

Congreso Nacional del Medio Ambiente
Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2018

**SOPORTE A LOS AYUNTAMIENTOS,
DES DE LA GERENCIA DE SERVICIOS DE
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS Y MOVILIDAD.**

Hugo Moreno Moreno
PMUS y ordenanzas municipales
#conama2018



- 01** La Gerencia de Infraestructuras viarias y movilidad
- 02** El camino recorrido: 15 años de impulso a la movilidad sostenible
- 03** El soporte actual des de la Diputación de Barcelona
- 04** Si la movilidad cambia, los PMUS también

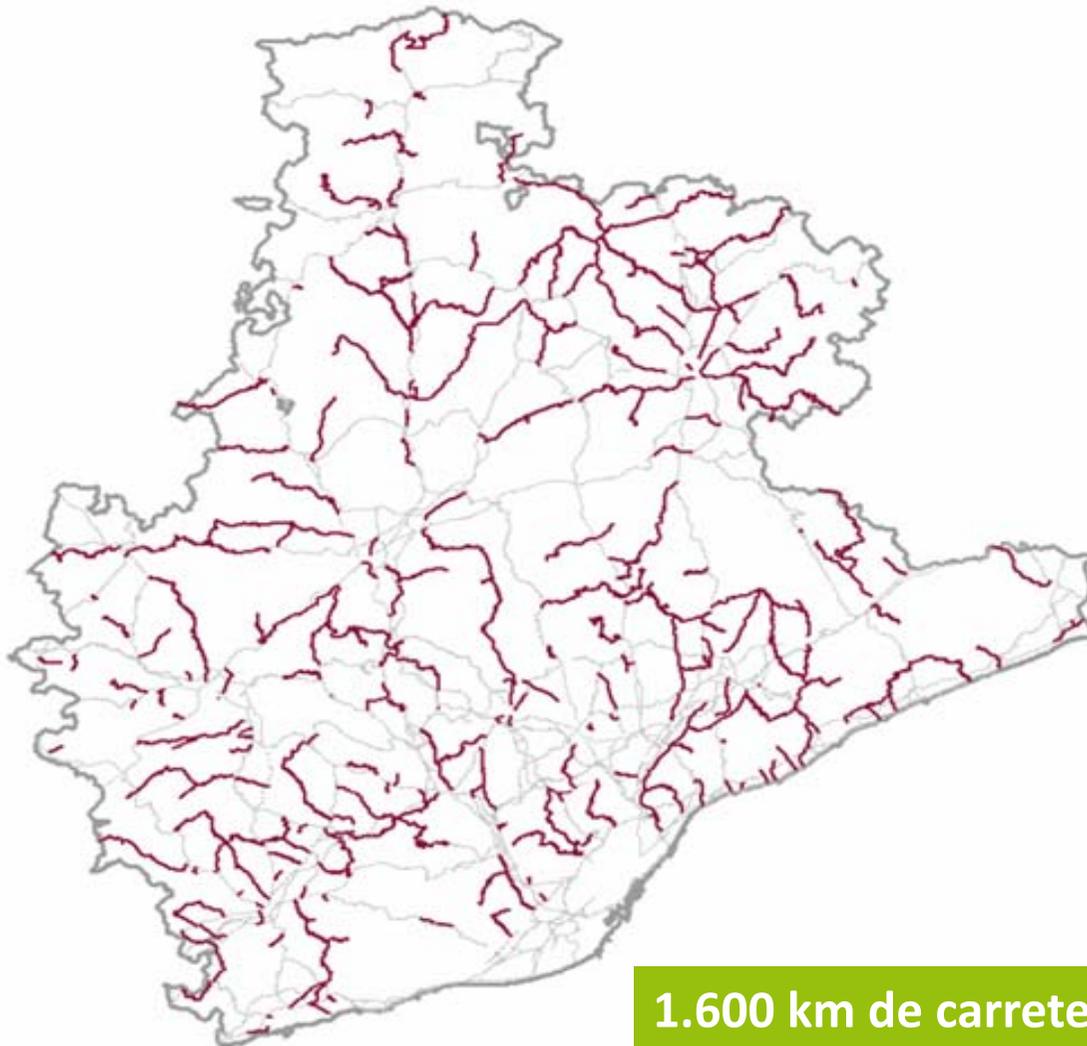


01

LA GERENCIA DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS Y MOVILIDAD



La red de carreteras local de la provincia de Barcelona



1.600 km de carreteras locales



La red de carreteras local de la provincia de Barcelona

- 1.590 kilómetros
- 294 kilómetros de tramos urbanos
- 200 municipios con carreteras locales
- 317 núcleos atravesados
- 750.000 viajes/día
- 886 paradas de autobús
- 753 urbanizaciones servidas
- 11.225 accesos





