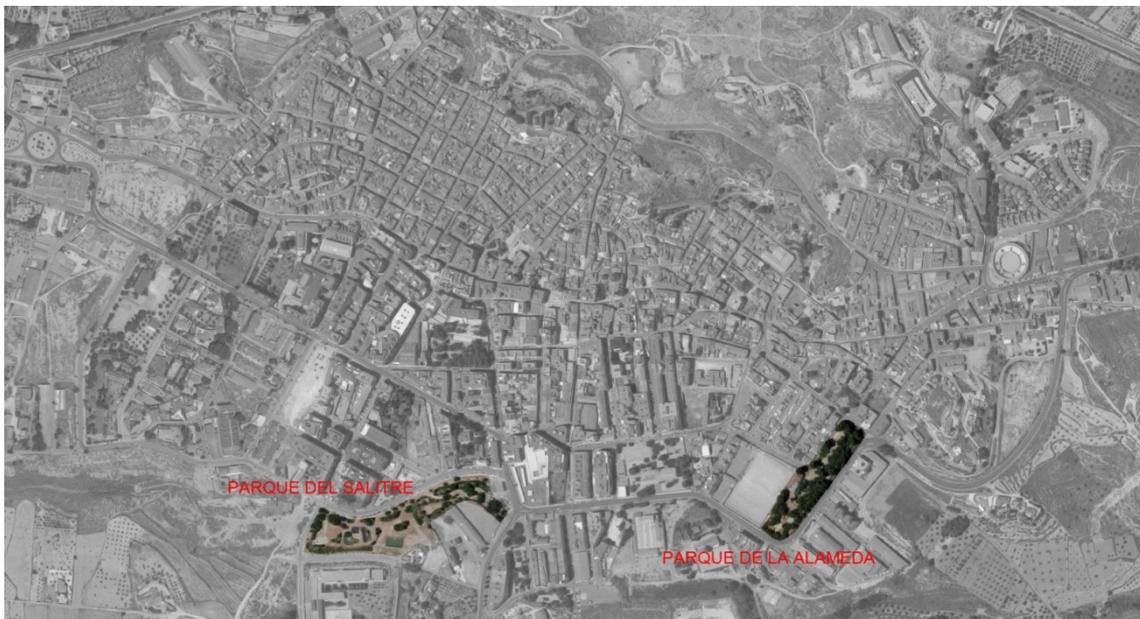


Figura 40: Situación de parques públicos (zonas verdes) en el casco de Monóvar



### 3.2.3.- PRINCIPALES FOCOS DE ATRACCIÓN/GENERACIÓN DE POTENCIALES VIAJES A PIE

Los focos de atracción públicos existentes dentro del casco y en sus proximidades más importantes son:

- Ayuntamiento.
- Mercado municipal.
- Centro de salud.
- Centro de día.
- Casa de la cultura.
- Teatro.
- Casino.
- Iglesia.
- Tanatorio
- Instalaciones deportivas municipales.
- Guarderías.
- Colegios de Primaria.
- Instituto de Enseñanza Secundaria.
- Oficina de correos.
- Supermercados (MERCADONA y HIPERBER).
- Paradas de autobús.

La gran mayoría de estos focos de atracción peatonal se encuentran en un radio de acción de aproximadamente 500m con respecto al núcleo principal urbano (zona ayuntamiento), quedando fuera de dicho radio de acción muy pocos equipamientos de los enumerados anteriormente.

En la gran mayoría de trazados a dichos focos de atracción peatonal, las aceras no cuentan con la anchura suficiente, (como norma general varía entre 1,00 m y 1,20 m) para el cruce de de dos peatones de manera cómoda, para su uso por personas de movilidad reducida o para el uso de carros de niños como puede ser el caso del acceso a las escuelas, en estos últimos casos ni por anchura ni por acondicionamiento de accesos. En algunas calles se da el caso de que la presencia de acera es meramente “testimonial” por contar con anchuras muy escasas.

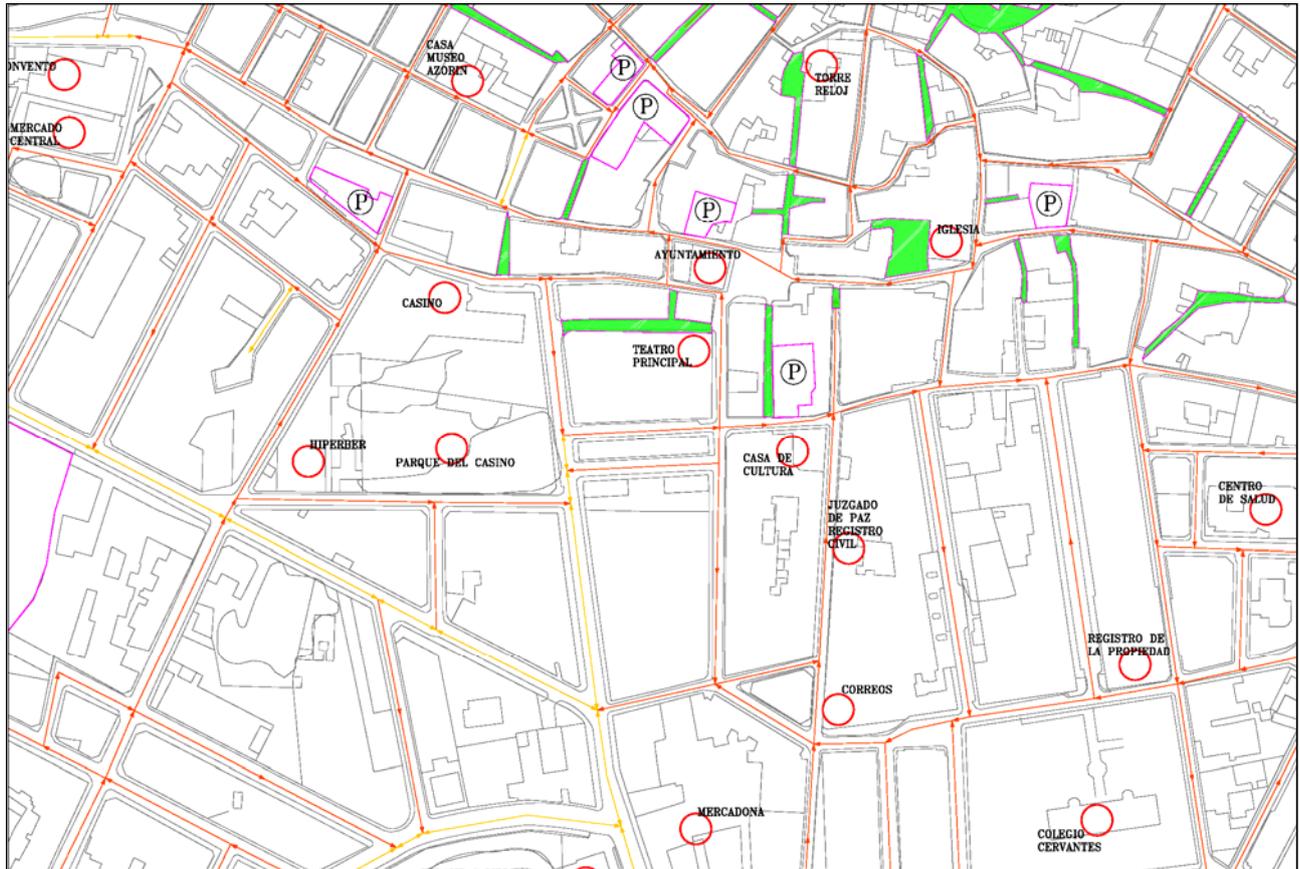


Figura 41: Situación de los principales polos de atracción.

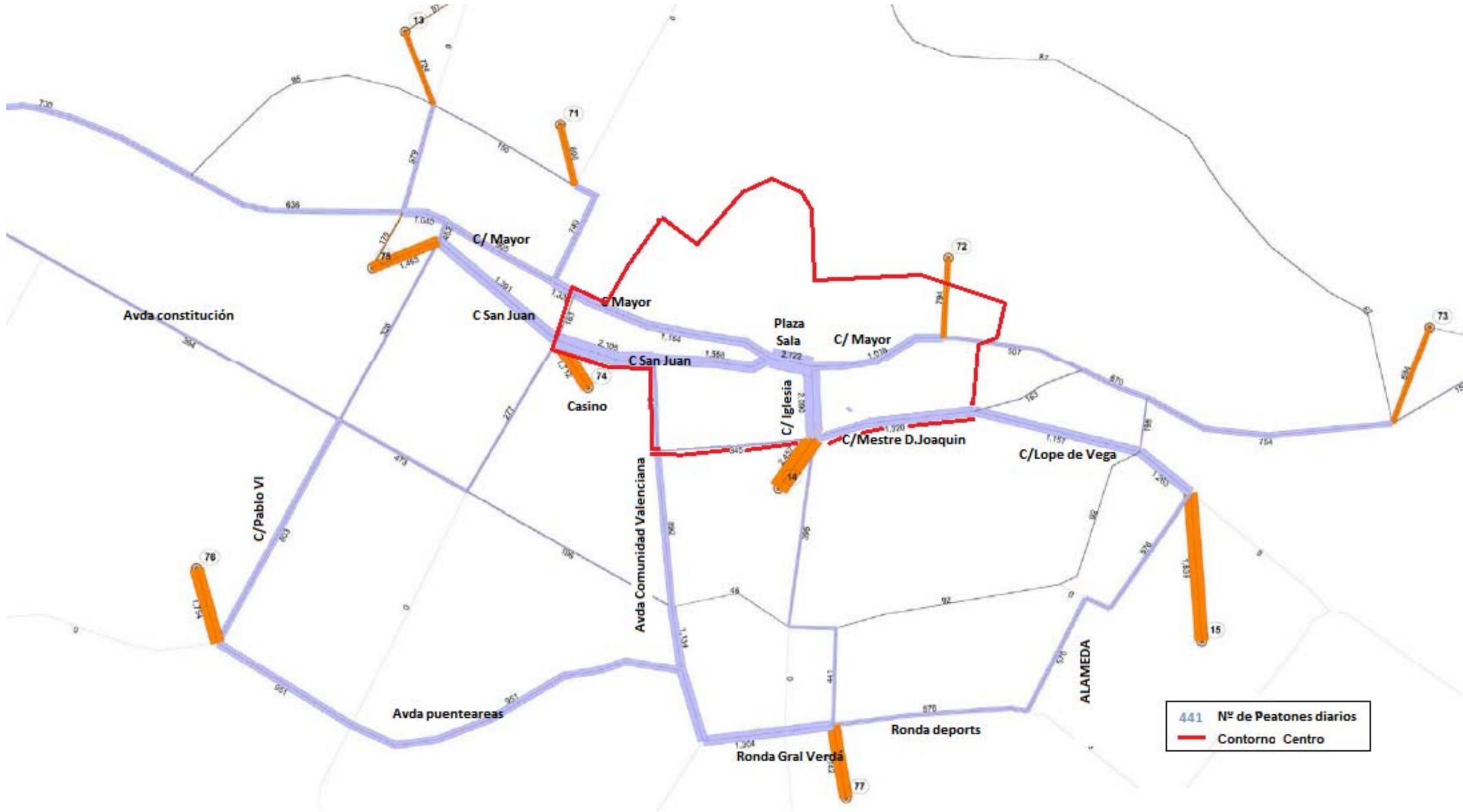
### 3.2.4.- PLANO DE MOVILIDAD PEATONAL DEL PMUS COMARCAL

En el PMUS comarcal se realizó una modelización de la movilidad peatonal en el municipio con apoyo de una aplicación GIS de planificación de transportes.

Esta modelización consiste en obtener un modelo matemático que represente adecuadamente las interacciones que se producen en el área de mayor tráfico peatonal, entre los peatones y las calles por las que circulan, con objeto de estimar la demanda que capta cada calle.

Para ello ha de recoger las relaciones de movilidad existentes en el ámbito de estudio y simular adecuadamente el comportamiento de los usuarios reflejando un tráfico peatonal sobre el mismo que se asemeje al tráfico observado en un trabajo de campo previo (aforos peatonales).

El resultado nos proporciona una "fotografía" del número de peatones que diariamente y de modo aproximado pasan por cada calle, y por tanto nos indica sobre qué zonas deben realizarse propuestas encaminadas a mejorar las condiciones de circulación del peatón.



Plano 1: Plano de Modelización de la Movilidad peatonal del PMUS comarcal







Foto 23: Carril bici en la Carretera de Novelda

### 3.4.- MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO

La oferta de transporte público se estructura fundamentalmente en base al sistema de autobuses metropolitanos. No existe servicio municipal de taxi ni transporte público directo por ferrocarril, siendo éste a través de la estación más cercana de Elda-Petrer.

Las líneas de autobuses que discurren por el término municipal de Monóvar forman parte de las líneas regulares de la empresa Vectalia Movilidad. Existen líneas regulares de Monóvar con las principales poblaciones cercanas y con Alicante capital, así como con la capital murciana.

Horaris d'autobusos	
<b>MONÒVER - ELDA</b>	
Laborables:	De 7:30 a 20:30 h.
Festius:	De 11:30 a 14:30 h. i de 16:30 a 22:30 h.
<b>ELDA - MONÒVER</b>	
Laborables:	De 7:00 a 20:00 h.
Festius:	De 11:00 a 14:00 h. i de 16:00 a 22:00 h.
<b>MONÒVER - ALACANT</b>	
Laborables:	7:40, 8:40, 15:15 i 18:15
Dissabtes:	9:00, 11:15, 13:15, 15:15, 17:15 i 19:15 h.
<b>ALACANT - MONÒVER</b>	
Laborables:	7:50, 13:15, 14:15, 18:15, 19,15 i 21:00 h.
Dissabtes:	9:00, 14:15, 16:15, 18,15, i 20:15 h.
<b>MONÒVER - MÚRCIA</b>	
De dilluns a diumenges:	20:55 h.

Figura 42: Líneas regulares de autobús interurbano con las principales poblaciones más cercanas. Fuente web municipal.

Las diferentes líneas existentes en Monóvar, permiten las conexiones con los siguientes municipios de la provincia.



Figura 43: Recorridos y conexiones de las líneas regulares de autobús. Fuente: web vectalia movilidad.

Los servicios regulares de autobús con conexión con Alicante se establecen en algunos casos sobre la línea Alicante Pinoso con parada en Monóvar, y en otros casos el servicio termina directamente en Monóvar.

**Ahorra en cada viaje con tu bono**

Más información:  
[www.subus.es](http://www.subus.es)

## Pinoso - Novelda - Aspe - Alicante

	DE LUNES A VIERNES								SÁBADOS					
PINOSO	06:25	07:15	---	---	---	---	15:00	---	---	08:45	09:30	---	---	---
RODRIGUILLO	06:30	---	---	---	---	---	15:05	---	---	---	09:35	---	---	---
ALGUEÑA	06:35	---	---	---	---	---	15:10	---	---	---	09:40	---	---	---
LA ROMANA	06:45	---	---	---	---	---	15:20	---	---	---	09:50	---	---	---
MONÓVAR	---	07:50	09:00	---	---	---	15:30	---	---	09:15	---	11:15	15:15	19:15
NOVELDA	07:05	08:15	09:15	11:15	13:15	14:15	15:40	16:40	17:15	09:25	10:15	11:30	15:30	19:30
ASPE	07:15	08:25	09:25	11:25	13:25	14:25	15:50	---	17:25	09:35	10:25	11:40	15:40	19:40
MONFORTE	07:20	08:30	09:30	11:30	13:30	14:30	15:55	---	17:30	09:45	10:35	11:45	15:45	19:45
REBOLLEDO	---	---	---	11:40	13:40	14:40	---	---	17:40	---	---	---	---	---
ALICANTE RENFE	07:50	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
ALICANTE ESTACIÓN	07:55	09:00	10:00	12:00	14:00	15:00	16:25	---	18:00	10:05	11:00	12:15	16:15	20:15

\* LOS TIEMPOS DE PASAJE SON APROXIMADOS, PUEDE VARIAR +/- 10 MIN. \* ESTOS HORARIOS SON DE CARÁCTER INFORMATIVO, PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES SIN PREAVISO.

**Alicante  
Aspe  
Novelda  
Pinoso**

## Alicante - Aspe - Novelda - Pinoso

	DE LUNES A VIERNES								SÁBADOS					
ALICANTE ESTACIÓN	08:00	10:15	12:15	13:15	14:15	15:15	17:15	19:15	20:45	10:15	13:15	15:15	18:15	20:15
ALICANTE RENFE	---	---	---	---	---	15:20	---	---	---	---	---	---	---	---
REBOLLEDO	---	---	10:25	---	---	14:25	---	---	---	---	---	---	---	---
MONFORTE	08:20	10:35	12:35	13:35	14:35	15:35	17:35	19:35	21:05	10:25	13:25	15:25	18:25	20:25
ASPE	08:30	10:45	12:45	13:45	14:45	15:45	17:45	19:45	21:15	10:35	13:45	15:45	18:45	20:45
NOVELDA	08:45	11:15	13:00	14:15	15:00	16:15	17:55	20:00	21:30	10:55	14:00	15:55	18:55	20:55
MONÓVAR	09:00	---	---	---	15:15	---	18:10	---	21:45	11:10	14:15	16:10	---	21:10
LA ROMANA	---	---	13:00	---	---	---	20:30	---	---	---	---	---	19:25	---
ALGUEÑA	---	---	13:30	---	---	---	20:30	---	---	---	---	---	19:35	---
RODRIGUILLO	---	---	13:35	---	---	---	20:35	---	---	---	---	---	19:40	---
PINOSO	---	---	13:45	---	---	---	18:35	20:45	---	---	---	16:35	19:45	---

\* LOS TIEMPOS DE PASAJE SON APROXIMADOS, PUEDE VARIAR +/- 10 MIN. \* ESTOS HORARIOS SON DE CARÁCTER INFORMATIVO, PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES SIN PREAVISO.

**ELCHE AEROPUERTO**  
Salidas cada hora

Desde las 6:30 hasta las 21:00

MÁS DE 35 DESTINOS POR  
DESCUBRIR CON TU BICICLETA

¡SÚETE EN BICICLETA  
AL AUTOBÚS!

Figura 44: horarios regulares de autobús Alicante-Pinoso, con parada en Monóvar. Fuente web vectalia movilidad.

Los servicios entre las pedanías y el hospital de Elda se realizan sobre la línea Petrer La Romana, con paradas en el Mañá, Casas del señor, Chinorlet y el Culebrón, pero no en Monóvar.

### PETRER → LA ROMANA

	DE LUNES A VIERNES		SÁBADOS
PETRER	08:00	--- 13:00 - 18:00	13:00
RESIDENCIA DE ELDA	08:05	--- 13:05 - 18:05	13:05
SAX	08:10 - 09:10 - 13:10 - 18:10		13:10
SALINAS	08:25 - 09:25 - 13:25 - 18:25		13:25
EL MAÑÁ	---	13:35 - 18:35	13:35
C. DEL SEÑOR	---	13:40 - 18:40	13:40
CHINORLET	---	13:50 - 18:50	13:50
CULEBRON	---	13:50 - 18:50	13:50
PINOSO	---	13:55 - 18:55	13:55
RODRIGUILLO	---	14:00 - 19:00	14:00
ALGUEÑA	---	14:05 - 19:05	14:05
LA ROMANA	---	19:20	14:15

\*LOS TIEMPOS DE PASADON I ARRIVADAS, PUEDEN VARIAR +/- 10 MIN  
 \*ESTOS HORARIOS SON DE CARÁCTER INFORMATIVO, PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES EN LOS SIGUIENTES PERÍODOS DE TIEMPO DE 30 DÍAS

**LA ROMANA  
ALGUEÑA  
ELDA  
PETRER**

1713

---

### LA ROMANA → PETRER

	DE LUNES A VIERNES		SÁBADOS
LA ROMANA	06:30	--- --- ---	06:35
ALGUEÑA	06:45	--- --- 14:45	06:45
RODRIGUILLO	06:50	--- --- 14:50	06:50
PINOSO	06:55	--- --- 14:55	06:55
CULEBRON	07:00	--- --- 15:00	07:00
CHINORLET	07:00	--- --- 15:00	07:00
C. DEL SEÑOR	07:10	--- --- 15:10	07:10
EL MAÑÁ	07:15	--- --- 15:15	07:15
SALINAS	07:25 - 08:30 - 09:30 - 15:25		07:25
SAX	07:35 - 08:40 - 09:40 - 15:35		07:35
RESIDENCIA DE ELDA	07:40	--- 09:45 - 15:40	07:40
PETRER	07:45	--- 10:00 - 15:45	07:45

\*LOS TIEMPOS DE PASADON I ARRIVADAS, PUEDEN VARIAR +/- 10 MIN  
 \*ESTOS HORARIOS SON DE CARÁCTER INFORMATIVO, PUEDE SUFRIR MODIFICACIONES EN LOS SIGUIENTES PERÍODOS DE TIEMPO DE 30 DÍAS

#### ¿QUIERES ALQUILAR UN AUTOCAR?

Distributa de nuestra amplia gama de servicios  
 diseñados para hacer tu viaje más cómodo.

Información y reservas:  
 Tlf: 9021 6500 Fax: 9621 91 066 @meridabuto@subus.es  
 WWW.SUBUS.ES

Figura 45: Horarios líneas regulares de autobús interurbano Petrer-La Romana, con paradas en varias pedanías de Monóvar. Fuente: web vectalia movilidad.

Una línea de autobús urbano con gran aceptación es la línea Monóvar-Elda. Hay que tener en cuenta que Elda ejerce un gran atractivo comercial y de servicios (hospital), sobre él la población monovera, como ya se detectó en el PMUS comarcal.



PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MONÓVAR



Figura 46: Horarios de las líneas regulares de autobús interurbano Elda-Monóvar. Fuente: web vectalia movilidad.

La conexión de Monóvar con la Universidad de Alicante tiene gran demanda entre los estudiantes.



Figura 47: Horarios de la línea de Monóvar con la Universidad de Alicante. Fuente: vectalia movilidad



### **3.5.- MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO**

Como se ha comentado en apartados anteriores, la red viaria actual en el núcleo de Monóvar y en el término municipal se caracteriza por la distinción de dos niveles en función del tipo de tráfico que soportan. La red viaria interurbana, que soporta el tráfico que pasa por el término y tiene por origen y destino las poblaciones del entorno. Y la red urbana que soporta el tráfico urbano interno del municipio, bien de conexión entre barrios o de acceso a una calle cualquiera.

#### ***3.5.1.- TRÁFICO INTERURBANO Y CONEXIÓN CON PEDANÍAS***

El tráfico interurbano circula principalmente desde o hacia Elda, Novelda, Salinas, La Romana y Pinoso, y lo hace por las siguientes vías, descritas con detalle anteriormente:

CV-83. Elda-Pinoso de titularidad de la Generalitat Valenciana. Comprende la Ronda Norte de Monóvar, que es el tramo desde la rotonda Este de acceso a Monóvar hasta la rotonda Oeste ó del camí de la pedrera y fue construido en el periodo 2001-2003.

CV-835. “Carretera de Novelda”. Novelda-Monóvar de titularidad de la Generalitat Valenciana

CV-830 “Carretera de Salinas” Monóvar-Sax de titularidad de la Generalitat Valenciana

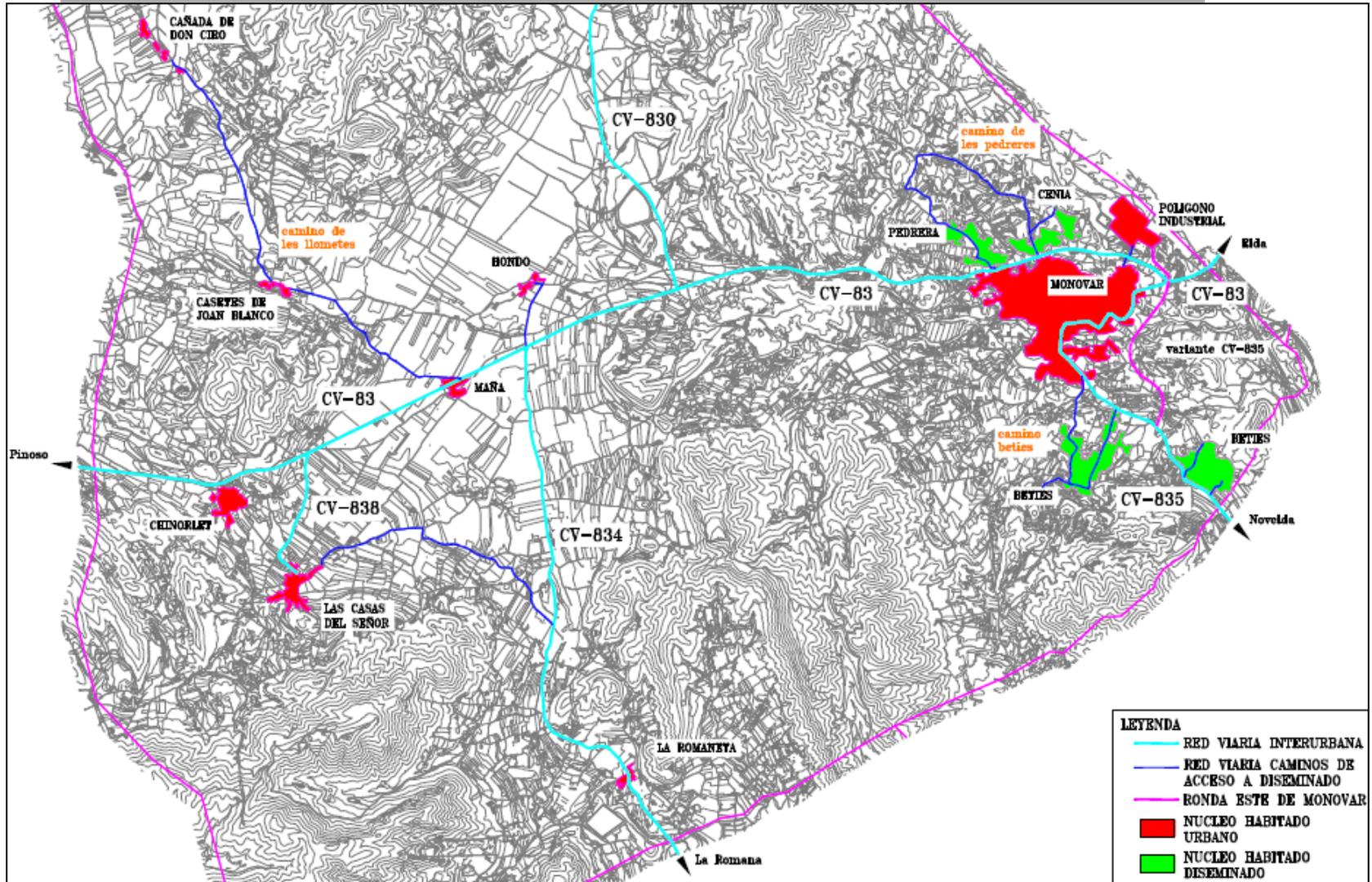
CV-834. Hondón de las Nieves-La Romana de titularidad de la Diputación de Alicante

CV-838 Acceso a casas del señor de titularidad de la Diputación de Alicante

Además, en la actualidad, el recorrido formado por las vías locales Ronda de la forca, ronda del parque, Ronda de los deportes y ronda general Verda (que conforman la CV-8352) junto con un tramo de la Avenida de la comunidad Valencia y la Ronda constitución, constituyen una ronda sur sobre la que se apoyan los movimientos entre la CV- 83 y la CV-835 en las direcciones Elda-Novelda y Novelda-Pinoso.



PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MONÓVAR



Plano 2: Red viaria del T.M. de Monóvar que soporta el tráfico interurbano.



En el entorno del casco urbano de Monóvar, se dispone de **datos de estaciones de aforo** en carreteras próximas, extraídos de los Mapas de Tránsito de la Comunidad Valenciana de la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio(CITMA).



Figura 48: IMD en las carreteras de la Generalitat en el entorno de Monóvar.

En las siguiente tabla, figura la serie histórica de datos de aforo de las carreteras de titularidad de la comunidad valenciana que atraviesan el término de Monóvar Intensidad Media Diaria (IMD), de vehículos desde el año 2012 al año 2016 en las carreteras CV-83, CV-830 y CV-835. (Fuente: Consellería de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio).



CV	Tramo	Pk Ini	Inicio	Pk Fin	Fin	Pk Estación	IMD 2000	% P	IMD 2001	% P	IMD 2003	% P	IMD 2005	% P	IMD 2007	% P	IMD 2009	% P	IMD 2011	% P	IMD 2013	% p	IMD 2015	% p	IMD 2016	% p
CV-83	083010	0+000	A-31	4+200	Monóver	0+650	-	-	5.222	-	9.974	-	9.515	-	14.054	-	14.121	5	12.156	5,3%	10.661	5,3%	11.416	4,7%	<b>12.979</b>	<b>4,6%</b>
CV-83	083020	4+200	Monóver	6+450	Camí de la Pedrera	5+900	5.105	13	5.222	12	4.209	-	5.358	11	4.999	11	4.873	6	4.744	5,2%	4.314	3,5%	4.657	4,1%	<b>4.582</b>	<b>3,9%</b>
CV-83	083030	6+450	Camí de la Pedrera	12+800	CV-834	9+450	-	-	5.222	-	5.659	5	5.892	-	6.914	-	5.997	-	5.933	2,9%	5.585	3,9%	5.615	3,7%	<b>5.723</b>	<b>3,3%</b>
CV-83	083035	12+800	CV-834	16+000	CV-838	13+900	-	-	4.765	-	5.686	-	5.180	-	5.881	14	5.635	6	5.060	5,2%	5.027	5,5%	4.883	5,4%	<b>4.757</b>	<b>5,2%</b>
CV-830	830010	0+000	CV-83	9+500	Les Salines	4+150	901	-	875	-	811	-	999	-	1.020	-	1.008	-	866	4,7%	943	5,4%	957	5,4%	<b>1.200</b>	<b>6,0%</b>
CV-835	835010	0+000	CV-84	11+000	CV-83	3+000	4.196	-	6.446	-	5.563	-	3.578	-	3.860	5	3.490	4	3.337	2,6%	3.056	3,1%	2.966	3,3%	<b>3.076</b>	<b>3,1%</b>

Tabla 3: Serie histórica de aforos en las carreteras de titularidad de la Generalitat Valenciana que atraviesan el T.M. de Monóver.



La principal vía interurbana, que estructura todo el término municipal de Monóvar es la Cv-83, que alcanzó una IMD punta de 5.400 vehículos diarios en 2007 (años previos a la última crisis económica), perdiendo tráfico durante ésta hasta los 4.300 vehículos en 2013 y en proceso de recuperación en la actualidad (4.600 vehículos diarios).

La CV-835, carretera de Novelda, ha ido perdiendo importancia desde la construcción del tramo de la CV-83 que enlaza la A31 con Monóvar. En 2001 la IMD era de 6500 vehículos diarios y paso a 3500 vehículos tras la construcción de esa vía, y ha ido en descenso progresivo hasta estabilizarse en los 3000 vehículos día.

La CV-830, carrera de Salinas tiene una IMD de aproximadamente 1200 vehículos diarios.

CARRETERA			AFOROS 2012		AFOROS 2013		AFOROS 2014		AFOROS 2015		AFOROS 2016	
CODIGO	DENOMINACIÓN	LONG. (Km.)	IMD 2012	% Pesados	IMD 2013	% Pesados	IMD 2014	% Pesados	IMD 2015	% Pesados	IMD 2016	% Pesados
CV-834	LA ROMANA A LA CV-83 EN MONOVAR	8,70	1532	9,90	1564	9,90	1580	9,90	1564	9,90	1389	9,90
CV-838	ACCESO A CASAS DEL SEÑOR EN MONOVAR	1,95	390	14,00	382	14,00	382	14,00	382	14,00	411	14,00

La CV-834, carretera de la Romana, tiene una IMD de aproximadamente 1400 vehículos diarios con aproximadamente un 10% de pesado, debido al tráfico de camiones procedentes de canteras.

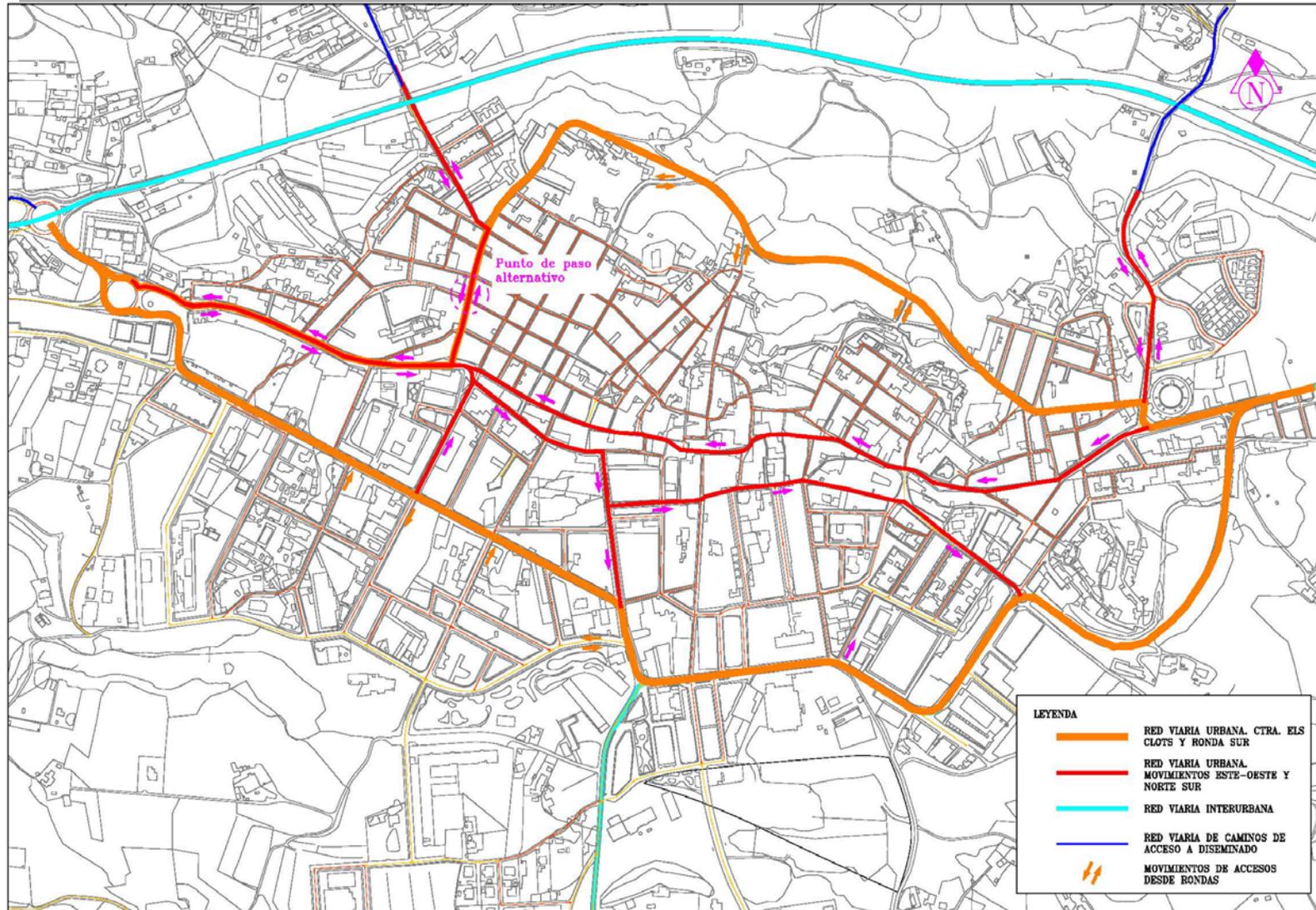
La Cv-838, acceso a casas del señor, tiene una baja IMD de aproximadamente 400 vehículos.

### 3.5.2.- TRÁFICO URBANO

En la actualidad, como es lógico, determinadas vías urbanas soportan mayor tráfico que otras.

Las vías principales para movimiento entre barrios son,

- En dirección Oeste-Este, la calle mayor
- En dirección Este-Oeste, la calle mayor hasta la calle exconvento, Calle San Juan, Avda Comunidad Valenciana, Calle Meste D. Joaquín y Calle Lope de Vega.
- En la dirección Norte sur, Calle Cenía, plaza mancebo, calle salvador Crespo, calle San Juan y Avenida de la comunidad valenciana
- En la dirección sur Norte, Calle exconvento y calle Daniel de Nueda.
- La ronda constitución también absorbe tráfico de movimiento entre barrios en ambos sentidos sobre todo en las cercanías de la Avda comunidad valenciana.



Plano 3: Principales movimientos del tráfico urbano en Monóvar



### 3.5.3.- MODELIZACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE COMARCAL. AFOROS

En el Plan de movilidad Urbana Sostenible comarcal, realizado a finales de 2009-principios de 2010, se realizó un estudio profundo de los flujos de tráfico en los municipios de Elda, Petrel y Monóvar.

En Monóvar se realizaron aforos automáticos en cuatro puntos. En concreto:

**A1-Punto 1:** Calle mayor a la altura de la calle rio Ebro, sentido de entrada y sentido de salida a Monóvar.

**A2-Punto 2:** Avenida de la comunidad Valenciana a la altura de la calle Dr Fleming, sentido C/San Juan, y sentido carretera de Novelda.

**A3-Punto 3:** Ronda General Verdá a la altura de la Calle Demetrio Poveda.

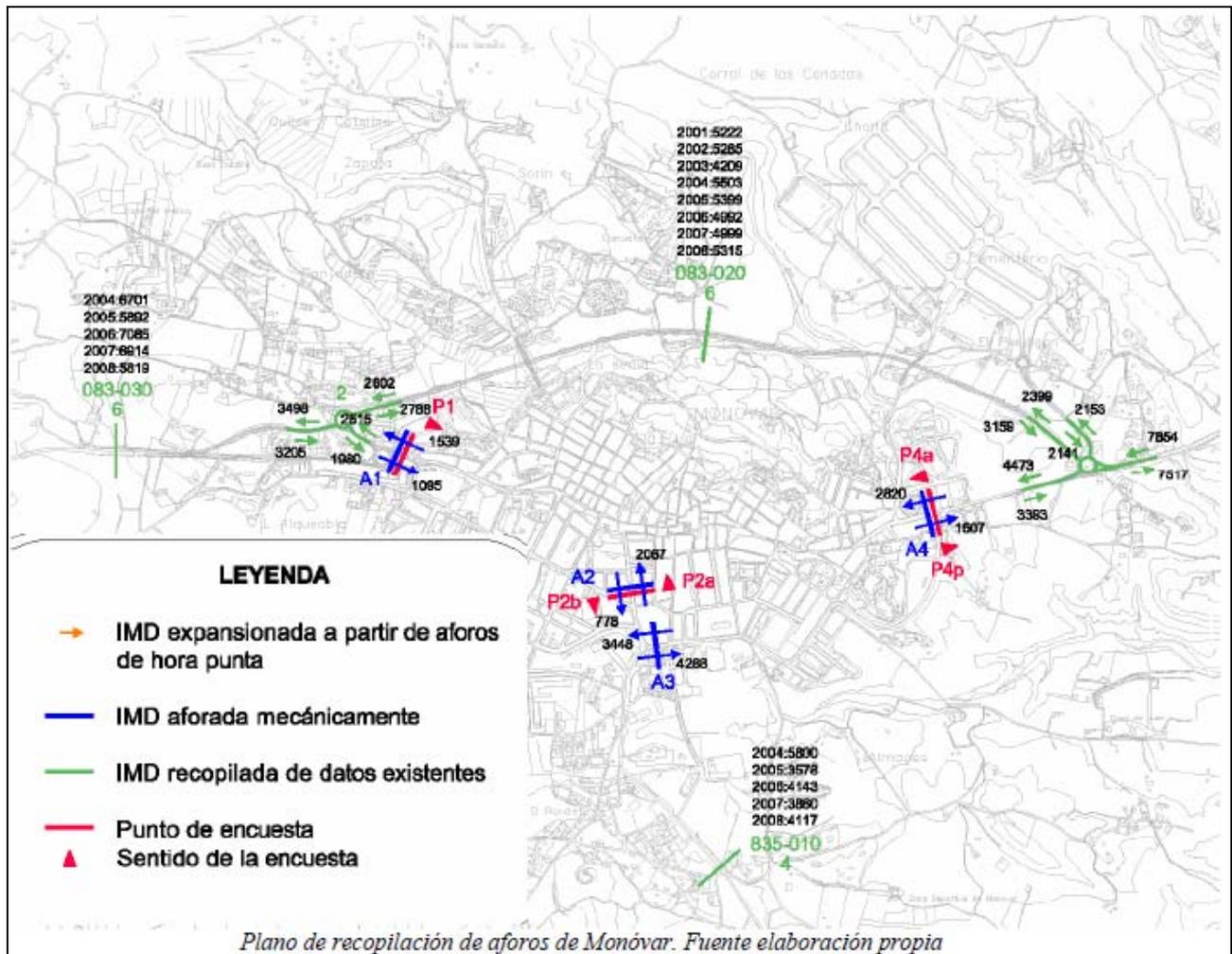
**A4-Punto 4:** Calle Mayor a la altura de la plaza de toros sentido Avenida de la Estación y sentido entrada al casco de Monóvar.

Además se contó con datos de IMD recopilados de datos de aforo preexistentes realizados en:

- Glorieta de acceso a Monóvar desde la Cv31 por el Este
- Glorieta de acceso a Monovar desde la Cv31 por el Oeste.

Los resultados de esa campaña fueron los siguientes:

	Punto		Ligeros	Pesados	vehiculos	% Ligeros	% Pesados
MONOVAR	1	C. Rio Ebro Entrada Monovar	1055	70	1125	93,8%	6,2%
	1	C. Rio Ebro Salida Monovar	1490	91	1581	94,2%	5,8%
	2	Av. Comunidad Valenciana sentido calle San Juan	758	41	799	94,9%	5,1%
	2	Av. Comunidad Valenciana sentido CV-835	2061	62	2123	97,1%	2,9%
	3	Cv-8352 sentido Avenida Novelda	3324	217	3541	93,9%	6,1%
	3	Cv-8352 sentido C.Demetrio Poveda	4204	200	4404	95,5%	4,5%
	4	C. Mayor sentido calle Elda	1560	91	1651	94,5%	5,5%
	4	C. Mayor sentido camino del cementerio	2696	201	2897	93,1%	6,9%



Se han realizado aforos actualizados en los puntos donde fueron realizados en el PMUS comarcal con objeto de detectar posibles variaciones por cambio de sentido de calles, apertura de nuevas vías etc... Los resultados fueron muy similares, incluso ligeramente inferiores en las glorietas de entrada, como ya muestran los aforos de la CV-83 a la altura de la variante, que en año 2009 aforó 4873 vehículos/día y en el 2016 aforó 4582 vehículos/día.

Se concluye que el cambio de sentido realizado en algunas calles como la calle iglesia o la calle Luis martí y Quiles moya no han afectado de forma importante al tráfico en las vías principales.

