



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA  
LA ACTUALIZACIÓN-REVISIÓN DEL PIMUVA Y  
SU TRANSFORMACIÓN EN EL PLAN INTEGRAL  
DE MOVILIDAD URBANA, SOSTENIBLE Y  
SEGURA DE LA CIUDAD DE VALLADOLID  
(PIMUSSVA)**





## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>I.- MEMORIA</b>	<b>5</b>
I.A.- ANTECEDENTES	5
I.B.- SITUACIÓN ACTUAL	6
I.C.- OBJETIVO DE EVOLUCIÓN	8
<b>II.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS</b>	<b>17</b>
Art. 1.- OBJETO DEL PLIEGO.	17
Art. 2.- OBJETO DEL CONTRATO.	17
Art. 3.- TRABAJOS A REALIZAR.	19
1.- <i>Recogida de información mediante trabajo de campo.</i>	19
2.- <i>Construcción del modelo de transportes de la ciudad de Valladolid.</i>	20
3.- <i>Análisis y Diagnóstico.</i>	21
a) <i>Análisis de la situación existente.</i>	22
b) <i>Diagnóstico.</i>	27
4.- <i>Determinación de los objetivos y planes sectoriales del Plan.</i>	27
5.- <i>Definición de los programas de actuación.</i>	32
6.- <i>Definición del Plan de Seguimiento.</i>	32
7.- <i>Otros contenidos y aspectos a desarrollar</i>	33
a) <i>Documento de síntesis.</i>	33
b) <i>Participación pública.</i>	33
Art. 4.- <i>CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN, DIRECCIÓN Y CONTROL DE LOS TRABAJOS.</i>	34
1.- <i>Dirección del Estudio.</i>	34
2.- <i>Equipo Técnico contratado.</i>	35
3.- <i>Presentación y propiedad de los trabajos.</i>	35
4.- <i>Calendario y plazo de ejecución de los trabajos.</i>	36
<b>III.- PRESUPUESTO Y RETRIBUCIÓN DE LOS TRABAJOS</b>	<b>36</b>
Art. 5.- <i>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN.</i>	36
Art. 6.- <i>RETRIBUCIÓN DE LOS TRABAJOS.</i>	37
<b>ANEXOS</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO I.- Informe de Movilidad (1ª FASE DEL PIMUYA EN VIGOR)</b>	
<b>ANEXO II.- Planos del Informe de Movilidad</b>	
<b>ANEXO III.- PLAN GENERAL DE TRÁFICO URBANO (2ª FASE DEL PIMUYA EN VIGOR)</b>	
<b>ANEXO IV.- Planos del PGTU-PIMUYA</b>	
<b>ANEXO V.- PLAN DE SEGURIDAD VIAL DE VALLADOLID (Abril de 2010)</b>	
<b>ANEXO VI.- PROGRAMA DE VEHÍCULOS LIMPIOS (Abril de 2014)</b>	





## I.- MEMORIA.

### I.A.- ANTECEDENTES

La movilidad sostenible se ha convertido en una preocupación compartida por la mayoría de las ciudades, sobre todo europeas, que apuestan por la calidad del transporte público, la promoción de los modos no motorizados (a pie y en bicicleta), la sensibilidad hacia el entorno, un uso del espacio público más racional, y en definitiva, por políticas que revierten de una forma directa en la calidad de vida de sus ciudadanos y favorecen la imagen de la ciudad.

Más allá de la adopción de unas medidas determinadas, se trata sobre todo de consolidar ciertas pautas y sensibilidades en la gestión local de la movilidad, buscando el consenso y la participación, manteniendo unas directrices a largo plazo y mejorando los sistemas de información y de toma de decisiones.

Los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), constituyen el marco idóneo para la implementación de las medidas necesarias encaminadas a la consecución de un transporte más sostenible, compatible con el desarrollo económico, la cohesión social y la defensa del medio ambiente

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible trata *Los Planes de Movilidad Sostenible* en el artículo 101 del título III, Sostenibilidad Medioambiental, capítulo III, Transporte y Movilidad Sostenible, Sección 3ª, Movilidad Sostenible. El artículo 102 trata del *Fomento de los Planes de Movilidad Sostenible*.

Respecto del contenido de los Planes de Movilidad Sostenible la ley establece que *ajustarán su contenido a lo establecido en la normativa que resulte aplicable, así como a los principios recogidos en la presente Ley y a lo dispuesto en los instrumentos de planificación que les afecten y, en especial, a los relativos a infraestructuras, transportes, ahorro y eficiencia energética, así como a la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.*

En el punto 4 del artículo 101 la ley establece que *el contenido de los Planes de Movilidad Sostenible incluirá, como mínimo, el diagnóstico de la situación, los objetivos a lograr, las medidas a adoptar, los mecanismos de financiación oportunos y los procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión y un análisis de los costes y beneficios económicos, sociales y ambientales. Lo expuesto será igualmente exigible al contenido de esos Planes en lo relativo a la seguridad vial.*

En el punto 5 se establece la obligación de garantizar la participación pública en la elaboración y revisión de los Planes de Movilidad Sostenible remitiendo a la Ley 27/2006, de 18 de julio, que regula los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

El artículo 102 de la ley condiciona *la concesión de cualquier ayuda o subvención a las Administraciones autonómica o Entidades locales incluida en la Ley de Presupuestos Generales del Estado y destinada al transporte público urbano o metropolitano, a que la entidad beneficiaria disponga del correspondiente Plan de Movilidad Sostenible, y a su coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.*



## I.B.- SITUACIÓN ACTUAL

Valladolid dispone del PIMUVA como instrumento de planificación de la movilidad en la ciudad. Este documento se elaboró entre los años 2001 y 2004 aprobándose en el Pleno Municipal de 2 de noviembre de 2004, con posterior publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Valladolid nº 49 de 1 de marzo de 2005 con la consiguiente entrada en vigor el 2 de marzo de 2005.

El PIMUVA comienza con la **NORMATIVA**, en la que, en sus artículos 4, 5 y 6 se establecen, respectivamente, los principios rectores, los objetivos y la vigencia indefinida del Plan.

El PIMUVA está formado por 2 partes:

- a. El **Informe de Movilidad**, que contiene el diagnóstico de la movilidad global en Valladolid, previo a la definición y planificación de acciones.
- b. El **Plan General de Tráfico Urbano**, que contiene los instrumentos de desarrollo del PIMUVA para el desarrollo temporal y espacial de las acciones planificadas mediante los 5 programas siguientes:
  - i. Programa de movilidad peatonal y de otros modos de transporte.
  - ii. Programa de mejora del transporte público urbano.
  - iii. Programa de ordenación vial.
  - iv. Programa de estacionamiento.
  - v. Programa de gestión de la movilidad.

El PIMUVA contempla en su **NORMATIVA** la existencia de un Órgano de Gestión (en la actualidad el Centro de Movilidad Urbana del Área de Seguridad y Movilidad) y un Órgano de Participación, actualmente el Consejo Municipal de Movilidad.

El artículo 20.3 de la **NORMATIVA**, establece que “La periodicidad de los Informes de Seguimiento del PGTU será anual y se emitirán una vez conocidos los datos de liquidación del presupuesto del ejercicio correspondiente”, con lo que implícitamente se está dando por hecho que será mediante el presupuesto municipal y su consignación anual como se financiarán las actuaciones a desarrollar.

En cuanto al contenido relativo a los procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión y un análisis de los costes y beneficios económicos, sociales y ambientales, incluidos en los artículos de la **NORMATIVA** que se reproducen a continuación, se llevan a cabo mediante el Órgano de Gestión indicado.



## **Artículo 18.** *Órganos de gestión y participación.*

El Ayuntamiento de Valladolid dispondrá la existencia de órganos de gestión en materia de movilidad de acuerdo con su estructura organizativa. Se establece como órgano de participación el Consejo Municipal de Movilidad.

## **Artículo 19.**

El desarrollo, gestión, seguimiento y actualización del PIMUVA corresponderá a un órgano de gestión encargado de la realización de dichas tareas. El órgano de gestión también se encargará de la realización de las actividades relacionadas con el impulso, desarrollo, gestión, ejecución y seguimiento del PGTU.

## **Artículo 20.** *Finalidad y contenido de los Informes de Seguimiento del PGTU.*

1. El órgano de gestión de la movilidad elaborará propuestas de desarrollo del PGTU y los Informes de Seguimiento que tendrán por finalidad analizar el grado de cumplimiento de sus determinaciones y proponer las medidas que se consideran necesarias en el corto y medio plazo para incentivar el cumplimiento de sus objetivos.

2. Los informes de Seguimiento del PGTU tendrán el siguiente contenido:

- a. Análisis de la evolución de las principales variables sociales, económicas y demográficas del ámbito y su adecuación a las previsiones del PGTU.
- b. Análisis de las actuaciones ejecutadas, en curso de ejecución o aprobadas y su adecuación a las previsiones del PGTU y sus Programas de actuación.
- c. Señalamiento de los principales problemas detectados en la aplicación, desarrollo, gestión y ejecución del PGTU y sus Programas de actuación.
- d. Propuesta de objetivos para el desarrollo, gestión y ejecución del PGTU hasta el siguiente Informe de seguimiento.
- e. Propuesta de estrategias y medidas concretas a adoptar para el logro de los objetivos señalados.

En la fecha de entrada en vigor del PIMUVA no estaba vigente ninguna norma que hiciera referencia al calificativo “SEGURO” ni “SOSTENIBLE” que acompañara el Plan de Movilidad Urbana, tal como suelen estar denominados en la actualidad (PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE Y SEGURO).