La red de carreteras local de la provincia de Barcelona



Carreteras multiusuario



02

EL CAMINO RECORRIDO: 15 AÑOS DE IMPULSO A LA MOVILIDAD SOSTENIBLE



2003-2010: Primeras aproximaciones a la planificación de la movilidad

<p>PMUS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprobación reciente de la Ley de movilidad (2003) ➤ Falta de documentos de referencia (guias PMUS, etc.) ➤ Para qué sirve un PMUS?
<p>Formación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poca formación específica en movilidad ➤ Alta especialización en obras, espacio público, gestión del tráfico ➤ Necesidad de un cambio de mentalidad: del tráfico a la movilidad
<p>Contexto económico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Período de bonanza económica que facilita el planteamiento de gran infraestructuras del transporte como soluciones a los problemas de movilidad (Bus –VAO, LOF, ETF, 4to cinturón, etc.)
<p>Contexto social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poca consciencia social (si técnica y académica) de los impactos negativos del tráfico, especialmente respecto a la contaminación atmosférica. El principal problema es la congestión y los accidentes de tráfico.



2003-2010: Definición del qué? Qué se hizo des de la Diputación de Barcelona

- 1eros documentos de criterios de PMUS
- Inicio de las **Jornadas de movilidad** (2004)
- Creación del **curso de planificación y gestión de la movilidad** (2006)
- Creación de la **Red MOBAL** xarxamobal.diba.cat (2007)
- Iniciamos la participación ciudadana en los PMUS
- Elaboración de los **primeros estudios de movilidad** (en general, municipios pequeños o medianos y de carácter específico)
- Creación de un **equipo de trabajo** específico de movilidad en la DIBA.



2011-2017: Consolidación de los PMUS

<p>PMUS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Las administraciones locales tienen más presión “externa” para realizar el PMUS ➤ Más demanda de PMUS ➤ Documentos amplios y técnicos con una diagnosis exhaustiva de la movilidad
<p>Formación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La figura del “técnico de movilidad” se estandariza y la gran mayoría de municipios grandes y medianos tienen y formados
<p>Contexto económico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crisis económica que supone un freno en materia de inversiones ➤ Se cancelan algunos servicios de transporte público (más deficitarios) y se paralizan algunas obras
<p>Contexto social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consciencia social de las problemáticas derivadas de la movilidad (contaminación atmosférica, acústica, consumo de espacio público, etc.) ➤ Rechazo de las políticas <i>push</i> de restricción del vehículo privado (zona 80, tranvía Diagonal, área verde) ➤ Falta de acciones <i>pull</i> que faciliten el cambio modal



2011-2017: Consolidación de los PMUS. Qué se hizo des de Diputación de Barcelona

- Elaboración de una nueva guía técnica de PMUS por parte de la Diputación de Barcelona (2011)
- Convenio con el Área Metropolitana de Barcelona para la realización de los **PMUS de los municipios metropolitanos** (2011 y 2013)
- Consolidación de las jornadas técnicas, del curso de planificación y gestión de la movilidad y de la Red MOBAL. Creación de una exposición de movilidad.
- **Participación ciudadana** en todos los PMUS