En el plan de movilidad sostenible comarcal (Elda, Petrel y Monóvar) se realizó una modelización de la red viaria y una simulación del tráfico a partir de datos de encuestas realizadas en los tres municipios, utilizando la aplicación de planificación de transportes Transcad en su versión 5.0.



Dicho modelo tuvo como objetivo estimar la demanda que captará cada arco de la red viaria y para el municipio de Monóvar dio como resultado el mapa adjunto, donde se refleja el flujo de vehículos por cada una de las carreteras y por las calles más importantes del municipio. Los números que se muestran junto a cada calle o carretera corresponden al número de vehículos diarios, Intensidad Media Diaria (IMD) que circulan por esa vía.

Podemos comparar el plano N° 2 con el plano N°3 y observamos la coincidencia entre los viarios marcados como principales con aquellos en los que el modelo ha detectado mayor tráfico.







***Si analizamos dicho mapa observamos lo siguiente:***

- Se observa como la ronda sur soporta todavía tráfico del orden de 3000 vehículos día (suma de ambos sentidos). La ronda constitución, que forma parte de ese recorrido es, por una parte, una vía de paso para el acceso peatonal a los colegios Ricardo Leal y Azorín y otras dotaciones desde el centro, y por otro una vía de paso peatonal desde la zona de expansión “gran Monóvar” a dicho centro. Dicha ronda funciona no sólo como enlace de tráfico rodado desde la carretera de Novelda hacia Elda o Pinoso, sino también absorbe movimientos locales al estar situado el Mercado sobre la avenida de la comunidad valenciana. Dado que la principal zona de expansión del municipio se produce hacia el suroeste, consideramos interesante establecer un nuevo tramo de ronda que parta desde la avenida Puenteareas y cierre en las cercanías de la glorieta oeste, liberando tráfico de la avenida constitución y permitiendo dotar a esta vía de un carácter más amable para el peatón.
- La variante norte de la CV-83 no conecta con el núcleo más que en las rotondas este y oeste. Estas rotondas están lo suficientemente lejos del casco para no ser utilizadas en los movimientos locales entre barrios. Dichos movimientos se producen a través de la carretera en los clots que soporta tráfico importante del orden de 2000 vehículos. No obstante esta ronda no es completa, y se ve interrumpida. En la calle Salvador Crespo existe un estrechamiento que provoca la circulación en paso alternativo lo que supone un ralentamiento y peligrosidad. Consideramos interesante buscar una solución y acabar de “cerrar” esa ronda sobre el final de la calle mayor en la glorieta Este

### **3.6.- TAXI**

El municipio de Monóvar dispone de transporte público mediante servicios independientes de taxi 24 h. No hay paradas permanentes, siendo las más cercanas las de Elda-Petrer.

### **3.7.- APARCAMIENTO**

#### ***3.7.1.- OFERTA DE APARCAMIENTO***

La oferta de aparcamiento actualmente disponible en el municipio de Monóvar incluye las siguientes tipologías:

- a) Aparcamiento en la vía pública.



b) Aparcamiento fuera de la vía pública: principalmente de uso privado (garajes privados).

*a) Aparcamiento en la vía Pública*

Esta tipología comprende básicamente las plazas de aparcamiento de libre disposición existentes en vía pública dentro de la red viaria del municipio, cuyas características están en función de la anchura de vía y elementos que la constituyen (aceras, nº de carriles, etc.). Las tipologías más comunes son la de aparcamiento en batería y aparcamiento en cordón, siendo ésta última la más habitual en el municipio de Monóvar.

En general y dada la anchura con la que cuentan la mayoría de calles del municipio no se permite el aparcamiento a ambos lados de las calles y en aquellas que presentan una anchura insuficiente, directamente no se permite el aparcamiento.

En el PMUS comarcal se realizó un estudio de la oferta de aparcamiento en Monóvar. Para ello se realizó un **inventario de todas las calles**, determinando en cuales se aparca en cordón o en batería y con ayuda de los planos del vuelo fotogramétrico del municipio se contabilizaron las plazas de aparcamiento, resultando un total de 4246 plazas en cordón y 180 plazas en batería, sumando 4426 plazas.

Para el estudio de la demanda de aparcamiento se realizan dos análisis:

1º- Se consulta el PMUS comarcal en el que se realizó un exhaustivo trabajo de campo. En concreto se hicieron encuestas telefónicas que incluyen una pregunta relacionada con el aparcamiento, y que nos proporciona datos relativos a su demanda.

En concreto se preguntaba donde aparcan. Si en la calle, o en garaje propio, gratuito o alquilado, etc.. proporcionando la siguiente información.

Aparcamiento	Monòver
Libre en la calle	67,0%
Garaje propio	20,8%
Garaje gratuito	8,3%
Apar. no autorizado	0,2%
Apar. público/de pago	1,8%
Garaje alquilado	1,5%
Zona ORA	0,0%
Ns/nc	0,5%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>



El tiempo medio en aparcar resulto en media 1,86 minutos, que es un tiempo bajo, es decir que se encuentra aparcamiento con facilidad.

2º-Una recogida de datos sobre el parque de vehículos según el INE (año 2015), resultando la siguiente tabla:

Parque de vehículos automóviles Monóvar		
		Antigüedad media (parque con menos de 25 años)
Parque Total a 31/12/2015	8.761	11,8
Ciclomotores	716 (8%)	13,3
Motocicletas	831 (9%)	10,5
Turismos	5.944 (68%)	11,5
Furgonetas	461 (5%)	14,4
Camiones	718 (8%)	12,0

Tabla 4: Parque de vehículos automóviles en Monóvar.

Se tienen entre turismos y furgonetas un total de  $5944+461=6405$  vehículos, de los que el 67% aparcan en la calle, es decir aparcan en la calle 4291 vehículos

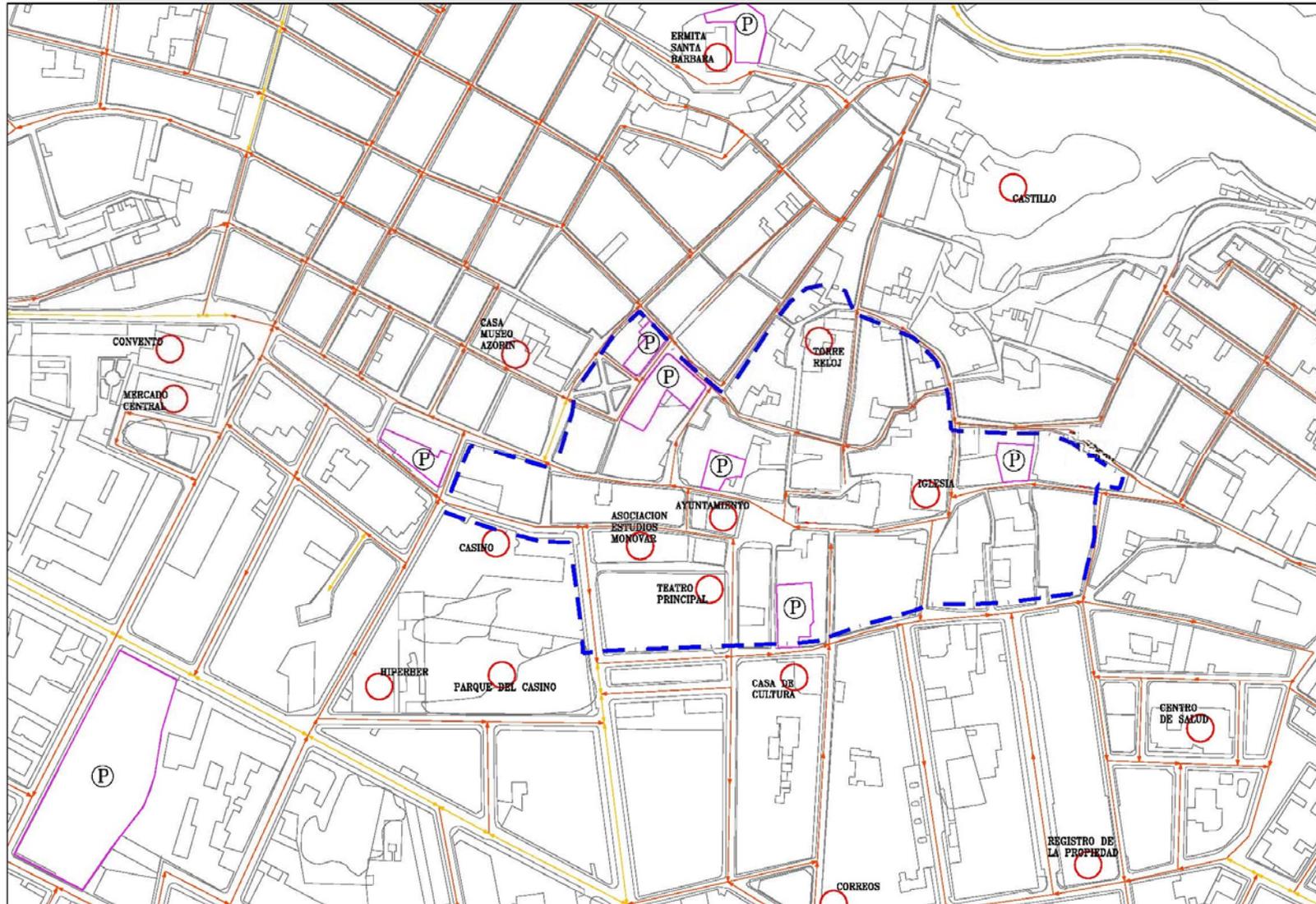
Si comparamos la oferta de 4426 plazas con la demanda de 4291 vehículos, se obtiene que la oferta y la demanda están equilibradas y no hay una acuciante falta de aparcamiento, aunque no queda mucho espacio libre en la calle, ya que está todo ocupado por coches donde es posible.

#### b) Aparcamiento fuera de la vía pública

En la actualidad existen una serie de solares en el casco histórico de Monóvar en los que es permitido el aparcamiento. Sucede así porque el Ayuntamiento ha llegado a acuerdos con los propietarios de cesión temporal para ese uso a cambio de exenciones de IBI, u otros tipos de acuerdo. Pero los acuerdos no son permanentes y podría suceder que alguno de ellos fuera objeto de alguna promoción inmobiliaria y ya no estuviera interesado en el acuerdo, por lo que no pueden considerarse aparcamientos permanentes. En el plano N° 4 se muestra la posición de esos solares. En el total de todos los marcados suponen un total de unas 66 plazas, y los que están dentro del perímetro del casco histórico son unos 56.

En consecuencia, consideramos que se debe buscar algún otro solar, esta vez público, que se pueda habilitar como aparcamiento en superficie con el fin de garantizar alguna plaza adicional de aparcamiento sin estar a expensas de la situación del mercado inmobiliario.

Otros aparcamientos fuera de vía pública lo constituyen los garajes privados (cuyo ejemplo más común lo constituyen los garajes asociados a viviendas).



Plano 5: Situación de aparcamientos en el entorno del centro de Monóvar.



### **3.8.- DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS**

Para que la planificación de la distribución urbana sea adecuada se deben tener en cuenta múltiples factores como: la ocupación del espacio público durante las operaciones de carga y descarga, la disminución de la velocidad media de circulación y la interacción entre los vehículos comerciales y otros modos de transporte, así como el incremento de ruido, la contaminación fruto de la combustión de motores y las vibraciones producidas por los camiones.

La ordenación y mejora de los procesos de carga, descarga, transporte y reparto, adecuados para distribuir las mercancías para abastecer el importante conjunto de negocios de la ciudad, es un aspecto que atañe a todos los sectores del transporte, el comercio y los servicios.

En el municipio de Monóvar existen varias zonas habilitadas de carga y descarga. Estas zonas se encuentran en espacios de ensanche viario, así como en viales en los que existe aparcamiento, quedando éste anulado para poder disponer de la zona de carga-descarga. Por la configuración de calles en el casco urbano y la entidad de los comercios existentes en el mismo, no se admite el tráfico de transporte de envergadura, por lo que éste se suele realizar principalmente mediante furgonetas.



Foto 24: Zona de carga y descarga



### **3.9.- MOVILIDAD DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (PMR'S)**

El municipio de Monóvar posee reservas de plazas de aparcamiento público para personas con movilidad reducida, aunque el entorno a dichas plazas no siempre se encuentra habilitado para la circulación con garantías para estas personas, debido a que no cuentan con el perímetro libre de acceso adecuado. Por otro lado, existen espacios de reserva de paso para PMR's pero, al igual



que para el aparcamiento, no siempre existen rampas de acceso ni aceras con anchura suficiente para su uso por estas personas.



Foto 26: Aparcamiento reservado PMR.



Foto 27: Aparcamiento reservado PMR.

### 3.10.- SEGURIDAD VIAL

Consultados los servicios municipales, manifiestan que no existen puntos negros o zonas específicas problemáticas. Los viales de mayor entidad en el municipio son la carretera CV-83 y CV-835. En el caso de la carretera CV-83, vial de mayor entidad, su trazado tiene lugar por la periferia del casco urbano y de la zona industrial, contando con intersecciones y enlaces regulados mediante señalización horizontal y vertical con los viales que acceden a él.



Los datos de siniestralidad vial no se muestran especialmente relevantes. Ante valores tan bajos de accidentalidad con víctimas, cualquier acumulación de 1 ó 2 accidentes hace subir rápidamente los ratios de ese año, por lo que no es especialmente relevante el estudio de la evolución anual de los accidentes, concluyendo únicamente que son escasos.

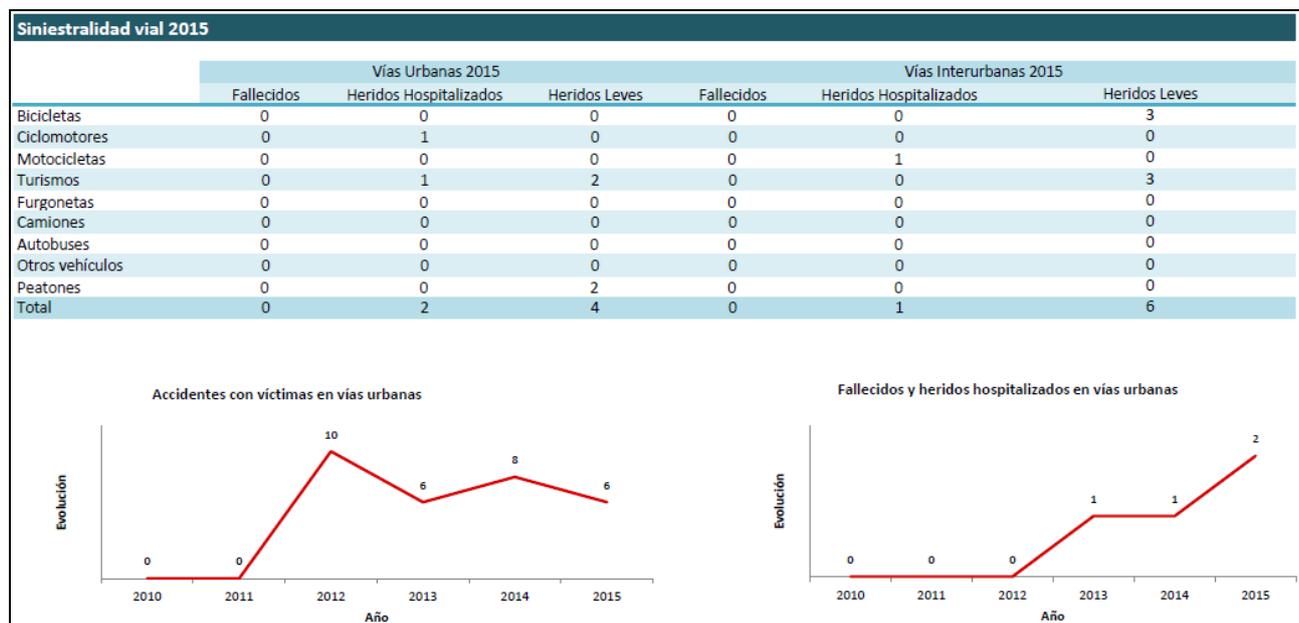


Figura 49: Siniestralidad vial 2015.





## 4.- DIAGNOSTICO DE LA MOVILIDAD

Tras realizar el análisis de la situación actual de la movilidad en el municipio de Monóvar, se procede a continuación a diagnosticar su estado, con el objetivo de lograr una movilidad urbana más sostenible.

### 4.1.- DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y URBANISTICO

A la vista del planeamiento urbanístico vigente en el municipio y sus áreas de expansión urbanística y de las pendientes del territorio, se deduce la posibilidad de aumentar la oferta de suelo urbano en el entorno de la carretera de Novelda.

Además, se observa la necesidad de completar los cierres de las rondas sur y norte sobre la glorieta Oeste, facilitando de esta forma el tráfico rodado sin necesidad de adentrarse en el centro urbano, y liberando de parte del tráfico algunas calles que soportan un importante tráfico peatonal.

El cierre de la ronda norte sobre la glorieta Oeste liberará la mayor parte del tráfico de la calle Cenia, donde existe un punto conflictivo de tráfico alternativo debido a la escasa sección en algunos puntos de la calle.

Por otro lado, en el centro urbano más inmediato a la plaza de la sala se observa la existencia de algunas calles peatonales, que lo son por obligación ya que la elevadísima pendiente transversal norte-sur ha obligado a construir escaleras.

Además, son las calles que mayor tráfico peatonal soportan sobre todo en dirección este-oeste, y son calles de escasísima sección, con aceras muy estrechas, en las que el peatón merece más.

Es necesario habilitar en esta zona mayor espacio para el peatón y hacerlo además creando una zona compacta peatonal identificable en la que se restringe el acceso a los vehículos de residentes.

### 4.2.- DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO

El número de habitantes está en ligero descenso desde el año 2010, aunque tiende a estabilizarse en los últimos años.

Los principales indicadores demográficos indican un elevado índice de envejecimiento y longevidad respecto a dichos índices en la provincia o en la Comunidad Valenciana.



Existe una importante población diseminada en las cercanías del núcleo, en el territorio que linda con Elda, Novelda y Salinas formado por viviendas unifamiliares (campos), y que supone un 9,5% de la población

En Monóvar la mayor densidad de población se da en los barrios de ensanche.

El número de personas en situación de desempleo tiende a cifras estables.

Se observa que la gran mayoría de licencias de obra fueron concedidas para rehabilitación, permaneciendo estancado el número de licencias para nueva obra. Esto indica que la recuperación del sector inmobiliario todavía no ha llegado a Monóvar.

#### **4.3.- DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA VIARIO Y DE LA MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO**

El sistema viario del casco urbano de Monóvar presenta una estructura irregular en planta, y en la zona del casco antiguo la sección viaria es en general de escasa anchura. En la zona alta del casco antiguo la movilidad motorizada es muy limitada debido a las pendientes, en algunos casos y a lo estrecho y curvado de las calles en otros. Ello implica que la mayoría de calles en el casco antiguo sean sentido de circulación único, lo que obliga al establecimiento de una ordenación de circulación elaborada y eficaz de manera que la circulación con vehículos sea intuitiva, sobre todo para el conductor foráneo.

En la zona más baja del casco, la calle mayor estructura toda la movilidad y convive con una alta intensidad de tráfico peatonal sobre calles de sección escasa.

Redundando en lo dicho en el apartado 3.1, la ronda norte y la sur no cuenta con una infraestructura de conexión directa con la glorieta oeste (están sin cerrar). de manera que se tiene que cruzar en algún momento por el casco urbano.

Caso aparte son las urbanizaciones, todas presentan una estructura viaria interna de carácter irregular y ramificada alrededor de un camino principal. Así sucede en les pedreres con el camí de pedreres, o en Betfés con el camí de Betfés o la cenia con el camino cenia. Esto supone un problema ante una posible evacuación necesaria por ejemplo ante un incendio, pues la movilidad se encuentra muy limitada.

El polígono industrial el pastoret se encuentra comunicado con el tráfico externo directamente mediante la carretera CV-830 y con el tráfico procedente del casco urbano a través del camino del cementerio.



#### **4.4.- DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD PEATONAL**

Las condiciones climáticas y orográficas favorecen el desarrollo de la movilidad peatonal, constituyendo esta circunstancia un activo que debe conservarse y potenciarse como pilar fundamental sobre el que desarrollar una movilidad sostenible. Hay que considerar que en los municipios de esta entidad (tamaño y número de habitantes) las distancias a recorrer no son excesivas por lo que los habitantes deberían hacer un uso máximo de esta circunstancia, debiendo de realizar los recorridos a lo largo del casco urbano de manera peatonal.

Sin embargo, se ha detectado que la mayoría de aceras cuentan con una anchura insuficiente para la comodidad peatonal (personas con carritos de bebé, cruces entre peatones, etc.) y, en algunos casos, existen tramos de acera como mero testimonio de su existencia. En este sentido, se deberá actuar principalmente en los recorridos de mayor flujo peatonal tales como en los itinerarios de acceso a las instalaciones escolares, centro de salud, ayuntamiento, comercios, entidades bancarias, instalaciones deportivas municipales y zonas de esparcimiento público principalmente. En algunas calles del casco urbano céntrico como la calle mayor, por su características dimensionales y ubicación, deberá evaluarse la posibilidad de implantar la peatonalización, así como facilitar la movilidad para PMR's, buscando el adecuado compromiso entre una movilidad peatonal sostenible y una adecuada accesibilidad para el tráfico rodado.

Sobre las calles que no están situadas con una centralidad tan acusada pero forman parte de itinerarios peatonales a los colegios y otras dotaciones, como por ejemplo la ronda constitución o la calle exconvento, se debe evaluar la posibilidad de ampliar aceras, mejorar la iluminación y facilitar la movilidad también para PMRs.