En lo relativo a la Seguridad Vial contemplado en el artículo 101.4 de la Ley 2/2011, el Ayuntamiento de Valladolid cuenta desde abril de 2010 con el “PLAN DE SEGURIDAD VIAL DE VALLADOLID”, subvencionado por el Ministerio de Fomento y con la conformidad otorgada por el Ministerio del Interior respecto a su elaboración, siguiendo los criterios establecidos en el Plan Tipo de Seguridad Vial Urbana de la Dirección General de Tráfico.

Por otra parte, el Ayuntamiento de Valladolid, miembro de la Red Española de Ciudades Inteligentes, en coherencia con la Estrategia Española de Movilidad sostenible, ha llevado a



cabo diversas actuaciones en materia de fomento de la movilidad eléctrica, traduciéndose, entre otros resultados, en la elaboración del Programa de Vehículos Limpios.

## **I.C.- OBJETIVO DE EVOLUCIÓN**

Se analiza en este apartado en qué medida el PIMUVA cumple con los requisitos establecidos por la Ley de Economía Sostenible, así como su coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible y, en su caso, las necesidades de trabajos a realizar para su adaptación, de forma que permita al Ayuntamiento mantener el acceso a las subvenciones públicas o ayudas al transporte público urbano o metropolitano.

### ***Diagnóstico de la Situación.***

La ley de Economía Sostenible establece la necesidad de realizar un diagnóstico de la situación. El PIMUVA, en cada uno de los programas que lo integran, incluye un diagnóstico realizado a partir de una toma de datos muy importante (Encuesta Domiciliaria, Encuesta OD en transporte público y vehículo privado).

La información en la que se apoya el Diagnóstico está considerablemente desactualizada, se elaboró durante el año 2001, por lo que aunque la situación no tiene por qué haber cambiado radicalmente se considera necesario actualizar la información.

Esta revisión de la información está además contemplada en la propia normativa del PIMUVA que establece una revisión del Plan cada seis años con una nueva recogida de información.

Alternativamente a una nueva recogida de información completa podría realizar una actualización parcial, consistente en la repetición de las encuestas pantalla en el vehículo privado y las encuestas origen - destino en el transporte público, y una ampliación de la encuesta domiciliaria a las zonas de nuevo desarrollo, actualizando la encuesta domiciliaria en las zonas consolidadas en base a la evolución de la población. Esta actualización puede tener problemas con los análisis derivados de variables que han cambiado sensiblemente en el tiempo como el empleo (por la crisis y nuevos desarrollos), la evolución de ámbito metropolitano, la aparición de nuevos centros atractores, etc. por lo que la actualización debe incluir una nueva toma de datos.

### ***Objetivos a lograr.***

Tanto los principios como los objetivos establecidos en la normativa del PIMUVA (Artículos 4 y 5) están en línea con los criterios que se le requieren a un Plan de Movilidad Urbana Sostenible y los contenidos de la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

No incluye el PIMUVA un catálogo de objetivos específicos en los que se recoja explícitamente de forma numérica las metas a alcanzar. Estos indicadores suelen incluirse en el Plan de Seguimiento y se encuentran ligados a objetivos específicos que surgen de los objetivos generales (serían los principios y objetivos del PIMUVA).

El artículo 7 sobre la interpretación del Plan refuerza la convicción del plan para la promoción de una movilidad sostenible al priorizar en caso de contradicción en las



determinaciones del Plan General de Tráfico Urbano (PGTU) al transporte público y los modos blandos.

***Medidas a adoptar.***

Las medidas del plan se recogen en los diferentes programas que conforman el Plan General de Tráfico Urbano (PGTU), que son:

- Programa de Movilidad Peatonal y otros Modos de Transporte
- Programa de Mejora del Transporte Público Urbano
- Programa de Ordenación Vial
- Programa de Estacionamiento
- Programa de Gestión de la Movilidad

Además, la normativa prevé la redacción de Planes de Sector y Planes detallados y su aprobación por Decreto de la Alcaldía.

La ordenación del Plan en estos programas no sigue estrictamente los criterios de la Guía para la elaboración de Planes de Movilidad Urbana Sostenible del Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía que establece la siguiente clasificación para las medidas:

1. Medidas de control y ordenación del tráfico
2. Medidas de gestión y limitación del aparcamiento para el vehículo privado
3. Medidas de potenciación del transporte colectivo
4. Medidas de recuperación de la calidad urbana y ciudadana
5. Medidas específicas de gestión de la movilidad
6. Medidas para mejorar la movilidad a personas de movilidad reducida
7. Medidas para la mejora de las movilidad de mercancías, incluida la carga y descarga
8. Medidas para la integración de la movilidad en las políticas urbanísticas
9. Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético
10. Medidas para la mejora del transporte a grandes áreas y centros atractores de viajes
11. Medidas para la mejora de la seguridad

Sin embargo no hay una obligación de que el esquema del Plan siga una determinada y estricta ordenación y, por tanto, el anterior listado sólo es una recomendación. Como puede comprobarse, el conjunto de medidas del PIMUVA cubren todas o casi todas las categorías anteriores.

***Mecanismos de financiación y Procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión.***

El PIMUVA incluye una programación en plazos de las actuaciones (corto, medio y largo plazo) pero no establece ni los organismos encargados de su desarrollo ni los mecanismos de



financiación de las actuaciones. Tampoco se calculó el coste de las mismas. Es un elemento que debería incluirse.

El artículo 11 de la normativa indica que el PGTU ha de ser actualizado según una serie de supuestos, reprogramación de las actuaciones (Actualizaciones del Plan), revisión del Plan cada seis años o cuando se revise el Plan general de Ordenación Urbana de Valladolid. En este sentido, el PIMUVA habría de ser actualizado ya que se han cumplido varios de los supuestos anteriores.

No existe un plan de seguimiento específico. No hay definido un sistema de indicadores que sirvan para evaluar el plan, valorar el impacto del mismo, detectar posibles desviaciones y proponer medidas correctoras en su caso. Es un elemento que deberá incluirse.

#### ***Análisis de los costes y beneficios económicos, sociales y ambientales.***

No se ha valorado el impacto de las diferentes medidas desde el punto de vista económico, social y ambiental. Así, sería necesario la realización de un Análisis Coste-Beneficio, u otro análisis de rentabilidad socioeconómica, en el que se compare al menos la realización de las actuaciones propuestas en el plan con un escenario cero, do-nothing o do-minimum. Este análisis sirve además para establecer los indicadores y valores numéricos en los que se explicitan los objetivos específicos.

#### ***Aspectos de Seguridad Vial.***

El plan contempla la seguridad vial como un objetivo propio del Plan. No tiene un tratamiento específico en el plan sino más bien transversal. No queda claro que en la Ley de Economía Sostenible que tenga que tratarse la seguridad vial como un apartado del PMUS si bien si tiene que tener el mismo tratamiento que el conjunto de medidas, es decir, tiene que tener su financiación, su plan de seguimiento, etc.

Existe un plan tipo de seguridad vial de la Dirección General de Tráfico que consiste en una guía para la realización de planes de movilidad sostenible y segura. El esquema de este plan es similar al de un PMUS clásico, como el de la Guía del IDAE, si bien hace más hincapié en los aspectos de seguridad vial. En este sentido y dado que el Ayuntamiento de Valladolid dispone del **Plan de Seguridad Vial de Valladolid**, de abril de 2010, elaborado por la empresa BESEL, S.A. con la financiación del Ministerio de Fomento y el sello de la DGT, indicativo de que se ha elaborado siguiendo los criterios establecidos en su Plan Tipo de Seguridad Vial Urbana, se trata de integrarlo como un nuevo programa.

#### ***Participación Pública***

El proceso de participación pública es importante en los planes y así se recoge en el punto 5 del artículo 101. La redacción del PIMUVA tuvo en cuenta dicho proceso, y sus revisiones habrán de tenerlo. Además, se creó la figura del Consejo Municipal de Movilidad con la cual se garantiza dicho proceso durante la implantación del Plan, superando los requerimientos de la ley.



### ***Coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.***

Los objetivos y principios del PIMUVA están perfectamente alineados con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS), con lo que bastaría con incorporar referencias a la misma en la exposición de motivos del PGTU.

Hay que tener en cuenta que la EEMS abarca no solo la movilidad urbana si no también la metropolitana y la interurbana, a escala incluso nacional. Hacer referencia además a aspectos urbanísticos por los que se ha de “vincular la planificación urbanística con la oferta de transporte público y no motorizado”, no hace sino dar entrada a las recientes leyes 8/2013 de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas y 7/2014 de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo de ámbito nacional y autonómico respectivamente, al poner de manifiesto dicho vínculo tan claramente como lo hace la de rango regional en su exposición de motivos al indicar: ***“En materia de movilidad sostenible, el objetivo es reducir la necesidad de desplazamiento promoviendo el «urbanismo de proximidad», así como mejorar la coordinación del planeamiento urbanístico con la planificación del transporte, y en especial, con el transporte público; en sentido inverso debe entenderse la reducción de la reserva de aparcamiento convencional.”***

A continuación, se listan un conjunto de medidas que se recogen en la EEMS estableciendo su posible relación con la planificación urbana.

### ***Territorio, planificación del transporte y sus infraestructuras.***

#### **Territorio**

*Potenciar el urbanismo de proximidad.*

Vínculo PGOUVA - PIMUVA.

*Vincular la planificación urbanística con la oferta de transporte público y no motorizado*

Tal como motiva también la Ley 7/2014. El PIMUVA recoge referencias y establece aspectos que se incluyen y desarrollan en el PGOU (p.e. jerarquización el viario y condiciones de urbanización)

*Plataformas Logísticas*

Se deben impulsar desde el PGOU con criterios de movilidad.