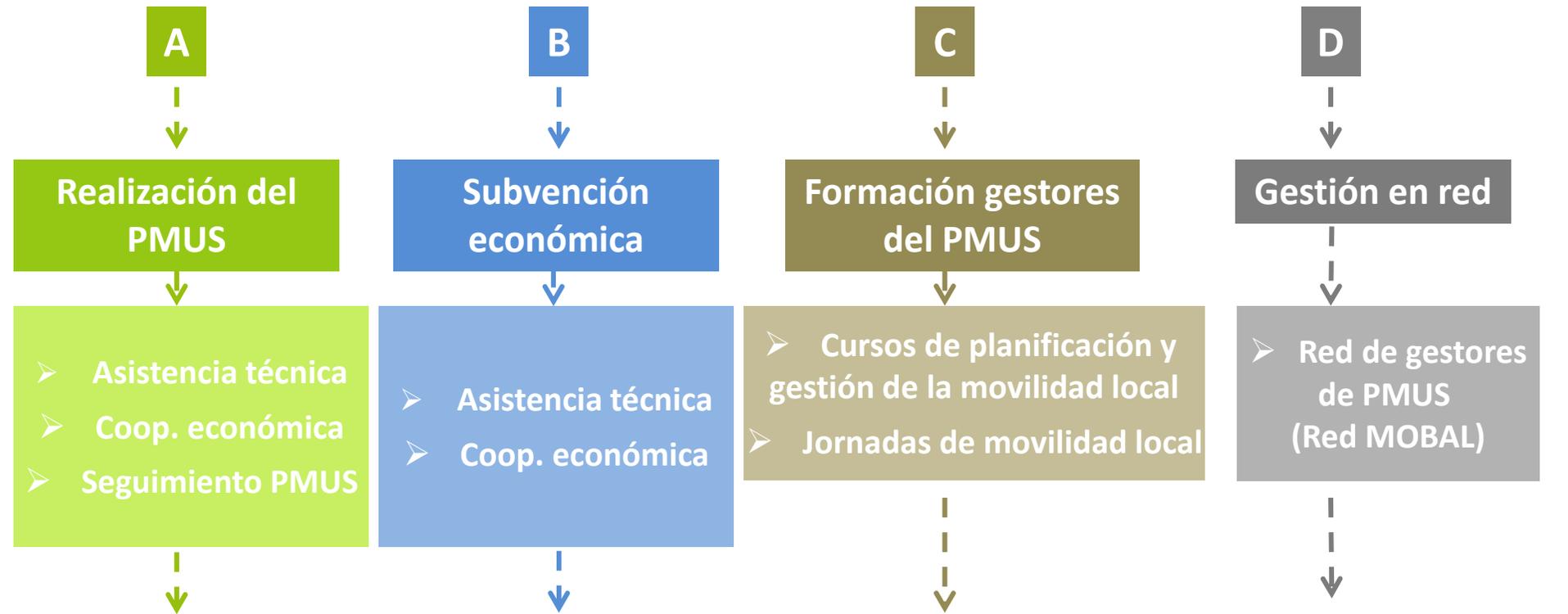
03

EL SOPORTE ACTUAL DES DE LA DIPUTACIÓN DE BARCELONA



Qué hacemos?

Ámbitos de cooperación y asistencia en MOVILIDAD LOCAL



CONVENIO Diputación - Ayuntamientos



Recurso Catálogo de Servicios 2019

Recursos técnicos (2 productos diferenciados):

- **Estudios y planes de movilidad urbana sostenible:** incluye la redacción de un nuevo plan de movilidad o revisión, actualización y/o soporte al seguimiento e implementación de planes vigentes.
- **Estudios específicos:** que permiten dar respuesta a problemáticas más concretas de los municipios que abordan aspectos como los caminos escolares, seguridad vial en zona urbana, EAMG's, señalización, aparcamiento, planes directores de la bicicleta, zonas 30, estudios de mejora del transporte público, entre otros.

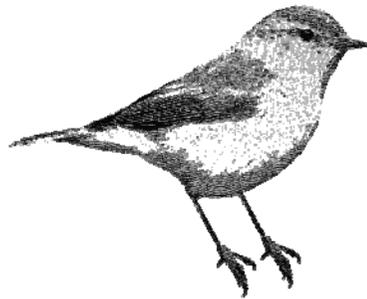


Se destinan **300.000 €** para la elaboración de estudios y planes de movilidad urbana



Recurso Catálogo de Servicios 2019

Recursos técnicos (2 productos diferenciados):



Se ofrece a todos los municipios independientemente de su población

Cofinanciados en función de la población:

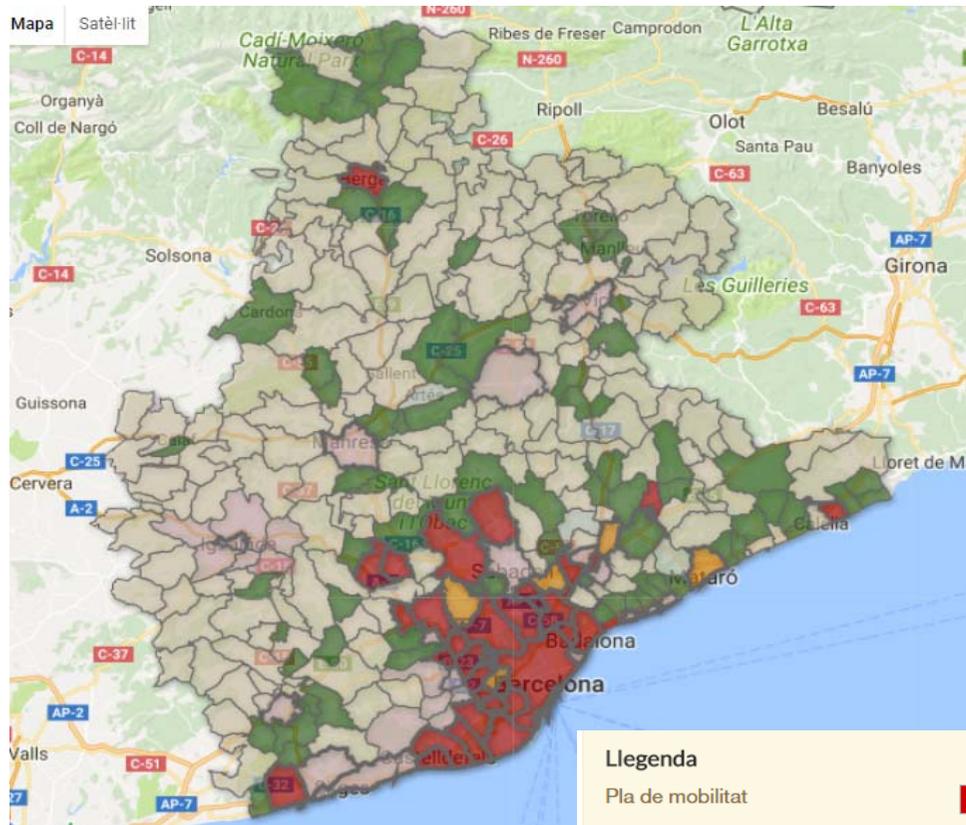
- hasta 1.000 habitantes: 0%
- menos de 5.000 habitantes: 10%
- entre 5.000 y 20.000 habitantes: 20%
- entre 20.001 y 50.000 habitantes: 35%
- más de 50.000 habitantes: 50%