#### **4.5.- DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD CON BICICLETA**

El municipio de Monóvar sólo cuenta con un parte de un itinerario preparado para la movilidad en bicicleta. Se trata del acceso desde la gasolinera hasta el camino que da acceso al polideportivo por la carretera de Novelda, pero es un recorrido incompleto por ambos lados.

En el casco no se cuenta con oferta de itinerarios o carriles para el desplazamiento en bicicleta. Esto se debe principalmente a la falta de espacio en los viales urbanos y a la irregular estructura de calles, así como a las elevadas pendientes en las zonas altas del casco.

#### **4.6.- DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PUBLICO**

En Monóvar no existe transporte público directo por ferrocarril, siendo éste a través de la estación más cercana de Elda-Petrer.



Las líneas de autobuses que discurren por Monóvar son líneas regulares de la empresa Vectalia Movilidad, que unen con líneas regulares Monóvar con Elda, Alicante y Murcia. Otros servicios regulares de autobús con conexión con Alicante se establecen sobre la línea Alicante Pinoso con parada en Monóvar o con final en Monóvar. Y otro servicio con Elda se produce por la línea de autobús urbano Elda-Monovar (el colilla).

Pero los servicios entre las pedanías y el hospital de Elda se realizan sobre la línea Petrer-Sax-Salinas-Pinoso-La Romana, con paradas en el Mañá, Casas del señor, Chinorlet y el Culebrón, **pero no en Monovar.**

Esto provoca que los vecinos de las pedanías prefieran comprar en el mercadillo de Pinoso en vez de en el de Monóvar, ya que paradójicamente están más conectados por transporte público con Pinoso que con Monóvar.

Consideramos que sería interesante la instauración de una línea de autobús entre las pedanías y Monóvar, con un vehículo eléctrico de pequeña capacidad.

#### **4.7.- DIAGNÓSTICO DE LOS APARCAMIENTOS**

Como se ha comentado anteriormente, en general la oferta y la demanda de plazas de aparcamiento en Monóvar están equilibradas, por lo que no es excesivamente difícil encontrar aparcamiento como demuestra el poco tiempo que se tarda en encontrar aparcamiento según datos del PMUS comarcal.

No obstante, aparejado con la posible peatonalización de parte de la calle mayor y el centro histórico, es interesante estudiar la conversión de suelo público en aparcamiento en superficie, siempre que esté situado en las inmediaciones del mismo, para de éste modo asegurar la existencia de plazas que suplan a las que puedan ser eliminadas en la peatonalización.

#### **4.8.- DIAGNÓSTICO DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE ZONAS DE CARGA Y DESCARGA DE MERCANCÍAS**

NO se observan zonas específicas para las tareas de carga y descarga frente a comercios de entidad. Por la tipología de la red viaria en el casco urbano, ésta no permitiría el uso de vehículos de distribución de gran envergadura por lo que se utiliza principalmente furgonetas



## 5.- ESTRATEGIAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN.

### 5.1.- ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible debe establecer las líneas estratégicas y los objetivos de actuación que sirvan de base para el desarrollo de las medidas y propuestas encaminadas a satisfacer las necesidades de movilidad y accesibilidad, a nivel vehicular y peatonal, en el municipio de Monóvar desde una perspectiva más sostenible y menos contaminante.

Los diferentes programas y propuestas (apartado 5.2) deben contribuir necesariamente a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, compatibilizando el crecimiento económico, la cohesión social y la defensa del medio ambiente

#### *MOVILIDAD A PIE*

La movilidad a pie se ha mostrado en las encuestas como la más importante en el municipio, sobre todo en la movilidad no obligada (compras, ocio, acompañante, médico..). Los itinerarios peatonales están constituidos fundamentalmente por aceras, plazas y áreas totalmente peatonalizadas o con distintos sistemas de coexistencia peatón-vehículo. La estrategia pasa por tratar de subsanar los principales problemas que suelen afectar a dichos itinerarios, como la falta de conexión entre diferentes áreas, tramos inconfortables, accesibilidad deficiente o falta de seguridad, así como potenciar otros nuevos. El presente PMUS ha tratado de prestar especial atención al conjunto de propuestas que desarrollan las líneas estratégicas correspondientes a la movilidad peatonal. La práctica totalidad de itinerarios peatonales actuales utilizan aceras de anchura insuficiente al atravesar el núcleo urbano del municipio, siendo necesario transitar junto al tráfico a motor en determinadas calles de fuerte tránsito peatonal. La forma de lograr el pretendido aumento de los recorridos a pie consiste en diseñar espacios de forma que los desplazamientos no motorizados resulten practicables a la vez que atractivos para la mayoría de los viajes y motivos que realizan los ciudadanos. Esto redundará en una mejora medioambiental al disminuir la emisión de gases y ruidos por el menor uso de vehículos.

#### *MOVILIDAD EN BICICLETA*

La movilidad en bici en la actualidad es nula, sin duda porque no ha sido fomentada. Estrictamente, la circulación de bicicletas no precisa de infraestructuras específicas, ya que puede



desarrollarse en la calzada junto al tráfico rodado, sin embargo, las características especiales de velocidad y vulnerabilidad y el aumento creciente de la movilidad ciclista hace que en muchos casos resulte difícil de integrar en la calzada por el alto riesgo que ello supone, lo que a su vez desincentiva el uso de la bicicleta como medio habitual de desplazamiento. Al igual que la mejora de la movilidad peatonal, la utilización de la bicicleta reduce la contaminación atmosférica y acústica, el consumo de espacio para el tránsito y estacionamiento de vehículos, mejora la salud de los usuarios de este modo de transporte y amplía la cohesión social al tratarse de un medio de transporte económico y más accesible. La irregular estructura urbana y la ausencia de infraestructura específica son motivos determinantes en las limitaciones que presenta este medio en la actualidad. La falta de pistas, aceras o carriles-bici especialmente concebidos para este tipo de usuarios es muy notoria en la estructura viaria actual, siendo difícil encontrar secciones viarias con configuración compatible con este tipo de infraestructura. Las infraestructuras podrán ser de uso exclusivo o compartido con otros modos de transporte, pero siempre tratando de garantizar la seguridad de todos ellos en los puntos de conflicto, pues sólo así podrá potenciarse su empleo frente a modos menos sostenibles. Las previsiones de nuevos viarios contempladas en los instrumentos urbanísticos de desarrollo y expansión del municipio, deberán contar con estas nuevas necesidades de espacio destinadas a carriles específicos bici o aceras con una anchura suficiente que permita la circulación compartida peatonal y de bicicleta de una manera segura. El objetivo es que la red que se vaya desarrollando responda a una planificación que tenga en la continuidad de itinerarios ciclistas y en la unión de los principales centros de generación y atracción de viajes su principal objetivo. En ocasiones, en entornos urbanos ya consolidados como es el caso de gran parte del ámbito urbano analizado, la infraestructura viaria existente puede imposibilitar la creación de carriles bici de uso exclusivo para ciclistas, así como el uso compartido con el peatón por no disponer de aceras con suficiente anchura. En dichos casos, la única opción viable puede ser la implantación de ciclo-calles, en la que vehículos a motor y bicicletas compartan la calzada, debiendo de quedar debidamente señalizado el vial para dotar de prioridad y seguridad al ciclista pero sin impedir la accesibilidad de vehículos a motor

### *MOVILIDAD EN TRANSPORTE PUBLICO*

En el caso del municipio de Monóvar, no existe la opción de intermodalidad entre distintos medios de transporte y el “colilla”, que va a Elda y que se puede considerar como “urbano”. Dado que el usuario queda supeditado al horario establecido en las líneas regulares que ofrecen el servicio en el municipio, y ante una mayor demanda en el futuro, su mejora implicaría el aumento de dicha oferta horaria.



El desarrollo de las propuestas que se establezcan en este sentido deberá abordarse de manera coordinada con la empresa concesionaria u organismo que gestiona el servicio de transporte público, así como con los ayuntamientos de los municipios a los que abastece el transporte público.

### *MOVILIDAD EN VEHICULO PRIVADO*

La movilidad en vehículo privado ha ido aumentando ligeramente en porcentaje respecto a otros modos en los últimos años, lo que supone una tendencia a combatir. Las líneas estratégicas ligadas a la movilidad en vehículo privado pasan por racionalizar el uso del mismo, fomentando un uso más lógico, eficiente y seguro, evitando su empleo indiscriminado en desplazamientos que por distancia o tipología pueden quedar resueltos incluso caminando. Asimismo, por la estructura viaria que presenta el municipio, es conveniente establecer una jerarquía de redes de modo que los desplazamientos en vehículo se concentren en determinados viarios y accesos principales conectados con otras redes de mayor entidad que permitan la comunicación intermunicipal y comarcal. Principalmente en las calles más céntricas del núcleo urbano, hay que lograr la reducción de la intensidad y velocidad de los vehículos que circulan por dichas zonas, de esta manera se conseguirá una convivencia con el peatón confortable y segura en el espacio público. Este tipo de medidas resulta igualmente aplicable para poder hacer discurrir al tráfico ciclista por calzada destinada al tráfico motorizado. El conjunto de actuaciones a realizar contempla principalmente señalización horizontal y vertical y elevaciones de la calzada, obstáculos que impidan determinados movimientos así como cambios de tipología de material y coloración en la pavimentación de calzada (típicas actuaciones para las denominadas Zonas 30 en cascos urbanos). Por otro lado, otro aspecto a destacar en la línea de actuaciones a realizar en las calles es que tiene que existir un equilibrio en la línea de no eliminar excesivos aparcamientos pues el balance actual es muy equilibrado.

## **5.2.- PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

### *5.2.1.- NUEVO VIARIO PREVISTO EN EL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL.*

El plan general constituye el momento oportuno donde planificar nuevos viarios. Desde el punto de vista de la movilidad, se planean dos viarios importantes desde el punto de vista de la conectividad, que ayudarán a disminuir el tráfico en determinadas zonas del casco.



*Cierre carretera els clots sobre la glorieta Oeste.*

Consiste en un vial de 14 m de ancho con 2 aceras de 2,5m, 2 carriles de 3,5m y un carril bici de 2m. de ancho.

Este cierre permitirá que no se utilice el paso alternativo de la calle salvador crespó para los movimientos de salida o entrada desde el oeste hacia la zona norte del casco, articulando una mejor conexión para el noroeste de la población.

Para evitar la elevaciones excesivas del terreno, se traza sensiblemente paralelo a la CV-83, respetando la servidumbre de la vía y evitando edificaciones existentes.

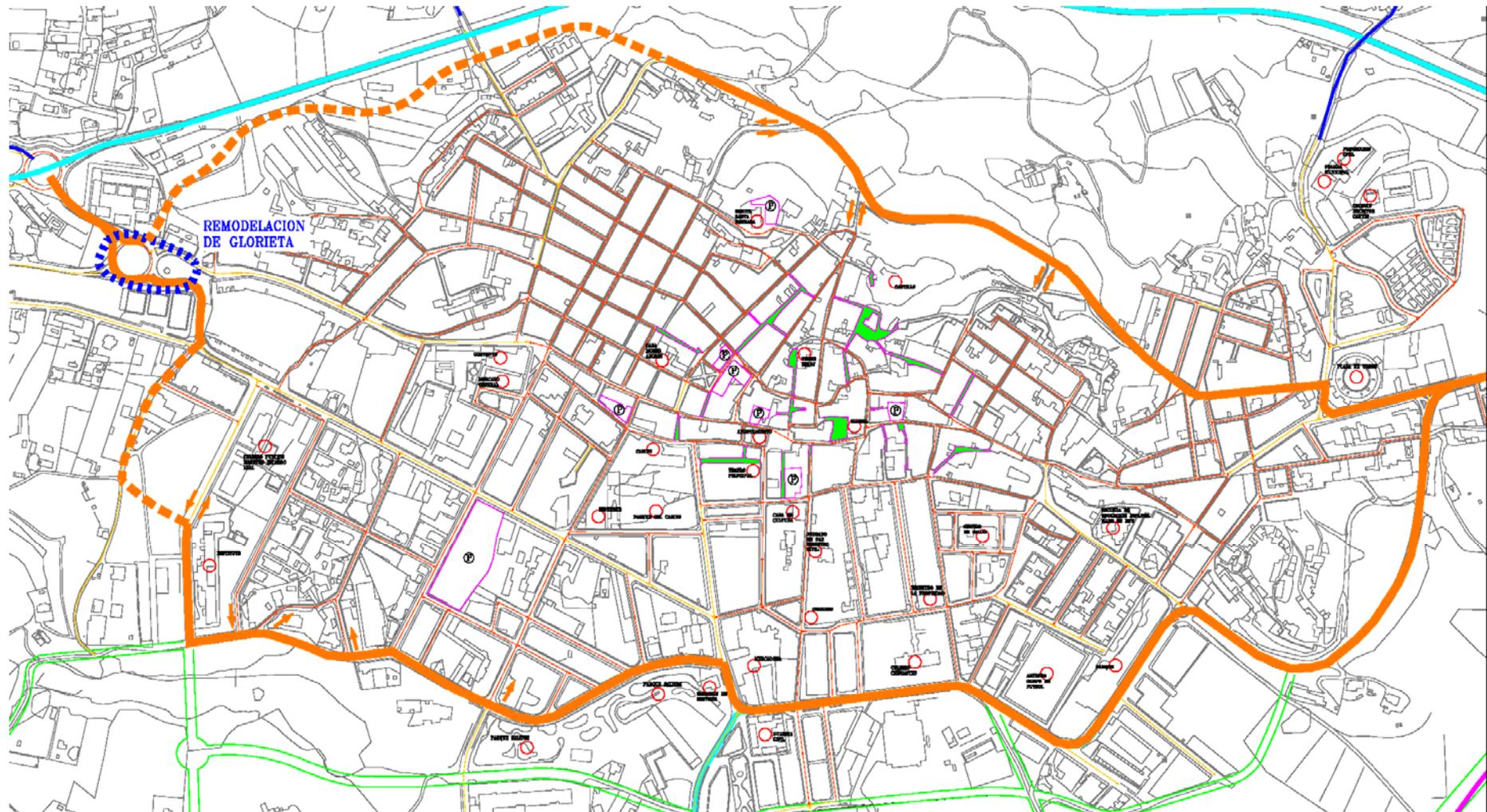
*Cierre de la Nueva ronda sur desde la Avenida de Adolfo Bécquer hasta la glorieta oeste.*

Consiste en un vial de 12 m de ancho con aceras de 2,5m y dos carriles de 3,5 m para ambos sentidos de circulación.

Este cierre permitirá articular la salida desde los sectores previstos en el plan general y los movimientos desde la carretera de Novelda hacia el oeste, liberando parte del tráfico de la Avenida constitución.

El tramo de cierre parte de la calle Gustavo Adolfo Becquer y se apoya sobre el camino de Raval Zafarig.

En el siguiente plano se puede observar en línea discontinua el nuevo los itinerarios de cierre de la ronda, algunos de los cuales discurren sobre los nuevos viales propuestos.



Plano 6: En línea discontinua naranja los nuevos viarios propuestos.



## 5.2.2.- PROPUESTAS DE ACTUACIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD MUNICIPAL

### 5.2.2.1. - Propuestas de movilidad peatonal

Los itinerarios a pie están constituidos fundamentalmente por aceras, plazas y calles peatonales con distintos sistemas de coexistencia peatón-vehículo.

La estrategia de potenciación de la movilidad a pie pasa por tratar de subsanar los principales problemas que suelen afectar a dichos itinerarios, como la falta de conexión entre diferentes áreas, tramos inconfortables, accesibilidad deficiente o falta de seguridad, así como potenciar otros nuevos.

El presente PMUS ha tratado de prestar especial atención al conjunto de propuestas que desarrollan las líneas estratégicas correspondientes a la movilidad peatonal.

#### 5.2.2.1.1.- Potenciación de itinerarios peatonales

La práctica totalidad de itinerarios peatonales actuales utilizan aceras de anchura insuficiente al atravesar el núcleo urbano del municipio, siendo necesario transitar junto al tráfico a motor en determinadas calles de fuerte tránsito peatonal, como por ejemplo la Avenida Constitución o las rondas del General Verdá, de los deportes o del parque.

La forma de lograr el pretendido aumento de los recorridos a pie consiste en diseñar espacios de forma que los desplazamientos no motorizados resulten practicables a la vez que atractivos para la mayoría de los viajes y motivos que realizan los ciudadanos. Esto redundará en una mejora medioambiental al disminuir la emisión de gases y ruidos por el menor uso de vehículos.

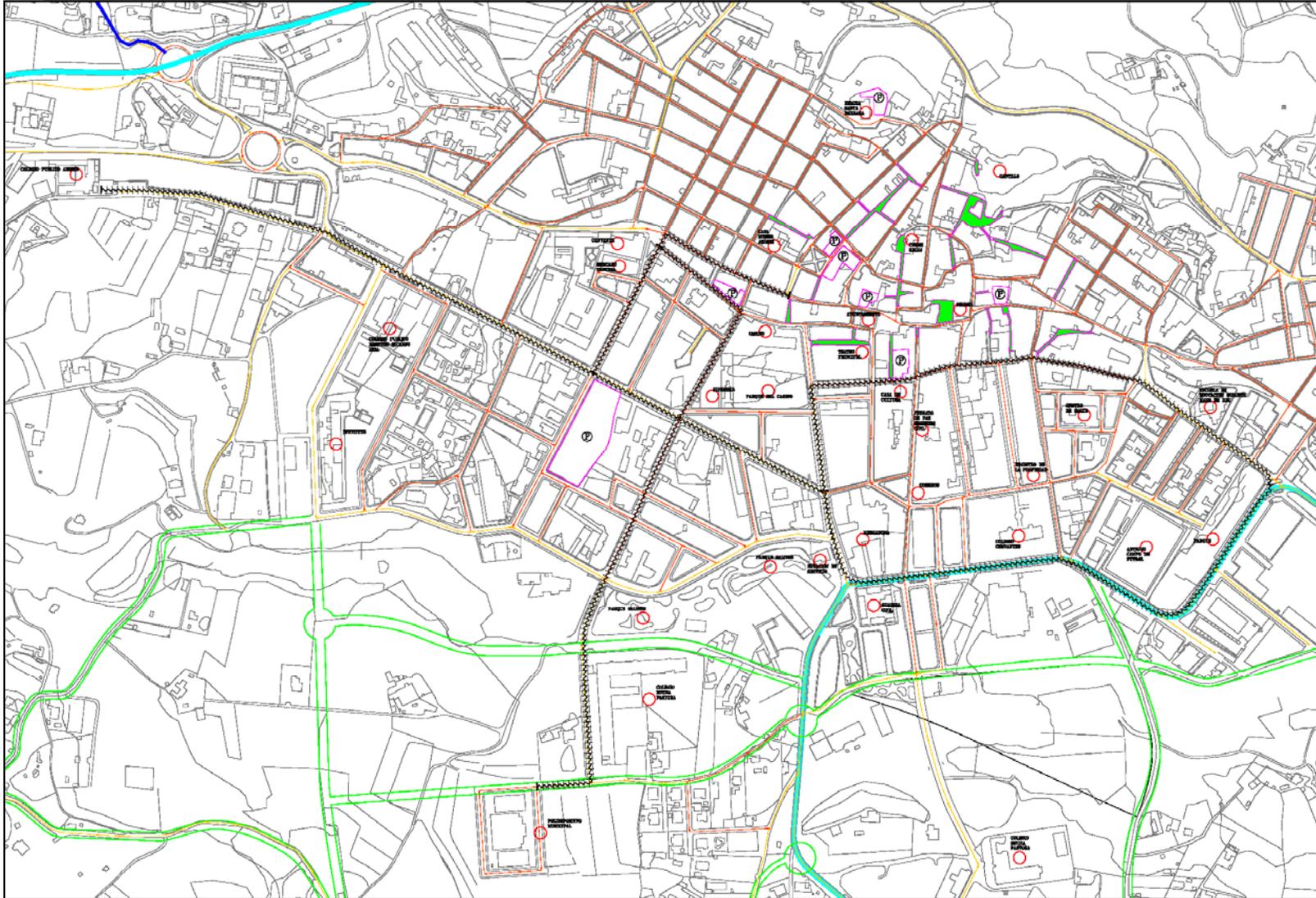
Se concreta en actuaciones de los siguientes tipos:

- a). Mayor grado de peatonalización de calles del centro urbano del municipio con la eliminación de barreras físicas tales como aceras que realmente no cumple la función/misión de protección peatonal frente al tráfico rodado.
- b). Mejora de accesibilidad para las personas con movilidad reducida (PMR's). En este apartado se englobaría a personas de la tercera edad, personas con carritos de bebé, etc. Supone llevar a cabo una actuación global de adecuación de la anchura de las aceras para el uso de este colectivo en aquellos itinerarios principales, y de determinadas actuaciones puntuales consistentes básicamente en el rebaje de aceras en los pasos peatonales, supresión de barreras arquitectónicas y la reordenación o supresión de equipamiento y mobiliario urbano.



