

Ayuntamiento de Guadalajara



Plan de Movilidad Urbana Sostenible

2015 - 2023

Documento III. Programa de actuación (Abril 2015)



DOYMO Desarrollo
Organización
Movilidad
Certificada ISO 9001:2008
ISO 14001:2004



CRÉDITOS

Dirección facultativa

Ayuntamiento de Guadalajara

L. Enrique Jiménez Sanz

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Blanca Causapié Lopesino

Coordinadora de Urbanismo e Infraestructuras

José Ignacio del Castillo Fernández

Arquitecto

Julio Estables

Jefe de Policía Local

Equipo redactor

Doymo, S.A.

Esperanza Hernández Pascual

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Rosa Cubero Cáceres

Geógrafa

Manuel Pineda Ruiz

Geógrafo

Sandra Estrella González

Geógrafa

Elias Gonzalez García

Delineante

Paula Plaza Hernández

Diseño portada





ÍNDICE

DOCUMENTO III. PROGRAMA DE ACTUACIÓN.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	9
2. COSTE ECONÓMICO DE LAS ACTUACIONES.....	10
3. FICHAS DE ACTUACIÓN.....	13





DOCUMENTO III. PROGRAMA DE ACTUACIÓN



1. INTRODUCCIÓN

Este documento es fruto de la evaluación conjunta entre la Corporación municipal y el equipo técnico redactor del Plan.

Se incluye en este documento un resumen de las propuestas que finalmente se llevaran a cabo.

Cada actuación propuesta se recoge en una ficha de actuación, donde de forma sintética, se detalla su alcance, el plazo de ejecución y grado de prioridad, etc. que ha de permitir a los responsables de la gestión municipal su aplicación y su seguimiento. Se incluye también el coste aproximado de la implementación de cada actuación.

En la cabecera de cada ficha se indica el número y título de cada actuación. El resto del contenido de la ficha de actuación es el siguiente:

- **Objetivo primario:** Apartado donde se relaciona la propuesta de actuación con el objetivo a alcanzar fijado por el Plan de Movilidad. Dado que la mayoría de actuaciones son transversales y pueden dar respuesta a más de un objetivo, se incorpora el adjetivo *primario*, para resaltar que se trata del principal objetivo que se pretende alcanzar con la actuación.
- **Línea estratégica principal:** Apartado donde se relaciona la propuesta con la línea estratégica dentro de la cual se enmarca, de acuerdo con lo establecido en el plan.
- **Descripción de la propuesta:** Se detalla de forma sintética el alcance y los contenidos de cada propuesta.
- **Análisis coste/beneficio:** Se analizan los costes sociales, ambientales y económicos de la actuación propuesta
- **Plano/figura:** Se hace referencia al número del plano o figura incluidos en el PMUS
- **Agentes implicados:** Se detallan los agentes que estarán implicados en la ejecución, el control y el seguimiento de las actuaciones propuestas
- **Fase.** Se establecen 3 fases. Fase 1 corto plazo (hasta 4 años); Fase 2 (de 4 a 8 años) y Fase 3 (más de 8 años). Las propuestas que se incluyen en la Fase 3 deberán contrastarse durante la fase de revisión del PMUS, de acuerdo con la evolución de la movilidad en la ciudad y los objetivos alcanzados en las dos primeras fases.
- **Coste:** Incluye una primera estimación del coste de implantación de la propuesta, tanto con respecto a los 8 primeros años del Plan, como en relación a los costes anuales. Cabe señalar que el coste, a pesar de ser una aproximación, no se ha redondeado porque proviene de fórmulas.

- **Posibles fuentes de financiación.** Tal como indica su nombre, se incorpora aquí, aquellas entidades u organismos que han de permitir la ejecución de la actuación propuesta.
- **Indicadores de progreso:** Se incluyen los indicadores de seguimiento que han de permitir evaluar de forma cualitativa y cuantitativa el progreso de la actuación.

A continuación, es muestra un ejemplo de ficha de actuación, tal y como se presentan en este documento.

Propuesta P28: Incorporar elementos de disuasión de la indisciplina	
Objetivo primario	
Compatibilizar la oferta de aparcamiento con las necesidades de los residentes y de la demanda de rotación	
Línea estratégica	
Reducir la indisciplina de aparcamiento	
Descripción	
Diseñar las esquinas con "orejeras" y mobiliario urbano, sustituir plazas de aparcamiento por motos y bicis junto a los pasos de peatones, implantar regulación (zona azul) en Av. Barcelona.	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente la indisciplina de estacionamiento tiene múltiples efectos negativos, destacando la seguridad vial y las externalidades asociadas. Por otro lado, estas actuaciones aumentan la visibilidad en los cruces, lo que afecta especialmente a los sectores de la población más vulnerables. Ambientalmente la política de disminución de la indisciplina supone una restricción de la accesibilidad en vehículo privado a las zonas afectadas, reduciéndose el número de vehículos. Por último, económicamente el coste es muy reducido, si bien, como se ha indicado, los beneficios son especialmente elevados para la seguridad vial.	
Tabla de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
Sin coste	1
Posibles fuentes de financiación	
Indicador de progreso	
Regulación implantada en Av. Barcelona	
Número de esquinas modificadas	
Número de aparcamientos moto-bici implantados junto pasos de peatones	





2. COSTE ECONÓMICO DE LAS ACTUACIONES

En la tabla que se muestra a continuación (tabla 2.1.) se incluyen las siguientes actuaciones:

- Aquellas que se desarrollaran con recursos propios del Ayuntamiento y que, por tanto, se considera que no tienen coste añadido,
- Las actuaciones que dependen de otras administraciones o están incluidas en contratos de concesión del Ayuntamiento y que, por tanto, tampoco suponen un coste para el Ayuntamiento
- Las propuestas que se plantea desarrollar en la fase 3. Dado que su implementación final dependerá de la evolución de la movilidad y del éxito o no de las actuaciones realizadas en las fases 1 y 2, tampoco se han cuantificado económicamente. No obstante, para algunas de ellas se contempla la realización de los proyectos correspondientes a lo largo de las primeras fases del Plan.

A continuación (tabla 2.2.) se indican las propuestas a desarrollar a lo largo de los 8 años de vigencia del Plan (fases 1 y 2).

OBJETIVOS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS		PROPUESTAS DIRECTAMENTE VINCULADAS		FASE 1	FASE 2	FASE 3
1. Incrementar la movilidad a pie	1.1	Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara a pie	P 1	Mejorar la conectividad entre el barrio de la Chopera y el núcleo compacto de la ciudad			
			P 2.2	Mejorar la conectividad entre el Hospital Universitario de Guadalajara y la ciudad. Reforma integral de la glorieta de cuatro caminos			
	1.3	Aumentar la superficie destinada al peatón	P 7	Plan de peatonalización del Centro			
			P 8	Mejora de la accesibilidad en el recinto de Renfe			
2. Incrementar la movilidad en bicicleta	2.1	Mejorar la accesibilidad al núcleo urbano en bicicleta	P 9	Aprobación de la red ciclable y criterios			
	2.2	Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara en bicicleta	P 12	Mejorar la conectividad con el Hospital Universitario desde la ciudad			
	2.3	Mejorar el aparcamiento para la bicicleta	P 13	Implantación de aparcamientos para bicicletas en los principales equipamientos de la ciudad			
			P 14	Implantación de módulos de aparcamiento seguro para bicicletas			
3. Incrementar la movilidad en transporte público	3.1	Mejorar la conectividad interurbana en transporte público	P 15	Potenciación del Corredor del Henares			
			P 16	Integración tarifaria Astra/interurbanos/urbanos/Renfe			
			P 17	Mejorar la intermodalidad de la estación del AVE			
			P 18	Garantizar la coordinación horaria entre el Bus urbano y Renfe			
	3.2	Mejorar la eficiencia de la oferta urbana de autobuses	P 19	Acondicionar las paradas de autobús urbano			
	3.3	Mejorar la accesibilidad y la información al usuario	P 22	Adecuación de paradas			
4. Fomentar el uso racional del coche	4.1	Optimizar el funcionamiento de la red para el tráfico motorizado	P 24	Aprobación de la red básica de circulación (Jerarquía viaria)			
			P 25	Criterios de diseño			
	4.2	Mejorar la conectividad con los polígonos industriales	P 27	Gestión de la movilidad en el polígono industrial del Henares			
5. Compatibilizar la oferta de aparcamiento con las necesidades de los residentes y de la demanda de rotación	5.1	Mejorar la gestión del estacionamiento en el ámbito urbano	P 28	Política tarifaria por zonas			
6. Garantizar una distribución de mercancías ágil y ordenada	6.2	Mejorar las operaciones de carga y descarga	P 31	Elaboración ordenanza (homogeneizar horarios)			
7. Mejorar la seguridad vial	7.2	Moderar la velocidad de circulación del tráfico motorizado en el ámbito urbano	P 35	Creación de zonas 30 en la red no básica			
			P 36	Directrices para el diseño de los entornos escolares			
			P 37	Elaboración del proyecto de Camino Escolar Seguro en los centros docentes de la ciudad			
8. Reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica provocados por el tráfico motorizado	8.1	Disminuir la contaminación atmosférica debida a la movilidad	P 38	Introducción de medidas para favorecer el uso de vehículos limpios			
			P 39	Incorporar vehículos menos contaminantes en la flota municipal			
9. Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	9.1	Participar y promover la movilidad sostenible	P 41	Creación de un Consejo Municipal de Transportes			
			P 43	Creación de un Centro Docente de Seguridad Vial			
	9.2	Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura	P 47	Campañas y actos de promoción de la movilidad en transporte público			
10. Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad	10.1	Optimizar la red viaria	P 48	Priorización semafórica del transporte público y coordinación con el centro de control de tráfico			