- **Se atienden al 30-50% de las solicitudes priorizadas por: Obligación legal, Continuidad, Interés municipal etc..**

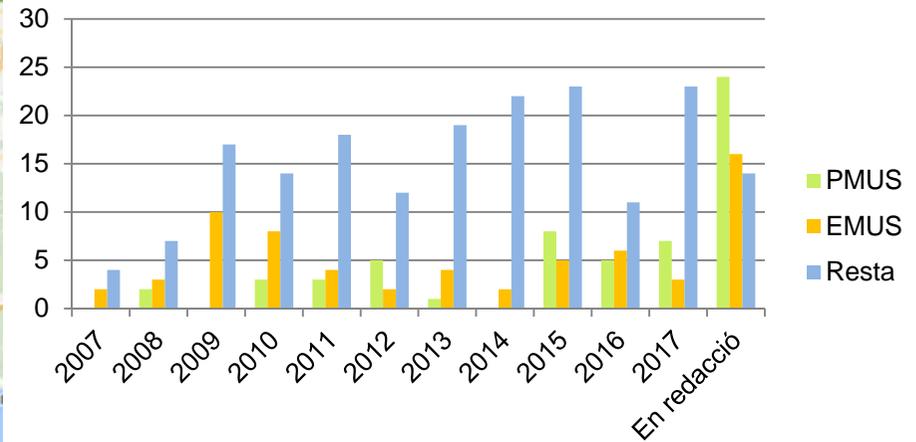


Recurso Catálogo de Servicios 2019

Recursos técnicos:



308 estudios en 10 años



146 municipios disponen de plan o estudio de movilidad



Recurso Catálogo de Servicios 2019

Recursos económicos:

- Actuaciones derivadas de planes y estudios de movilidad urbana

Se ofrece a todos los municipios independientemente de su población

Importe mínimo de la actuación: 50.000 €

Importe máximo de la actuación 250.000 €

Cofinanciados al 50% para importes inferiores a 100.000 €.

Importe máximo de financiación 50.000 € por municipio.



Se destinan **700.000 €** a la financiación de actuaciones derivadas de los estudios y planes de movilidad urbana



Jornadas técnicas y curso de planificación y gestión de la movilidad

	CURS D'ESPECIALITZACIÓ EN PLANIFICACIÓ DE LA MOBILITAT LOCAL IIIa edició	



Mediante convenios con los ayuntamientos, la Diputación ofrece formación gratuita a los técnicos municipales que desarrollan su PMUS

	CURS D'ESPECIALITZACIÓ EN GESTIÓ DE LA MOBILITAT LOCAL IIIa edició	



12 ediciones del curso
282 alumnos formados
14 jornadas técnicas
200 asistentes/jornada



Red MOBAL



Xarxa MOBAL
mobilitat local
Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge

Dónde estás: [Red Mobal](#)

Red Mobal:

- Quiénes somos
- Inscripción
- Boletín Mobal
- Área de socios

Planificación de la movilidad:

- Municipios
- Planes de movilidad
- Planes de accesibilidad
- Indicadores
- Planificación supramunicipal

Gestión de la movilidad:

- Buenas prácticas
- Empresas y servicios
- Financiación
- Ofertas de empleo

Información y recursos:

- Monografías
- Actualidad
- Normativa
- Biblioteca técnica
- Agenda
- Formación

La Diputación de Barcelona organiza una jornada dedicada a la gestión del transporte público en zonas de baja densidad

Inscripciones abiertas



La Diputación de Barcelona, mediante la Oficina Técnica de Movilidad y Seguridad Vial Local, promueve anualmente una jornada técnica de movilidad. Este año os proponemos abordar la problemática de la movilidad en zonas de baja densidad.

En la provincia de Barcelona hay 1.150 urbanizaciones, con una población muy dispersa en el territorio. En estas zonas de baja densidad garantizar la movilidad de

deficitarias ya que los i

Gestionar la movilidad y la seguridad vial

Aunque el grado de motorización de los residentes en estas zonas es elevado, hay segmentos de población cautiva: (ancianos, personas con movilidad reducida, jóvenes ...) que dependen del transporte público para desplazarse y que se debe garantizar el acceso a los servicios y equipamientos básicos.