Se concretan en actuaciones de acondicionamiento de aceras para peatones y PMRs en los siguientes itinerarios:

- Avenida constitución desde el colegio público Azorín hasta el Mercadona. Esta vía tiene en la actualidad gran cantidad de tráfico que se verá reducido por los viales de Ronda sur de nueva creación con final en la glorieta oeste. En la actualidad tiene una sección de 13-14 m distribuida en una variable acera izquierda de 3,5 a 7 metros, 7,2 m de calzada en 2 carriles y 1,8 m de acera derecha. La actuación consiste en una sección simétrica con aceras de aproximadamente 3,5 m en los dos lados con especial cuidado en las condiciones de accesibilidad mencionadas, cambio de la iluminación haciendo mayor hincapié en la iluminación de las aceras peatonales, y mejora del pavimento de aceras.
- Calle exconvento, calle Daniel de Nueda y Calle san Juan en el tramo entre ambas. La primera vía conecta la avenida constitución con el mercado central y el convento y las otras dos dan acceso al núcleo peatonal donde se encuentran los polos de atracción más importantes y al casino y el hiperber . Se revisará la sección buscando al menos una acera mayor de 1,5m. y mejorando pavimento de aceras e iluminación en los términos anteriormente descritos.
- La Calle Pablo VI y Emilio Castelar hasta el polideportivo municipal. Permite conectar los nuevos desarrollos incluidos en el plan general con el centro peatonal, con la Avenida Constitución, y con la calle exconvento, y todo ello por el único puente existente sobre la rambla. Se proyectarán aceras mayores de 1,5m, mejorando pavimentos e iluminación.
- La Ronda General Verdá, de los deportes y del parque. Permite conectar todo el centro peatonal, y la zona de expansión, así como el ensanche cercano, con el colegio cervantes, el antiguo campo de fútbol y el parque. También se proyectarán aceras mayores de 1,5m, revisando pavimentos e iluminación.
- Avda de la comunidad Valenciana, C/ Mestre D. Joaquín y C/ Lope de Vega hasta la ronda del parque, conectando el centro con el parque, y la zona del Mercadona con el centro. Las aceras se ampliarán y los pavimentos e iluminación se mejorarán.



Plano 7: En línea quebrada los viales sobre los que discurren los itinerarios peatonales a potenciar



#### 5.2.2.1.2. Actuaciones de peatonalización en el centro urbano

En el centro urbano de Monóvar se concentran algunos de los polos de atracción de movilidad más importantes del municipio (El Ayuntamiento, Protección civil, la iglesia, el juzgado de paz, la asociación de estudios monoveros, el teatro, la torre del reloj, el casino, la casa de cultura...). Topográficamente se trata de una zona de gran pendiente en dirección Norte-Sur.

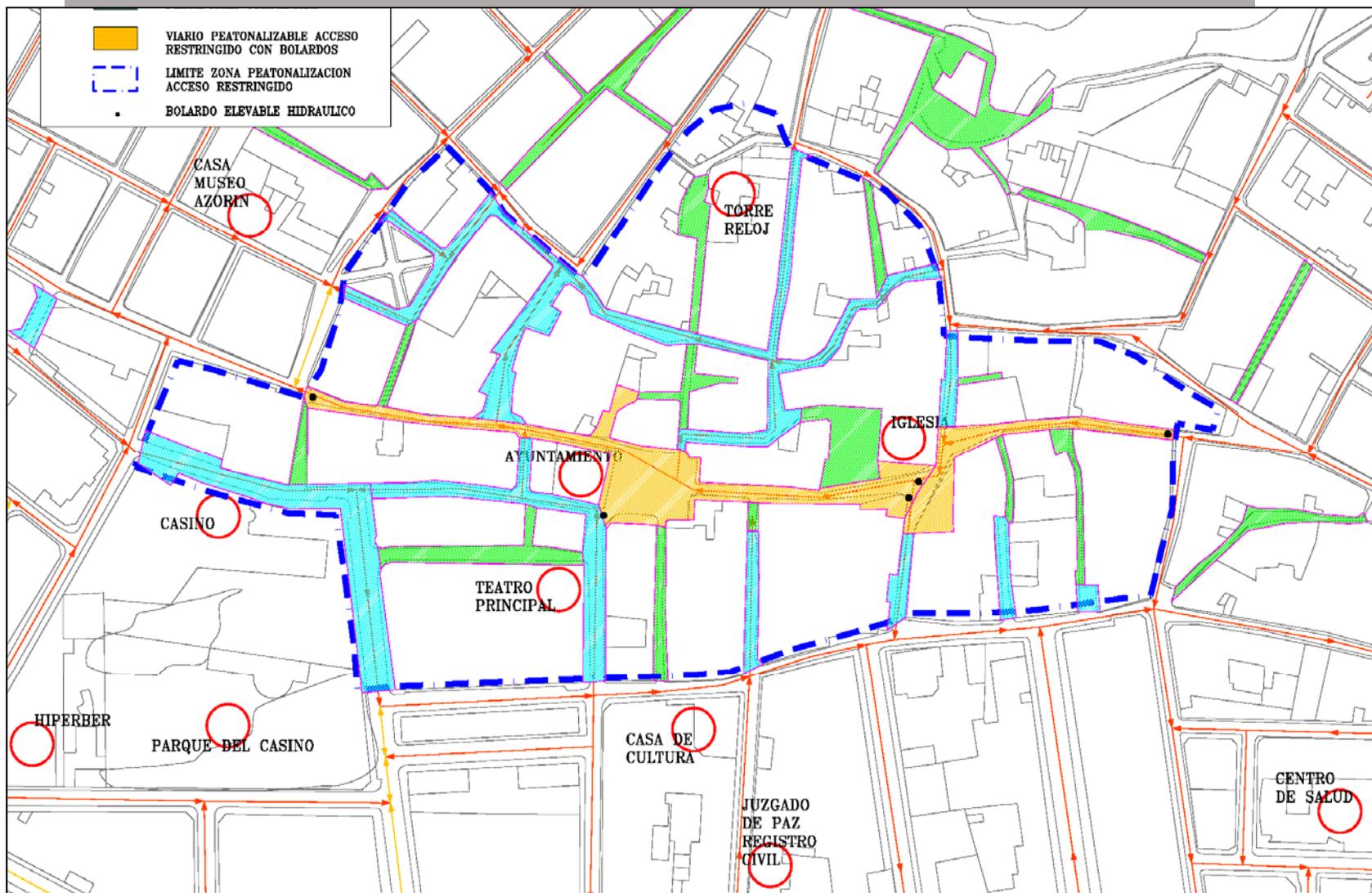
Algunas de las calles de éste entorno ya están peatonalizadas (Plaza de la sala, Calle Azorín, Calle Quiles Moya.) y otras, sin estarlo en su totalidad, lo están en parte al estar parcialmente constituidas por escaleras (C/ la torre, Demetrio Poveda, Yedra y Escritor Lluveral).

Se propone una actuación de peatonalización en una superficie de 50.650 m<sup>2</sup>, es decir aproximadamente 5 hectáreas, en el interior del perímetro formado por C/ Mestre Don Joaquín, San José, C/ Trinidad, C/ Tronco, C/Colomer, C/Fonament, C/Argentina, C/Mayor, C/ Sta Teresa, C/San Juan, C/Comunidad Valenciana, C/ Mestre D. Joaquín. Se trata de añadir la peatonalización de algunas calles a otras que ya lo están de modo que constituyan un entorno homogéneo e identificable donde esté restringido el uso del vehículo sólo a los residentes y se fomente la movilidad peatonal y de medios no motorizados como la bicicleta.

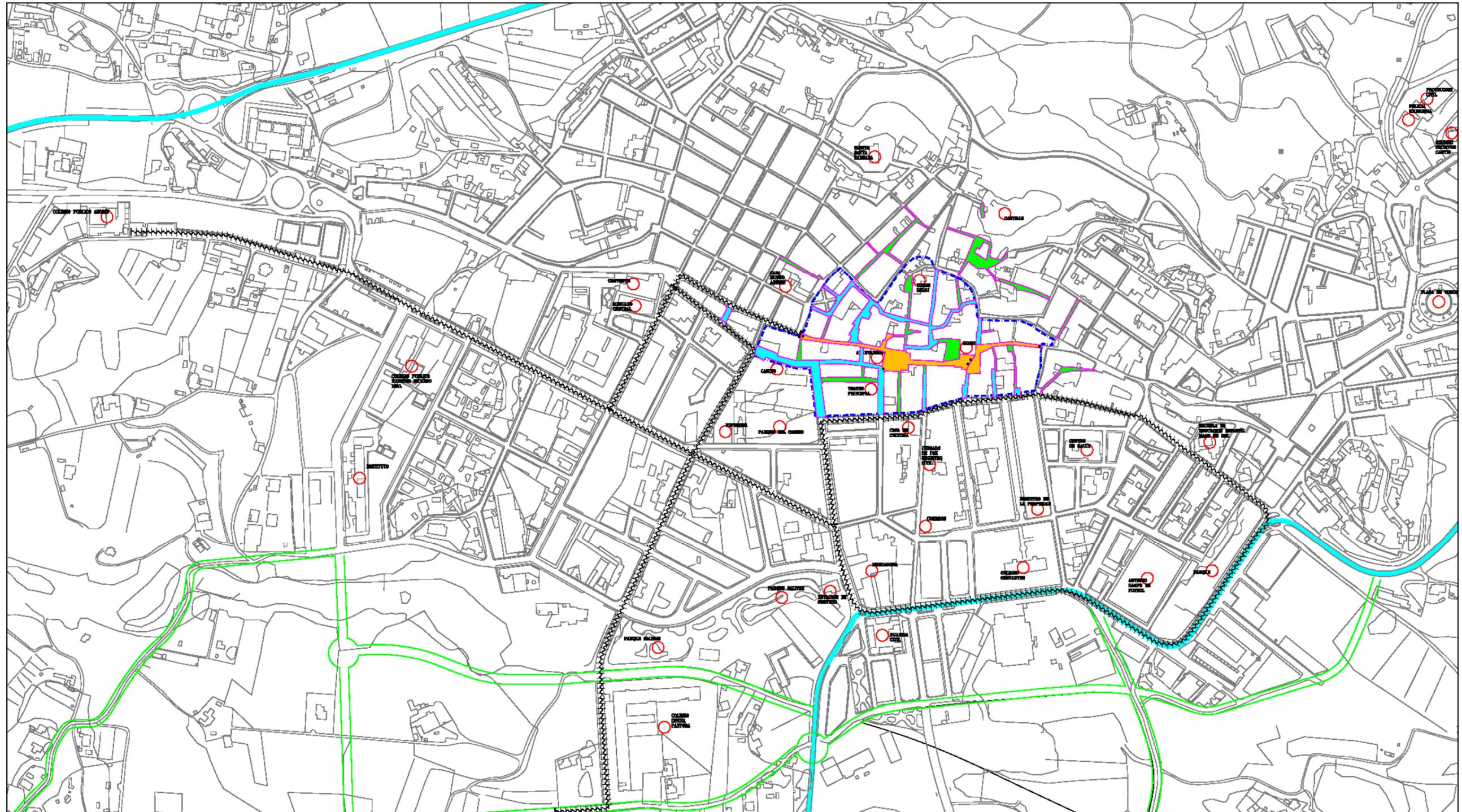
La Calle Mayor se peatonaliza desde la C/San José hasta la C/ Argentina, limitando el acceso mediante bolardos hidráulicos elevables, que permitan el acceso en casos de imperiosa necesidad (servicios funerarios, servicios especiales al ayuntamiento, ambulancias etc...).

En todo este recinto, las calles tendrán plataforma única con materiales homogéneos que lo hagan identificable, y la iluminación estará enfocada a la movilidad del peatón y la bici.

En el plano Nº 7 se muestra la actuación de peatonalización del centro urbano, y en el Nº 8 se muestra la superposición de los itinerarios peatonales propuestos con la peatonalización del centro urbano.



Plano 8: Actuaciones de peatonalización y acceso restringido con bolardos en el centro urbano.



Plano 9: Superposición de los itinerarios peatonales a potenciar con la actuación de peatonalización en el centro urbano.





### 5.2.2.2. Actuaciones sobre el aparcamiento

El Ayuntamiento de Monóvar tiene intención de construir un nuevo mercado en la calle Luis Vidal Maestre en la parcela que linda con ronda constitución y calle Zurbarán. En dicha operación se pretende que la cuarta parte de la parcela de 16.000 m<sup>2</sup> sea para el edificio de mercado, otra cuarta parte para superficie libre de aparcamiento y la otra mitad para promoción privada.

Consideramos que dicho aparcamiento es muy oportuno para asegurar plazas de aparcamiento en suelo público que puedan suplir a las existentes en el centro en parcela privada, ya que éstas últimas están sujetas a los movimientos del mercado inmobiliario y podrían desaparecer en un futuro. Sobre dicha cuarta parte de la superficie podría construirse un parcamiento para aproximadamente 80 vehículos, suficiente para suplir a los aparcamientos actuales sobre solares privados en el centro urbano.

### 5.2.2.3. Actuaciones sobre el transporte público

Se propone establecer una línea de autobús entre las pedanías y Monóvar, con un vehículo eléctrico de pequeña capacidad. Hablamos de un vehículo pequeño, de 23 plazas contando al conductor, nueve asientos y un espacio reservado para una silla de ruedas, para la que además contempla una rampa de acceso, el resto de los pasajeros tienen espacio de sobra para viajar de pie con comodidad. No llega a los seis metros de longitud, con dos metros justos de anchura.

Un ejemplo sería el NAVIA ARMA o el ZEUS de Vigo.



Figura 50: Ejemplo de bus eléctrico. Navia de ARMA.

Un trazado óptimo sería una línea que hiciera el recorrido Monóvar– Hondon – Mañá - Casas de Jon Blanco - Cañada de Don Ciro - Casas de Joan Blanco – Maña – Chinorlet - Cases del Señor -



La romaneta– Monóvar, y sólo los días y horas de Mercadillo en Monóvar con el fin de atraer público a dicho mercadillo, y competir con el mercadillo de Pinoso, que actualmente absorbe esa demanda. En el plano 9 se puede consultar el trazado de la línea.

DISTANCIAS TRAMOS BUS ELECTRICO PEDANIAS					
	Velocidad comercial (km/h):		45		
	Tiempo por parada (minutos):		1		
nº tramo	Origen	Destino	Distancia (km)	Tiempo estimado (minutos)	
				Recorrido	Con parada
1	Mercado	Hondo	7,8	10,4	11,4
3	Hondo	Maña	1,8	2,4	3,4
4	Maña	Casetes de Juan Blanco	2,6	3,5	4,5
5	Casetes de Juan Blanco	Cañada Don Ciro	3,8	5,1	6,1
6	Cañada Don Ciro	Casetes de Juan Blanco	3,8	5,1	6,1
7	Casetes de Juan Blanco	Maña	2,6	3,5	4,5
8	Maña	Xinorlet	3,8	5,1	6,1
9	Xinorlet	Cases del Senyor	1,4	1,9	2,9
10	Cases del Senyor	La Romaneta	6,7	8,9	9,9
11	La Romaneta	Mercado	10,5	14,0	15,0
		Total recorrido:	44,8	59,7	69,7

Tabla 5: Distancias y tiempo de recorrido del bus eléctrico entre pedanías y Monóvar.

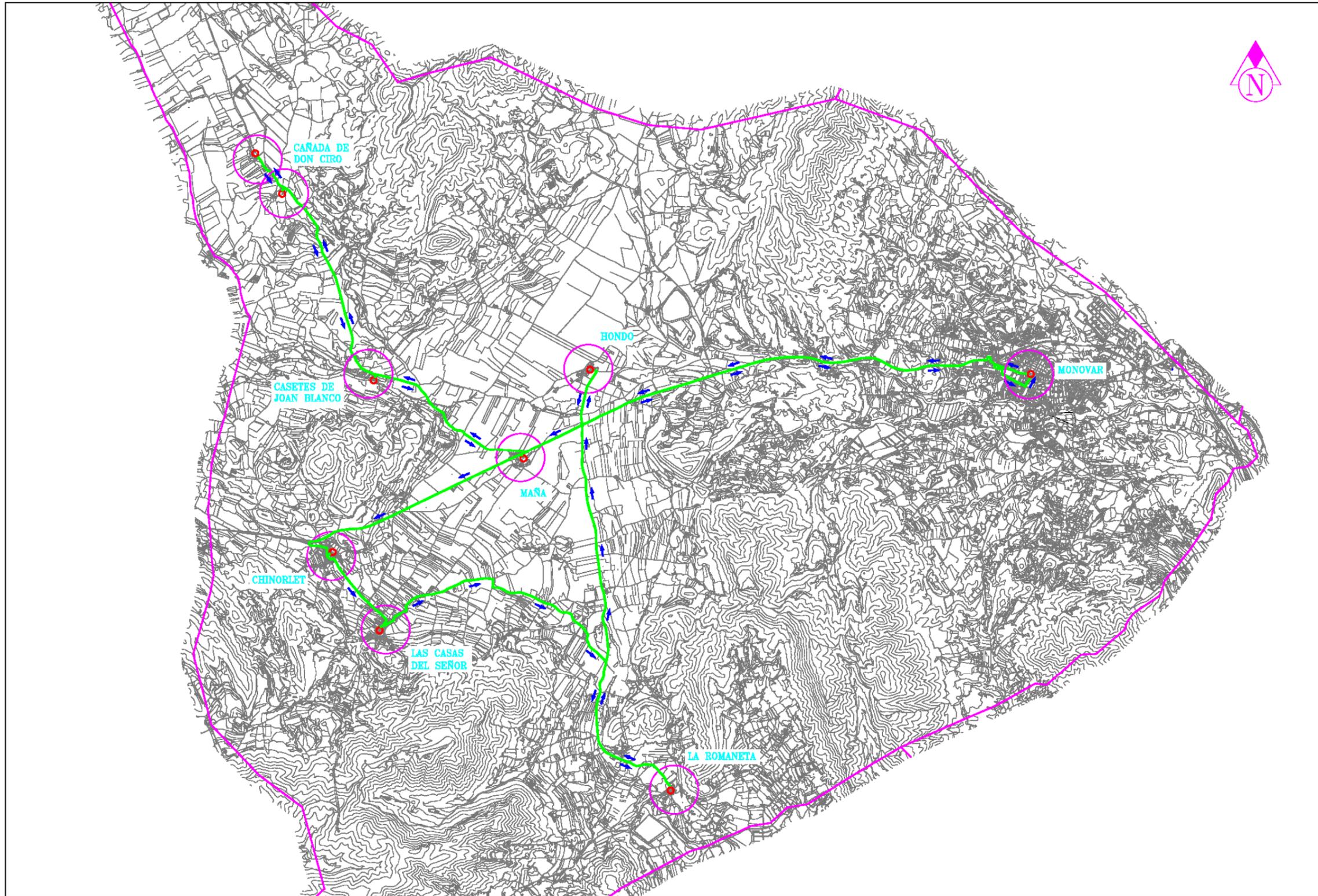
La línea con el trazado previsto tendrá una longitud de 44.800 m.

Suponiendo que funcione con una velocidad comercial de 45 km/h (típica para un bus eléctrico), el recorrido completo (ida + vuelta) se realizará en 60 minutos, Y desde el punto más lejano se alcanzaría Monóvar en aproximadamente 40-45 minutos.

Funcionando la línea con un autobús, puede tenerse una frecuencia de un autobús cada 60 minutos, mientras que funcionando con dos autobuses se puede tener una frecuencia de un autobús cada 30 minutos.

Con una demanda de 40 viajes los días y horas de mercadillo y una punta del 25% y un reparto de sentidos 60/40, se tendrá una demanda de 6 viajeros/expedición en el sentido más cargado, lo que es suficiente para un solo vehículo de 9 plazas sentadas.

Por lo tanto se propone una línea de minibús eléctrico funcionando con un autobús sólo los días de Mercadillo de las 8:00 a las 15:00 h.



Plano 10: Propuesta de recorrido de un bus eléctrico por las pedanías de Monovar.





#### 5.2.2.4.- Propuestas para fomento del uso de la bici

- *Plan de Acciones:*

**Limitación de velocidad a 30 Km/h** en área de prioridad no motorizada. Éste PLAN DE MOVILIDAD propone la creación de un área de de preferencia no motorizada que incluye la C/ Mayor y su entorno, es decir, el centro histórico del núcleo urbano y parte del ensanche. Este área es la comprendida entre las calles Salamanca-Fonament-Trinitat-Sant Josep-Carles Tortosa-Alcalde Saturnino Cerdà-Ronda de la Constitució-Exconvent.



ÁREA DE PREFERENCIA NO MOTORIZADA

La limitación de la velocidad de los vehículos motorizados a 20 o 30 km/h, junto con el resto de medidas previstas como son la construcción de plataforma única en viales o la peatonalización total y parcial de los mismos contribuirá a aumentar los medios de transporte no motorizados debido a dos efectos:

La propia reducción de la velocidad, con lo que se aumenta la seguridad de los usuarios

El efecto persuasorio de esta reducción, contribuyendo a que los vehículos motorizados realicen los tránsitos por vías alternativas al casco histórico.

Mediante el establecimiento de este área de preferencia no motorizada se facilita la accesibilidad a los ciclistas de los principales equipamientos del municipio.



- *Ordenanza Municipal.*

Las autoridades municipales, previa creación de un equipo multidisciplinar de técnicos municipales y con la colaboración y participación de los distintos agentes implicados deberán elaborar una propuesta de Ordenanza Municipal reguladora de la circulación que recoja las normas que sean de aplicación para aplicar los objetivos de este Plan de Movilidad.

[http://ajuntament.barcelona.cat/ordenances/sites/default/files/pdf/Circulacio\\_2017.pdf](http://ajuntament.barcelona.cat/ordenances/sites/default/files/pdf/Circulacio_2017.pdf)

- *Directrices urbanísticas y edificatorias en materia de movilidad urbana.*

Las autoridades municipales, previa creación de un equipo multidisciplinar de técnicos municipales y con la colaboración y participación de los distintos agentes implicados deberán elaborar una propuesta que establezca los criterios, condiciones y parámetros que deben incluirse en los proyectos de urbanización y de edificación para favorecer el uso de la bicicleta, como pueden ser:

- Reserva de espacios para aparcabicis en aparcamientos, públicos o privados.
- Inclusión de carril bici en las actuaciones de construcción, ampliación o remodelación de viales, de acuerdo a los itinerarios propuestos en este Plan o a futuras revisiones

[http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos\\_Manual\\_de\\_aparcamientos\\_de\\_bicicletas\\_e\\_df1ed0e.pdf](http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Manual_de_aparcamientos_de_bicicletas_e_df1ed0e.pdf)

- *Itinerarios ciclistas*

Los itinerarios ciclistas son aquellos que permiten el uso de la bicicleta como medio de transporte útil y seguro. De esta forma, el uso de la bicicleta debe satisfacer las necesidades de movilidad de los ciudadanos para realizar distintos tipos de actividades: laborales, formativas, de ocio y de consumo y debe resultar accesible, seguro y cómodo.