Tabla 2.1. Actuaciones a desarrollar en las fases 1 y 2 que no tienen un coste añadido para el Ayuntamiento y actuaciones contempladas en la fase 3





OBJETIVOS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS	PROPUESTAS DIRECTAMENTE VINCULADAS	FASE 1			FASE 2			TOTAL
			AYUNTAMIENTO	OTROS	TOTAL	AYUNTAMIENTO	OTROS	TOTAL	
1. Incrementar la movilidad a pie	1.1 Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara a pie	P 2.1 Mejorar la conectividad entre el Hospital Universitario de Guadalajara y la ciudad. Señalización	8.131		8.131				8.131
		P 2.2 Mejorar la conectividad entre el Hospital Universitario de Guadalajara y la ciudad. Reforma integral de la glorieta de cuatro caminos				60.500		60.500	60.500
	1.2 Mejorar la accesibilidad y comodidad de los desplazamientos a pie en la red básica	P 3 Ampliación de las aceras en la red básica	154.941		154.941	154.941		154.941	309.881
		P 4 Modificación de la sección del eje: Paseo Dr. Fernández Iparraguirre-Pl. Sto. Domingo-Capitán B. Rivera				3.236.750		3.236.750	3.236.750
		P 5 Implantación de pasos de peatones y resolución puntos conflictivos	2.662		2.662			2.662	2.662
		P 6 Estudio de itinerarios accesibles	30.250		30.250			30.250	30.250
2. Incrementar la movilidad en bicicleta	2.1 Mejorar la accesibilidad al núcleo urbano en bicicleta	P 10 Implementación de la red propuesta				27.578		27.578	27.578
		P 11 Resolución de las disfunciones de la oferta ciclable actual	983		983			983	983
	2.3 Mejorar el aparcamiento para la bicicleta	P 13 Implantación de aparcamientos para bicicletas en los principales equipamientos de la ciudad				3.896		3.896	3.896
3. Incrementar la movilidad en transporte público	3.2 Mejorar la eficiencia de la oferta urbana de autobuses	P 20 Mejorar la seguridad vial de los cruces conflictivos	2.783		2.783			2.783	2.783
		P 21 Reducir la ilegalidad de estacionamiento que penaliza la velocidad comercial de los autobuses	8.417		8.417			8.417	8.417
	3.3 Mejorar la accesibilidad y la información al usuario	P 23 Elaboración de una web de transportes	10.890	25.410	36.300			36.300	36.300
4. Fomentar el uso racional del coche	4.1 Optimizar el funcionamiento de la red para el tráfico motorizado	P 26 Plan de señalización de orientación	21.780		21.780	302.500		302.500	324.280
5. Compatibilizar la oferta de aparcamiento con las necesidades de los residentes y de la demanda de rotación	5.2 Reducir la indisciplina de aparcamiento	P 29 Incorporar elementos de disuasión de la indisciplina	83.732		83.732			83.732	83.732
6. Garantizar una distribución de mercancías ágil y ordenada	6.1 Reducir la circulación de vehículos pesados por el núcleo urbano	P 30 Plan de accesibilidad vehículos pesados (señalización)	27.152		27.152			27.152	27.152
		6.2 Mejorar las operaciones de carga y descarga	P 32 Introducción del disco horario	1.089		1.089			1.089
7. Mejorar la seguridad vial	7.1 Mejorar el diseño e infraestructura de la red vial	P 33 Resolución de los puntos con accidentalidad	59.534		59.534	59.534		59.534	119.069
		P 34 Resolución de los puntos de riesgo	54.220		54.220	54.220		54.220	108.440
8. Reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica provocados por el tráfico motorizado	8.2 Controlar la contaminación acústica debida a la movilidad	P 40 Evaluación de la contaminación acústica provocada por el tráfico motorizado	1.210		1.210	1.210		1.210	2.420
9. Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	9.1 Participar y promover la movilidad sostenible	P 42 Participación en eventos de movilidad sostenible a nivel supramunicipal	14.520		14.520	14.520		14.520	29.040
		P 44 Campañas de Seguridad vial	9.680		9.680	9.680		9.680	19.360
	9.2 Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura	P 45 Campañas y actos de promoción de la movilidad a pie	9.680		9.680	9.680		9.680	19.360
		P 46 Campañas de sensibilización sobre la bicicleta y sus beneficios en la salud y al medio ambiente	9.680		9.680	9.680		9.680	19.360
10. Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad	10.1 Optimizar la red viaria	P 49 Sistema de información de ocupación de aparcamiento en el Casco Histórico	45.980	183.920	229.900			229.900	229.900
		P 50 Gestión de eventos	29.040		29.040	29.040		29.040	58.080
	10.2 Reducir la indisciplina viaria	P 51 Gestión de la carga y descarga	16.123	64.492	80.615	16.123	64.492	80.615	161.230
		P 52 Utilización de medios tecnológicos para el control de la disciplina viaria				48.400		48.400	48.400
		P 53 Control del uso de las plazas de PMR con sensores	16.123	64.492	80.615	16.123	64.492	80.615	161.230
	10.3 Potenciar los modos sostenibles	P 54 Modernización y ampliación del sistema de préstamo de bicicletas	54.450	217.800	272.250	54.450	217.800	272.250	544.500
10.3 Mejorar la información al usuario	P 55 Portal web de la movilidad				24.200		24.200	24.200	
TOTAL (€, IVA incluido)			673.050	556.114	1.229.164	4.133.026	346.784	4.479.810	5.708.974

Tabla 2.2. Coste económico de las actuaciones a desarrollar en las fases 1 y 2 del PMUS

3. FICHAS DE ACTUACIÓN

El resumen de las actuaciones propuestas se indica en el cuadro siguiente y a continuación se incluyen las fichas de cada actuación.