Hay, por tanto, buscar alternativas de transporte público que sean más flexibles y eficientes, que generen el mínimo impacto ambiental posible, y que al mismo tiempo se adapten mejor a las necesidades reales de la población de cada lugar.

de octubre y contará con la partic
operadores del transporte y tambié

<http://xarxamobal.diba.cat>

Es noticia este mes:



[Actividades de la Semana de la Movilidad Sc](#)



[Plan para mejorar el transporte público en el /](#)



1.373 socios
3.000 páginas vistas/mes
1.000 visitas únicas/mes
11 años

Buscar en Red Mobal:

Google™ Cerca personalizada

Destacados:

→ Últimas buenas prácticas:



[Programa 'Viajo contigo'](#)

[Transporte público a la demanda - Alt Urgell](#)

[la mejora de la movilidad en las áreas económica en el Bages](#)

→ El video del mes:



→ Redes de carreteras:



04 SI LA MOVILIDAD CAMBIA, LOS PMUS TAMBIÉN



Tendencia actual: Cambio de paradigma

PMUS

- Los municipios inician la segunda generación de PMUS (revisiones)
- Demanda de PMUS más estratégicos (plan de planes) y específicos.
- Más necesidad de coordinación entre administraciones.

Formación

- Equipos de movilidad formados y con experiencia
- Demanda de formación de aspectos específicos (seminarios temáticos)
- Generación de redes de colaboración entre profesionales

Contexto económico

- Salida lenta de la crisis económica. Persiste la idea del control del gasto.
- Nuevas oportunidades de negocio (nuevos servicios, MaaS, tecnología móvil, vehículo eléctrico, etc.)

Contexto social

- Más aceptación de las políticas *push*
- Conciencia social de las problemáticas de la movilidad
- “Vivir sin coches es posible”

Multimodalidad

- Mayor demanda de “nuevos servicios de movilidad” a integrar en la planificación
- Un aspecto clave es la intermodalidad y multimodalidad.
- Necesidad de un trabajo “multi administración” y público-privado.



Tendencia actual: Cambio de paradigma. Qué se está haciendo des de Diputación de BCN

- Evaluación de la primera generación de PMUS elaborados entre 2009 y 2015
- Un nuevo planteamiento para la revisión de los PMUS
- Inicio del **soporte económico para actuaciones de movilidad** a través del Catálogo de Servicios
- Trabajo inter administraciones e inter áreas a través de **workshops temáticos** (salud, participación ciudadana, urbanismo, espacio público, educación, deporte, etc.)
- Creación de **red internacional**, proyecto PROSPERITY (en los últimos 5 años Europa está dando mucho impulso a las políticas de movilidad urbana, hay que estar)



Una oportunidad que hemos de saber gestionar.....

Más presión sobre el vehículo privado,
especialmente el más contaminado



Más demanda de modos de transporte alternativos.
Aparición de nuevos servicios de movilidad

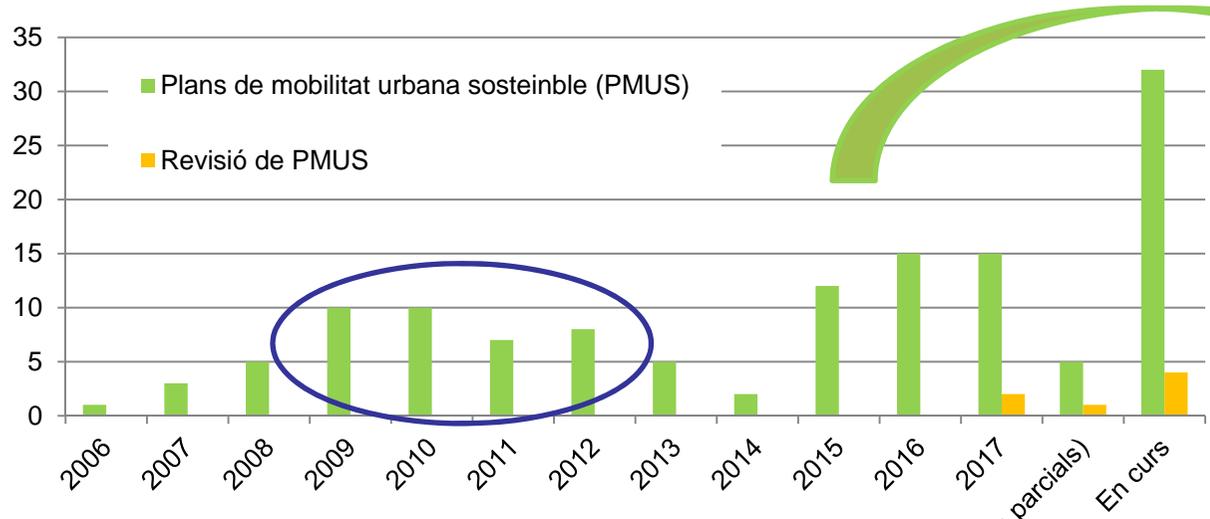


¡Gracias!