Para la implantación de los itinerarios ciclistas existen tres posibilidades:

**Carril Bici:** Vía reservada a la circulación de bicicletas. Podrá ser en acera o en calzada y se considera protegida cuando existan elementos físicos que la delimiten (línea azul).

**Plataforma compartida con vehículos motorizados:** Vía ciclista, generalmente en calzada, en la que las bicicletas comparten el espacio con los vehículos motorizados. En este caso, la velocidad de los vehículos debe estar limitada a 30 km/h. (línea naranja).

**Plataforma compartida con peatones:** Vía ciclista en la que el espacio se comparte con peatones. Es el caso de que se trate de un espacio de convivencia, es decir sin prohibición a la



circulación de vehículos motorizados, la velocidad de éstos debe estar limitada a 20 km/h.(línea amarilla).

Para planificar el uso de la bicicleta y las medidas que deben tomarse para incentivarlo se establecen **dos categorías de itinerarios**:

Itinerarios de circulación en el casco urbano y de comunicación con dotaciones y áreas residenciales periféricas de preferencia ciclista y/o peatonal.

Son itinerarios que, por las distancias que cubren, permiten a los usuarios residentes en el casco urbano acceder a los focos de atracción de movilidad más importantes del municipio y que son:

Equipamientos educativos: Instituto; Colegios; Guarderías...

Equipamientos deportivos: Campo de Deportes; Pavellón; Piscina municipal; Centro polideportivo...

Equipamientos administrativos: Ajuntament; Notaría; Registro de la Propiedad, Oficina de Correos...

Zonas verdes: Parque L'Albereda; Parque El Salitre...

Equipamientos sanitarios: Centro de Salud...

Equipamientos culturales o religiosos: Iglesia; Exconvento; Ermita Sta. Bàrbara; Tanatorio; Cementerio; Casa de Cultura; Teatro Principal; Teatro Fleta...

Zonas industriales: Polígono El Pastoret



Plano 11: Itinerarios ciclistas v focos de atracción en la zona de preferencia no motorizada.



Junto a estos equipamientos y focos de atracción de movilidad, se tienen en cuenta las zonas residenciales que, estando fuera del actual núcleo urbano, se encuentran en un radio de hasta 3 km, lo cual permite el desplazamiento en bicicleta hasta el centro del casco urbano en un tiempo aproximado de 15 min, como son:

Asentamientos rurales históricos: Xinorla; Venta de Xinorla; Casa de Vicente Bello y Casa de las Pardas

Zonas residenciales periféricas diseminadas: La Pedrera; La Canyaeta; Beties...

Ecociudad: zona residencial situada al sur de la rambla del salitre

Red de ciclorutas. Además de la movilidad en el propio núcleo urbano, existen en el municipio una serie de pedanías y zonas de interés turístico y medioambiental accesibles en bicicleta sobre las que se establecen vías ciclistas convenientemente señalizadas. (línea verde)

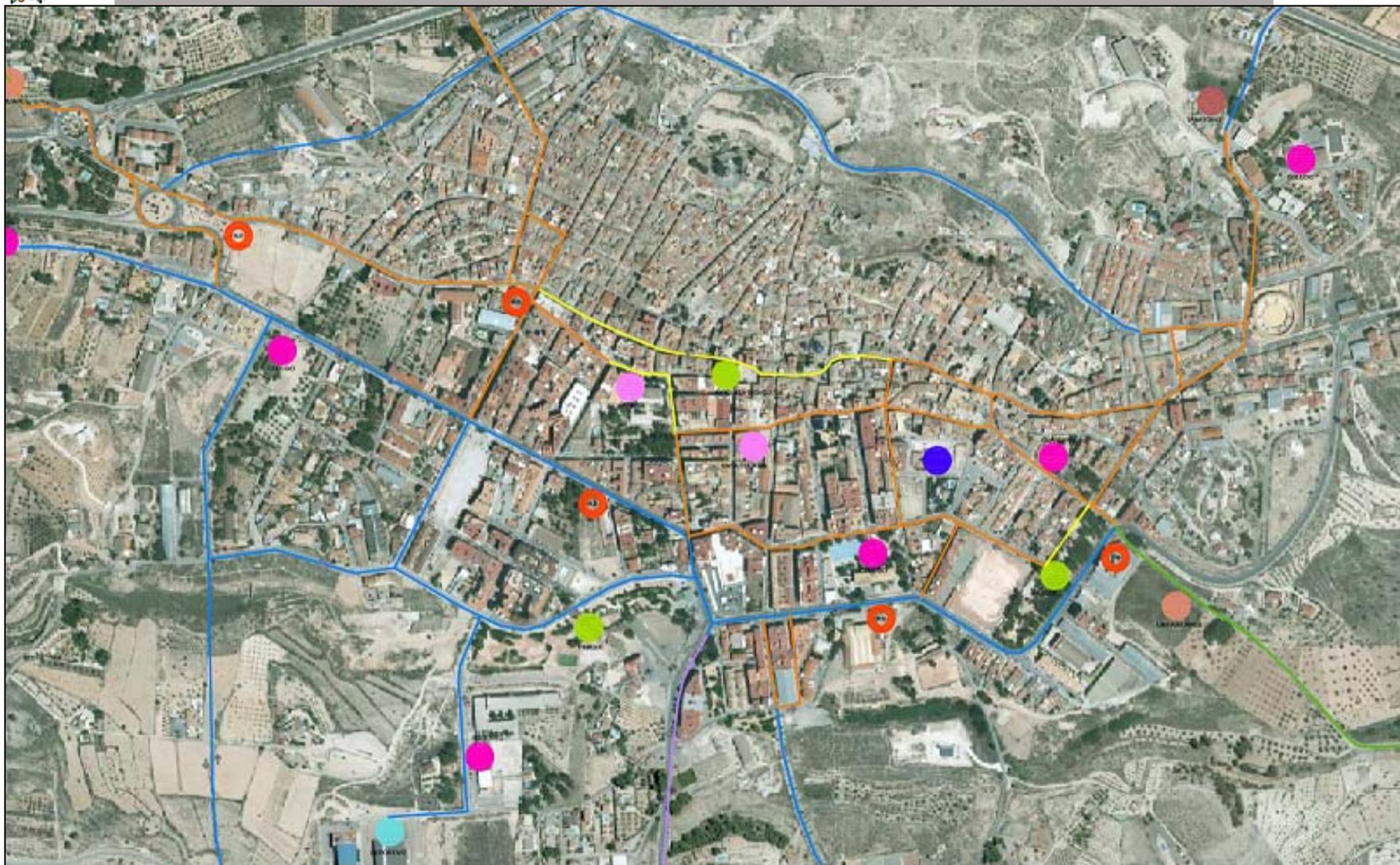
El fondó: Hacia el oeste, este itinerario incluye la conexión con El Xinorlet, Les Cases del Senyor i El Fondó, así como con Les Canyades de Don Ciro y otros núcleos dispersos históricos. También permite acceder y recorrer El Pla del Manyar, paraje de gran interés en cuanto a su potencial enoturístico.

La Pedrera-La Sénia: Este itinerario es uno de los más populares entre la población para la práctica del ejercicio, tanto a pie como en bicicleta.

El Pastoret: prolongando la vía para acceder al Polígono industrial se podría establecer la conexión con Elda El Molinet-Campo Alto

Els molins: Este itinerario, hacia el Sureste, permite visitar el cauce del río Vinalopó y la conexión con Novelda.

[https://www.diba.cat/c/document\\_library/get\\_file?uuid=80584f21-2a55-4cd5-8f1d-f59d67f6c04c&groupId=7294824](https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=80584f21-2a55-4cd5-8f1d-f59d67f6c04c&groupId=7294824)



Plano 12: Itinerarios ciclistas y focos de atracción en casco urbano y periferia.



*Plano 13: En verde, itinerarios de ciclorutas.*





Además de definir los itinerarios ciclistas para implantar las modalidades más seguras posible para los desplazamientos en bicicleta, debe implantarse, en número y calidad suficiente una red de estacionamientos para bicicletas que contribuya a paliar otro de los grandes obstáculos que nos encontramos ante el reto de incentivar el transporte en bicicleta: el robo.



*Foto 28: El robo de bicicletas desincentiva su uso.*

Para evitar o, al menos, disuadir del mismo se deben instalar aparcabicis de tipo U invertida que permitan el atado de la bicicleta en dos puntos de forma que el cuadro y las dos ruedas queden atadas



*Foto 29: Aparcabicis tipo U invertida.*



- *La bicicleta y la infancia*

El objetivo de este Plan de Movilidad en general y del apartado del fomento del uso de la bicicleta en particular es que se incremente el uso de medios de transporte alternativos al vehículo motorizado privado. El uso del vehículo privado está muy arraigado en los ciudadanos y el cambio de hábitos que se pretende fomentar debe plantearse a largo plazo. Ni el presente documento, ni el propio PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA, ni ninguno de los documentos a que nos referíamos este apartado tienen vocación de implantar cambios drásticos en las infraestructuras o en el comportamiento de los ciudadanos, se trata de establecer los principios y la estrategia que nos permitan planificar las acciones que nos conducirán a una mayor calidad de vida y a una mejora de las condiciones ambientales que nos rodean.

Fomentar el uso de la bicicleta entre personas adultas es necesario y conveniente, pero hacerlo con los niños es absolutamente imprescindible. La educación, en los aspectos relativos a la movilidad como en cualquier aspecto de la vida en sociedad, es la única inversión con garantía de éxito para generar mejoras sociales a largo plazo.

En este sentido, y poniendo el foco en los niños se proponen dos medidas para el fomento del uso de la bicicleta por parte de los más pequeños

*Parque infantil de tráfico “LES MORERES”*

Los parques infantiles de tráfico son una excelente forma de integrar la educación vial (más que recomendable) con la práctica del ciclismo para lo más pequeños. Este tipo de instalaciones permite que los niños aprendan las normas que les afectan como peatones y ciclistas y como futuros conductores y aporta una buena herramienta a los centros escolares hacia la Educación Vial de manera que forme parte de los desarrollos curriculares.

Las antiguas instalaciones del Campo de deportes “Les Moreres”, hoy en desuso como tal, representan un espacio ideal para instalar un recinto de este tipo.



Foto 30: Paruqe "El canastell" en San vicent del Raspeig.

### Campaña "A L'ESCOLA EN BICI"

A lo largo del curso escolar, de manera puntual o con cierta frecuencia se pueden organizar quedadas de padres e hijos que realicen en bicicleta el trayecto al colegio.

Este tipo de actividades pueden organizarse fácilmente con la participación de las AMPAS de los distintos colegios o de manera coordinada a nivel municipal, favorecen el ocio familiar y aportan visibilidad al uso de la bicicleta. No hay mejor incentivo para utilizar este medio de transporte que ver ciclistas en las calles.

<http://www.cconover.es/>

### **5.2.2.7.- Propuestas relativas al tráfico en vehículo privado..**

Actuaciones viarias puntuales

EL nuevo cierre de la ronda Norte sobre la glorieta Oeste en la glorieta actual supondría que el acceso desde éste nuevo cierre y el acceso de la calle mayor estarían muy juntos, sin la posibilidad de realizar unas embocaduras "adecuadas" a las recomendaciones para el diseño de glorietas del ministerio. Aprovechando que precisamente, en ésta glorieta existe la posibilidad de utilizar un espacio ajardinado anexo, se plantea la remodelación de la glorieta, convirtiéndola en un óvalo o una elipse o una forma similar, que permita alejar los acceso desde C/ Mayor y Ronda Norte, y se puedan realizar unas embocaduras adecuadas y seguras.



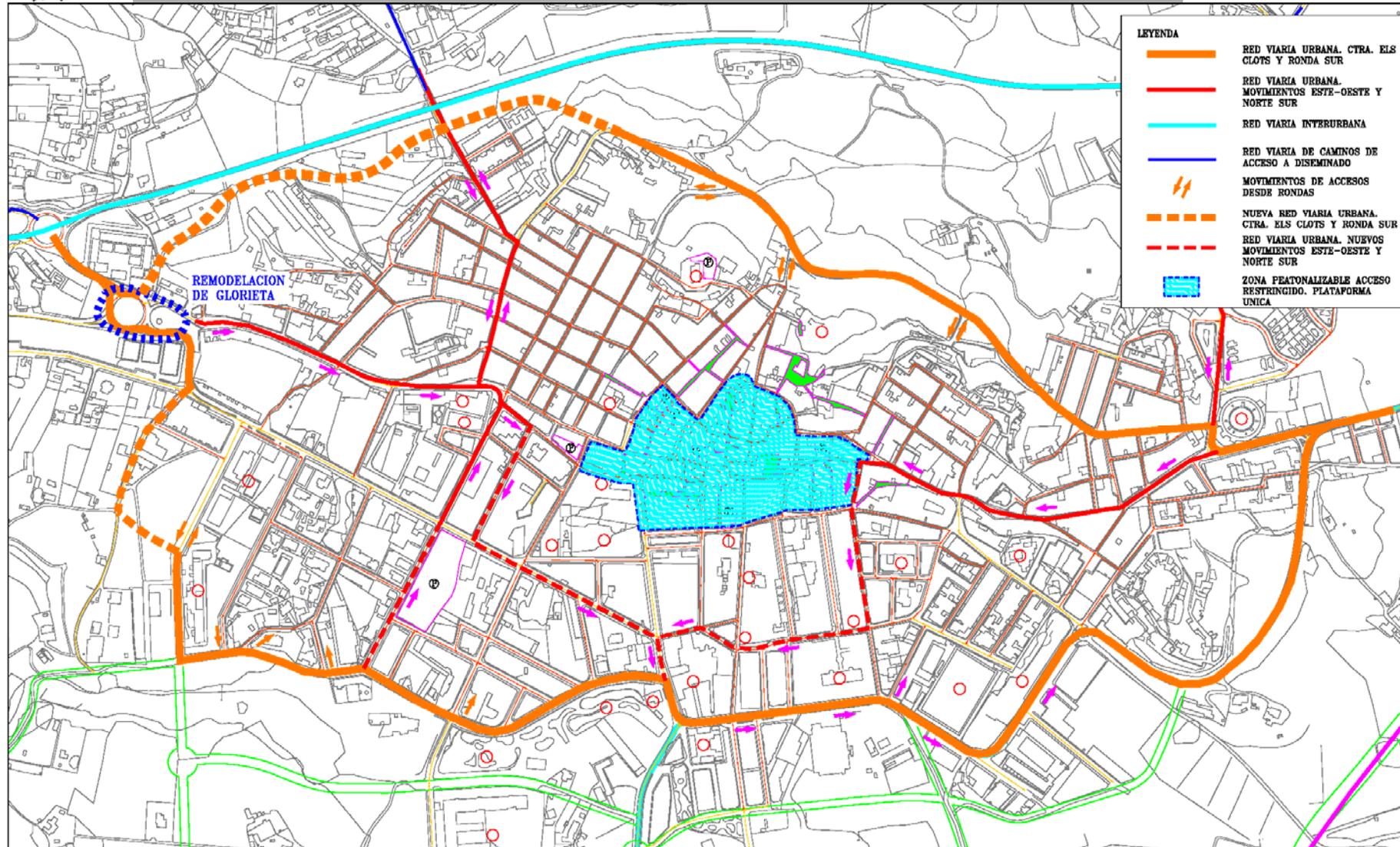
### *5.2.3.- FUNCIONAMIENTO PREVISTO DEL TRÁFICO TRAS LA EJECUCIÓN DEL NUEVO VIARIO Y DE LAS PROPUESTAS DE MOVILIDAD.*

Sobre la Ronda Este de Monóvar se prevé poco tráfico. Presumiblemente sólo absorberá el tráfico procedente de las zonas oeste de Elda a Novelda, y viceversa ya que desde otras zonas de Elda es más rápido utilizar la A31. No obstante contribuirá a descongestionar los viales actuales de ronda.

El nuevo cierre de la carretera els clots permitirá articular todos los barrios de la zona norte y de éste con la Cv-83 sin tener que pasar por la calle mayor.

El cierre de la Nueva ronda sur desde la Avenida de Adolfo Bécquer hasta la glorieta oeste permitirá articular todos los barrios de expansión con la Cv-83 oeste, sin tener que pasar por la avenida constitución.

En el siguiente plano se puede observar el funcionamiento previsto del tráfico en el que se marcan las vías urbanas por las que se puede rodear el casco (Rondas), incluyendo sus tramos de nueva creación



Plano 14: Superposición de nuevo viario y zona peatonal. Nuevo funcionamiento del tráfico alternativo a la calle Mayor.



Con estas actuaciones se aleja el tráfico entre barrios del centro urbano de la población, permitiendo la peatonalización del área descrita en apartados anteriores.

Debido a esta peatonalización y la consecuente eliminación de tráfico en el casco histórico, el tráfico urbano se verá modificado en los movimientos principales respecto a la situación actual en los siguientes términos:

- Movimientos Este-Oeste:

El movimiento Este-Oeste que actualmente se realiza por la C/ Mayor, pasará a realizarse por la C/ San José, Ricardo Leal, Divina pastora, y Ronda constitución-Exconvento-C/Mayor o Constitución hasta Glorieta oeste.

- Movimientos Oeste-Este:

El movimiento que actualmente se realiza por la C/ Sanjuan-Avda de la comunidad Valenciana, por delante de la fachada del casino quedará desviado al peatonalizarse el frente de éste. El nuevo movimiento se realizará por médico Juan Bellot hasta la ronda constitución y despues Avda Comunidad Valenciana.

- Movimientos norte-Sur:

Los movimientos procedentes de la senia que acceden a través del puente sobre la CV-31, seguirán relizándose del mismo modo, salvo el paso por la C/ San Juan por el frente del casino que se sustituirá por la C/ médico Juan Bellot.

- Movimientos Sur-Norte:

Los movimientos Sur Norte desde el nuevo itinerario Ronda Sur, se realizarán a través de la Calle Pablo VI.



## 6.- PROGRAMACIÓN DE LAS PROPUESTAS

En este apartado se establece la programación temporal de las propuestas de actuación para el municipio de Monóvar en materia de movilidad urbana sostenible. El criterio de programación establecido contempla los siguientes escenarios:

- Corto plazo. Con un plazo de implantación de hasta dos años desde el momento de la aprobación del PMUS.
- Medio plazo. Con un plazo de implantación de entre dos y cuatro años desde el momento de la aprobación del PMUS.
- Largo plazo. Con un plazo de implantación de entre cuatro y ocho años desde el momento de la aprobación del PMUS.

La programación de las propuestas obedece a criterios de priorización basados en las demandas municipales de movilidad y en las líneas estratégicas de actuación definidas a lo largo del presente PMUS. En dicha planificación intervienen también factores ligados a la coyuntura socioeconómica del momento actual, que condiciona las disponibilidades presupuestarias de las Administraciones Públicas. A continuación, y de manera esquemática, se representa la programación prevista para cada una de las propuestas de actuación definidas anteriormente.

PROPUESTA DE ACTUACION	PROPUESTA Nº	CORTO	MEDIO	LARGO
<b>PROPUESTAS DE MOVILIDAD PEATONAL</b>				
Acondicionamiento de aceras para peatones y PMRs	1			
Peatonalización en el centro urbano	2			
<b>PROPUESTAS SOBRE EL APARCAMIENTO</b>				
Acondicionamiento de parcela municipal para aparcamiento	3			
<b>ACTUACIONES SOBRE EL TRANSPORTE PUBLICO</b>				
Implantación minibus eléctrico para días de mercadillo	4			
<b>ACTUACIONES PARA FOMENTO DEL USO DE LA BICI</b>				
Carriles bici	5			
Pintado y señalización de ciclocalles	6			
Señalización de ciclorutas	7			
<b>ACTUACIONES SOBRE EL TRAFICO EN VEHICULO PRIVADO</b>				
Remodulación glorieta camí de pedreres	8			





## 7.- ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA DE LAS ACTUACIONES PROPUESTAS

En la siguiente tabla se refleja la estimación presupuestaria a asumir por el consistorio de Monóvar correspondiente a cada propuesta de actuación, con su importe total de la actuación así como la distribución de inversión anual.

PROPUESTA DE ACTUACION	IMPORTE (€)	INVERSION POR AÑOS €							
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
<b>PROPUESTAS DE MOVILIDAD PEATONAL</b>									
Acondicionamiento de aceras para peatones y PMRs	813.368	101.671	101.671	101.671	101.671	101.671	101.671	101.671	101.671
Peatonalización en el centro urbano	1.986.991	248.374	248.374	248.374	248.374	248.374	248.374	248.374	248.374
<b>PROPUESTAS SOBRE EL APARCAMIENTO</b>									
Acondicionamiento parcela municipal p/ aparcamiento	180.000	22.500	22.500	22.500	22.500	22.500	22.500	22.500	22.500
<b>ACTUACIONES SOBRE EL TRANSPORTE PUBLICO</b>									
Implantación minibús eléctrico días de mercadillo*	45.000	5.625	5.625	5.625	5.625	5.625	5.625	5.625	5.625
<b>ACTUACIONES PARA FOMENTO DEL USO DE LA BICI</b>									
Carriles bici	434.950	54.369	54.369	54.369	54.369	54.369	54.369	54.369	54.369
Pintado y señalización de ciclocalles	57.130	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141	7.141
Señalización de ciclorutas	17.492	2.186	2.186	2.186	2.186	2.186	2.186	2.186	2.186
<b>ACTUACIONES SOBRE EL TRAFICO EN VEHICULO PRIVADO</b>									
Remodelación glorieta camí de pedreres	400.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>INVERSION ANUAL</b>		<b>491.866</b>	<b>491.866</b>	<b>491.866</b>	<b>491.866</b>	<b>491.866</b>	<b>491.866</b>	<b>491.866</b>	<b>491.866</b>

\* Coste de un autobus en propiedad. Se puede reducir el coste con un autobús alquilado, o una gestión por compañía externa al ayuntamiento.