OBJETIVOS		LÍNEAS ESTRATÉGICAS		PROPUESTAS DIRECTAMENTE VINCULADAS		FASE
Objetivo 1	Incrementar la movilidad a pie	1.1	Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara a pie	P 1	Mejorar la conectividad entre el barrio de la Chopera y el núcleo compacto de la ciudad	3
				P 2.1	Mejorar la conectividad entre el Hospital Universitario de Guadalajara y la ciudad. Señalización	1
				P 2.2	Mejorar la conectividad entre el Hospital Universitario de Guadalajara y la ciudad. Reforma integral de la glorieta de cuatro caminos	2-3
		1.2	Mejorar la accesibilidad y comodidad de los desplazamientos a pie en la red básica	P 3	Ampliación de las aceras en la red básica	1-2
				P 4	Modificación de la sección del eje: Paseo Dr. Fernández Iparraguirre-Pl. Sto. Domingo-Capitán Boixareu Rivera	2
				P 5	Implantación de pasos de peatones y resolución puntos conflictivos	1
				P 6	Estudio de itinerarios accesibles	1
		1.3	Aumentar la superficie destinada al peatón	P 7	Plan de peatonalización del Centro	1-2-3
				P 8	Mejora de la accesibilidad en el recinto de Renfe	1-2
		Objetivo 2	Incrementar la movilidad en bicicleta	2.1	Mejorar la accesibilidad al núcleo urbano en bicicleta	P 9
P 10	Implementación de la red propuesta					2-3
P 11	Resolución de las disfunciones de la oferta ciclable actual					1
2.2	Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara en bicicleta			P 12	Mejorar la conectividad con el Hospital Universitario desde la ciudad	3
				2.3	Mejorar el aparcamiento para la bicicleta	P 13
P 14	Implantación de módulos de aparcamiento seguro para bicicletas					3
Objetivo 3	Incrementar la movilidad en transporte público	3.1	Mejorar la conectividad interurbana en transporte público	P 15	Potenciación del Corredor del Henares	1
				P 16	Integración tarifaria Astra/interurbanos/urbanos/Renfe	1-2
				P 17	Mejorar la intermodalidad de la estación del AVE	1
				P 18	Garantizar la coordinación horaria entre el Bus urbano y Renfe	1
		3.2	Mejorar la eficiencia de la oferta urbana de autobuses	P 19	Acondicionar las paradas de autobús urbano	1
				P 20	Mejorar la seguridad vial de los cruces conflictivos	1
				P 21	Reducir la ilegalidad de estacionamiento que penaliza la velocidad comercial de los autobuses	1
		3.3	Mejorar la accesibilidad y la información al usuario	P 22	Adecuación de paradas	1
				P 23	Elaboración de una web de transportes	1
Objetivo 4	Fomentar el uso racional del coche	4.1	Optimizar el funcionamiento de la red para el tráfico motorizado	P 24	Aprobación de la red básica de circulación (Jerarquía viaria)	1
				P 25	Criterios de diseño	1
				P 26	Plan de señalización de orientación	1- 2
		4.2	Mejorar la conectividad con los polígonos industriales	P 27	Gestión de la movilidad en el polígono industrial del Henares	1- 2

OBJETIVOS		LÍNEAS ESTRATÉGICAS		PROPUESTAS DIRECTAMENTE VINCULADAS		FASE
Objetivo 5	Compatibilizar la oferta de aparcamiento con las necesidades de los residentes y de la demanda de rotación	5.1	Mejorar la gestión del estacionamiento en el ámbito urbano	P 28	Política tarifaria por zonas	1- 2
		5.2	Reducir la indisciplina de aparcamiento	P 29	Incorporar elementos de disuasión de la indisciplina	1
Objetivo 6	Garantizar una distribución de mercancías ágil y ordenada	6.1	Reducir la circulación de vehículos pesados por el núcleo urbano	P 30	Plan de accesibilidad vehículos pesados (señalización)	1
		6.2	Mejorar las operaciones de carga y descarga	P 31	Elaboración ordenanza (homogeneizar horarios)	1
P 32	Introducción del disco horario			1		
Objetivo 7	Mejorar la seguridad vial	7.1	Mejorar el diseño e infraestructura de la red vial	P 33	Resolución de los puntos con accidentalidad	1-2
				P 34	Resolución de los puntos de riesgo	1-2
		7.2	Moderar la velocidad de circulación del tráfico motorizado en el ámbito urbano	P 35	Creación de zonas 30 en la red no básica	1-2-3
				P 36	Directrices para el diseño de los entornos escolares	1
P 37	Elaboración del proyecto de Camino Escolar Seguro en los centros docentes de la ciudad	1				
Objetivo 8	Reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica provocados por el tráfico motorizado	8.1	Disminuir la contaminación atmosférica debida a la movilidad	P 38	Introducción de medidas para favorecer el uso de vehículos limpios	1-2-3
				P 39	Incorporar vehículos menos contaminantes en la flota municipal	1-2-3
8.2	Controlar la contaminación acústica debida a la movilidad	P 40	Evaluación de la contaminación acústica provocada por el tráfico motorizado	1-2-3		
		Objetivo 9	Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	9.1	Participar y promover la movilidad sostenible	P 41
P 42	Participación en eventos de movilidad sostenible a nivel supramunicipal					1-2-3
P 43	Creación de un Centro Docente de Seguridad Vial					1-2
9.2	Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura	P 44	Campañas de Seguridad vial	1-2-3		
		P 45	Campañas y actos de promoción de la movilidad a pie	1-2-3		
		P 46	Campañas de sensibilización sobre la bicicleta y sus beneficios en la salud y al medio ambiente	1-2-3		
		P 47	Campañas y actos de promoción de la movilidad en transporte público	1-2-3		
Objetivo 10	Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad	10.1	Optimizar la red viaria	P 48	Priorización semafórica del transporte público y coordinación con el centro de control de tráfico	1-2
				P 49	Sistema de información del ocupación de aparcamiento en el Casco Histórico	1-2
				P 50	Gestión de eventos	1-2
		10.2	Reducir la indisciplina viaria	P 51	Gestión de la carga y descarga	1-2
				P 52	Utilización de medios tecnológicos para el control de la disciplina viaria	2-3
				P 53	Control del uso de las plazas de PMR con sensores	1-2
		10.3	Potenciar los modos sostenibles	P 54	Modernización y ampliación del sistema de préstamo de bicicletas	1-2
		10.4	Mejorar la información al usuario	P 55	Portal web de la movilidad	2 - 3





Propuesta P1: Mejorar la conectividad entre el barrio de la Chopera y el núcleo compacto de la Ciudad

Objetivo	
Incrementar la movilidad a pie	
Línea estratégica	
Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara a pie	
Descripción	
Construcción de un puente sobre el río Henares, peatonal y para bicicletas, a la altura de Av. Pedro Sanz Vázquez	
Análisis coste/beneficio	
Desde el punto de vista social, la actuación supone dotar de mayor accesibilidad a los barrios de La Chopera y el núcleo, especialmente para las personas sin alternativa de viaje diferente al coche. Esto aumenta las oportunidades de cambio modal y, por tanto, supone una mejora ambiental considerable, ya que entre estos barrios la movilidad en vehículo privado es muy elevada. También conviene indicar la presencia de equipamientos deportivos y centros escolares en La Chopera, con lo cual la actuación propuesta mejora la movilidad de niños y jóvenes. Económicamente, la reducción de externalidades entre estas zonas y los beneficios sociales son muy elevados, y la actuación se realiza en una zona que históricamente ha sufrido una baja accesibilidad y permeabilidad. La población de la Chopera asciende a 7.385 habitantes, que es la más beneficiada con la actuación.	
Plano de referencia	Agentes implicados
7.1.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
	3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Proyecto ejecutivo realizado; Actuación realizada	

Propuesta P2: Mejorar la conectividad entre el Hospital Universitario de Guadalajara y la Ciudad

Objetivo	
Incrementar la movilidad a pie	
Línea estratégica	
Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara a pie	
Descripción	
<p>P 2.1: Incorporación de elementos de mejora de la seguridad vial en los pasos de peatones situados al este de la Glorieta de cuatro caminos y en la conexión con la zona el Ferial Plaza, así como la reducción de un carril de circulación en el tramo que conecta Donantes de Sangre con San Agustín.</p> <p>Fase 1</p> <p>P 2.2: Reforma Integral de la glorieta de cuatro caminos. Realización del estudio y proyecto (Fase 2). Construcción de la reforma (Fase 3)</p>	
Análisis coste/beneficio	
<p>El Hospital de Guadalajara atrae diariamente más de 4.000 desplazamientos de los residentes, la mayoría se realiza en vehículo privado. Debido a que la distancia hasta el centro urbano es reducida, la propuesta mejora sustancialmente las condiciones de accesibilidad a pie, tanto de la actual como de la potencial. Por otro lado, debe indicarse el beneficio social que supone la mejora de la seguridad vial en este itinerario.</p> <p>Ambientalmente los beneficios se alcanzarán si se logra realizar un cambio modal en el acceso al hospital, hecho al que contribuye favorablemente esta propuesta, ya que los itinerarios seguros son siempre más utilizados.</p> <p>Otro beneficio ambiental vendrá dado por la penalización que se impondrá al vehículo privado en este punto del viario, lo cual supondrá sin duda una reducción de su uso.</p> <p>Por último, el coste económico es reducido y, teniendo en cuenta que mejora que supone en la seguridad peatonal en este itinerario interurbano, el beneficio es muy elevado.</p>	
Figura de referencia	Agentes implicados
7.1.	Ayuntamiento de Guadalajara, Ministerio de Fomento
Coste	Fase
68.631 €	1, 2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara, Ministerio de Fomento	
Indicador de progreso	
P 2.1. Actuación realizada	
P 2.2. Realización proyecto reforma integral de la glorieta de cuatro caminos	

Propuesta P3: Ampliación de las aceras en la red básica**Objetivo**

Incrementar la movilidad a pie

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad y comodidad de los desplazamientos a pie en la red básica

Descripción

Ampliación de las aceras de las siguientes calles: Ferial, Adoratrices, Doctor Layna Serrano, Francisco Aritmendi, Av. Barcelona y Virgen de la Soledad.