*Optimizar la utilización de las infraestructuras existentes*

Mantenimiento de infraestructuras y adaptación de espacios para otros modos de transporte.

*Promover la permeabilización de las infraestructuras para la fauna*

No es de aplicación.



## Planificación del transporte y sus infraestructuras: ámbito interurbano

### *Red ferroviaria de altas prestaciones*

No es de aplicación.

### *Itinerarios ferroviarios preferentes para mercancías.*

No es de aplicación.

### *Nuevas terminales ferroviarias de mercancías y sus accesos.*

En la parte de la reserva de suelo y la conexión tiene más que ver con PGOU.

### *Autopistas del mar y transporte marítimo de corta distancia*

No es de aplicación.

### *Ajustar los sistemas de transporte a las necesidades y demandas de poblaciones rurales periféricas, con baja densidad de población o territorios insulares.*

No es de aplicación.

## Planificación y sus infraestructuras: ámbito urbano y metropolitano

### *Estudio de evaluación de la movilidad generada*

Se correspondería con los estudios de impacto en la movilidad de la ciudad de los nuevos desarrollos, tanto residenciales como económicos, y en el entorno.

### *Directrices de actuación en el medio urbano y metropolitano: implantar planes de movilidad sostenible.*

Se refiere a las actuaciones del PEIT en medio urbano y metropolitano.

### *Cercanías ferroviarias.*

No parece a priori que sean económicamente sostenibles en Valladolid.

### *Accesos y servicios de transporte público a las terminales de los diferentes modos de transporte.*

La estación de ferrocarril en el caso de Valladolid tiene un buen acceso, estando prevista la integración de la estación de autobuses, dando así origen a la estación intermodal.

### *Plataformas reservadas para el transporte público y vehículos de alta ocupación.*



Serían los carriles bus, pero implementados en corredores metropolitanos de la red viaria de titularidad estatal, en Valladolid no tiene demasiado sentido al no existir una congestión en los accesos relevante.

*Modos no motorizados.*

Todas las actuaciones que tengan que ver con peatones y bicicletas. Es un aspecto importante tanto para el PIMUVA como para el PGOU. Incluye iniciativas como “camino escolar seguro”, zonas prioritarias de acceso, sistemas integrados bici - otros modos, acondicionamiento de espacios públicos (coexistencia e itinerarios peatonales), mejora de la intermodalidad, etc.

*Planes de Movilidad Urbana Sostenible.*

Con un contenido similar al que hace referencia la Ley de Economía Sostenible.

*Planes de movilidad para empresas y polígonos industriales o empresariales.*

Elaboración de Planes de Transporte al Trabajo. Tendría sentido en Valladolid en factorías como la de Renault y Michelin, o el polígono de San Cristóbal, Parque Tecnológico de Boecillo, etc.

*Planes de movilidad en centros educativos, comerciales y de ocio.*

Igual que en el caso anterior pero para estos centros. Un ejemplo, son los proyectos de camino escolar.

*Adecuación de la velocidad en las vías de accesos a las grandes ciudades.*

Se refiere a la gestión dinámica de la velocidad. Valladolid no tiene grandes accesos congestionados.

**Planificación del transporte y sus infraestructuras: elementos comunes.**

*Sistemas Inteligentes de Transporte*

Se refiere a la integración de ITS en el transporte. Puede tener sentido en temas de información de congestión, transporte público (SAE y PIV), aparcamientos...

*Administración electrónica, teletrabajo y comercio electrónico.*

De aplicación tangencial; puede resultar útil en iniciativas Open Data.

**Cambio Climático y reducción de la dependencia energética**

**Priorizar el transporte público**



Es un objetivo del PIMUVA.

### **Servicios de transporte público de viajeros**

Se refiere a vehículos más limpios. Se incorporará dentro del Programa de Vehículos <limpios, además del Programa de Transporte Público.

### **Medidas operacionales para el transporte aéreo.**

No es de aplicación.

### **Vehículo limpio y eficiente.**

Incluido con el Programa de Vehículos Limpios.

### **Nuevas tecnologías en sistemas de tracción y motores, y combustibles alternativos**

Incluido con el Programa de Vehículos Limpios.

### **Biocarburantes.**

En Programa de Transporte Público. Biodiesel.

### **Promoción de la conducción eficiente.**

Acciones formativas en distintos planes.

### **Etiquetado energético.**

No es de aplicación.

## ***Calidad del aire y Ruido***

### **Áreas de limitación de velocidad para vehículos.**

Zonas 30 y áreas de coexistencia.

### **Establecimientos de zonas de bajas emisiones en las ciudades (ZBE)**

Zonas con limitación de entrada a vehículos más contaminantes. En relación con el PAES (Plan de Acción de Energía Sostenible).

### **Diseño de mapas de ruido.**

Mapa de Ruido Municipal.

### **Elaboración de planes de acción para reducir el ruido ambiental.**

PAES y Mapa de Ruido.

## ***Seguridad y Salud***



### **Mejora de la seguridad vial**

Es un objetivo y se consigue con la integración como Programa del Plan de - seguridad Vial de Valladolid.

### **Mejora de la seguridad ferroviaria.**

Supondría eliminar los pasos a nivel. Competencia de ADIF.

### **Mejora de la seguridad marítima.**

No es de aplicación.

### **Mejora de la seguridad de la aviación civil y de los aeropuertos.**

No es de aplicación.

### **Mejora de la seguridad común a todos los modos.**

Programa de Seguridad Vial. ITV y revisiones. Edad media del parque de vehículos.

### **Mejora de la accesibilidad para las personas con movilidad reducida.**

Plan de Accesibilidad Municipal integrado en el Programa de Movilidad Peatonal.

## ***Gestión de la demanda***

### **Aparcamientos disuasorios del vehículo privado e incentivos del uso de transporte público**

Sería parte de un plan de intercambiadores y del Plan de Aparcamiento (ADU Feria de Muestras).

### **Desarrollo e implantación de medidas coercitivas para la mejora de la sostenibilidad en el transporte**

Servicio de estacionamiento regulado, peaje urbano, la gestión de aparcamientos...

### **Promover medidas económicas que incentiven la utilización del transporte público.**

Acciones en materia de impulso de sistemas tarifarios integrados tanto con otros modos de transporte público como que faciliten el acceso a sistemas de bici pública o coche compartido.

### **Promover en el ámbito de la UE una fiscalidad que favorezca comportamientos ambientalmente sostenibles**



No es de aplicación.

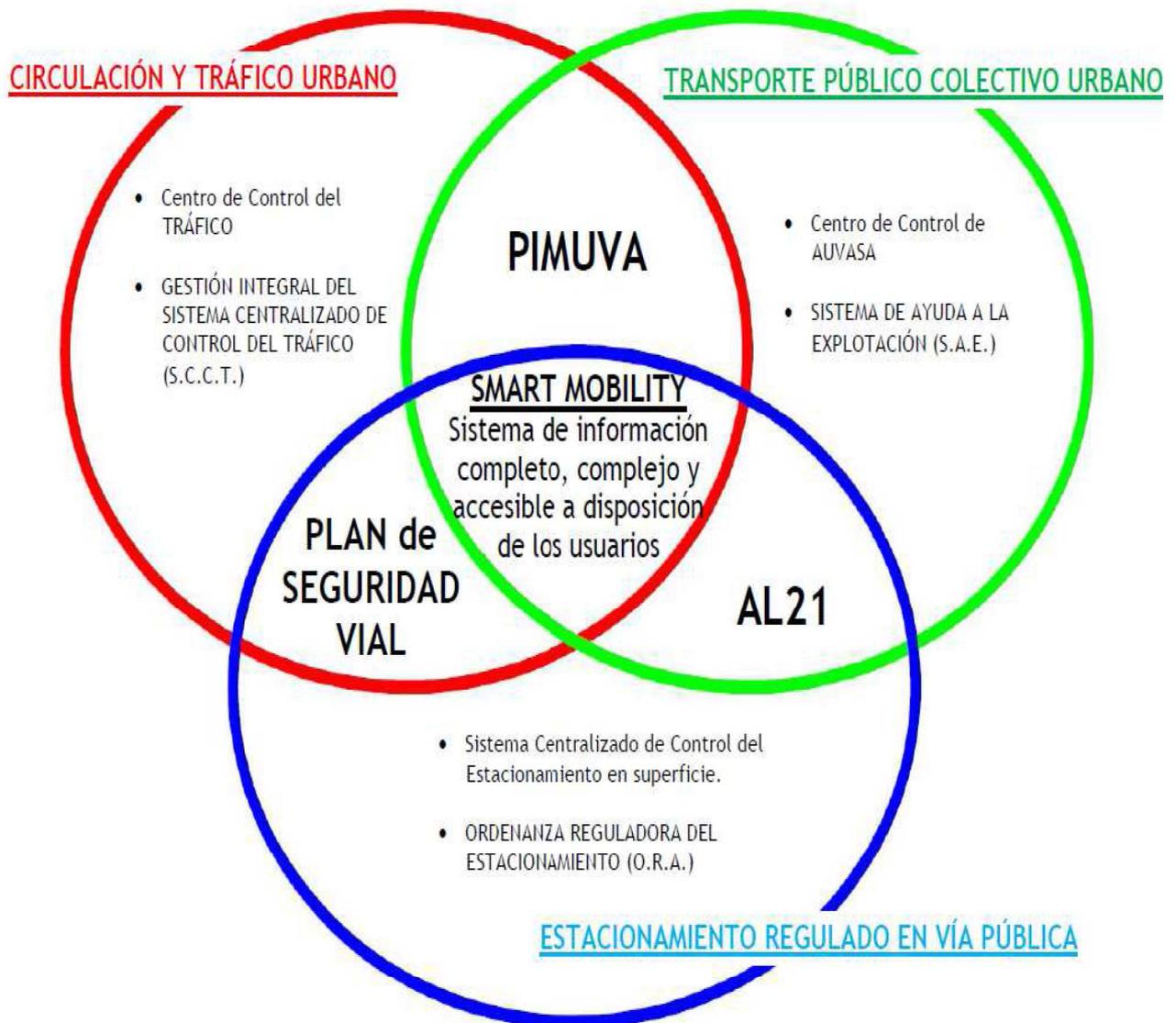
**Utilización del coche multiusuario o el coche compartido.**

En principio no sería de aplicación en Valladolid como se propone en la EEMS ya que se refiere a zonas de baja densidad de demanda.