Alicante, Octubre de 2017

Dirección del Proyecto:

Bernardo Martínez Juan  
Dr Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fco Javier Pastor Erades  
Ingeniero técnico de obras públicas

Colaboradores:

Luis Miguel Guzmán Sanchez  
Arquitecto

Sergio García Doménech  
Arquitecto

Néstor Maestre Pérez  
Arquitecto técnico





## 8- PLANOS

### INDICE DE PLANOS:

Plano Nº 1. Situación

Plano Nº 2. Estado actual: Red viaria interurbana y de acceso al diseminado y pedanías

Plano Nº 3. Estado actual. Red viaria de tráfico urbano.

Plano Nº 4. Propuestas de movilidad peatonal. Calles de acondicionamiento de aceras para peatones y PMRs.

Plano Nº 5. Propuestas de movilidad peatonal. Peatonalización en el centro urbano.

Plano Nº 6. Red viaria. Estado futuro. Funcionamiento del tráfico urbano.

Plano Nº 7. Estado actual y propuestas sobre el aparcamiento.

Plano Nº 8. Actuaciones sobre el transporte público. Recorrido de implantación de minibus eléctrico.

Plano Nº 9. Fomento de uso de la bici. Itinerarios ciclistas y puntos de intercambio con el autobus  
E: 1:5000

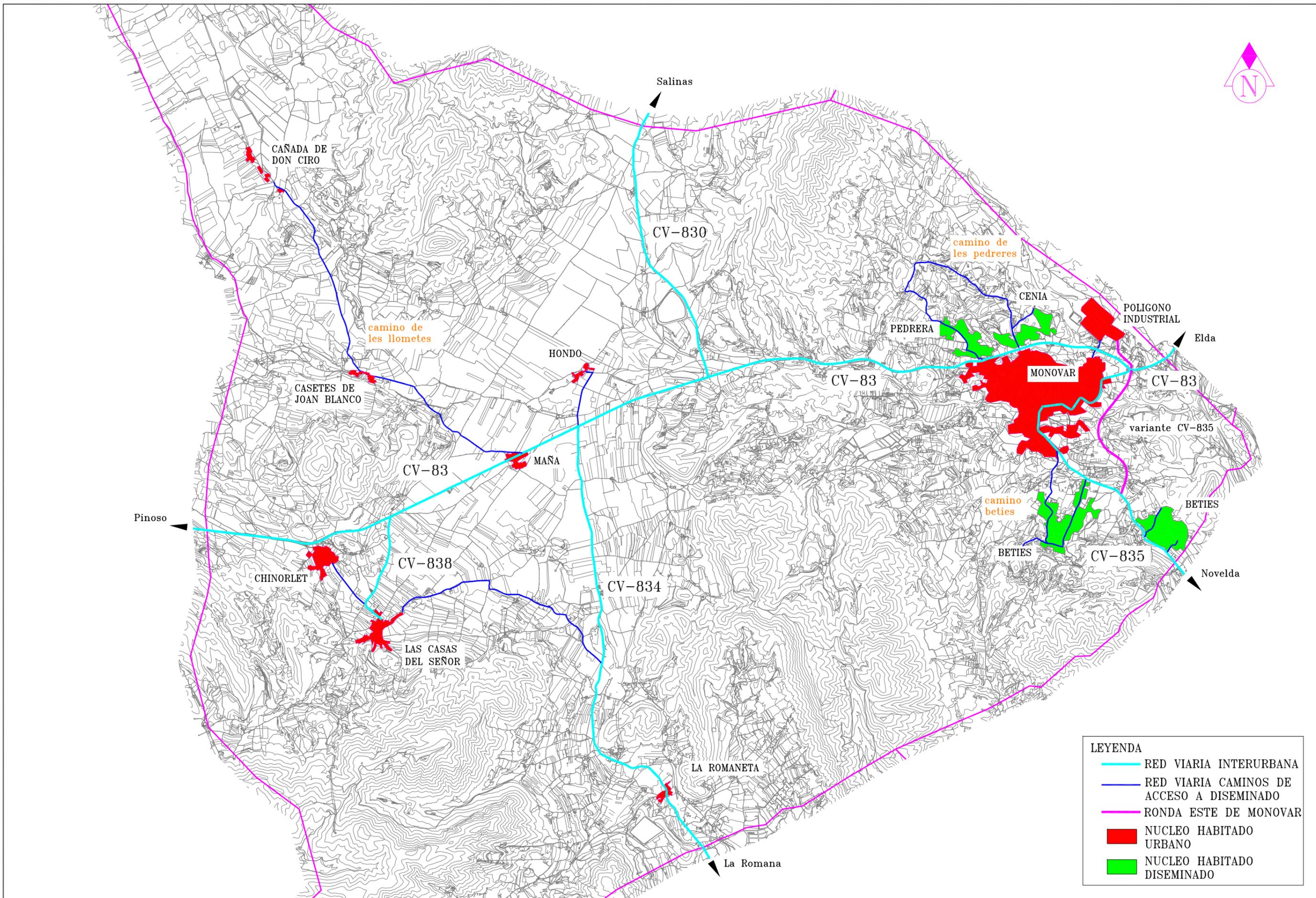
Plano Nº 10. Fomento del uso de la bici. Itinerarios ciclistas y puntos de intercambio con el autobus  
E: 1:10000

Plano Nº 11. Fomento del uso de la bici. Ciclorutas a señalar.

Plano Nº 12. Estado final de tráfico urbano. Nuevos viarios y superposición de actuaciones.

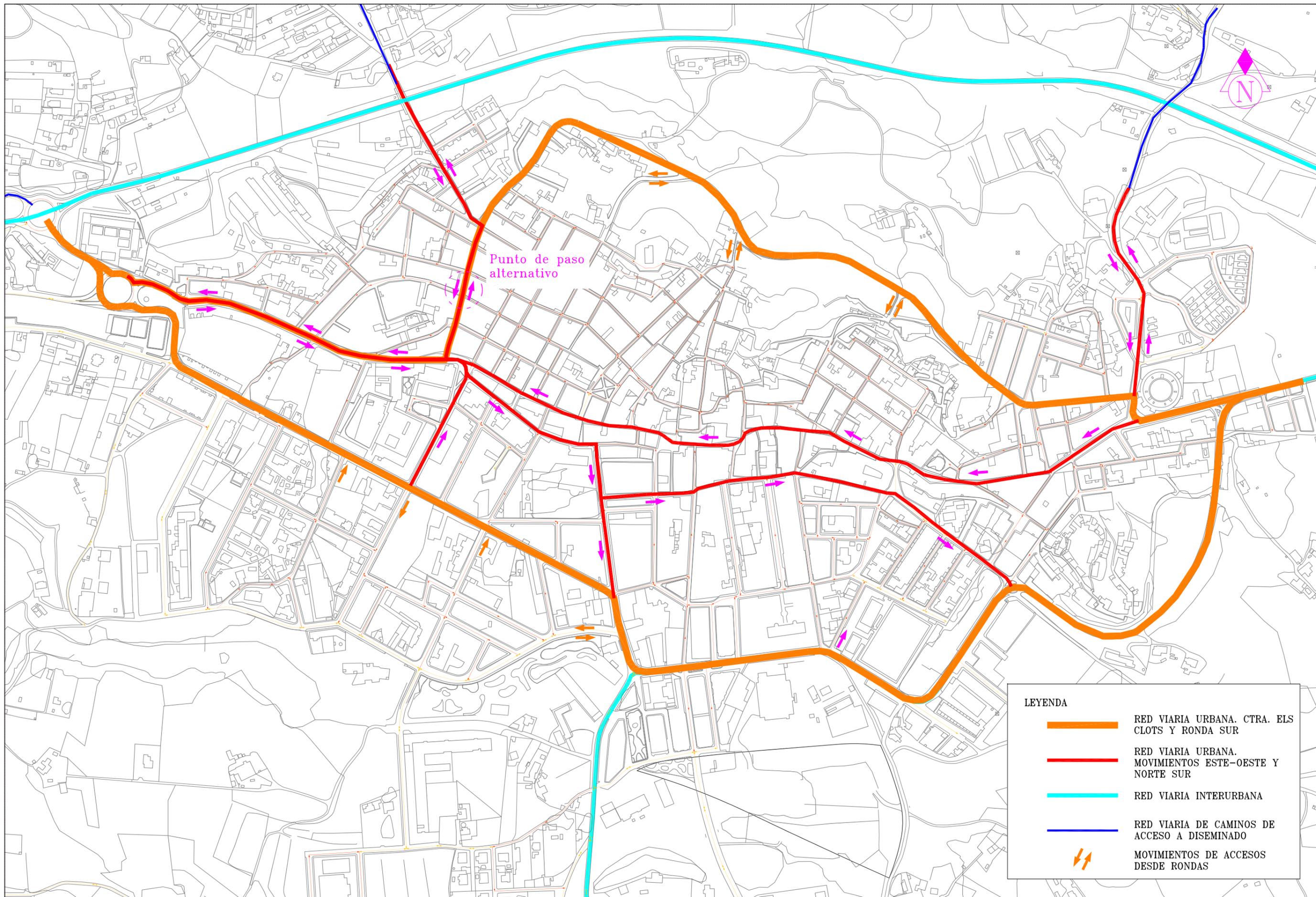






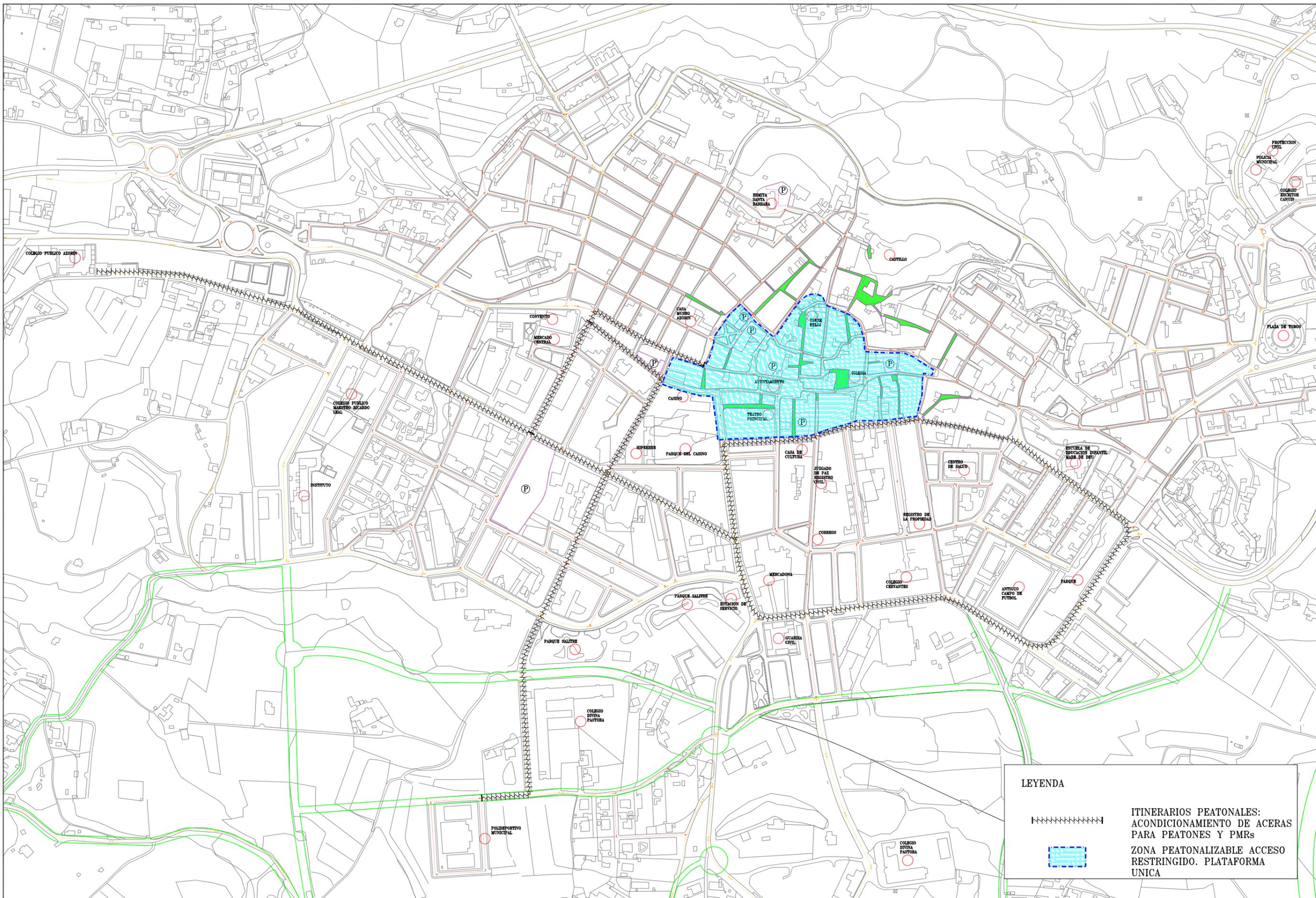
**LEYENDA**

	RED VIARIA INTERURBANA
	RED VIARIA CAMINOS DE ACCESO A DISEMINADO
	RONDA ESTE DE MONOVAR
	NUCLEO HABITADO URBANO
	NUCLEO HABITADO DISEMINADO

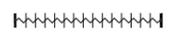
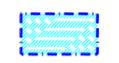


Punto de paso alternativo

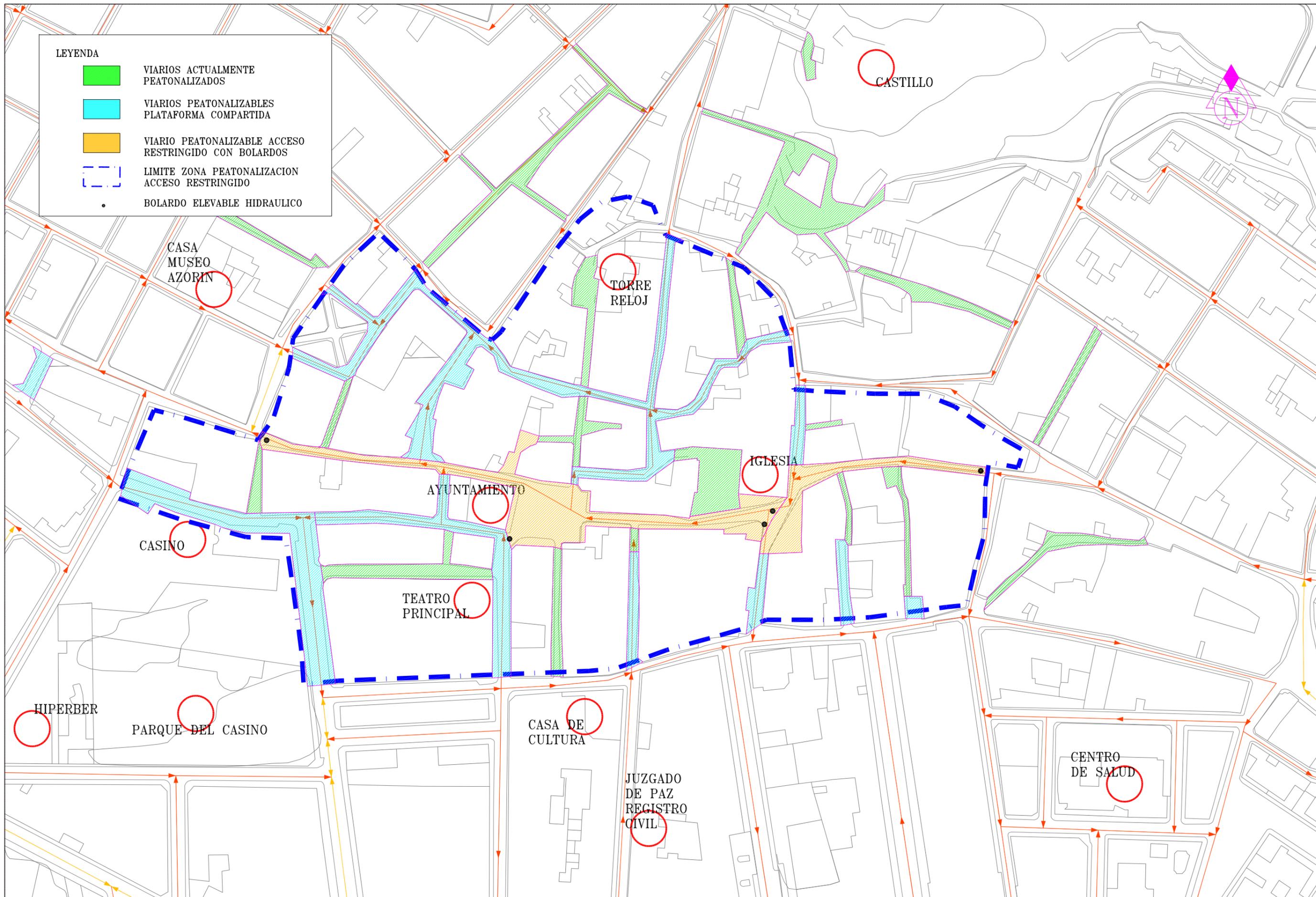
LEYENDA	
	RED VIARIA URBANA. CTRA. ELS CLOTS Y RONDA SUR
	RED VIARIA URBANA. MOVIMIENTOS ESTE-OESTE Y NORTE SUR
	RED VIARIA INTERURBANA
	RED VIARIA DE CAMINOS DE ACCESO A DISEMINADO
	MOVIMIENTOS DE ACCESOS DESDE RONDAS



**LEYENDA**

- 
 ITINERARIOS PEATONALES:  
 ACONDICIONAMIENTO DE ACERAS  
 PARA PEATONES Y PMRs
- 
 ZONA PEATONALIZABLE ACCESO  
 RESTRINGIDO. PLATAFORMA  
 UNICA

