SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN

SUMP-2016

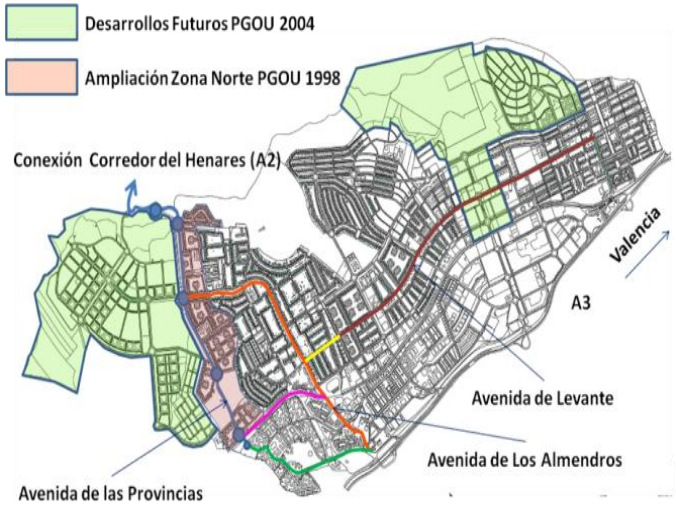
RIVAS VACIAMADRID
Medio Ambiente y Movilidad

Index

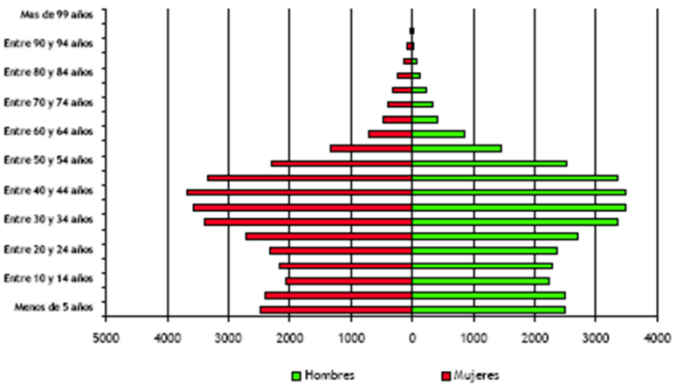
1. Rivas Vaciamadrid. A brief introduction to our city
2. Sustainable Urban Mobility Plan 2010 (SUMP)
3. SUMP Award 2013
4. Sustainable Urban Mobility Plan 2016

– Rivas Vaciamadrid is a middle sized city located in the Metropolitan area of Madrid.

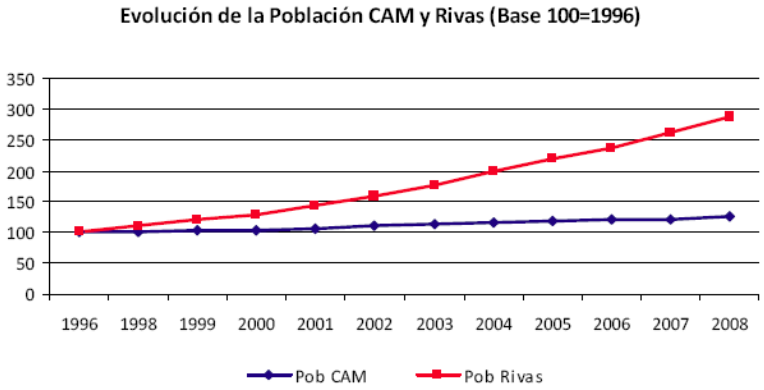
The mobility planning is affected by two outstanding characteristics: its **rapid population growth** (the population has grown from 652 inhabitants in 1982 to 89,579 in 2018 (23/11/2018) and its **low urban population density** (less than 4,000 people/km2).



REVIEW OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN
SUMP-2016



In **2010** the City Council of Rivas Vaciamadrid passed the Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP). The **SUMP** is linked to the **Rivas Zero Emissions Plan** (ROEP), the city's strategic plan for sustainability, aiming to reduce greenhouse gas emissions by **50% between 2008 and 2020, and to be carbon neutral by 2030.**