Análisis coste/beneficio

Socialmente se beneficia a la gran mayoría de peatones de la ciudad, ya que con esta propuesta se actúa en la red básica, que es la más utilizada. Del mismo modo, se dota de accesibilidad universal a estos itinerarios, quedando garantizada en toda la red básica peatonal. Ambientalmente esta propuesta supondrá un aumento del flujo de peatones, contribuyendo al cambio modal hacia los modos no motorizados y, con ello, reduciéndose las emisiones atmosféricas. Del mismo modo, el reparto del espacio público supone una disminución del espacio para el vehículo privado, contribuyendo a su menor uso.

Económicamente, se trata de una de las propuestas con un coste elevado, si bien, al actuarse sobre una red, se espera un efecto de expansión de la demanda. Del mismo modo, debe indicarse que la mejora de las aceras supone, además, el aumento de calidad de la ciudad.

Plano de referencia

7.1. y 7.2.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste

309.881 €

Fase

1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Nº de calles con aceras ampliadas

Propuesta P4: Modificación de la sección del eje: Paseo Dr. Fernández Iparraquirre-Pl. Sto. Domingo-Capitán B. Rivera**Objetivo**

Incrementar la movilidad a pie

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad y comodidad de los desplazamientos a pie en la red básica

Descripción

Modificación integral de la sección del citado eje, repartiendo el espacio entre todos los usuarios, priorizando la movilidad a pie y en bicicleta

Análisis coste/beneficio

Socialmente debe indicarse que la propuesta actúa sobre uno de los puntos de la red básica con mayor demanda de peatones y que, tras la actuación, se espera un aumento de la demanda. También se aumenta la accesibilidad universal y se adecúan itinerarios más cortos para el peatón, lo cual supone una mejora de la infraestructura.

Ambientalmente se obtiene una reducción del espacio del vehículo privado y un aumento del espacio para el peatón, lo que se traduce en un cambio modal hacia los modos más sostenibles (los no motorizados).

Por último, económicamente la actuación se sustenta en la expansión de la calidad ambiental conseguida en el casco antiguo hacia las vías del entorno, aumentándose la calidad urbanística. La mejora de las condiciones peatonales en el entorno del centro permitirá dotar de mayor atracción a las actividades terciarias de estas vías.

Plano de referencia

7.3.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste

3.236.750 €

Fase

2

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

% de actuación realizada



Propuesta P5: Implantación de pasos de peatones y resolución puntos conflictivos

Objetivo

Incrementar la movilidad a pie

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad y comodidad de los desplazamientos a pie en la red básica

Descripción

Implantar pasos de peatones en los puntos de la red básica que no disponen de ellos y solucionar la accesibilidad del cruce de las calles Felipe Solano Antelo y Toledo

Análisis coste/beneficio

Con esta propuesta se consiguen varios beneficios. Por un lado, se aumenta la accesibilidad universal, al eliminarse puntos inaccesibles de la red básica peatonal. Por otro lado, se mejoran sustancialmente algunos de los itinerarios más importantes, por lo que aumenta el nivel de servicio y, con ello, la demanda peatonal. En definitiva, se sientan las bases para un cambio modal hacia modos más sostenibles.

Económicamente la inversión es reducida y se obtienen beneficios en el conjunto de la red.

Plano de referencia	Agentes implicados
7.1.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
2.662 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Nº de pasos implantados

Actuación realizada en el cruce Felipe solano Antelo con Toledo

Propuesta P6: Estudio de itinerarios accesibles

Objetivo

Incrementar la movilidad a pie

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad y comodidad de los desplazamientos a pie en la red básica

Descripción

Realizar un estudio para determinar los itinerarios no accesibles y definir el itinerario alternativo accesible

Análisis coste/beneficio

Debido a las pendientes existentes en la ciudad, se considera muy oportuno realizar este estudio de itinerarios accesibles, que completa las actuaciones de accesibilidad propuestas en el PMUS. Con el estudio y su posterior puesta en marcha se darán alternativas a todos los puntos inaccesibles de la ciudad, beneficiándose así el conjunto de la población.

Ambientalmente, el estudio en sí no tiene efectos, si bien su implantación redundará en una mayor demanda peatonal en los barrios más afectados por las pendientes y, por tanto, se espera una distribución modal más sostenible en ellos.

El coste económico de la actuación es reducido en comparación con los resultados obtenidos, ya que supone el primer paso para garantizar que toda la ciudad disponga de itinerarios accesibles.

Plano de referencia	Agentes implicados
--	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
30.250 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Estudio realizado

Propuesta P7: Plan de peatonalización del Centro**Objetivo**

Incrementar la movilidad a pie

Línea estratégica

Aumentar la superficie destinada al peatón

Descripción

Transformar el Casco Histórico de Guadalajara en zona peatonal o de prioridad peatonal. Se definen las diferentes tipologías de vías y sus usos, priorizando el espacio destinado al peatón. Paralelamente a la actuación, se deberá modificar la ordenanza de circulación para incorporar las diferentes especificaciones de las vías.

Análisis coste/beneficio

Se trata de una de las propuestas con mayores beneficios sociales, al ampliarse sustancialmente el espacio exclusivo o con prioridad para el peatón en todo el casco antiguo y reducirse la presencia del vehículo privado. Debe indicarse que diariamente acceden cerca de 6.500 vehículos a esta zona y más de 12.000 peatones, contando únicamente la movilidad de los residentes. El elevado número de equipamientos y actividades terciarias hacen que esta propuesta presente beneficios sociales para el conjunto de la población, tanto en accesibilidad como en comodidad de los itinerarios.

Ambientalmente se obtiene una reducción muy significativa del vehículo privado y, por tanto, menor contaminación atmosférica y acústica provocada por el tráfico.

Por último, desde el punto de vista económico los beneficios van más allá de los de la movilidad, al potenciarse las actividades terciarias y comerciales de la zona.

Plano de referencia

7.4.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste**Fase**

1, 2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Elaboración ordenanza

Concreción de los diferentes espacios

Propuesta P8: Mejora de la accesibilidad en el recinto de Renfe**Objetivo**

Incrementar la movilidad a pie

Línea estratégica

Aumentar la superficie destinada al peatón

Descripción

Adecuar el recinto de Renfe (exterior a la estación) y repartir el espacio entre todos los usuarios, garantizando la seguridad y accesibilidad peatonal

Análisis coste/beneficio

Socialmente, garantizar la accesibilidad universal de las principales estaciones de transporte público es prioritario, ya que en muchos casos se trata de sectores de la población que no disponen de modo de transporte alternativo para realizar el viaje. Por tanto, la mejora del recinto de Renfe supone un aumento del transporte universal en la ciudad de Guadalajara, tanto para sus ciudadanos como para los que acceden desde otros puntos del entorno.

Por otro lado, desde el punto de vista ambiental, al actuarse sobre un nodo de atracción tan importante, se consigue potenciar el transporte interurbano, consiguiéndose una reducción de las externalidades del transporte.

Por último, desde el punto de vista económico debe considerarse que se trata de mejorar uno de los pocos espacios inaccesibles de Guadalajara, por lo que la actuación se considera muy necesaria.