Hugo Moreno Moreno
morenomhplus@gmail.com



Si la movilidad cambia, los PMUS también deben cambiar



Previsión de alta demanda de revisiones de PMUS en los próximos años

Planes elaborados entre 2009 y 2012 están realizando sus revisiones actualmente

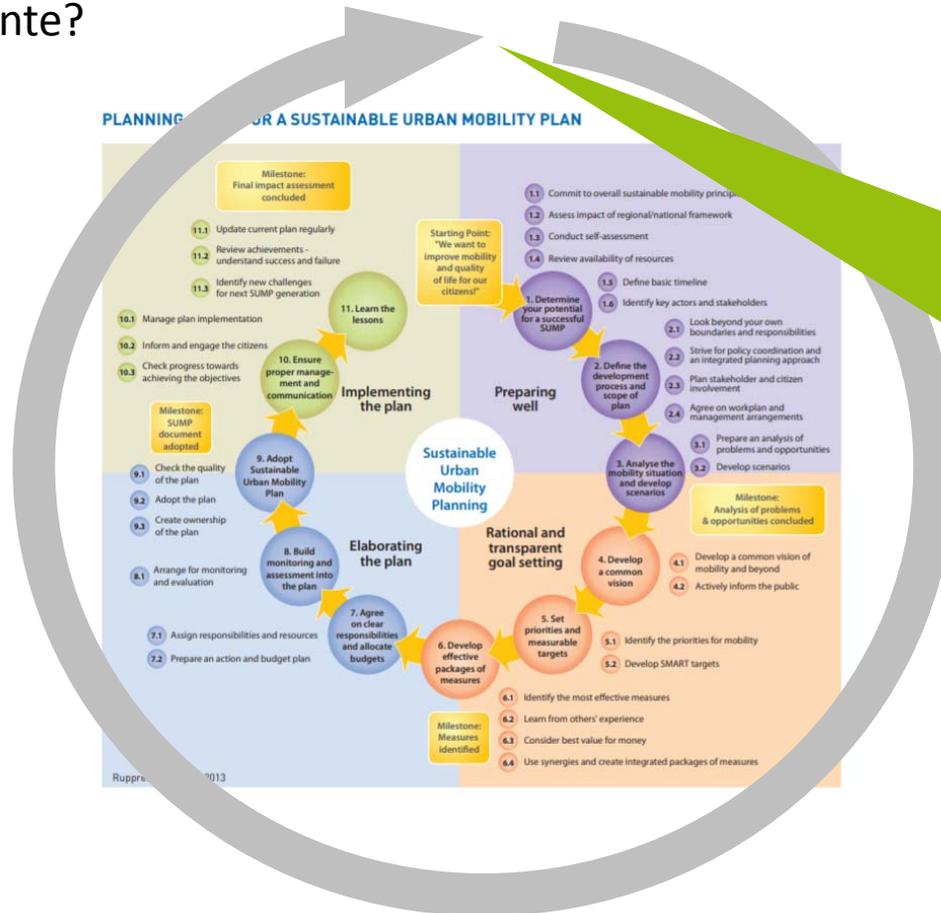
Definir un modelo de revisión de PMUS que dé respuesta a las nuevas necesidades de movilidad de los municipios

Según la Ley de movilidad los PMUS deben revisarse pasados 6 años de su entrada en vigor



1. Planificación

➤ Qué papel deben tener los PMUS en el cambio de paradigma mencionado anteriormente?



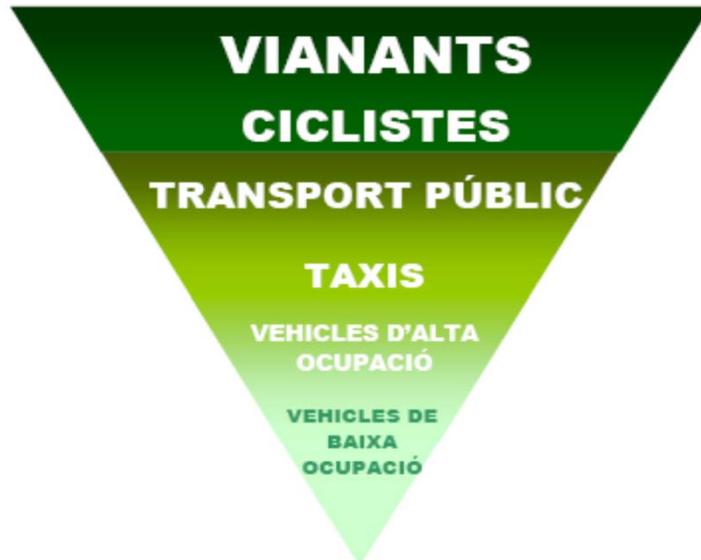
Comenzamos la 2a generación de PMUS, es el momento de ver qué ha ido bien, qué debe mejorar y redefinir el concepto de PMUS



2. Prioridades

- Los recursos y las acciones del plan deberán ser proporcionales a la importancia de los problemas abordados y a los resultados esperados

Reasignación de prioridades en la planificación de la movilidad urbana



- 1 Mobilitat a PEU
- 2 Mobilitat en BICICLETA
- 3 Mobilitat en TRANSPORT PÚBLIC
- 4 Distribució urbana de MERCADERIES
- 5 Mobilitat en TRANSPORT PRIVAT