IN MARCH OF 2010

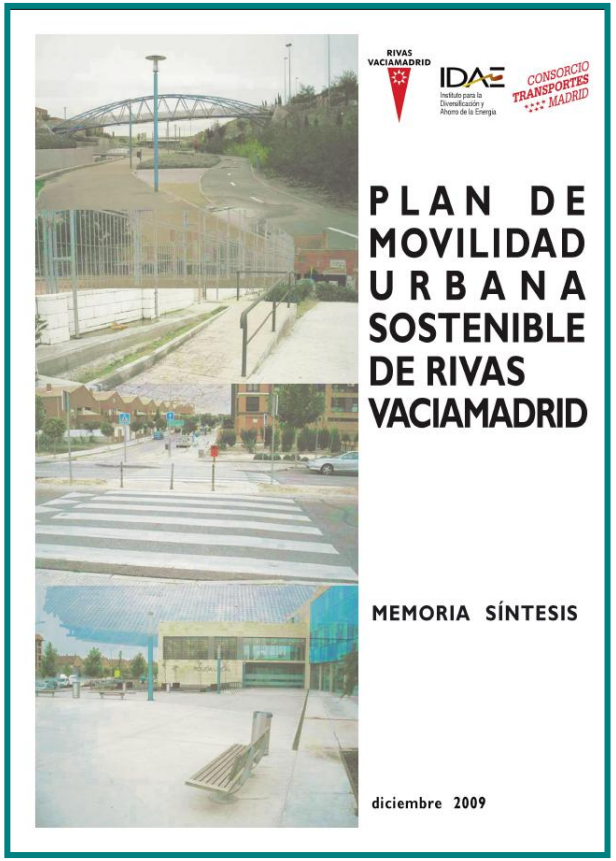
THE CITY COUNCIL IN A PLENARY SESSION

PASSED THE

SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN

OF RIVAS VACIAMADRID

SUMP-2010

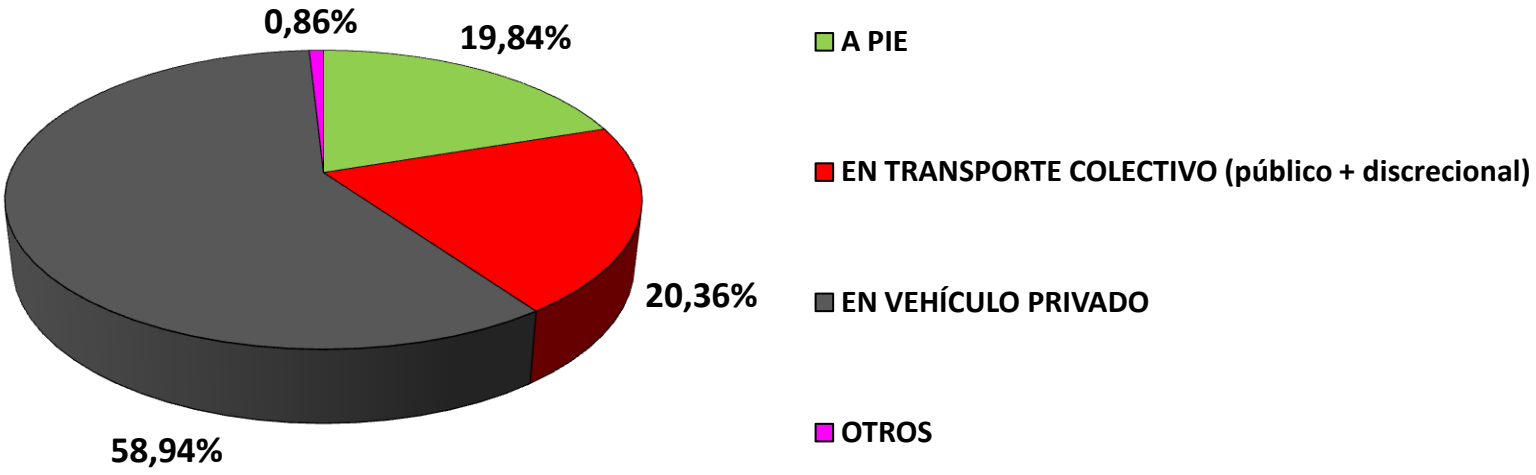


The **analysis** of the mobility situation included in the **SUMP-2010** showed the **MODAL SHARE** that characterises the mobility in the municipality

Reparto modal por motivo (primer modo empleado)

Modo/Motivo	Trabajo	Estudios	Acompaña	Otros	Total
A pie	5,10%	29,01%	29,30%	21,88%	19,84%
Otros	0,00%	0,19%	0,48%	1,32%	0,87%
Transporte discrecional	1,05%	1,32%	0,00%	1,56%	1,33%
Transporte privado	73,83%	46,68%	67,95%	55,60%	58,94%
Transporte publico	20,02%	22,79%	2,28%	19,65%	19,03%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

MODAL SHARE SUMP-2010



For increasing the sustainability in the urban mobility

the **SUMP-2010** establishes a **general aim**:

Rivas Vaciamadrid aims to reduce the share of journeys in private vehicles, **to increase the significance of collective transport and to lift the proportion of non-motorized journeys**. Furthermore, Rivas aims to **reduce traffic-induced noise and air pollution.**

2.2 Objetivos del Plan de Movilidad Urbana Sostenible

El objetivo de cualquier plan de movilidad y accesibilidad no puede ser otro que alcanzar un nuevo equilibrio en los medios de transporte que concurren en la ciudad.

Se debe reforzar el papel de los medios más benignos y eficientes social y ambientalmente como son:

- El peatón.
- La bicicleta.
- El transporte colectivo.

y reduciendo así la participación del automóvil privado.

ACTION PLAN

divided into

FIVE THEMATIC AREAS

- The implementation of every action of the SUMP has been accompanied by an **environmental**, **economic** and **social assessment**. Sustainability principles were assessed with the **local political agenda with decision makers and key policy stakeholders**

3 Propuestas de actuación

Para cada área temática (peatón, ciclista, transporte público y privado) se han elaborado una serie de propuestas, justificando su implantación por las carencias o necesidades detectadas en la Fase de Diagnóstico.