Plano de referencia

7.1.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Guadalajara, ADIF

Coste**Fase**

1 y 2

Posibles fuentes de financiación

ADIF

Indicador de progreso

Adecuación del recinto





Propuesta P9: Aprobación de la red básica ciclable y criterios

Objetivo	
Incrementar la movilidad en bicicleta	
Línea estratégica	
Mejorar la accesibilidad al núcleo urbano en bicicleta	
Descripción	
Planteamiento de los criterios básicos que definen la red básica ciclable	
Análisis coste/beneficio	
<p>En los últimos años la población se ha concienciado de los beneficios que supone la utilización de la bicicleta sobre la salud, su comodidad, etc. Esto se traduce en un aumento de su utilización. La aprobación de la red ciclable garantiza un desarrollo paulatino de la oferta para ciclistas, que dispondrán de un espacio seguro para realizar los principales itinerarios de la ciudad. Del mismo modo, fomenta su uso, por lo que es esperable un aumento de la demanda en detrimento del uso de los modos motorizados. Por último, destacar que habitualmente el sector más joven de la población adulta es quien más utiliza este modo de transporte, por lo que los beneficios sobre este sector son muy elevados.</p> <p>Esta propuesta no supone un coste añadido, ya que se realiza con los recursos propios del Consistorio y los beneficios son elevados.</p>	
Plano de referencia	Agentes implicados
7.5	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
Sin coste	1
Posibles fuentes de financiación	
Indicador de progreso	
Aprobación de la red ciclable y criterios de implementación	

Propuesta P10: Implementación de la red propuesta

Objetivo	
Incrementar la movilidad en bicicleta	
Línea estratégica	
Mejorar la accesibilidad al núcleo urbano en bicicleta	
Descripción	
Se establecen las fases de implementación de la red básica propuesta y se ejecutan	
Análisis coste/beneficio	
<p>Los beneficios sociales de la implantación de la red ciclista son múltiples, ya que permite que ciertos sectores de la población, especialmente los que no dispongan de un modo de transporte alternativo para realizar el viaje, puedan realizar los principales itinerarios de la ciudad con este eficaz modo de transporte. Por otro lado, el efecto llamada que supone la implantación de vías ciclables supondrá una mayor demanda en el conjunto del viario. Ambientalmente, además de los beneficios propios del trasvase modal que supone la actuación, debe indicarse, por un lado, el cambio en el reparto viario de las vías afectadas, reduciéndose el del vehículo privado en buena parte de ellas, por otro lado, donde se comparte el espacio con el vehículo, la actuación supone una reducción de la velocidad de circulación, con el beneficio ambiental que ello supone.</p> <p>Desde el punto de vista económico, si bien se actúa únicamente sobre algunas vías de la ciudad, se espera un efecto global del uso de la bicicleta, por lo que el beneficio económico traspasa los obtenidos únicamente en las vías donde se actúa.</p>	
Plano de referencia	Agentes implicados
7.4.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
27.578 € (50% del coste total)	2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
% de implementación de la red ciclable	

Propuesta P11: Resolución de las disfunciones de la oferta ciclable actual**Objetivo**

Incrementar la movilidad en bicicleta

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad al núcleo urbano en bicicleta

Descripción

Acabar de conectar la red actual y solucionar los conflictos detectados entre usuarios. En concreto se propone actuar en: Layna Serrano, entre Sigüenza y Sacedon (ciclo-calle); Layna Serrano, entre Sigüenza y Felipe Solano Antelo (acera compartida); Julián Besteiro, entre Méjico y Jorge Luis Borges (acera compartida)

Análisis coste/beneficio

Los datos muestran que las vías que disponen de oferta ciclista tienen una cierta demanda. La resolución de disfunciones de estas vías supone garantizar la existencia de una red ciclista conexas, cómoda y segura, por lo que su efecto es sobre el conjunto de la ciudad. Por otro lado, la supresión de los puntos conflictivos supone una mejora de la seguridad vial en la red ciclista.

Ambientalmente esta actuación contribuye a potenciar un cambio modal de los desplazamientos más adecuados para la bicicleta (cortas y medias distancias). Por otro lado, la presencia de ciclistas en la calzada (en vías pacificadas) permite reducir la velocidad de circulación y la presencia del vehículo privado, consiguiéndose zonas con mejores condiciones ambientales.

Desde el punto de vista económico, si bien se actúa únicamente sobre algunas vías de la ciudad, se espera un efecto global del uso de la bicicleta, ya que habitualmente al implantarse ejes ciclistas en algunos puntos de la ciudad, se obtiene una mayor presencia de ciclistas en el conjunto del viario, por lo que el beneficio económico traspasa los obtenidos únicamente en las vías donde se actúa.

Figura de referencia	Agentes implicados
7.8. a 7.10.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
983 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Número de disfunciones solucionadas

Propuesta P12: Mejorar la conectividad con el Hospital**Objetivo**

Incrementar la movilidad en bicicleta

Línea estratégica

Potenciar las conexiones externas al núcleo de Guadalajara en bicicleta

Descripción

Se define el itinerario a seguir por los ciclistas desde la calle Toledo (confluencia con el anillo ciclista) hasta el Hospital

Análisis coste/beneficio

Socialmente, esta propuesta supone una alternativa sostenible a la accesibilidad al Hospital, donde se producen diariamente más de 4.000 viajes, la mayoría de los cuales en vehículo privado. Además, su localización, fuera del casco urbano, es óptima para la realización de la conexión en bicicleta, por la distancia que los separa. Por tanto, permite que la población pueda trasladarse al hospital en este modo de transporte.

Económicamente la actuación supone un coste reducido y el beneficio es elevado, dado el número de visitantes diarios de este equipamiento.

Figura de referencia	Agentes implicados
7.11. y 7.12	Ayuntamiento de Guadalajara, Ministerio de Fomento
Coste	Fase
	3

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara, Ministerio de Fomento

Indicador de progreso



Propuesta P13: Implantación de aparcamientos para la bicicleta

Objetivo	
Incrementar la movilidad en bicicleta	
Línea estratégica	
Mejorar el aparcamiento para la bicicleta	
Descripción	
Instalación de aparcamientos para bicicletas en los principales equipamientos y zonas atractoras de viajes. Durante la Fase 2 se plantea la instalación de 7 aparcamientos de 8 plazas cada uno	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente esta actuación completa la oferta de acceso sostenible a los principales equipamientos de la ciudad, que son los que más viajes atraen. Entre ellos, además, se encuentran los centros escolares que, al disponer de aparcamientos para bicicletas, permiten aumentar la movilidad sostenible de niños y jóvenes a los centros, sentando las bases de su educación sostenible y generando la costumbre de movilidad no contaminante. Esta propuesta está directamente vinculada a los centros de atracción donde se implantan los aparcamientos para bicicletas, aumentando su accesibilidad en este modo de transporte y reduciéndose la utilización del vehículo privado. Económicamente el coste de la actuación es muy reducido, mientras que sus beneficios son elevados.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
3.896 €	2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Nº de aparcamientos implantados	

Propuesta P14: Implantación de módulos de aparcamiento seguro para bicicletas

Objetivo	
Incrementar la movilidad en bicicleta	
Línea estratégica	
Mejorar el aparcamiento para la bicicleta	
Descripción	
Instalación de aparcamientos seguros para bicicletas	
Análisis coste/beneficio	
Con esta propuesta se beneficia, principalmente, la intermodalidad y el acceso en bicicleta a algunos de los principales centros atrectores de viajes de la ciudad. En este sentido, disponer de un aparcamiento seguro beneficia especialmente a los viajes con una duración elevada en destino, como es el caso de la Renfe. La actuación supone, además, un primer paso para incentivar al uso de la bicicleta a los ciudadanos que no la utilizan por miedo al robo o vandalismo sobre la bicicleta. Económicamente la actuación no supone un coste elevado, mientras que el beneficio que reporta se suma al resto de actuaciones sobre este modo de transporte, al dotarse, en conjunto, de una red de itinerarios y de aparcamiento diversa, promoviendo su uso entre diferentes sectores de la población.	
Figura de referencia	Agentes implicados
7.16.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
	3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	

Propuesta P15: Potenciación del Corredor del Henares**Objetivo**

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la conectividad interurbana en transporte público

Descripción

Realizar un estudio de las relaciones de movilidad a lo largo del corredor del Henares para adecuar la oferta a la demanda y captar usuarios del vehículo motorizado

Análisis coste/beneficio

Socialmente esta propuesta tiene diversos beneficios indirectos, derivados de su puesta en funcionamiento. En primer lugar, debe indicarse que se mejora la accesibilidad universal de los principales destinos interurbanos de este eje viario. Por otro lado, conviene señalar el aumento de accesibilidad a los principales centros de trabajo o polígonos industriales situados en este Corredor, ya que, con esta actuación el sector de población que no dispone de vehículo privado dispone de más posibilidades de acceder a estas zonas. Por último, señalar que para el conjunto de la región, se aumenta la posibilidad de rotación de los trabajadores.