**Información al ciudadano.**

Un plan de comunicación tiene que formar parte de un PMUS. Es fundamental incluirlo en la actualización del PIMUVA.

Se trata, en CONCLUSIÓN, de buscar la eficiencia en el transporte, la movilidad inteligente, mediante la coordinación del planeamiento urbanístico con la planificación del transporte y sus actividades complementarias.



Fuente: elaboración propia



La herramienta de la que debe aprovisionarse el Ayuntamiento como agente planificador es el PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE Y SEGURA DE VALLADOLID (PIMUSSVA), a obtener mediante la actualización-revisión del PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA CIUDAD DE VALLADOLID (PIMUVA) y cuya elaboración se somete al cumplimiento del presente

## II.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### Artículo 1.- OBJETO DEL PLIEGO.

El objeto del presente pliego es establecer las prescripciones técnicas particulares que han de regir la contratación de los trabajos para la elaboración del **Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible y Segura de Valladolid (PIMUSSVA)** mediante la Actualización-Revisión del Plan Integral de Movilidad Urbana de la Ciudad de Valladolid (PIMUVA)

### Artículo 2.- OBJETO DEL CONTRATO.

El objetivo general del contrato es la elaboración del Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible y Segura de Valladolid, que permita la identificación de las necesidades y objetivos y en base a ellos planificar y programar las actuaciones en todas las áreas que afecten a la movilidad en el municipio y sin abandonar su relación con el entorno de influencia. Teniendo en cuenta este carácter integral, este Plan deberá recoger el conjunto de estrategias e instrumentos para lograr un uso coordinado y eficiente de los diferentes medios de transporte, considerando la movilidad desde una perspectiva global.

El Plan debe asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad, de forma que favorezca la protección del medio ambiente, impulse el desarrollo económico y mejore la inclusión social, principios básicos para alcanzar una movilidad sostenible, todo ello **sobre la base del vigente Plan Integral de Movilidad Urbana Ciudad de Valladolid (PIMUVA)**.

El Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible y Segura de Valladolid debe abordar las siguientes doce grandes áreas de intervención, como objetivos específicos del estudio:

- Medidas de control y ordenación de tráfico y estructura de la red viaria.
- Medidas de gestión y regulación del estacionamiento, con especial atención al centro urbano. Plan de aparcamiento de residentes, rotación, disuasión, etc.
- Medidas de potenciación del transporte colectivo: mejoras en la cobertura y calidad de servicio, mejoras en la seguridad y accesibilidad, fomento de la intermodalidad, coordinación con el resto de medidas de los PMUS.



- Medidas de recuperación del espacio público urbano y ciudadano: red de itinerarios y áreas protegidas para peatones y ciclistas, red de aparcamientos para bicicletas y, en general, promoción la movilidad no motorizada.
- Medidas específicas de gestión de la movilidad: potenciación del vehículo compartido, transporte público a la demanda, aparcamientos de disuasión.
- Medidas dirigidas a personas de movilidad reducida y la inclusión social: mejora de la accesibilidad y supresión de barreras, facilitar el acceso al transporte público a personas de tercera edad, niños y jóvenes, desempleados, etc.
- Medidas para la mejora de la distribución de mercancías: ordenación y gestión del reparto, regulación de la carga y descarga, etc.
- Medidas de la integración de la movilidad en las políticas urbanísticas: planificación urbanística vigente, previsiones de desarrollos futuros y recomendaciones desde la movilidad sostenible hacia estos nuevos desarrollos.
- Medidas para mejorar la calidad ambiental y el ahorro energético: reducción de emisiones contaminantes junto con un consumo energético más eficiente en el ámbito de la movilidad.
- Medidas para mejorar la accesibilidad a grandes centros atractores: planes específicos de movilidad a grandes centros de atracción de viajes del municipio (centros comerciales, hospitales, universidades, polígonos industriales).
- Medidas para mejorar la seguridad vial para todos los usuarios de la vía pública.
- Medidas para la creación e implantación de una Concejalía o una Oficina de Movilidad en la estructura municipal.

Todas estas medidas se recogen en la Guía práctica para la Elaboración e Implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) que ha elaborado el IDAE y que, sin olvidar el rango de recomendaciones, utiliza y en la que se inspira este Pliego.

Complementariamente como resultado de los trabajos contratados, el Ayuntamiento de Valladolid será dotado de la formación y las herramientas necesarias para la realización del control y seguimiento de los objetivos del plan, así como, para la evaluación de las actuaciones que en este se propongan o que



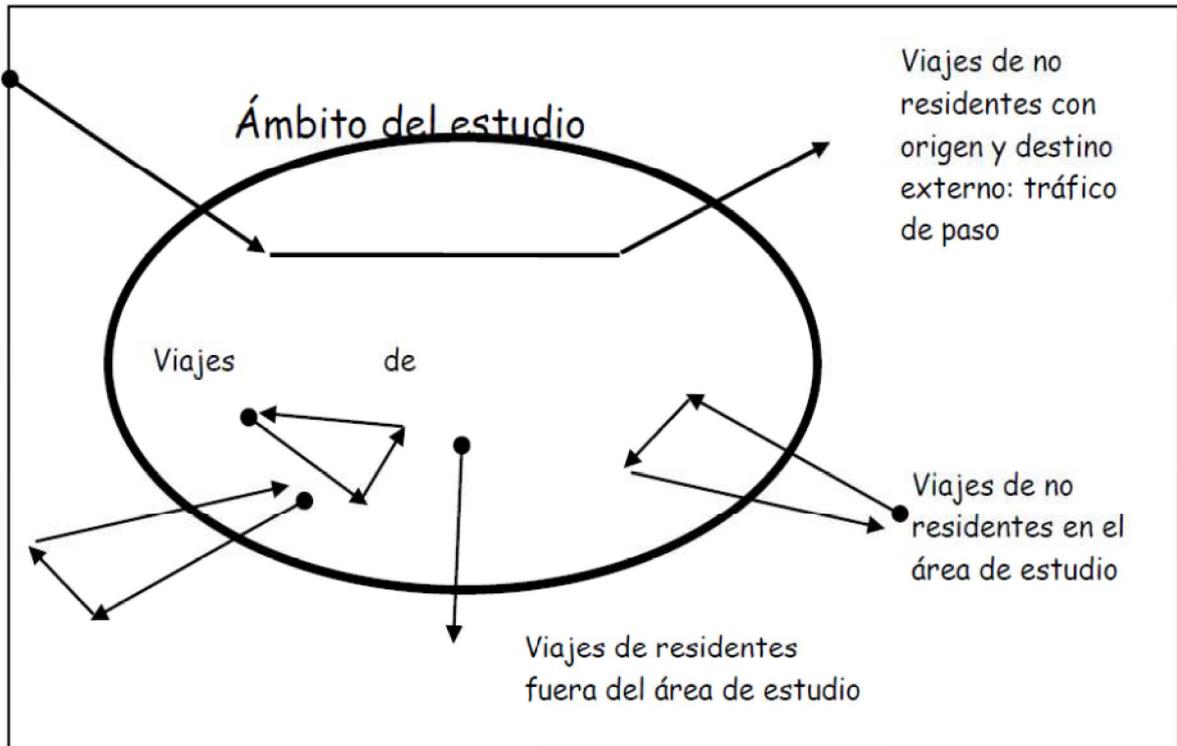
se desarrollen o planifiquen durante la vigencia del plan y pudieran tener impacto sobre la movilidad de la ciudad.

### Artículo 3.- TRABAJOS A REALIZAR.

#### 1. Recogida de información mediante trabajo de campo.

Para la realización de los trabajos será necesaria una extensa recogida de información mediante trabajo de campo consistente en la realización, al menos, de:

- Una campaña de **Encuestas Domiciliarias de Movilidad** dirigidas a los residentes del ámbito de estudio, incluidos los municipios del entorno que se consideren de interés, en la que se obtendrá información socioeconómica de las familias y la población, así como, de la movilidad diaria de los residentes.
- Una campaña de **encuestas y aforos en el transporte público** urbano e interurbano con objeto de obtener una caracterización precisa de las características de la movilidad en transporte público, tanto de los residentes en Valladolid como de los visitantes de otros municipios del entorno que utilizan los servicios urbanos e interurbanos de la ciudad.
- Una campaña de **encuestas pantalla** al vehículo privado para obtener las características de la movilidad externa con origen o destino Valladolid, y en la medida de lo posible, de tránsito.
- **Campaña de aforos:** Se realizarán aforos de tráfico con el fin de conocer el uso de las diferentes vías, y problemática asociada distinguiendo las áreas diferenciadas (centro urbano, urbanizaciones, etc.) y tráfico interior y exterior por medio de dos cordones, el interior tratará de conocer la movilidad más central, mientras que el exterior tratará de conocer la movilidad con el exterior del municipio. Estos aforos manuales deberán dar la composición del tráfico durante el periodo de 06:00 h a 22:00 h, (16 h), en al menos 3 categorías de vehículos.
- Se medirán velocidades con **coche flotante** en los principales ejes donde se realizarán los aforos, así como en todas las calles por las que circule transporte público, con las características que el licitador considere oportunas de acuerdo con el diseño, objetivos y finalidades planteados.