En resumen, las propuestas han sido:

- **Movilidad Peatonal**
  - Creación de itinerarios peatonales
  - Creación de circuitos saludables
  - Creación de Caminos Escolares Seguros
  - Áreas 30
  - Otras propuestas
- **Movilidad Ciclista**
  - Ampliación de la Red ciclista
  - Anillo Ciclista en Rivas
  - Instalación de Aparcabicis
  - Plan de Señalización Vertical y Horizontal
  - Servicio Público de Alquiler
  - Otras propuestas
- **Movilidad en Transporte público**
  - Modificación de las líneas interurbanas
  - Modificación de las líneas urbanas
  - Otras propuestas
- **Movilidad del vehículo privado y aparcamiento**
  - Nueva jerarquización viaria
  - Reordenación de tráfico en el polígono industrial
  - Recomendaciones de diseño urbano
  - Medidas de templado de tráfico
  - Plan de Seguridad Vial Municipal
  - Plan de Estacionamiento
- **Participación ciudadana**
  - Campaña de difusión del plan
  - Página Web

To help with its assessment, the SUMP-2010 also establishes a group of **indicators**

Tabla 33 **Indicadores generales y específicos para medir la evolución del PMUS.**

Indicadores generales	Indicadores específicos
No Motorizados	
Aumento de los viajes no motorizados/persona	Longitud de red peatonal y ciclista acondicionada
Aumento de la participación de los MNM en el reparto modal	Longitud de red peatonal y ciclista realizada
Aumento de la movilidad ciclista en el reparto modal	Número y extensión de las áreas
Aumento de la longitud media de viaje de los MNM	Número de aparca-bicis implantados
Grado de satisfacción de los colectivos MR con act. en barreras	Número de transbordos intermodales realizados
Aumento de usuarios que trasbordan Bici-TP	Número de intersecciones acondicionados
Reducción de la velocidad media de vehículos	Número de pasos peatonales accesibles y seguros
Reducción de la IMD de la zona	% de aceras con anchura superior a 2 m de de itinerarios principales
Disminución del número de atropellos	Velocidad de los vehículos
Grado de conocimiento de actuaciones ciclistas	Número de atropellos
	Cobertura de red ciclista (%)
	% de ocupación aparca-bicis por franja horaria
	Número de puntos intermodales
Gestión de movilidad	
Cambio del reparto modal en áreas con planes implantados	Centros de trabajo y trabajadores implicados
Grado de aceptación de los planes por usuarios directos	Centros escolares implicados
Nivel de continuidad y aceptación del proceso de implantación	Centros escolares y alumnos implicados
Reducción del número de viajes en vehículo privado	Alumnos y personal implicado
Aumento de viajes en modos más sostenibles	Número de viajes en vehículo privado
	Número de alumnos que realizan el desplazamiento a pie o en bicicleta
Transporte público	
Aumento de la demanda y % de TP en viajes internos municipio	Longitud de carriles bus/Eficacia de la protección
Aumento de la demanda y % de TP en viajes metropolitanos-Centro	Ratio Población/empleo cubierto por el TP urbano
Aumento de la velocidad comercial y regularidad en tramos con Carril-bus	Número de paradas acondicionadas
Mejora del ratio tiempo TP/Tiempo VP para movimientos radiales y transversales	Usuarios del aparcamiento que trasbordan a TP urbano
Aumento número de trasbordos	Número de usuarios de la red urbana
Grado de satisfacción del usuario: acceso al TP urbano en paradas	Número de transbordos autobús-tranvía

Ordenación del tráfico	
Nivel de servicio en los tramos acondicionados	Actuaciones/Nivel de servicio en el viario actuado
Nivel de servicio y peligrosidad en las intersecciones acondicionadas	Número acondicionadas/NS e indicador peligrosidad
IMD en viario sensible al efecto ruido	Ratio de reducción del nivel de ruido en la red
Reducción del número de accidentes	Ratios peligrosidad, conflictividad, accidentalidad
Reducción del nivel de ruido en viario	
Distribución de mercancías	
Reducción del tiempo de carga y descarga en viales públicos	Municipios implicados
Reducción de vehículos pesados aparcados en área urbana	Ratio de pesados aparcados en área urbana
Gestión de aparcamiento	
Reducir el nivel de ocupación/ilegalidad del aparcamiento en superficie	Superficie de implantación del control
Reducir los tiempos de aparcamiento en superficie	Número y ratio de ocupación por tipos de usuarios
Garantizar dotaciones máximas/familia en los barrios	Número y ratio de ocupación
Aumentar los usuarios aparcamientos disuasión	Adecuación a los planes de movilidad al trabajo
Aumentar los transbordos disuasión-TP urbano-bicicleta	Número de plazas y estándar de las mismas
Reducir el nivel de ocupación/ilegalidad de estancias nocturnas	Número de tarjetas residente
Grado de satisfacción del usuario: número y estándar de plazas	Índice de ocupación de plazas
Gestión de flotas de vehículos limpios	
Reducción de emisiones en las flotas de servicio público	% de vehículos limpios en la renovación de flotas
Reducir el nivel de emisiones en los vehículos privados	% de implantación en los programas de adquisición
Reducir el número de vehículos en circulación diaria	Número de asociaciones, vehículos y usuarios de coche compartido
	Número de nuevos vehículos matriculados
	Veh/km recorridos por los vehículos de car sharing
Formación	
Seguimiento y grado de conocimiento de movilidad sostenible	Número de colegios/alumnos formados
Comunicación y divulgación	
Seguimiento y grado de conocimiento y aceptación del PMUS	Número de campañas/Personas contactadas por programa
Seguimiento y grado de aceptación de los programas del PMUS	% de población que conoce la campaña
Seguimiento y grado de colaboración interna del Ayuntamiento	Número de proyectos con colaboración intra-municipal
Grado de satisfacción en los procesos de participación	Número de programas desarrolladas
Nivel de evaluación de los programas del PMUS	Número de personas que acceden al servicio
	Número de procesos de participación emprendidas
	Número de programas evaluadas