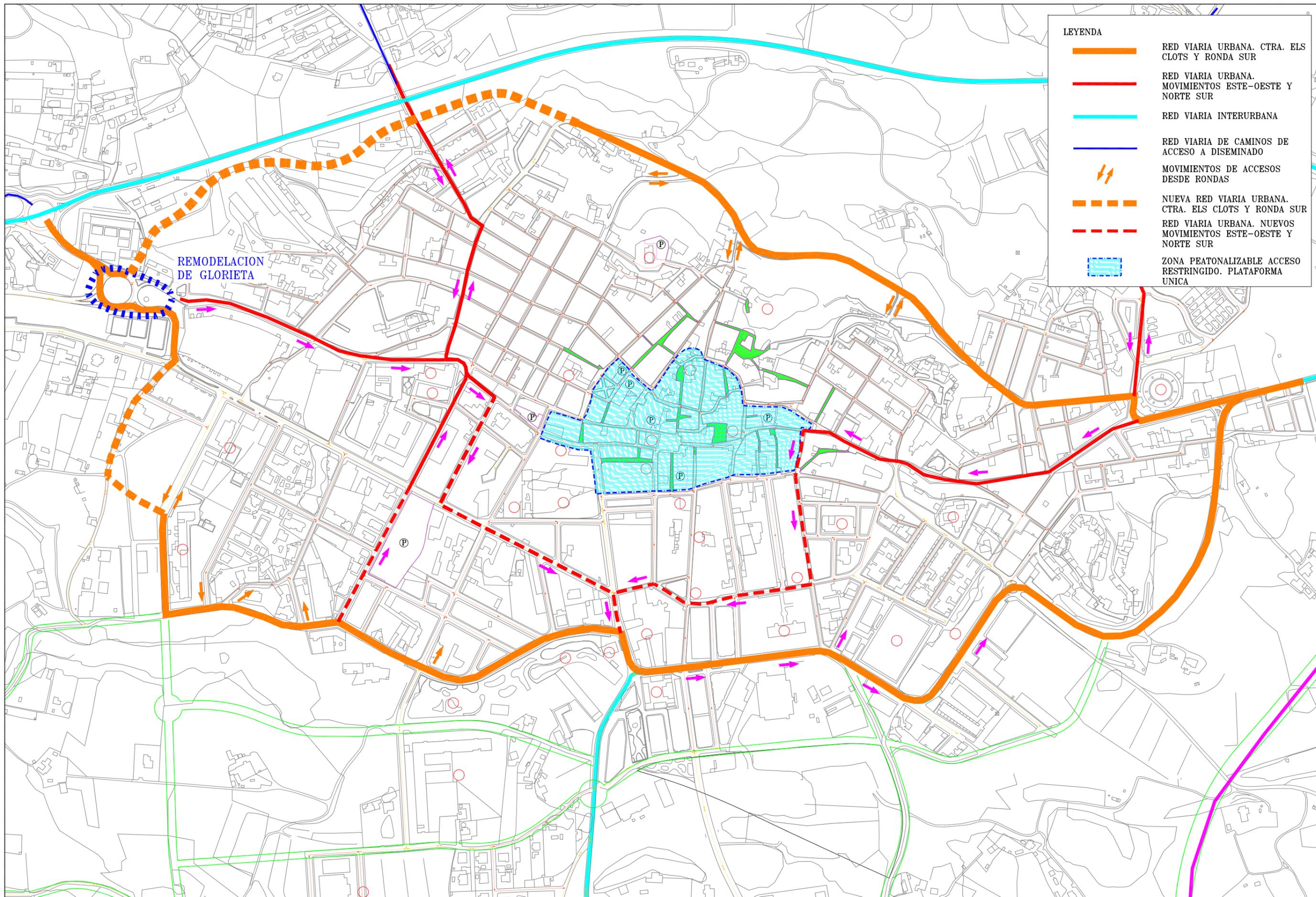




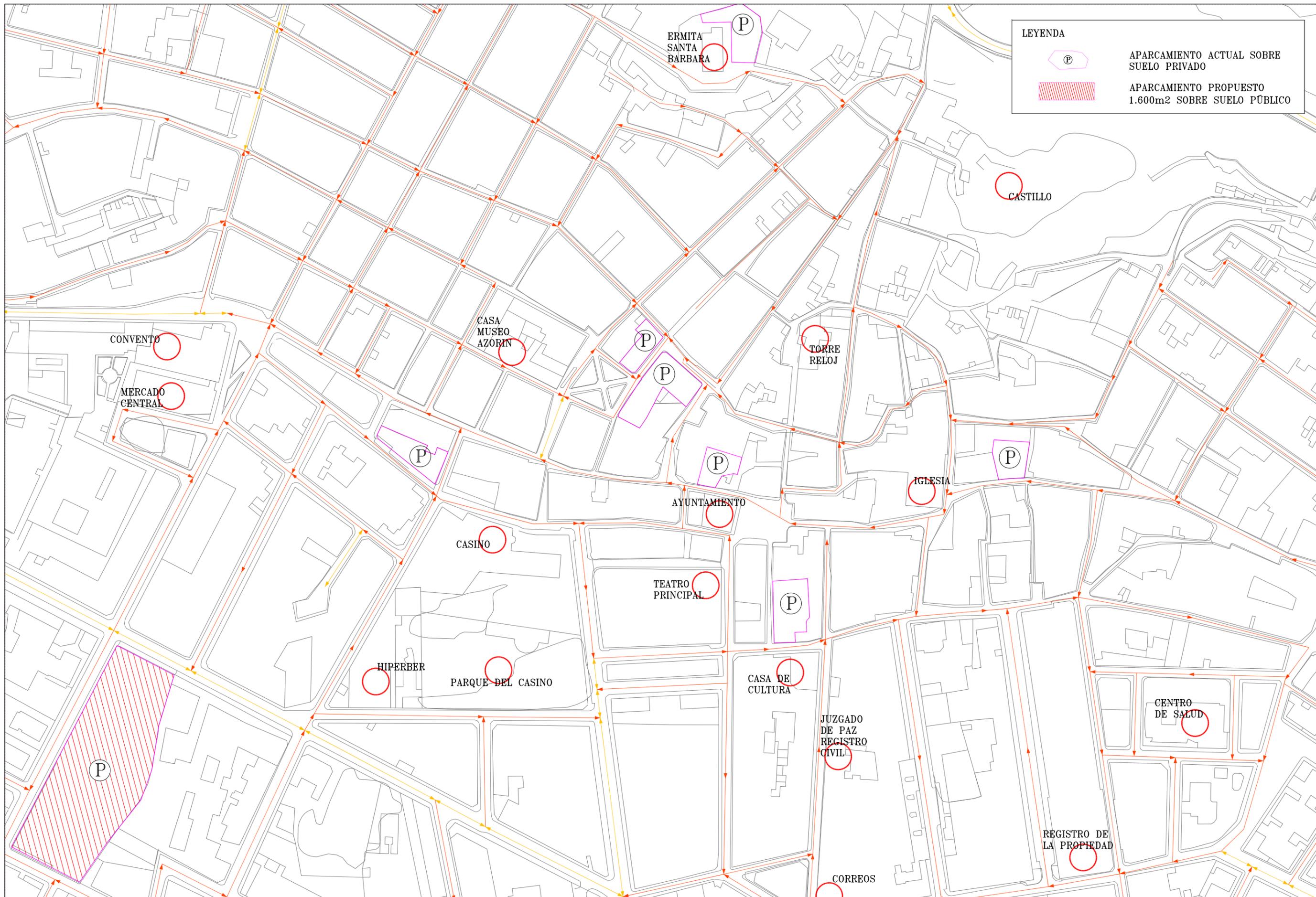
LEYENDA

- VIARIOS ACTUALMENTE PEATONALIZADOS
- VIARIOS PEATONALIZABLES PLATAFORMA COMPARTIDA
- VIARIO PEATONALIZABLE ACCESO RESTRINGIDO CON BOLARDOS
- LIMITE ZONA PEATONALIZACION ACCESO RESTRINGIDO
- BOLARDO ELEVABLE HIDRAULICO

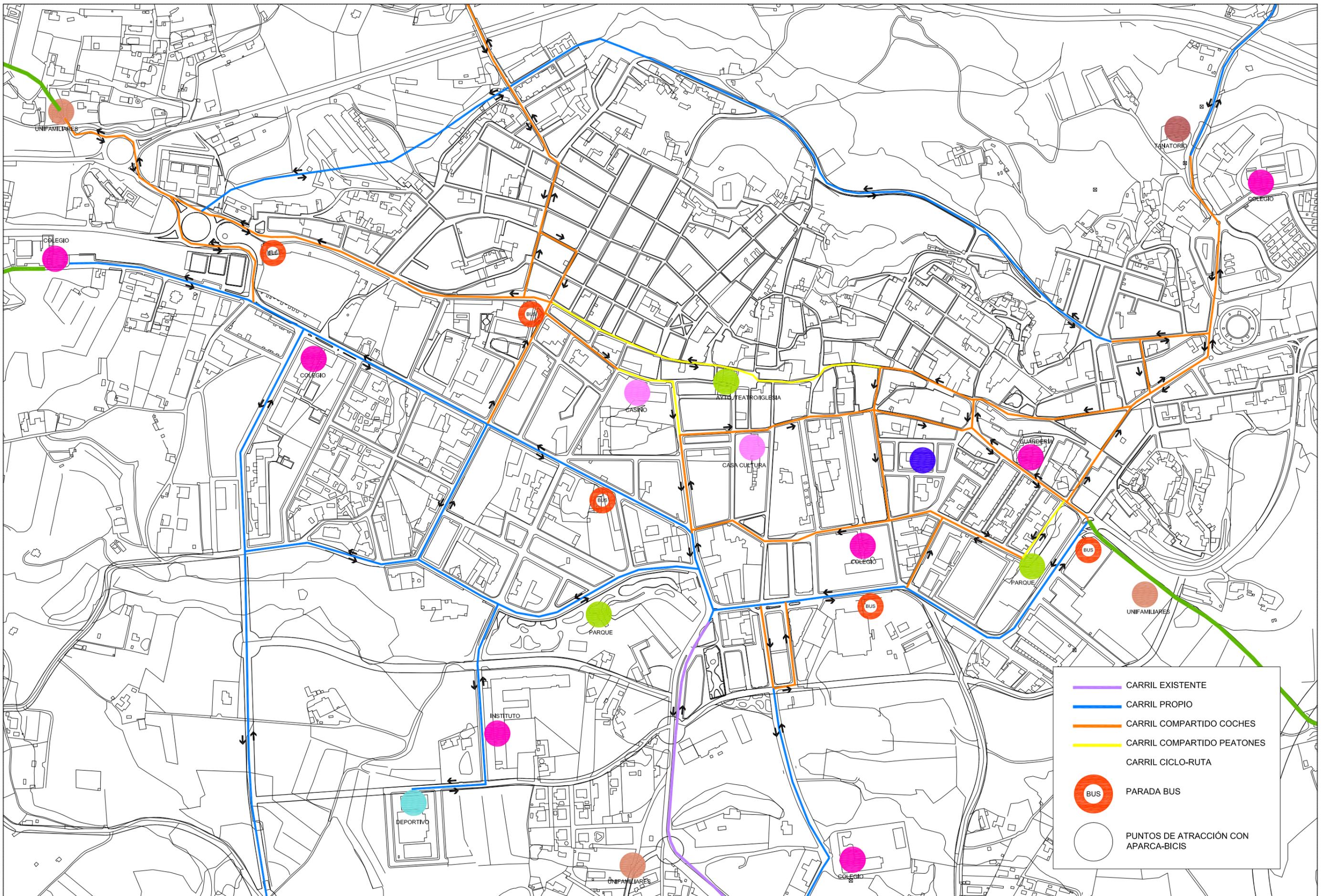




LEYENDA	
	RED VIARIA URBANA. CTRA. ELS CLOTS Y RONDA SUR
	RED VIARIA URBANA. MOVIMIENTOS ESTE-OESTE Y NORTE SUR
	RED VIARIA INTERURBANA
	RED VIARIA DE CAMINOS DE ACCESO A DISEMINADO
	MOVIMIENTOS DE ACCESOS DESDE RONDAS
	NUEVA RED VIARIA URBANA. CTRA. ELS CLOTS Y RONDA SUR
	RED VIARIA URBANA. NUEVOS MOVIMIENTOS ESTE-OESTE Y NORTE SUR
	ZONA PEATONALIZABLE ACCESO RESTRINGIDO. PLATAFORMA UNICA

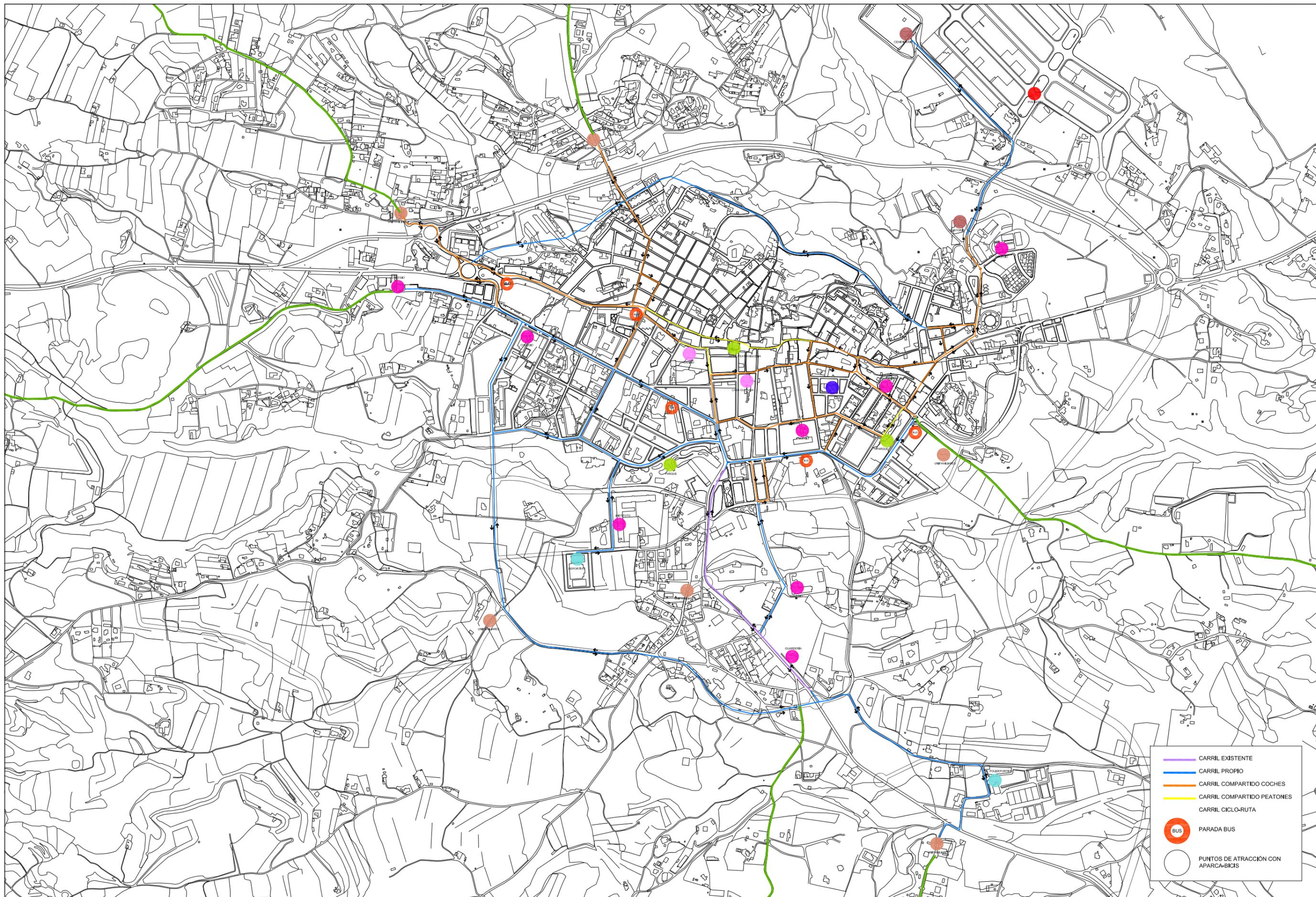






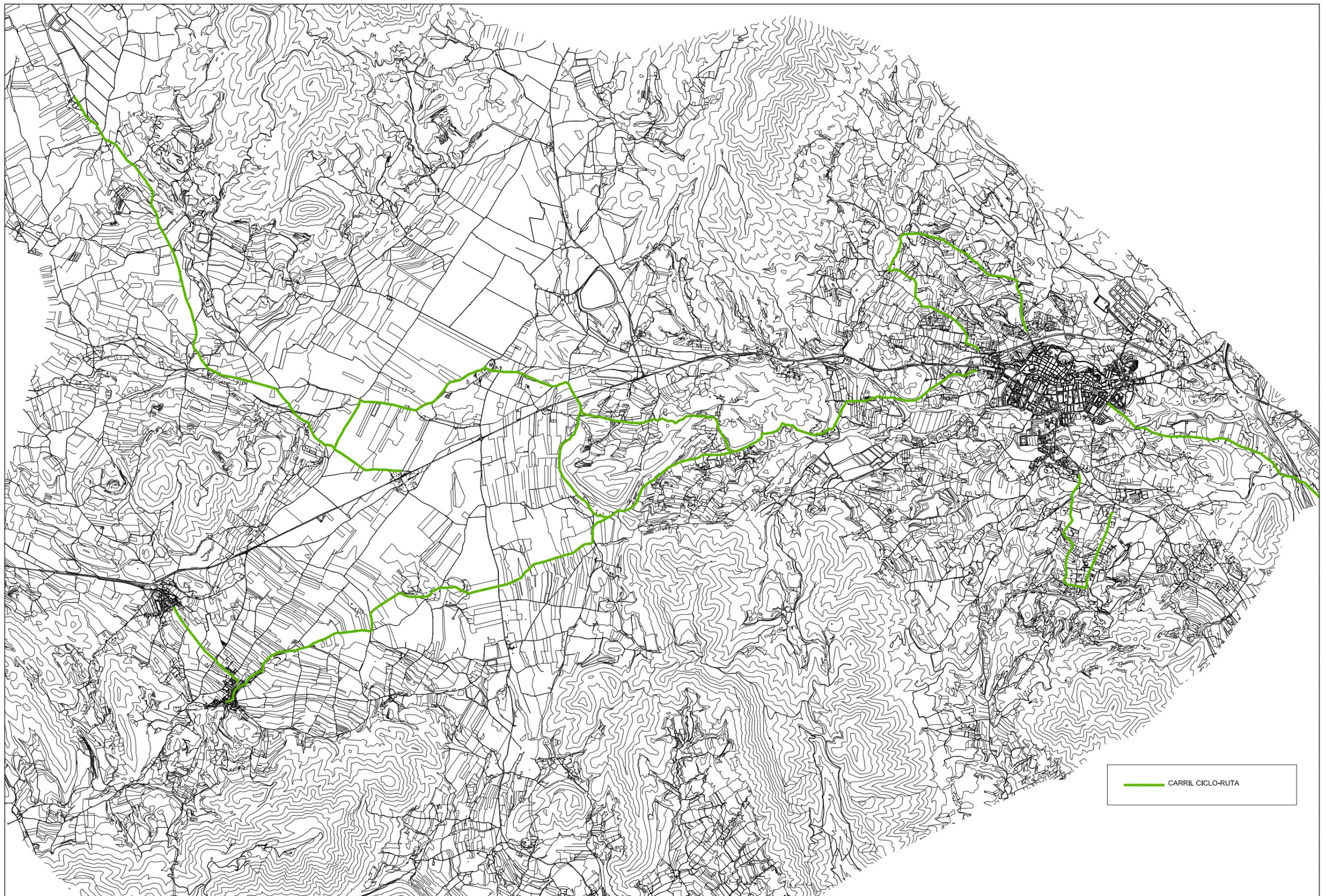
	CARRIL EXISTENTE
	CARRIL PROPIO
	CARRIL COMPARTIDO COCHES
	CARRIL COMPARTIDO PEATONES
	CARRIL CICLO-RUTA
	PARADA BUS
	PUNTOS DE ATRACCIÓN CON APARCA-BICIS





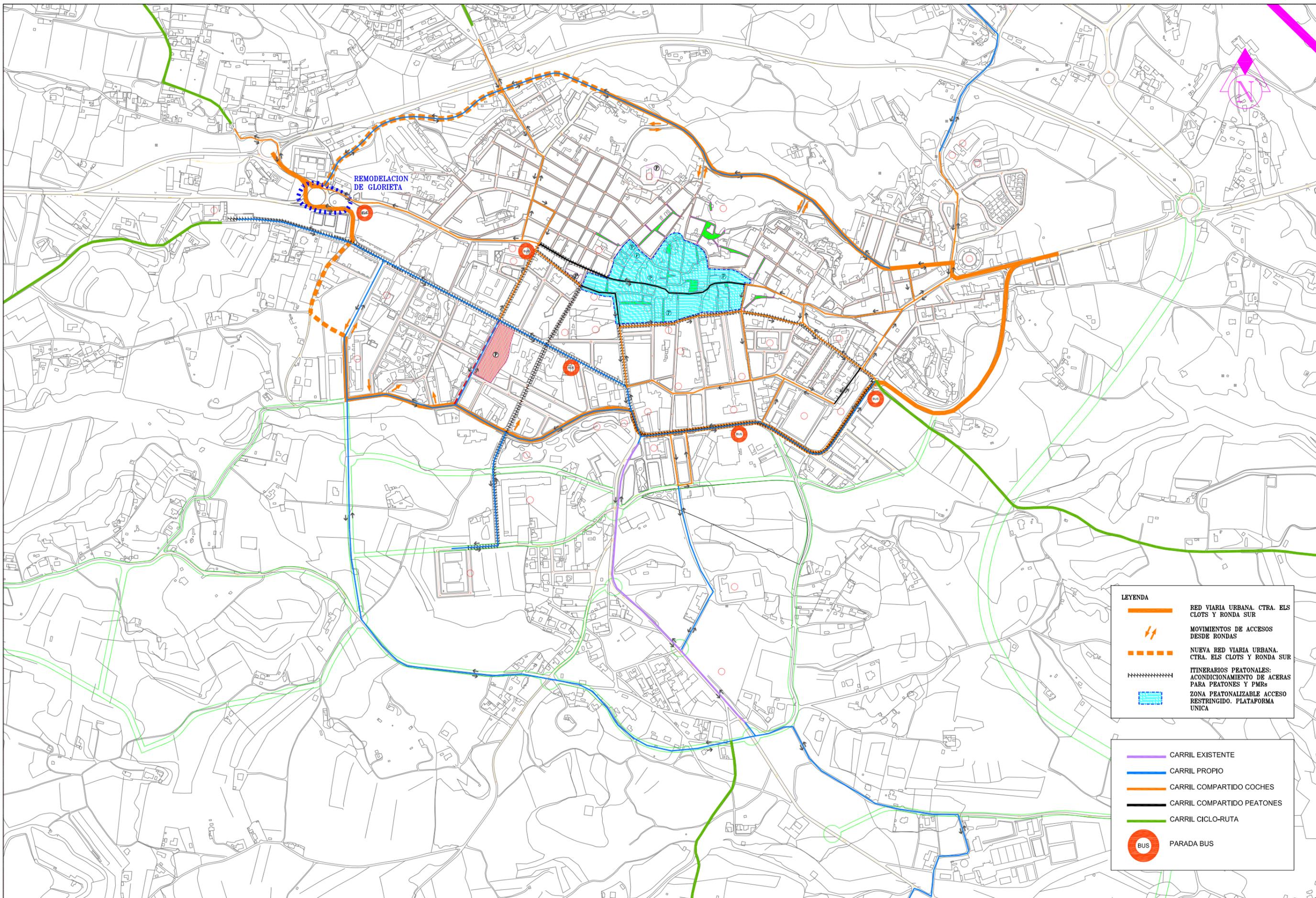
- CARRIL EXISTENTE
- CARRIL PROPIO
- CARRIL COMPARTIDO COCHES
- CARRIL COMPARTIDO PEATONES
- CARRIL CICLO-RUTA
- BUS PARADA BUS
- PUNTOS DE ATRACCIÓN CON APARCA-BICIS





— CARRIL CICLO-RUTA





REMODELACION DE GLORIETA

**LEYENDA**

	RED VIARIA URBANA. CTRA. ELS CLOTS Y RONDA SUR
	MOVIMIENTOS DE ACCESOS DESDE RONDAS
	NUEVA RED VIARIA URBANA. CTRA. ELS CLOTS Y RONDA SUR
	ITINERARIOS PEATONALES: ACONDICIONAMIENTO DE ACERAS PARA PEATONES Y PMRs
	ZONA PEATONALIZABLE ACCESO RESTRINGIDO. PLATAFORMA UNICA

	CARRIL EXISTENTE
	CARRIL PROPIO
	CARRIL COMPARTIDO COCHES
	CARRIL COMPARTIDO PEATONES
	CARRIL CICLO-RUTA
	PARADA BUS