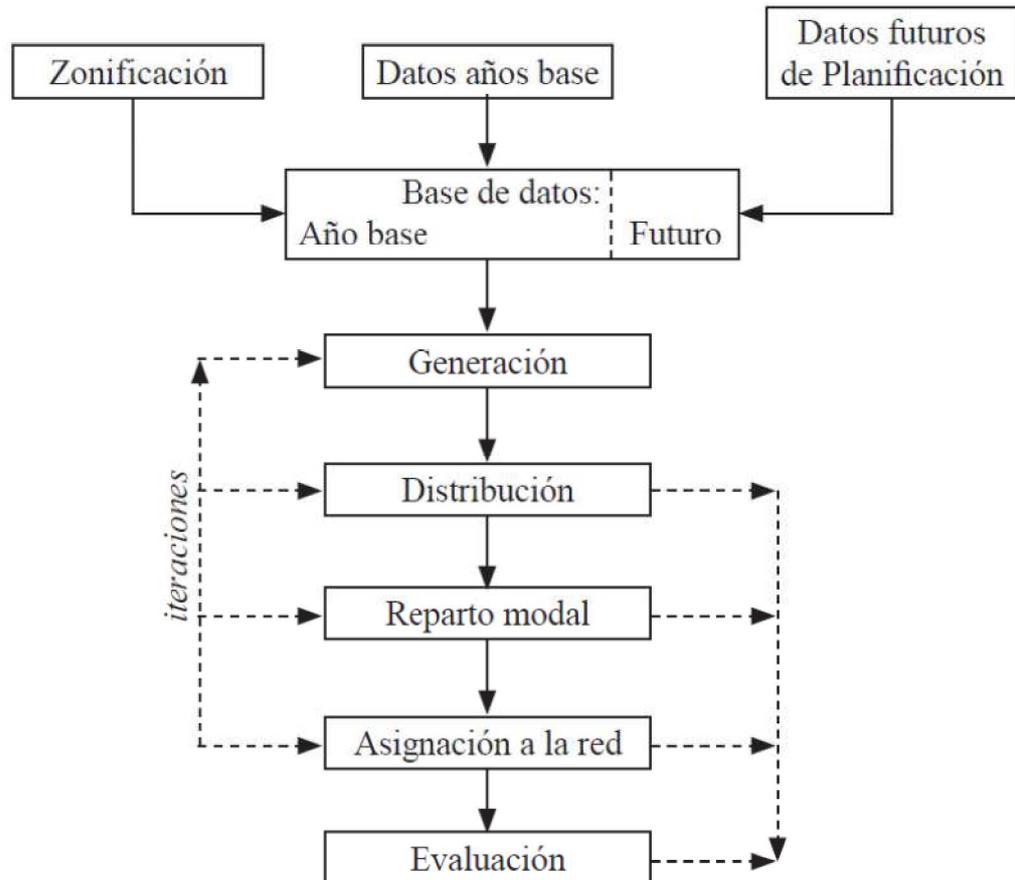


Encuestas cordón. Fuente: Prof. Lidia Montero

## 2. Construcción del modelo de transportes de la ciudad de Valladolid.

Los modelos de transportes son herramientas ampliamente utilizadas en la planificación de los servicios de transportes y las infraestructuras. Estas herramientas tienen una gran importancia a la hora de evaluar el impacto de las diferentes medidas y estrategias antes de que sean implementadas.

Se desarrollará un modelo de transporte de la movilidad motorizada del municipio (vehículo privado y transporte público), tanto para los viajes interiores como los exteriores, en base al cual se evaluarán las propuestas. Este modelo cumplirá con unos mínimos de calidad, como son un ratio máximo de 2.000 habitantes/zona de transportes residencial.



Modelo clásico de transporte de cuatro etapas. *Fuente:* \_Ortúzar y Willumsen

El consultor deberá definir en su oferta las herramientas de modelización de transportes que utilizará, así como, su descripción teórica. Para ello, deberá tener en cuenta que el Ayuntamiento de Valladolid dispone de modelo de transporte público y privado construido con la herramienta Visum, con lo que deberá indicar si mantiene la herramienta o utiliza otra de semejantes prestaciones pero asumiendo la incorporación y actualización de la información completa, así como la formación en su manejo y la dotación de licencias necesarias e instalación en los equipos determinados por el Ayuntamiento.

### 3. Análisis y Diagnóstico.

Una vez obtenida toda la información necesaria mediante trabajo de campo y construidos los modelos de transporte se procederá a la elaboración del documento de “Análisis y Diagnóstico”. Este documento tiene como objetivo la caracterización del área de estudio desde el punto de vista de la movilidad y el establecimiento de un diagnóstico de su situación en base a la problemática identificada y necesidades actuales y futuras.



a) Análisis de la situación existente.

Consistirá en la recopilación de información sobre los aspectos socioeconómicos, urbanísticos y movilidad interna y externa del municipio. Se deberán realizar labores de inventariado de las redes viarias, aparcamientos, oferta de transporte público (paradas, estaciones,...). Se realizará un análisis sectorial de cada uno de estos aspectos para, posteriormente, elaborar un análisis integral y valoración de sus interrelaciones en la fase de diagnóstico. El volumen de información a manejar y el análisis integral referido exigirán desarrollar una base de datos informatizada sobre un sistema de información geográfico (SIG), de acuerdo al modelo de datos que tenga definido el Ayuntamiento.

De forma más concreta, la información básica a recopilar debe cubrir los siguientes aspectos:

**Análisis socio-económico, territorial y urbanístico**

Características socio-económicas y territoriales, estructura y evolución de la población, nivel de motorización, zonas donde se localiza la residencia y el empleo así como localización y caracterización de centros dotacionales importantes con carácter atractor de viajes (colegios, centros sanitarios, culturales, deportivos, etc.). Se basará en las fuentes estadísticas disponibles, así como en los trabajos de campo necesarios a cargo del adjudicatario.

**Características generales de la movilidad**

Se recogerá y analizará la información existente que permita dar una visión global de la movilidad, motorizada o no, peatonal y de discapacitados en el municipio: matrices origen-destino, viajes generados y atraídos por el municipio, su reparto modal, caracterización de los viajes según lugar de residencia, trabajo o estudio, distribución horaria según motivos, etc.

La información básica para la movilidad general será la Encuesta Domiciliaria de Movilidad realizada en el marco de este Plan, así como el Censo más actualizado disponible, para la movilidad obligada por motivos trabajo y estudio. Se dispondrá adicionalmente de la información contenida en el INFORME DE MOVILIDAD elaborado como primera fase del PIMUVA con los datos de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad realizada en el año 2001 para el PIMUVA.

**Inventario y análisis del viario. Tráfico y circulación**



Comprenderá la estructura y jerarquización de la red viaria, sentido de circulación, anchura de calzada y aceras, y usos como aparcamiento en calle y entradas y/o vados a aparcamientos públicos o privados, incluyendo las condiciones de accesibilidad peatonal y para discapacitados, redes exclusivas (peatonal y/o ciclista). Se realizará un inventario de las intersecciones existentes y su funcionamiento, así como de los semáforos instalados en el Municipio.

El inventario del viario será exhaustivo en toda calle que pase transporte público y en toda calle de primer y segundo nivel en cuanto su jerarquización. En el resto de calles se referirá a sentidos y carriles.

### **Inventario y análisis del aparcamiento**

Se recogerá información del aparcamiento en vía pública, subterráneos, en estructura y resto de espacios reservados a tal fin. Sobre el estacionamiento en vía pública se harán inventarios de usos diurnos y nocturnos, determinando tipología, capacidad, grado de ocupación y rotación. También se localizarán y analizarán plazas reservadas para discapacitados, carga y descarga, organismos oficiales, etc. También se recogerán los aspectos relativos a su señalización y adecuación.

Se recogerá información de los aparcamientos públicos, así como de los aparcamientos disuasorios y de los aparcamientos privados de uso público, en cuanto número de plazas, régimen de uso y tarifas. En cuanto a los aparcamientos privados en viviendas privadas, se hará también inventario procurando obtener la mayor información posible.

Se prestará especial atención a los nodos de transporte (estaciones ferroviarias, terminales de autobús,...) y centros atractores (centros comerciales, ocio, hospitales, polígonos industriales, etc.), donde se contabilizarán las plazas asociadas a los mismos, características, uso y rotación, diferenciando día laborable y fin de semana.

### **Inventario y análisis del transporte público**

Inventario de la oferta y demanda de transporte público, tanto diurna como nocturna, en el municipio. Se recogerán los itinerarios, horarios y paradas, áreas servidas. Se incluirán también carriles bus y carriles o plataformas reservadas.



La información relativa a la oferta de transporte será facilitada por el Ayuntamiento de Valladolid a nivel de línea, disponiéndose de la siguiente información: recorrido de líneas, paradas, horarios, vehículos, coches-cuadro, etc., tanto de las líneas urbanas como interurbanas.

No obstante, esta información deberá ser contrastada con las empresas operadoras, verificando in situ todas las dudas existentes, en especial la localización de las paradas, su denominación y coordenadas geo-referenciadas.