Territorial Integration

- To reinforce the sustainability principles in the SUMP the City Council is involved in supporting structures: on a regional level, Rivas Vaciamadrid engages in working groups related to **Madrid's Transport Regional Committee**, at national level within the **Spanish Network of Cities for Climate** and the **Spanish Smart Cities Network**, at European level working in groups related to the EU projects **QUEST**, **ISEMOA** and **BUMP**

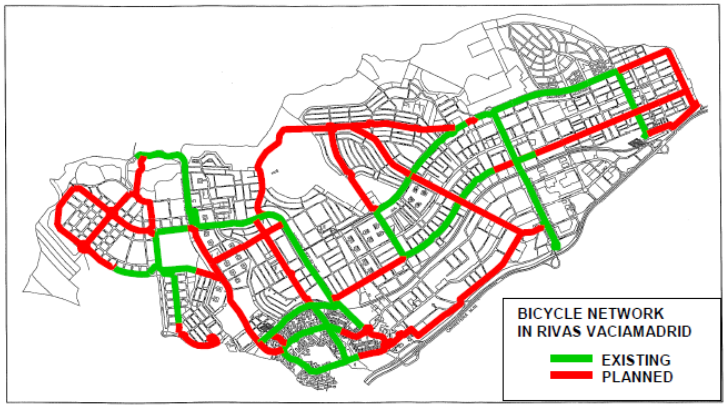
- The SUMP also takes into consideration the fact that the residential area is divided into three districts. In order to participate in urban planning each district authority has created its own **Mobility District Committee**. The needs assessed by these Committees have been taken up and **specific pedestrian routes** and **school paths** are examples of measures already developed.

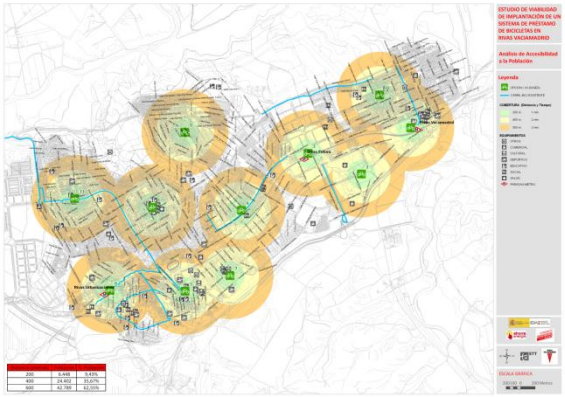
Sectoral integration

- In 2009-2010,a **working group** for integrating related policies within the SUMP brought together **local political authorities and technical staff with responsibility in urban and land use planning, control of activities, works, infrastructure, environment and safety**.

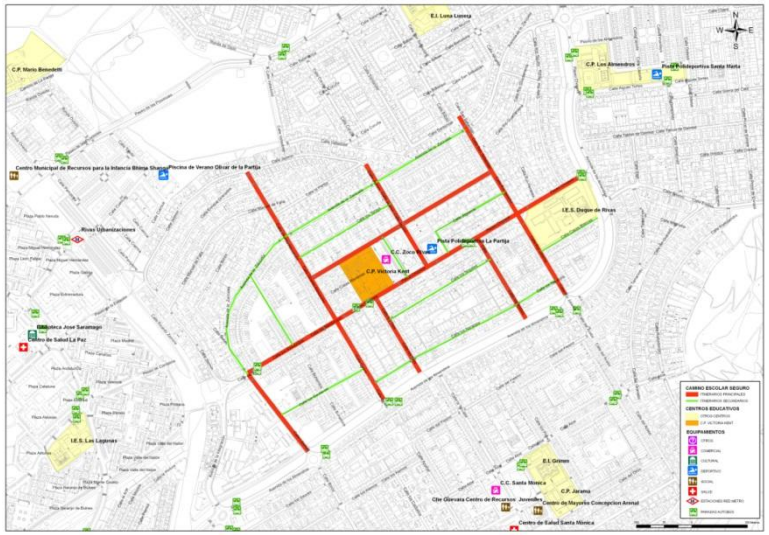
- Other examples of activities that relate to various policy fields are the **School Path Programme** reaching out to both environmental and road-safety education, as well as the European Mobility Week and **Car Free Sunday Programme** bringing together **staff with responsibility in mobility and in environmental education, as well as road safety education stakeholders, cycle and skate groups, children/parents associations, sport clubs and others.**