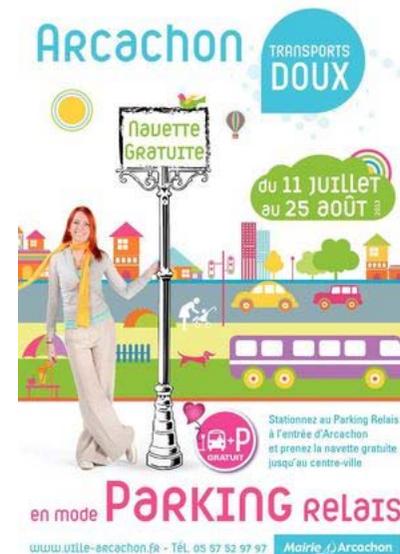


3. Infraestructuras y gestión municipal

- Mejorar las infraestructuras de cambio modal, no sólo las de transporte público, también, por ejemplo, los aparcamientos disuasorios de acceso al centro, intercambios bicicleta + TP, etc.
- Analizar toda la cadena modal de los desplazamientos, con especial énfasis en los eslabones más débiles, también en las fases de decisión y selección del modo de transporte.



Aparcamiento seguro para bicicletas en Cardedeu

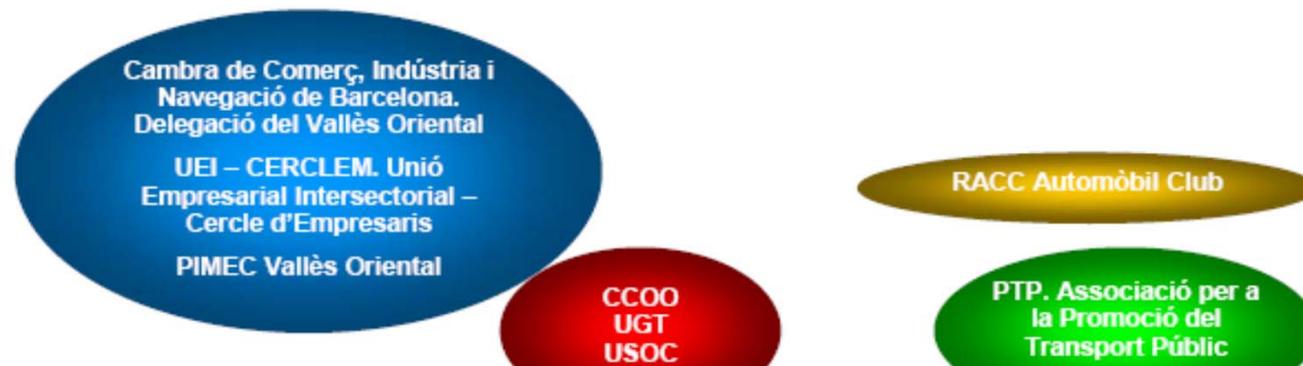


Aparcamiento de disuasión en el exterior de Arcachon (Francia) + bus gratuito



4. Participación ciudadana

- Es necesario crear alianzas con las partes implicadas en el PMUS, haciéndolas copartícipes del proceso desde el inicio.



Entidades firmantes del Pacto para la movilidad en el marco de la elaboración del PMUS de Granollers





5. Pedagogía y comunicación

- Generar ideas y tendencias que acompañen las políticas de cambio modal: “Vivir sin coche (propio) es posible”
- Más información sobre las alternativas de movilidad al vehículo privado
- Más pedagogía e información sobre los efectos negativos de la movilidad con VP





6. Información y digitalización

- Como puede ayudarnos la progresiva digitalización de la información en la mejora de la multimodalidad?



Opendata
(datos públicos,
abiertos y
reutilizables)