Ambientalmente la propuesta en sí no tiene efectos, aunque sí su puesta en funcionamiento, ya que, al tratarse de un corredor con una elevadísima movilidad en vehículo privado, se espera una reducción de este tipo de desplazamientos.

Por último, el beneficio económico también presenta ventajas a nivel regional, al reducirse las externalidades producidas por el vehículo privado en un elevado número de poblaciones. Debe recordarse que un importante número de accidentes se producen *in itinere*, desde el domicilio hasta el lugar de trabajo y viceversa.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Consorcio de Transportes, Junta de Castilla la Mancha
Coste	Fase
	1

Posibles fuentes de financiación

Consorcio de Transportes, Junta de Castilla la Mancha

Indicador de progreso

Estudio realizado

Propuesta P16: Integración tarifaria Astra/interurbanos/urbanos/Renfe**Objetivo**

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la conectividad interurbana en transporte público

Descripción

Solicitar a la autoridad del transporte supramunicipal la integración tarifaria, como medida imprescindible para potenciar el uso del transporte público.

Análisis coste/beneficio

Socialmente la integración tarifaria amplía la accesibilidad al transporte público, especialmente a los sectores más desfavorecidos socialmente. Así, muchos de los desplazamientos de la ciudad deben realizarse en más de un modo de transporte público y, al pagarse dos o más tarifas distintas, supone un factor importante para disuadir de su uso. En este sentido, actualmente únicamente el 3% de los usuarios realiza intermodalidad, por lo que la potencialidad del transporte público se incrementa exponencialmente con la integración tarifaria.

Ambientalmente la propuesta puede suponer un cambio modal importante, como se ha demostrado en otras ciudades donde ya se ha implantado.

Económicamente, debe indicarse que la propuesta implica a varias administraciones, que normalmente tienen en cuenta únicamente la disminución de los ingresos de la demanda actual, aunque también deben considerarse los beneficios económicos del aumento de la demanda que, además, se produce a nivel regional.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Consorcio de Transportes, Junta de Castilla la Mancha
Coste	Fase
	1 y 2

Posibles fuentes de financiación**Indicador de progreso**

Integración alcanzada





Propuesta P17: Mejorar intermodalidad de la Estación de AVE

Objetivo	
Incrementar la movilidad en transporte público	
Línea estratégica	
Mejorar la conectividad interurbana en transporte público	
Descripción	
Solicitar un servicio de transporte público que conecte la estación del AVE con Guadalajara	
Análisis coste/beneficio	
Ya que actualmente la estación del AVE no dispone de accesibilidad en transporte público, los beneficios sociales son elevados. Por un lado, para la movilidad a nivel regional que proporciona la actuación y, por otro, por los beneficios del conjunto del transporte público. Ambientalmente debe indicarse la alternativa sostenible que se proporciona a la estación, con la consiguiente disminución de los viajes en vehículo privado. Económicamente la actuación dependerá de la alternativa que finalmente se aplique, pero si se siguen las pautas marcadas en la propuesta, puede aumentarse la eficacia del servicio proporcionado.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Junta de Castilla la Mancha
Coste	Fase
	1
Posibles fuentes de financiación	
Junta de Castilla la Mancha	
Indicador de progreso	
Implantación del servicio	

Propuesta P18: Garantizar la coordinación horaria entre el Bus urbano y Renfe

Objetivo	
Incrementar la movilidad en transporte público	
Línea estratégica	
Mejorar la conectividad interurbana en transporte público	
Descripción	
Establecer los horarios del servicio de transporte público urbano de manera que el tiempo de espera con los servicios de Renfe sea inferior a 5 minutos, en ambos sentidos.	
Análisis coste/beneficio	
Los beneficios sociales de esta actuación son elevados, ya que permite reducir el tiempo total del viaje en transporte público, especialmente el bimodal. De esta manera, se accede de forma universal a ambos modos de transporte. Por otro lado, la propuesta permite hacer que el transporte público sea más competitivo frente al vehículo privado, especialmente en los desplazamientos interurbanos, donde el vehículo privado es más utilizado. Por tanto, se ofrece una alternativa competitiva y sostenible a un mayor número de desplazamientos, con la consiguiente disminución de los viajes en vehículo privado. Esta propuesta no supone un coste añadido y los beneficios son elevados.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Operador de Transporte urbano
Coste	Fase
	1
Posibles fuentes de financiación	
Operador de Transporte urbano	
Indicador de progreso	
Coordinación efectiva	

Propuesta P19: Acondicionar las paradas de autobús urbano**Objetivo**

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la eficiencia de la oferta urbana de autobuses

Descripción

Acondicionar 9 paradas de transporte urbano (70, 100, 104, 108, 122, 145, 151, 160, 164) para que la parada se realice en el carril de circulación y se consiga con ello una mejora de la velocidad comercial además de mejorar la accesibilidad a los usuarios

Análisis coste/beneficio

Desde el punto de vista social, la adecuación de estas paradas proporciona una accesibilidad adecuada a los usuarios del autobús, por lo que beneficia especialmente a las personas con movilidad reducida. Por otro lado, al reducirse el tiempo de trayecto del autobús, se aumenta la competitividad del servicio frente al vehículo privado, por lo que se produce un cambio modal. Por último, la parada de los autobuses en el carril de circulación supone que el resto del tráfico motorizado que circula por la vía deba esperar hasta que recoja a los viajeros, por lo que se da prioridad al autobús sobre el vehículo privado y se proporciona una imagen de que el autobús es el modo más competitivo.

El coste de la actuación es reducido y, además, el beneficio sobre el tiempo de trayecto que se proporciona se espera que incremente el número de viajeros, por lo que debe tenerse en cuenta en la reducción de sus costes.

Plano de referencia	Agentes implicados
7.6.	Ayuntamiento de Guadalajara, Operador de transporte
Coste	Fase
	1

Posibles fuentes de financiación

Empresa operadora del transporte urbano

Indicador de progreso

Nº de paradas acondicionadas

Propuesta P20: Mejorar la seguridad vial de los cruces conflictivos**Objetivo**

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la eficiencia de la oferta urbana de autobuses

Descripción

Resolver los problemas de seguridad en 2 cruces de la ciudad Méjico/Roncesvalles y Eduardo Guitián/San Agustín)

Análisis coste/beneficio

Socialmente el mayor beneficio radica en la reducción de las externalidades que produce la accidentalidad, reduciéndose su coste social.

Ambientalmente no se generan beneficios directos, si bien se reduce el tiempo de incorporación de los autobuses a las vías principales y se aumenta su competitividad respecto al vehículo privado, lo que fomenta el cambio modal.

Desde el punto de vista económico, las actuaciones presentan un reducido coste frente a los elevados beneficios económicos que supone disponer de un servicio de transporte puntual.

Plano de referencia	Agentes implicados
7.6	Ayuntamiento de Guadalajara, Ministerio de Fomento
Coste	Fase
2.783 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara, Ministerio de Fomento

Indicador de progreso

Nº de cruces resueltos





Propuesta P21: Reducir la ilegalidad de estacionamiento que penaliza la velocidad comercial de los autobuses

Objetivo

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la eficiencia de la oferta urbana de autobuses

Descripción

Resolver los problemas de indisciplina de aparcamiento que se producen en 4 lugares de la ciudad y afectan directamente a la circulación de los autobuses: Renfe, frente al colegio Diocesano, en Donantes de Sangre, Jadraque/Ferial, Av. Venezuela (glorieta de Hispanoamérica)

Análisis coste/beneficio

A nivel social, el conjunto de la indisciplina de estacionamiento tiene múltiples efectos negativos. En el caso concreto del autobús, la indisciplina le afecta especialmente ya que, en muchas ocasiones, no puede cumplir los horarios preestablecidos. Por ello, uno de los principales beneficios sociales de esta actuación es indirecto, ya que proporciona una competitividad adecuada frente al vehículo privado, por tanto, afecta al conjunto de la población y, en especial, al sector de la población que no dispone de modo de transporte alternativo.