Public Cycling scheme

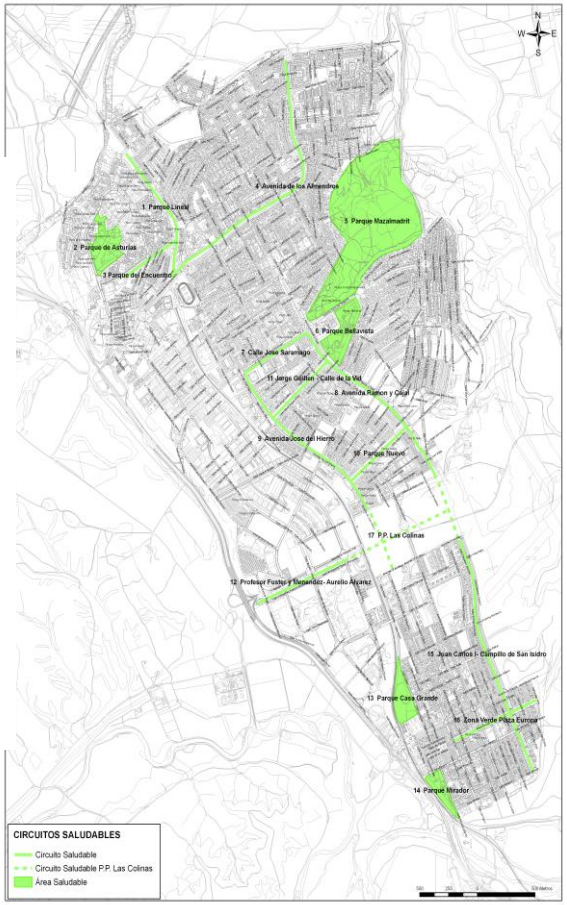




School Path Programme



Healthy and pedestrian circuits



RIVAS VACIAMADRID
Medio Ambiente y Movilidad

REVIEW OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN
SUMP-2016

The first step in the **diagnosis of the SUMP-2016** is the **implementations assesment** of the **SUMP-2010**

MEDIDAS DEL PLAN DE ACCIÓN DEL PMUS-2010		Grado de influencia (*)	% influencia	Grado de implantación (**)	Grado de implantación (%)	Grado de aplicación final
MP1	CREACIÓN DE ITINERARIOS PEATONALES	4	4,2%	2	25%	1,04%
MP2	CREACIÓN DE CIRCUITOS SALUDABLES	2	2,1%	5	100%	2,08%
MP3	CREACIÓN DE CAMINOS ESCOLARES SEGUROS	5	5,2%	5	100%	5,21%
MP4	CREACIÓN DE ÁREAS 30	4	4,2%	2	25%	1,04%
MP5	MEJORA DE ACCESOS PEATONALES A LOS COLEGIOS	2	2,1%	4	75%	1,56%
MC1	AMPLIACIÓN DE LA RED CICLISTA	5	5,2%	5	100%	5,21%
MC2	INSTALACIÓN DE APARCABICIS	4	4,2%	5	100%	4,17%
MC3	PLAN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL	3	3,1%	2	25%	0,78%
MC4	ELIMINACIÓN DE OBSTÁCULOS EN LAS VÍAS CICLISTAS	1	1,0%	2	25%	0,26%
MC5	SERVICIO DE ALQUILER DE BICICLETAS DE USO PÚBLICO	5	5,2%	5	100%	5,21%
MC6	CONEXIÓN CON VÍAS Y SENDAS CICLISTAS DE ALREDEDOR	2	2,1%	2	25%	0,52%
MC7	MEDIDAS COMPLEMENTARIAS (comunicación, formación, evaluación, etc.)	3	3,1%	5	100%	3,13%
TP1	MODIFICACIÓN DE LAS LÍNEAS INTERURBANAS	5	5,2%	5	100%	5,21%
TP2	MODIFICACIÓN DE LAS LÍNEAS URBANAS	5	5,2%	5	100%	5,21%
TP3	MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD EN LAS PARADAS DE AUTOBÚS	3	3,1%	2	25%	0,78%
TP4	AMPLIACIÓN DE LOS HORARIOS DE METRO	5	5,2%	1	0%	0,00%
TP5	INTEGRACIÓN TARIFARIA DE TODO EL MUNICIPIO	4	4,2%	2	25%	1,04%
TP6	CREACIÓN DE CARRIL BUS-VAO EN LA AUTOVÍA A-3	1	1,0%	1	0%	0,00%
VP1	NUEVA JERARQUIZACIÓN VIARIA: calzadas de coexistencia ciclista	4	4,2%	4	75%	3,13%
VP2	NUEVA JERARQUIZACIÓN VIARIA: viarios locales de prioridad peatonal	4	4,2%	2	25%	1,04%
VP3	REORDENACIÓN DE TRÁFICO EN EL POLÍGONO INDUSTRIAL	1	1,0%	2	25%	0,26%
VP4	RECOMENDACIONES DE DISEÑO VIARIO	3	3,1%	4	75%	2,34%
VP5	PLAN DE SEGURIDAD VIAL MUNICIPAL	2	2,1%	1	0%	0,00%
VP6	PLAN DE ESTACIONAMIENTO: estacionamiento en zona residencial	4	4,2%	5	100%	4,17%
VP7	PLAN DE ESTACIONAMIENTO: estacionamiento en zona industrial	2	2,1%	2	25%	0,52%
VP8	PLAN DE ESTACIONAMIENTO: aparcamientos disuasorios	4	4,2%	1	0%	0,00%
PC1	CAMPAÑA DE DIFUSIÓN DEL PMUS	2	2,1%	4	75%	1,56%
PC2	PÁGINA WEB	2	2,1%	3	50%	1,04%
OM1	ACTUALIZACIÓN DE LA ORDENANZA DE TRÁFICO Y CIRCULACIÓN	5	5,2%	5	100%	5,21%
						61,72%