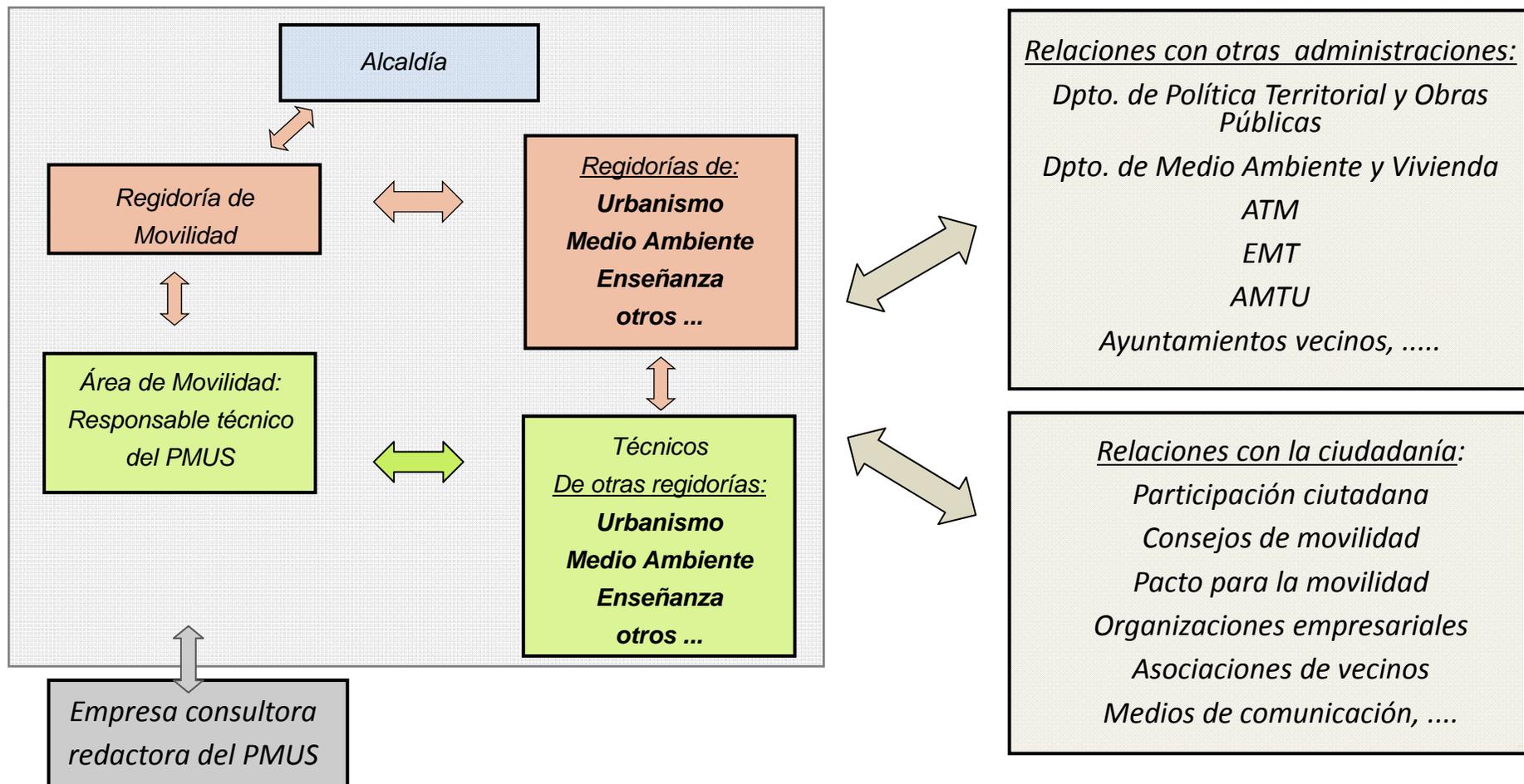


La cafetería Treat's de Ottawa, gracias a disponer de la información en tiempo real de los horarios de los buses, instaló un panel de información dentro del bar (situado justo delante de la parada) para facilitar que los usuarios del bus se quedaran más tiempo en el bar y consumieran más, a parte de estar más cómodos en el interior del local



7. Gestión y organización

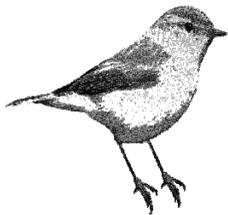
- Es necesario planificar la gestión del proceso del PMUS antes del inicio de su elaboración con una visión global y estratégica





8. Normativa

- Qué podemos hacer para agilizar normativa sobre movilidad para adaptarnos rápido a los nuevos servicios de movilidad que se están implantando en muchas ciudades?



Prohibir, promover, regular, restringir? Todo a la vez?

Reglamento de circulación/ordenación.
Incorporar la regulación en los PMUS

Lime quiere trabajar ya con València para crear una normativa sobre patinetes

EFE | Valencia | 30 ago. 2018

Regulació de vehicles de mobilitat personal i cicles de més de dues rodes a la ciutat de Barcelona

Vehículos de movilidad personal TIPUS A

Rodes, plataformes i patinetes elèctrics

25 kg	1 m	0,6 m	2,1 m			
Màxim pes	Longitud màxima	Amplada màxima	Alçada màxima			

Vorrera de més de 4,75 m amb 3 m d'espai lliure
 Carrer en plataforma única
 Carril bici en vorera
 Carril bici en calçada
 Calçada zona 30
 Calçada
 Parc

Esquema de regulació de vehicles de mobilitat personal i cicles de més de dues rodes a la ciutat de Barcelona



Varios patinetes de alquiler de la empresa norteamericana Lime en una calle de València. EFE



9. Trabajo multiagente

- Mejorar la coordinación entre las diferentes administraciones competentes en materia de movilidad
- Crear partenariados público-privados para atraer inversión e innovación



Creación del bus exprés de la Vall del Tenes donde participaron: Mancomunidad de la Vall del Tenes, Ayto. Parets del Vallès, Generalitat de Catalunya y Diputació de Barcelona

La DGT, Mobileye y el coche autónomo: esta alianza convertirá Barcelona en laboratorio de pruebas



Ejemplo de partenariado público - privado



10. Evaluación de las políticas de movilidad

- Evaluar la efectividad de las actuaciones, por ejemplo (sistemas de alquiler de bicicletas, sistemas de TP regular a la demanda, etc.)
- Evaluación del componente social de las actuaciones después de la implementación. Cómo las entiende el usuario, como interactúa, etc.
- Indicadores concretos vinculados a las actuaciones: Obtener datos de uso, eficiencia, efectividad