Se analizará la cobertura y accesibilidad de las paradas de transporte público a la población del municipio en base a un microseccionado censal que habrá de construir el consultor a partir de la información censal y de los usos de suelo, así como, cualquier otra fuente de información que sea precisa. Para ello se calculará la población residente en radios de las paradas o estaciones:

- Para autobuses urbanos cabe considerar radios de 150 m, 300 m y 450 m, así como distancia superior. Para cada una de las cuales se calculará la población residente, a nivel de línea y funcionalidad de línea.
- Para autobuses interurbanos cabe considerar radios de 300 m, 600 m y superior (indicando hasta 900 m). Se calculará la población residente en estos radios a nivel de estación/parada y por conjunto de estaciones por líneas.

Se hará un análisis específico respecto a personas de movilidad reducida.

El análisis de cobertura y accesibilidad también debe centrarse en los principales equipamientos del municipio, auditorias de accesibilidad, como: centros administrativos, sanitarios, escolares, etc., creando mapa de isócronas para cada uno de los grandes equipamientos, basándose en el microseccionado censal y utilizando un software de transportes siempre que sea posible. Se identificará la problemática de conectividad con los municipios de su entorno.

### **Recuperación de la calidad urbana y ciudadana**

Se realizarán encuestas *ad hoc* con el fin de determinar la demanda actual y potencial de itinerarios peatonales y ciclistas en el municipio. Se identificarán los posibles itinerarios y se estudiará



su viabilidad, analizando los puntos conflictivos derivados de la capacidad de los viales, condicionantes urbanísticos o posible conflicto entre distintos usuarios (peatones, conductores o ciclistas). Se analizarán especialmente el nivel de servicio de los principales caminos escolares, si existen.

Se analizará los aspectos relacionados con la seguridad vial y las barreras existentes tanto para los colectivos con problemas de movilidad, como para el conjunto de la población.

### **Inventario y análisis de la gestión de la movilidad**

Se estudiará que ámbitos son los adecuados para desarrollar medidas específicas de gestión de la movilidad, por medio de coche compartido y transporte público a la demanda, especialmente en grandes centros atractores, para el primer caso, y áreas o paradas de baja demanda en el segundo. Se estudiarán los aparcamientos de disuasión en el municipio.

El análisis debe incluir, igualmente, al servicio de taxi, transporte escolar y de empresa.

### **Inventario y análisis del flujo de mercancías**

Se estudiará el flujo de mercancías por el municipio y su relación con los centros logísticos y de abastecimiento. Se analizará la problemática de la carga y descarga, inventariado de espacios reservados para esta función y el uso de los mismos. Se analizará la regulación existente, horario asignado a esta actividad y los posibles conflictos con otras actividades en el municipio y se hará un inventario de todas las plazas de carga y descarga en el municipio y de su uso.

### **Integración de la movilidad en las políticas urbanísticas**

Se analizará la integración de la movilidad en las políticas urbanísticas del municipio. Se estudiará la funcionalidad que deberá tener el transporte público en los nuevos desarrollos, y se buscarán fórmulas para la reserva de suelo, potenciación de densidades e, incluso, financiación de políticas de movilidad sostenible. Es decir, para cada nuevo desarrollo previsto en el PGOU se elaborará un estudio de impacto de la movilidad, en el cual se desarrollarán propuestas de mejora, que recoja todos los aspectos de este Pliego y dé continuidad a los buenos resultados obtenidos con los estudios de impacto en el viario del vigente PIMUVA.



Identificación de bolsas de inaccesibilidad en zonas concretas o nuevos desarrollos urbanos. Análisis de la concentración zonal de actividades. Redacción de propuestas de coordinación entre el PGOU y el PIMUSSVA.

### **Inventario y análisis de aspectos medioambientales y energéticos**

Se recogerán las superaciones de los valores límites horarios de concentraciones de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), ozono y de partículas materiales de diámetro inferior a 10 micras (PM<sub>10</sub>) y a 2,5 micras (PM<sub>2,5</sub>). Igualmente se recabarán datos sobre el nivel de ruido ambiental, la superación de los valores recomendados o permitidos y su concentración horaria.

Se realizará un balance energético en base a los aforos, a los índices de ocupación de los distintos modos y a las simulaciones de vehículos en el municipio, así como a los ejes viarios pasantes. En base a estos datos se realizará una valoración de las emisiones de CO<sub>2</sub> y de contaminantes.

Para llevar a cabo lo exigido en este apartado, conviene tener en cuenta que el Ayuntamiento dispone de los siguientes instrumentos: AGENDA local 21, PLAN DE ACCIÓN DE ENERGÍA SOSTENIBLE Y MAPA DE RUIDO.

A estos efectos, el Ayuntamiento se compromete a facilitar al adjudicatario el acceso a toda la información y en el formato de que disponga.

### **Inventario de los accidentes de tráfico y conflictos viarios**

Sobre un sistema SIG se representaran los accidentes habidos en los últimos 5 años en el municipio, diferenciando los muertos y heridos. Esta información será facilitada por el Ayuntamiento u obtenida a través de él para su incorporación al Programa de Seguridad Vial en el proceso de integración del Plan de Seguridad Vial.

Se analizaran los conflictos entre los diferentes usuarios de la vía pública, por ejemplo en zonas peatonales, carriles bici, etc., por lo que habrá que desarrollar una encuesta de al menos 1.000 ciudadanos a nivel de calle.

### **Estructura municipal y presupuestos de movilidad**



Se estudiará la estructura municipal de las diferentes competencias relacionadas con la movilidad sostenible, su coherencia, eficacia y funcionalidad, así como la capacidad económica del Ayuntamiento en los últimos 4 años para gestionar actuaciones de movilidad sostenible.

b) Diagnóstico.

A partir de los análisis sectoriales anteriores, se realizará un diagnóstico integrado de la situación actual y problemática de la movilidad urbana en el municipio de Valladolid. El diagnóstico debe resaltar la interrelación de los distintos aspectos analizados, la problemática común asociada y las oportunidades existentes.

El diagnóstico se apoyará en el desarrollo de un panel de indicadores exhaustivo, que permita comparar los mismos frente a las distintas propuestas de actuación previstas. A título de ejemplo, algunos indicadores que se pueden considerar son: reparto modal (vehículo privado, transporte público, viajes a pie y en bicicleta), distancia media de viaje por modo, vehículos-km en los viajes en vehículo privado, etc.

4. Determinación de los objetivos y planes sectoriales del Plan.

Se definirán los objetivos específicos del Plan siguiendo las líneas señaladas en el apartado denominado “Objeto del Contrato” de este Pliego y de acuerdo al objetivo general del PIMUSSVA. Igualmente deben ajustarse a la situación del municipio y dirigirse a la aplicación de medidas correctivas de la problemática identificada en la fase de diagnóstico. Dichos objetivos se materializarán en distintas actuaciones que se articularán dentro de los planes específicos o sectoriales. Los objetivos específicos deberán definirse con indicadores cuantitativos precisos, de acuerdo con tres espacios temporales: corto plazo (2 años), medio plazo (4 años) y largo plazo (8 años).

Los Planes sectoriales tendrán como ámbito las grandes áreas de actuación del PIMUSSVA y participará de alguno de los objetivos generales del proyecto. Cada Plan, a su vez, englobará programas de acciones concretas. Los Planes deben abarcar las 12 áreas de actuación que se describen a continuación. Y desarrollar un cronograma con el presupuesto de dichas acciones.

**Plan de circulación y estructura de la red viaria**

Este Plan, de plena competencia municipal, tiene como objetivo optimizar la circulación en el viario existente, analizar los efectos del nuevo viario previsto en el planeamiento urbanístico y en los planes sectoriales de carreteras y coordinar estas medidas con las



actuaciones de peatonalización, carriles - bici, plataformas de autobuses, etc., que debe promover el propio Ayuntamiento.

El Plan deberá recoger la ordenación del tráfico y la jerarquización del viario urbano, plan de semaforización, la incidencia de los nuevos viarios previstos en los planes urbanísticos y la ordenación de la circulación de vehículos pesados y sustancias peligrosas.

### **Plan de Estacionamiento**

Este Plan determinará una estrategia de estacionamiento de acuerdo con la tipología de usuarios y características del aparcamiento.

Los programas específicos derivados de este plan serán:

- Nuevos aparcamientos para residentes, tanto en superficie como subterráneos.
- Aparcamientos de rotación y control del estacionamiento en superficie.
- Reordenación del estacionamiento en superficie.
- Aparcamientos de disuasión orientados al transporte público o en borde de zonas peatonales.
- Señalización de aparcamientos.

Los programas deberán estar ligados, de manera congruente, con los de ordenación del tráfico y medidas de recuperación del espacio público para uso peatonal.

### **Plan de potenciación del transporte público**

El estudio deberá acometer las propuestas de mejora del sistema de transporte público sobre las bases siguientes:

- Análisis de itinerarios, disfuncionalidades en sus recorridos urbanos, conflictos con el tráfico en automóvil, resolución del paso de autobuses en los cruces, plazas e intersecciones, etc.
- Análisis de accesibilidad: ubicación de paradas, idoneidad con respecto a los centros de actividad y residencia, aspectos de accesibilidad de la población al transporte colectivo y optimización en su ubicación con respecto a la red viaria, con especial atención a los discapacitados.