(*) GRADO DE INFLUENCIA: 1 = Muy baja, 2 = Baja, 3 = Media, 4 = Alta, 5 = Muy alta
(**) GRADO DE IMPLANTACIÓN: 1 = 0%, 2 = 0-25%, 3 = 25-50%, 4 = 50-75%, 5 = 75-100%

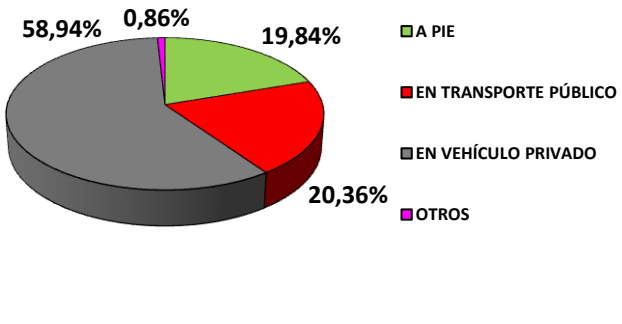
REVIEW OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN
SUMP-2016

In the analysis of the mobility situation for the **SUMP-2016,** the expected scenarios, both tendency and improved, have been reviewed taking into account both the **real population increasing** and the **effective implementation of the action plan**

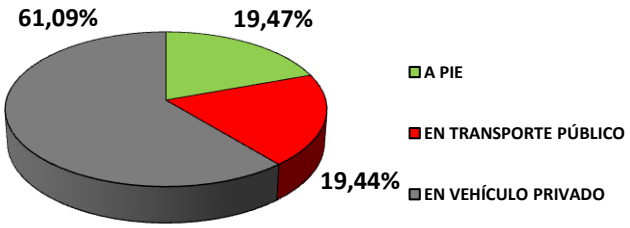
Proyección revisada del reparto modal para el escenario tendencial (considerando el aumento real de la población)						
		ESCENARIO TENDENCIAL				
REPARTO MODAL (viajes día)	**EDM 2004**	**Horizonte 2010**	**Horizonte corto plazo 2012**	**Horizonte medio plazo 2014**	**Horizonte medio plazo b 2015**	**Horizonte largo plazo 2018**
Vehículo privado	76.713	111.176	119.150	127.906	130.006	136.328
Transporte público	27.531	37.385	39.205	41.172	41.372	41.942
No motorizados	25.823	36.331	38.555	40.983	41.441	42.826
Movilidad global	130.067	184.892	196.909	210.061	212.819	221.096
% Vehículo privado	58,98%	60,13%	60,51%	60,89%	**61,09%**	61,66%
% Transporte público	21,17%	20,22%	19,91%	19,60%	**19,44%**	18,97%
% No motorizados	19,85%	19,65%	19,58%	19,51%	**19,47%**	19,37%

Proyección revisada del reparto modal para el escenario corregido (considerando crecimiento real de la población y aplicación real del PMUS)						
		ESCENARIO CORREGIDO PMUS				
REPARTO MODAL (viajes día)	**EDM 2004**	**Horizonte 2010**	**Horizonte corto plazo 2012**	**Horizonte medio plazo 2014**	**Horizonte medio plazo b 2015**	**Horizonte largo plazo 2018**
Vehículo privado	76.713	111.176	118.103	125.673	127.161	131.603
Transporte público	27.531	37.385	39.929	42.718	43.340	45.218
No motorizados	25.823	36.331	38.877	41.670	42.317	44.274
Movilidad global	130.067	184.892	196.909	210.061	212.819	221.096
% Vehículo privado	58,98%	60,13%	59,98%	59,83%	**59,75%**	59,52%
% Transporte público	21,17%	20,22%	20,28%	20,34%	**20,36%**	20,45%
% No motorizados	19,85%	19,65%	19,74%	19,84%	**19,88%**	20,02%

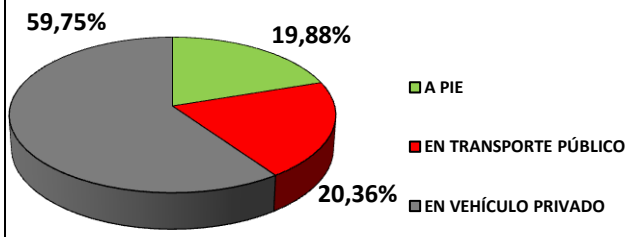
In summary, below there is a **comparison** between the **modal share before the SUMP-2010**, both **tendency and improved scenarios** (reviewed) and the **present modal share**, which is the starting point for the **SUMP-2016**