Desde el punto de vista ambiental, y de forma directa, debe indicarse que la indisciplina afecta de forma directa al consumo energético del autobús, que debe estar en circulación más tiempo del obligado. Indirectamente pueden apreciarse los beneficios de disponer de un modo competitivo frente al vehículo privado.

Por último, económicamente el coste es muy reducido,

Plano de referencia	Agentes implicados
7.6	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
8.417 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Nº de casos resueltos

Propuesta P22: Adecuación de paradas

Objetivo

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad y la información al usuario

Descripción

Adecuar las paradas 63 y 166 para facilitar la bajada del autobús. Implementar marquesina en las paradas: 35, 36, 84, 122, 123, 151.

Análisis coste/beneficio

Socialmente la actuación afecta al área de influencia de la parada modificada pero también al conjunto de la línea afectada (usuarios que bajan desde otros puntos). Se mejora sustancialmente la accesibilidad de la parada, por lo que se generará un aumento de la demanda.

Ambientalmente la actuación supone incentivar los desplazamientos en transporte público, reduciéndose los producidos en vehículo privado.

Desde el punto de vista económico el coste es reducido, mientras que los beneficios sobre la accesibilidad al transporte público son elevados.

Plano de referencia	Agentes implicados
7.6	Ayuntamiento de Guadalajara, Operador de transporte
Coste	Fase
	1

Posibles fuentes de financiación

Operador del transporte urbano

Indicador de progreso

Número de paradas adecuadas

Propuesta P23: Elaboración de una web de transportes**Objetivo**

Incrementar la movilidad en transporte público

Línea estratégica

Mejorar la accesibilidad y la información al usuario

Descripción

Unificar en una única web toda la información sobre el transporte público interurbano que hace parada en la estación de autobuses, incluyendo servicios de Renfe, AVE y taxi

Análisis coste/beneficio

Socialmente la actuación beneficia a los sectores de la población que utilizan Internet como canal habitual de información. Conviene recordar que esta costumbre se extiende progresivamente hacia todos los sectores de la población.

Ambientalmente la actuación no reporta beneficios directos, si bien se espera un aumento de viajeros especialmente en el transporte interurbano, que actualmente no dispone de medios de difusión de la oferta adecuados.

Económicamente la actuación presenta costes reducidos y beneficios elevados tanto para el sistema de movilidad de la ciudad como para los operadores del transporte.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Operadores de transporte que actúan en la zona

Coste	Fase
36.300 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara (30%), Operadores de transporte (70%)

Indicador de progreso

Web en funcionamiento

Propuesta P24: Aprobación de la red básica de circulación (Jerarquía viaria)**Objetivo**

Fomentar el uso racional del coche

Línea estratégica

Optimizar el funcionamiento de la red para el tráfico motorizado

Descripción

Se definen las vías que por su características (conectividad, anchura,..) están más preparadas para el tráfico y se establece una jerarquía viaria

Análisis coste/beneficio

Socialmente esta propuesta tiene efectos indirectos, al repartirse de manera equilibrada el espacio viario entre todos los usuarios. Así, se aumenta el espacio para peatones y bicicletas, lo que implica una mayor comodidad en la mayor parte de la red viaria, beneficiando al conjunto de la población.

Ambientalmente las implicaciones de la propuesta son diversas, ya que se reduce el espacio viario en buena parte de la red, reduciéndose el número de vehículos en circulación.

La actuación no tiene coste económico y los beneficios son elevados para la ciudad, tanto actualmente como en los escenarios futuros.

Plano de referencia	Agentes implicados
7.7	Ayuntamiento de Guadalajara

Coste	Fase
Sin coste	1

Posibles fuentes de financiación**Indicador de progreso**

Aprobación





Propuesta P25: Criterios de diseño

Objetivo

Fomentar el uso racional del coche

Línea estratégica

Optimizar el funcionamiento de la red para el tráfico motorizado

Descripción

Se establecen los criterios de reparto del espacio viario entre todos los usuarios de la vía pública

Análisis coste/beneficio

Esta medida socialmente tiene efectos indirectos, al producirse una mejora del espacio viario entre los usuarios de vía, beneficiando especialmente al peatón y, con ello, al conjunto de los ciudadanos. Por otro lado, se mejora la seguridad vial, lo que repercute positivamente en todos los usuarios de la vía pública.

Ambientalmente se promueve una mejora de las condiciones de la movilidad a pie y en bicicleta, reduciéndose el espacio del vehículo privado, incluyendo el aparcamiento. Por tanto, se fomenta el uso de los modos de transporte más sostenibles.

La actuación no tiene coste económico y los beneficios son elevados para la ciudad, tanto actualmente como en los escenarios futuros.

Tabla de referencia	Agentes implicados
7.2 y 7.3	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
Sin coste	1

Posibles fuentes de financiación

Indicador de progreso

Incorporación en la ordenanza urbanística

Propuesta P26: Plan de señalización de orientación

Objetivo

Fomentar el uso racional del coche

Línea estratégica

Optimizar el funcionamiento de la red para el tráfico motorizado

Descripción

Elaboración del Plan de Señalización de Orientación Urbana e implementación

Análisis coste/beneficio

El principal beneficio social de esta propuesta radica en que se fomenta la circulación por las vías básicas, lo que repercute en un menor uso del resto del viario y los peatones disponen de mejores condiciones de comodidad y seguridad.

Supone también una menor contaminación atmosférica y acústica, al aumentarse las zonas de la ciudad con menor tráfico.

Económicamente la actuación supone una mejora de la utilización del viario y un menor consumo de combustible por parte de los usuarios del vehículo privado.

Tabla de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
324.280 €	1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Indicador de progreso

Plan de señalización realizado

Propuesta P27: Gestión de la movilidad en el polígono industrial del Henares

Objetivo

Fomentar el uso racional del coche

Línea estratégica

Mejorar la conectividad con los polígonos industriales

Descripción

Promover y potenciar la realización de planes de transporte el trabajo (PTT) en las empresa del P.I. del Henares

Análisis coste/beneficio

Socialmente la propuesta presenta diversos beneficios, el más importante de los cuales es la mejora de la gestión y la eficiencia del transporte público, al poder adaptarse a la demanda existente. Esta mejora supone aumentar la accesibilidad universal al polígono industrial. Otro de los beneficios está relacionado con la seguridad vial derivada del acceso en coche al trabajo.

Ambientalmente debe indicarse que la propuesta fomenta el acceso en modos alternativos al vehículo privado más sostenibles, contribuyendo a la reducción de emisiones que supone.

El coste económico es reducido, y los beneficios son elevados, al gestionarse conjuntamente la movilidad de una zona industrial de grandes dimensiones.

Tabla de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, empresas del P.I. del Henares

Coste	Fase
	1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Empresas del polígono Industrial del Henares

Indicador de progreso

PTT en el polígono realizado

Propuesta P28: Política tarifaria por zonas

Objetivo

Compatibilizar la oferta de aparcamiento con las necesidades de los residentes y de la demanda de rotación

Línea estratégica

Mejorar la gestión del estacionamiento en el ámbito urbano

Descripción

Se define la tarifa de la zona regulada en función de la localización en el territorio, de la menor o mayor ocupación de las zonas reguladas actualmente y del tipo de vehículo que la utiliza, de acuerdo con el grado de contaminación que provoca en el medioambiente. Para ello se deberá modificar la ordenanza fiscal (fase 1)

Análisis coste/beneficio

Los efectos sociales pasan por una mayor equidad entre la accesibilidad a las zonas de gran atracción de viajes en vehículo privado y en transporte público, al priorizar este último modo de transporte. En este sentido, los usuarios percibirán que el acceso en vehículo privado genera unos costes similares a los del transporte público.

Ambientalmente se obtienen grandes beneficios ya que el coste del aparcamiento es uno de los factores que más influyen en la decisión del usuario sobre el modo de transporte a utilizar. Por tanto, se consigue una reducción efectiva de la circulación rodada en la zona.

Por último, el coste económico es muy reducido y la actuación reporta grandes beneficios.