- Construcción de herramientas de modelización (público - privado) en VISUM sobre la que simular las diferentes tipologías de red de transporte público y su afección sobre el tráfico urbano.
- Análisis de dos tipologías de red de transporte público. Se pondrán en competencia una tipología evolucionada de la radial actual y una nueva red basada en ejes troncales.
- Mejora del tiempo de viaje en el sistema de transporte público como variable fundamental de mejora, siendo preciso analizar dos elementos fundamentales:
  - a. Análisis específico de las variables que influyen en el transbordo.
  - b. Integración de las mejoras de velocidad comercial (limitación del aparcamiento, carriles bus, prioridad de paso, coordinación y prioridad semafórica, paradas en carril, plataformas reservadas, avances en paradas, protección de paradas, etc.)
- Construcción de una batería de indicadores de movilidad, así como su sistemática de actualización en el tiempo.
- Construir para el transporte público un modelo de explotación y otro económico que permita simular las diferentes alternativas de diseño planteadas, construyendo una cuenta de resultados real basada en los datos económicos actuales.

### **Plan de mejoras del espacio público urbano y ciudadano**

El Plan debe recoger los aspectos ligados a un uso del espacio público para el peatón y la bicicleta, aspectos ligados a la ordenación urbanística, por lo que las propuestas deberían ser enmarcadas en el desarrollo del P.G.O.U. del municipio. Las propuestas de peatonalización y creación de calles de coexistencia deberían ser analizadas desde una óptica funcional y de compatibilidad con la circulación de vehículos. Básicamente, se centrarán en las tipologías siguientes:

- Mejora de los itinerarios peatonales,
- Mejora de accesibilidad para discapacitados.
- Peatonalización y nuevos ejes ambientales de barrio.
- Potenciación y mejora de accesibilidad para escolares.



- Áreas estanciales (plazas), viario peatonal y de coexistencia (calmado de tráfico, compatibilidad con el tránsito de peatones).
- Itinerarios ciclistas y carriles - bici.
- Potenciación de rutas o sendas de ocio para andar y pedalear.

### **Plan de gestión de la movilidad**

Contendrá el conjunto de medidas para mejorar la gestión de la movilidad: medidas relativas al transporte a la demanda, coche compartido y prioridades al transporte público.

Además se tendrá en cuenta los transportes discrecionales de recurrencia diaria, como el transporte escolar o el transporte de empresa, así como el taxi.

Se incluirán las líneas generales y contenidos mínimos de los posibles Planes de Transportes a los centros atractores (educativos, sanitarios, polígonos industriales, centros comerciales, etc.) que se propongan.

### **Plan de mejoras de accesibilidad y supresión de barreras**

Contendrá el conjunto de medidas para mejorar la accesibilidad integral, incluyendo discapacitados, personas mayores, niños, etc., articuladas en el Plan Municipal de Accesibilidad vigente y que se asumen en su integridad.

### **Plan de seguridad vial**

Integrará en el PIMUSSVA, como uno de sus programas, con las adaptaciones y actualizaciones precisas, el Plan de Seguridad Vial de Valladolid, como conjunto de medidas destinadas a mejorar la seguridad vial y reducir la accidentalidad en el municipio. Actuará sobre tres aspectos principales: infraestructura y gestión del tráfico, conducta de los usuarios y seguridad de los vehículos.

### **Plan de mejoras de la distribución de mercancías**

El estudio incluirá el Plan y los Programas específicos correspondientes para mejorar el reparto de mercancías en el término municipal, prestando especial atención a los horarios y espacios reservados a carga y descarga, vehículos utilizados y gestión de centros logísticos, que faciliten la mejor gestión del sistema. En concreto, integrará el contenido de los decretos correspondientes al desarrollo de medidas para la mejora de la



distribución de mercancías en el centro urbano de Valladolid (MMA 12 t y Disco de Control Horario).

### **Plan de mejoras de integración de la movilidad en las políticas urbanísticas**

Contendrá el conjunto de medidas y recomendaciones a considerar en los desarrollos urbanísticos futuros, en lo que respecta a la movilidad sostenible, con especial atención al transporte público, en temas como la forma del desarrollo con el fin de crear ejes de transporte, densidad entorno a estaciones y paradas, secciones de viario y aceras para poder dar servicio de autobuses, reserva de suelo y financiación para el transporte público, etc. Deberá, por tanto tenerse en cuenta lo establecido en la Ley 7/2014, de 12 de septiembre, de Medidas sobre Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbana, y sobre Sostenibilidad, Coordinación y Simplificación en Materia de Urbanismo así como en la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

### **Plan de mejoras de la calidad ambiental y ahorro energético**

Contendrá el conjunto de medidas y programas relativos a niveles de emisiones ambientales, consumo de energía eficiente y evaluación de los indicadores en base al Plan de mediciones que se defina. Se estudiarán medidas para reducir la contaminación y aumentar la eficiencia energética mejorando la flota de autobuses, la flota del Ayuntamiento y/o de grandes empresas, etc. Además se estudiará la implantación de áreas de cero y/o bajas emisiones. A estos efectos deberán tenerse en consideración los Planes municipales en la materia como pueda ser el Plan de Acción de Energía Sostenible.

### **Plan de mejora de la accesibilidad a grandes centros atractores de viajes**

El Plan incluirá propuestas de programas relativos a la accesibilidad a centros comerciales y de ocio, hospitales, universidades y grandes colegios, grandes empresas, polígonos industriales, parques empresariales, etc.

### **Órganos de Gestión y de Participación**

Tal como se ha establecido en el PIMUVA vigente, se definirán los órganos de gestión y participación necesarios con la dimensión y



estructura adecuadas y suficientes para llevar a cabo el seguimiento y control completo del PIMUSSVA.

En cuanto a la participación, deberá garantizarse tanto en el proceso de diagnóstico como en la elaboración de los programas y actuaciones como en su seguimiento y desarrollo.

Las medidas contenidas en cada plan deberán tener un plazo de ejecución (corto, medio o largo). Cada plan debe contar con una previsión de los beneficios asociados a su ejecución: medioambientales, energéticos, recuperación de espacio social, etc.

#### 5. Definición de los programas de actuación.

En base a los Planes Sectoriales de Actuación se definirán unos Programas de Actuación Integrados, suma de medidas de varios planes de actuación específicos, que constituirán acciones concretas dirigidas a la consecución de los objetivos del PIMUSSVA. Los programas de actuación integrados serán el principal resultado del PIMUSSVA, y permitirán al Ayuntamiento programar sus actuaciones sobre el espacio urbano y proponer a otras Administraciones la realización de intervenciones en el mismo ámbito.

Cada programa de actuación integrado deberá especificar:

- Objetivo y justificación
- Descripción de la acción
- Agentes implicados
- Prioridad en el marco del Proyecto
- Presupuesto
- Plazo previsto (corto, medio, largo)

Se estudiará la viabilidad económica del PIMUSSVA, en base a los recursos económicos del Ayuntamiento.

#### 6. Definición del Plan de Seguimiento.

Los planes y programas del PIMUSSVA deberán ser objeto de evaluación y seguimiento. Por ello, será necesario definir unos indicadores que permitan determinar en qué medida se están cumpliendo los objetivos del Plan y establecer los escenarios de comparación. La referencia será un escenario base, que será el desarrollo previsto de la movilidad municipal si el Plan no se llevara a efecto. Se deben definir los 3 escenarios futuros (corto, medio y largo plazo) de



acuerdo con el cronograma y plazo de ejecución de los distintos planes sectoriales.

Los indicadores utilizados en el diagnóstico serán la base para el planteamiento de los indicadores de la evaluación. Los indicadores de seguimiento, que serán también definidos, podrán ser diferentes a los de evaluación, debiendo indicarse por tanto su idoneidad, forma de medida y periodicidad de la misma.

## 7. Otros contenidos y aspectos a desarrollar

### a) Documento de síntesis.

Se elaborará un documento de síntesis en el que se indicarán los programas de actuación, las actuaciones, los costes estimados de las mismas y su prioridad.

Análisis presupuestario. Se deberán establecer costes de ejecución para todas las actuaciones contempladas, incluidas las medidas de gestión de la red viaria.

Determinación de fases y prioridades. De común acuerdo con la Dirección del Estudio, se deberán establecer prioridades dentro de cada programa, ajustando fases por años o en períodos plurianuales.

Este documento contendrá una estimación de ahorros de energía y disminución de emisiones de cada uno de los programas, frente a la situación de partida, como consecuencia de la implantación del PIMUSSVA.

### b) Participación pública

En el desarrollo del PIMUSSVA deberá darse una especial importancia a la participación pública. Los documentos del Plan deben ser puestos a disposición del público mediante distintos medios (Internet, foros y asociaciones, jornadas informativas, exposiciones, etc.) y se deben prever los cauces para la recogida de sugerencias o modificaciones que puedan incorporarse a la redacción final del PIMUSSVA.

Con todo, la participación pública debe incorporarse en las fases previas del trabajo con la divulgación de su puesta en marcha, justificación y objetivos. Se deben programar reuniones con distintos colectivos que permitan identificar inquietudes de la ciudadanía y principales líneas de deseo ya desde la fase de análisis y diagnóstico.



Asegurar una implicación de los ciudadanos permitirá diseñar propuestas con perspectivas de éxito. Será adecuado realizar una campaña de divulgación a través de los diferentes modos y medios de comunicación (de forma que se procure el mayor número de impactos), así como la construcción de una página web específica para el PIMUSSVA, o dentro de los contenidos de movilidad y transporte en el portal web municipal, donde se informe de la evolución de los trabajos, recoja sugerencias y se asuma una promoción continua de la movilidad sostenible.

El licitador, detallará en su oferta una propuesta de programa de participación social a lo largo del desarrollo de los trabajos, así como definirá cuáles serán sus funciones en la gestión de dicha participación.

En este proceso de participación es necesaria la implicación de la administración municipal a todos los niveles de forma que todas las Áreas funcionales puedan aportar sus requerimientos, conocimientos y colaboración en la materia de sus competencias.

Una vez terminados los trabajos, el PIMUSSVA seguirá el proceso de aprobación, publicación y divulgación correspondientes hasta su entrada en vigor.