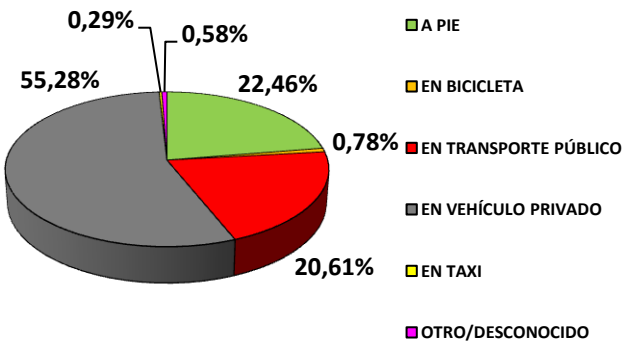
Reparto modal previo PMUS-2010



Escenario tendencial PMUS-2010

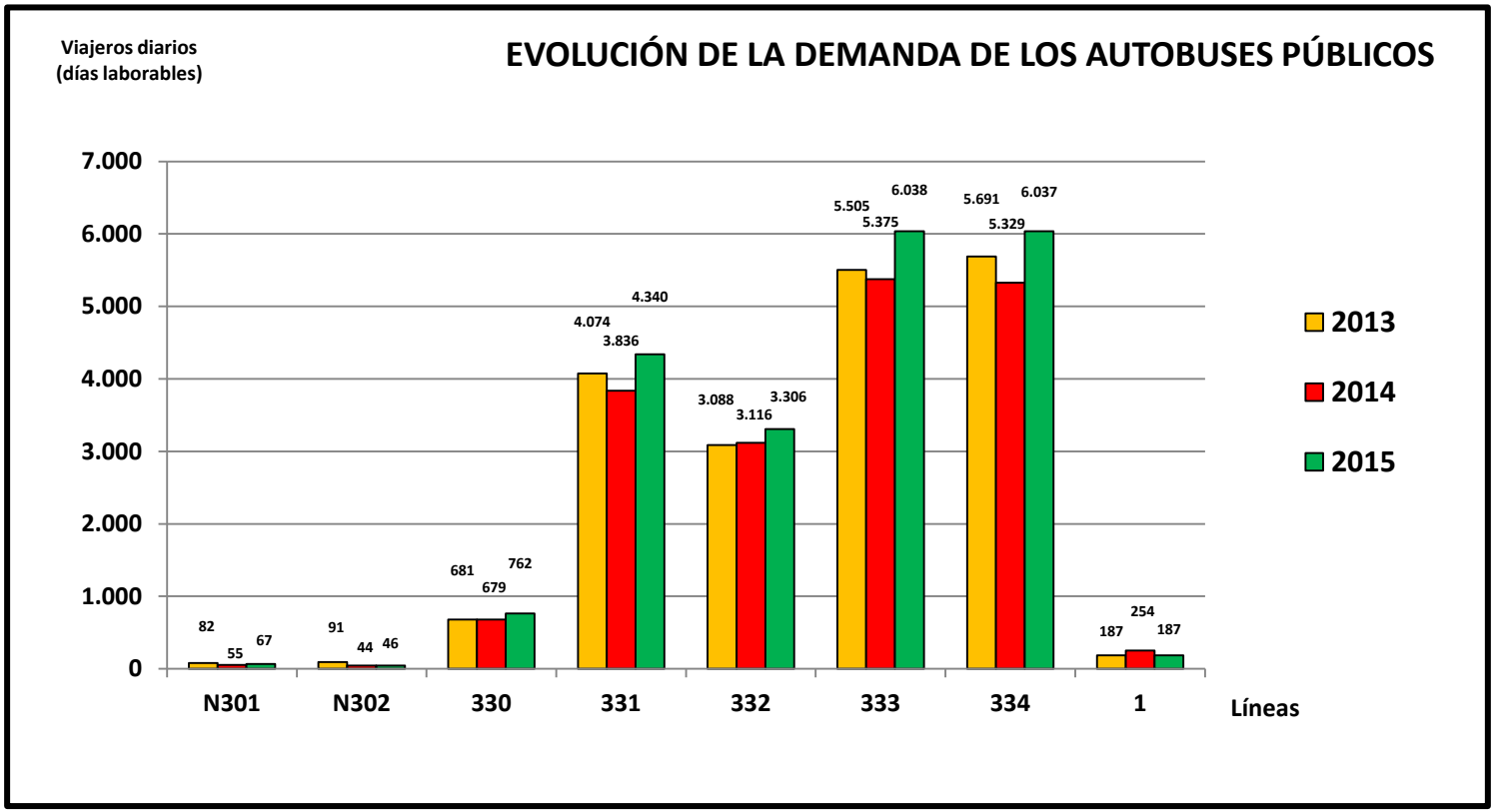


Escenario corregido PMUS-2010

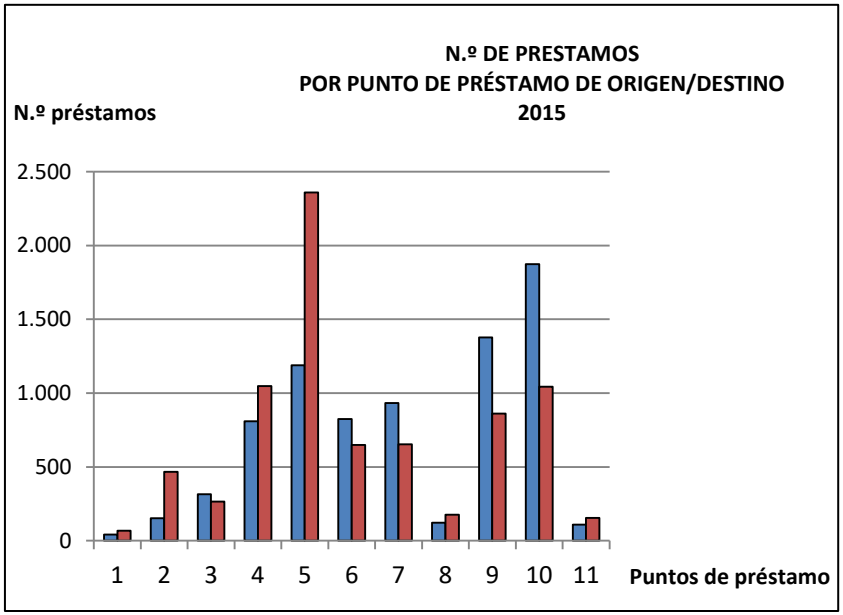


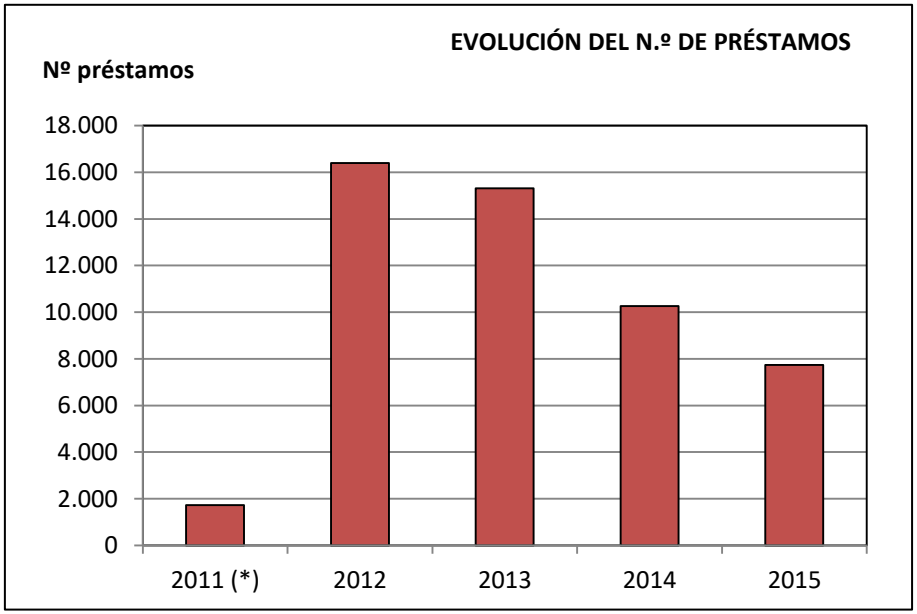
Reparto modal previo PMUS-2016

Due to its special relevance, the evolution of the **number of users of public buses** with origin and/or destination in the municipality has been analysed during the diagnosis for the **SUMP-2016**



The evolution of the use of the local public bike rental service **BICINRIVAS** has also been analysed in the diagnosis for the **SUMP-2016**





RIVAS VACIAMADRID
Medio Ambiente y Movilidad

REVIEW OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN
SUMP-2016

PARTICIPATION PROCESS 1
MOBILITY COMMISSION

- Diagnosis
- Objectives, indicators y thematic areas for the action plan
- Proposals of the action plan (initial version)

LOCAL COVENANT FOR SUSTAINABLE MOBILITY

PARTICIPATION PROCESS 2
MOBILITY COMMISSION + social networks + Complaints and Suggestions Mailbox + ...

- Proposals of the action plan (final version)

INITIAL PASSING OF THE **SUMP-2016**
CITY COUNCIL IN A PLENARY SESSION

PUBLIC INFORMATION

FINAL PASSING OF THE **SUMP-2016**
CITY COUNCIL IN A PLENARY SESSION

INFORMATION TO THE CITIZEN

IMPLEMENTATION

RIVAS VACIAMADRID
Medio Ambiente y Movilidad

REVIEW OF THE SUSTAINABLE URBAN MOBILITY PLAN

SUMP-2016

https://www.youtube.com/watch?v=ZaBHI-x0gl8

Jorge Romea
Head of the Department of Environment and Mobility
jromea@rivasciudad.es
Tel.91-6602700 fax 660 29 95
Plaza de la Constitución, 1 – 28522
Rivas Vaciamadrid (Madrid)