#### **Artículo 4.- CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN, DIRECCIÓN Y COONTROL DE LOS TRABAJOS.**

##### **1. Dirección del Estudio.**

La Dirección del PIMUSSVA estará integrada por un equipo de trabajo designado por el Ayuntamiento coordinado y dirigido por el Director Facultativo municipal del contrato, nombrado asimismo por el Ayuntamiento. La Dirección del Estudio se reunirá de forma regular una vez al mes a lo largo de la duración de los trabajos y en cualquier caso cuando el Director Facultativo municipal del contrato lo estime conveniente en función de su evolución.

La Dirección del Estudio asumirá las siguientes funciones:

- Dirigir y supervisar la realización y el desarrollo de los trabajos.
- Aprobar el Programa de Trabajo.
- Determinar y hacer cumplir las Normas de Procedimiento.
- Decidir, en su caso, la aceptación de las modificaciones en el desarrollo de los trabajos propuestos por el Equipo Técnico.



- Convocar a la Comisión de Seguimiento del PIMUSSVA.

El actual Consejo Municipal de Movilidad, integrado por una representación transversal del Ayuntamiento con representantes de varias Concejalías, así como por los principales agentes sociales del municipio y Administraciones competentes en materia de movilidad y transportes, constituirá la Comisión de Seguimiento. En esta Comisión se someterá a consenso las directrices y criterios a considerar en el PIMUSSVA, a la vez que se informará sobre el estado de los trabajos en curso. Se reunirá bajo convocatoria de la Dirección del Estudio, y asistirá a las reuniones con el Consultor, al menos tres veces a lo largo del estudio.

## 2. Equipo Técnico contratado.

El Equipo Técnico del Consultor es la parte contratada con la obligación de efectuar los trabajos en virtud de la proposición presentada. En dicha proposición el Consultor deberá designar un Jefe del Equipo Técnico, cuya aceptación estará sometida a la Dirección del Estudio, y que llevará a cabo las siguientes funciones:

- Organizar la ejecución de los trabajos y, poner en práctica las órdenes de la Dirección del Estudio.
- Ostentar la representación del Consultor en sus relaciones con el Organismo contratante, en lo referente a la ejecución de los trabajos.
- Observar y hacer cumplir las Normas de Procedimiento.
- Proponer a la Dirección del Estudio las modificaciones, en el contenido y en la realización de los trabajos, necesarias para el desarrollo de los mismos.
- Elaborar y enviar en un plazo de 48 horas el acta de todas las reuniones de trabajo que se realicen.

El cambio de cualquier persona a lo largo del trabajo deberá ser solicitado, justificadamente, a la Dirección del Estudio. En la oferta se detallará la capacidad, medios y experiencia de la empresa consultora, así como la composición del Equipo Técnico, formación y trayectoria profesional.

## 3. Presentación y propiedad de los trabajos.

En toda la documentación en soporte papel e informático que se elabore para el trabajo que se contrata se incluirá el anagrama del Ayuntamiento de Valladolid y el del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía.



Los trabajos objeto de este pliego se entregarán según especificaciones exigidas por la Dirección del Estudio. En formato papel y en formato electrónico compatible con los sistemas informáticos municipales: al menos cuatro ejemplares para cada uno de los informes ordinarios y seis ejemplares para el informe de síntesis. A su vez, los planos originales se dibujarán en formato UNE tipo A-1 a las escalas convenientes (o según especificaciones de la dirección técnica), se utilizarán copias reducidas a tamaño A-3 para su encuadernación y se presentarán igualmente en formato electrónico compatible con los sistemas implantados en el Ayuntamiento de Valladolid.

La base cartográfica, soportes informáticos, planos, bases de datos, etc., desarrollados por la empresa Consultora en el marco de este estudio, se dejarán instalados y operativos en los equipos del Ayuntamiento de Valladolid.

Los resultados del trabajo de campo se integrarán junto con los datos de población, líneas, paradas, etc., en el soporte informático de modelización de transporte y se deberá dejar instalado en los equipos del Ayuntamiento de Valladolid.

Asimismo, se hará entrega al Ayuntamiento de Valladolid de toda la documentación generada y utilizada en la elaboración del Plan, que no se adjunte en el documento final (incluidos los desarrollos informáticos). El Ayuntamiento de Valladolid tendrá la plena propiedad de todos los documentos y material anteriormente referenciados.

#### 4. Calendario y plazo de ejecución de los trabajos.

Los trabajos deberán realizarse en un plazo máximo de 9 (nueve) meses, a contar desde la fecha de formalización del contrato.

La ejecución se realizará de acuerdo con el calendario del Programa de Trabajo que aportará cada licitador en su oferta. Cualquier modificación en los plazos de entrega parciales o totales deberá ser aprobada por la Dirección del Estudio, sin que estas modificaciones puedan alterar el plazo máximo de duración del contrato.

### III.- PRESUPUESTO Y RETRIBUCIÓN DE LOS TRABAJOS

#### Artículo 5.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN.

El presupuesto de ejecución de los trabajos objeto del presente Pliego ascienden a la cantidad de 149.000,00 euros (CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL EUROS) que, incrementados con el 21% correspondiente al tipo de IVA en vigor, asciende a un total de **180.290,00 euros (CIENTO OCHENTA MIL**



**DOSCIENTOS NOVENTA EUROS), IVA INCLUIDO**, de acuerdo con el detalle que se incluye a continuación:

Fase	Tarea	Coste
FASE I. Inicio y divulgación.	1. Difusión de inicio de los trabajos y presentación.	
FASE II. Caracterización del ámbito de estudio-toma de datos. Ampliación de la toma de datos mediante encuesta domiciliaria en territorio inicial, nuevos desarrollos, ámbito del alfoz extendido, transporte público urbano e interurbano.	1. Encuesta domiciliaria	60.000,00 €
	2. Encuesta y aforo transporte colectivo urbano e interurbano	18.000,00 €
	3. Encuestas pantalla vehículo privado	10.000,00 €
	3. Recogida de Información Documental	2.200,00 €
	4. Caracterización del Ámbito de Estudio	4.400,00 €
FASE III. Análisis de la situación actual-escenario tendencial	5. Actualización de los modelos de transportes	6.400,00 €
	1. Análisis y Diagnóstico del Tráfico y la red viaria	2.200,00 €
	2. Análisis y Diagnóstico de la movilidad no motorizada	4.400,00 €
	3. Análisis y Diagnóstico del Estacionamiento	2.200,00 €
	4. Análisis y Diagnóstico del sistema de Transporte Público	2.200,00 €
	5. Aspectos Medioambientales	2.200,00 €
	6. Inclusión del Programa de Vehículos Limpios	2.200,00 €
FASE IV. Definición de objetivos e indicadores	7. Integración del Plan de Seguridad Vial	4.500,00 €
	1. Definición de Objetivos	1.100,00 €
	2. Definición de Indicadores de Seguimiento y Plan de Seguimier	2.200,00 €
FASE V. Definición de actuaciones para la consecución de los objetivos	3. Escenario 0	2.200,00 €
	1. Desarrollo de los Planes de Actuación	4.400,00 €
	2. Evaluación de los Planes de Actuación	4.400,00 €
FASE VI. Participación Pública, difusión y comunicación.	3. Calendario y Programa de inversiones	2.200,00 €
	1. Reuniones Sectoriales y principio y fin del PMUS	4.400,00 €
	2. Reuniones Consejo de Movilidad	2.200,00 €
	3. Página web	5.000,00 €
	<b>Suma.....:</b>	<b>149.000,00</b>
	<b>Base imponible.....:</b>	<b>149.000,00</b>
	<b>I.V.A. 21%.....:</b>	<b>31.290,00</b>
	<b>TOTAL A ABONAR AL CONTRATISTA.....:</b>	<b>180.290,00</b>

#### Artículo 6.- RETRIBUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La retribución de los trabajos se llevará a cabo mediante certificaciones mensuales por los trabajos realizados y debidamente justificados por el Jefe del Equipo Técnico una vez verificados y aceptados por el Director Facultativo municipal del contrato. Las certificaciones serán a buena cuenta y con las reservas pactadas para la recepción definitiva de los trabajos, de forma que la última certificación sea la de liquidación del importe total de adjudicación de acuerdo con la oferta presentada por el adjudicatario y aprobada por el Ayuntamiento.



**IV.- ANEXOS**

Para información de todos los licitadores, se aporta como anexos al presente Pliego de Prescripciones Técnicas la siguiente documentación:

- Informe de Movilidad (1ª FASE DEL PIMUVA EN VIGOR).
- Planos del Informe de Movilidad.
- PLAN GENERAL DE TRÁFICO URBANO (2ª FASE DEL PIMUVA EN VIGOR)
- Planos del PGTU-PIMUVA.
- PLAN DE SEGURIDAD VIAL DE VALLADOLID (Abril de 2010)
- PROGRAMA DE VEHÍCULOS LIMPIOS (Abril de 2014)

**Valladolid, 12 de noviembre de 2014; El Jefe del Centro de Movilidad Urbana, Roberto Riol Martínez**

Conforme,  
EL REPRESENTANTE LEGAL  
DEL ADJUDICATARIO

Fdo.:



Ayuntamiento de  
**Valladolid**

## Resumen de Firmas

Pág.1/1

Título:PPT\_PIMUSSVA\_2014\_feDef

Descripción:PPT\_PIMUSSVA\_2014\_feDef

### Firmante 1

Firmado digitalmente por LUIS ROBERTO RIOL MARTÍNEZ  
Fecha miércoles, 12 noviembre 2014 13:20:46 GMT  
Razón He aprobado el documento