Tabla de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara

Coste	Fase
Sin coste	1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Indicador de progreso

Incorporación del nuevo sistema tarifario en la ordenanza fiscal correspondiente

Aplicación de la medida





Propuesta P29: Incorporar elementos de disuasión de la indisciplina

Objetivo primario

Compatibilizar la oferta de aparcamiento con las necesidades de los residentes y de la demanda de rotación

Línea estratégica

Reducir la indisciplina de aparcamiento

Descripción

Diseñar las esquinas con “orejeras” y mobiliario urbano, sustituir plazas de aparcamiento por motos y bicis junto a los pasos de peatones, implantar regulación (zona azul) en Av. Barcelona.

Análisis coste/beneficio

Socialmente la indisciplina de estacionamiento tiene múltiples efectos negativos, destacando la seguridad vial y las externalidades asociadas. Por otro lado, estas actuaciones aumentan la visibilidad en los cruces, lo que afecta especialmente a los sectores de la población más vulnerables.

Ambientalmente la política de disminución de la indisciplina supone una restricción de la accesibilidad en vehículo privado a las zonas afectadas, reduciéndose el número de vehículos.

Por último, económicamente el coste es muy reducido, si bien, como se ha indicado, los beneficios son especialmente elevados para la seguridad vial.

Tabla de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
83.732 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Regulación implantada en Av. Barcelona

Número de esquinas modificadas

Número de aparcamientos moto-bici implantados junto pasos de peatones

Propuesta P30: Plan de accesibilidad vehículos pesados (señalización)

Objetivo

Garantizar una distribución de mercancías ágil y ordenada

Línea estratégica

Reducir la circulación de vehículos pesados por el núcleo urbano

Descripción

Se define la señalización necesaria para evitar la circulación de vehículos pesados (características específicas) por el núcleo urbano.

Análisis coste/beneficio

Socialmente el principal beneficio de la actuación es una mejora de la calidad de vida en la mayoría del viario del centro, al reducirse los vehículos de grandes dimensiones. Además, supone un aumento de la seguridad vial.

Ambientalmente se restringe la circulación de los vehículos que más contaminan por el centro, disminuyendo determinadas emisiones.

El coste de la actuación es reducido, mientras que los beneficios ambientales que reporta son elevados.

Figura de referencia	Agentes implicados
7.30 y 7.31	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
27.152 €	1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Implementación de la señalización

Propuesta P31: Elaboración ordenanza C/D**Objetivo**

Garantizar una distribución de mercancías ágil y ordenada

Línea estratégica

Mejorar las operaciones de carga y descarga

Descripción

Incorporar en la ordenanza de circulación las características de la C/D en cuanto a horarios, límite de tiempo y disco horario para el control.

Análisis coste/beneficio

La propuesta permite ordenar la presencia de vehículos que realizan carga y descarga, muchos de ellos pesados, lo que limita su presencia, aumentando con ello la seguridad vial especialmente de los peatones.

Ambientalmente se restringe la circulación de los vehículos que más contaminan por el centro, disminuyendo determinadas emisiones.

La actuación no tiene coste (se realiza con recursos propios del Ayuntamiento), mientras que los beneficios ambientales que reporta son elevados.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
Sin coste	1
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Elaboración ordenanza	

Propuesta P32: Introducción del disco horario**Objetivo**

Garantizar una distribución de mercancías ágil y ordenada

Línea estratégica

Mejorar las operaciones de carga y descarga

Descripción

Incorporar de forma obligatoria la utilización del disco horario en la reservas de C/D, para facilitar el control del tiempo de estacionamiento y evitar situaciones de indisciplina

Análisis coste/beneficio

Con esta medida se controlan las operaciones de carga y descarga, limitando la presencia de vehículos pesados y aumentando con ello la seguridad vial especialmente de los peatones.

Ambientalmente se limita la circulación de los vehículos que más contaminan por el centro, disminuyendo determinadas emisiones.

La actuación tiene un coste muy reducido mientras que los beneficios ambientales que reporta son elevados.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
1.089 €	1
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Incorporación del disco horario	



Propuesta P33: Resolución de los puntos con accidentalidad

Objetivo	
Mejorar la seguridad vial	
Línea estratégica	
Mejorar el diseño e infraestructura de la red vial	
Descripción	
Resolver los cruces con más de 10 accidentes en los últimos 3 años y realizar un estudio de 8 cruces para determinar las causas de la accidentalidad y poder plantear medidas	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente, el aumento en la seguridad que proporciona este tipo de actuaciones redundará en toda la población, ya sean peatones, bicicletas o usuarios de vehículos motorizados. Especialmente mejora las condiciones de seguridad de los sectores de la población más vulnerables (niños y tercera edad), ya que su tiempo de reacción y su campo de visión son peores que los del resto de usuarios. Por otro lado, indicar la disminución de las externalidades al reducirse la accidentalidad. Ambientalmente se generan unas mejores condiciones para la movilidad a pie y en bicicleta, reduciéndose la movilidad motorizada. Desde el punto de vista económico, las actuaciones directas sobre los puntos con elevada accidentalidad tienen unos beneficios muy elevados, al reducirse las externalidades del transporte. Del mismo modo, la supresión de puntos conflictivos para el vehículo privado supone aplicar una política de previsión sobre la seguridad vial, lo cual genera unos beneficios sobre el futuro de la ciudad.	
Plano de referencia	Agentes implicados
7.7.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
119.069 €	1 y 2
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Número de cruces resueltos	
Estudio realizado	

Propuesta P34: Resolución de los puntos de riesgo

Objetivo	
Mejorar la seguridad vial	
Línea estratégica	
Mejorar el diseño e infraestructura de la red vial	
Descripción	
Resolver los puntos (5) donde el riesgo potencial de accidentes es elevado	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente, el aumento en la seguridad que proporciona este tipo de actuaciones redundará en toda la población, ya sean peatones, bicicletas o usuarios de vehículos motorizados. Se mejoran las condiciones de seguridad vial y se evitan futuros accidentes, reduciéndose las externalidades del vehículo privado. Ambientalmente se generan unas mejores condiciones para la movilidad a pie y en bicicleta, reduciéndose la movilidad motorizada. Desde el punto de vista económico, el coste es reducido y los beneficios sociales son muy elevados, al implantarse una política de previsión de accidentes.	
Plano de referencia	Agentes implicados
7.7.	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
108.440 €	1 y 2
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Número de puntos de riesgo resueltos	

Propuesta P35: Creación de zonas 30 en la red no básica**Objetivo**

Mejorar la seguridad vial

Línea estratégica

Moderar la velocidad de circulación del tráfico motorizado en el ámbito urbano

Descripción

Implantar de forma progresiva zonas de calmado de tráfico (zonas 30), delimitadas por la red básica de vehículos. Se propone transformar en zona 30 toda la corona que bordea el casco Histórico. Durante las fases 1 y 2 se realizarán los proyectos específicos de cada zona 30.

Análisis coste/beneficio

Socialmente esta propuesta presenta, como principal beneficio, una mayor calidad de vida en buena parte del centro urbano: menor presencia del vehículo privado y mayor espacio para el peatón.

Ambientalmente se reduce la presencia del vehículo privado en buena parte de la ciudad.

El coste económico de la actuación es elevado, si bien se justifica ya que supone la transformación de buena parte del centro urbano, generando una mayor calidad de vida en un gran número de vías.

Plano de referencia

7.8.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste**Fase**

1, 2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Proyectos realizados

Propuesta P36: Directrices para el diseño de los entornos escolares**Objetivo**

Mejorar la seguridad vial

Línea estratégica

Moderar la velocidad de circulación del tráfico motorizado en el ámbito urbano

Descripción

Se definen los criterios de diseño del espacio urbano a tener en cuenta en los entornos escolares, que deberán incorporarse en la ordenanza correspondiente.

Análisis coste/beneficio

Socialmente la actuación afecta, especialmente, a la población escolar, mejorando sus condiciones de seguridad en el acceso a los centros escolares y fomentando el acceso a pie. Ambientalmente se genera una reducción de vehículos en los entornos escolares, por lo que los niños y niñas disponen de una menor contaminación atmosférica, beneficiando su salud.

Esta actuación no tiene coste, mientras que las mejoras que presenta sobre la movilidad en los entornos escolares son elevadas.

Figura de referencia

7.44.

Agentes implicados

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste

Sin coste

Fase

1

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Aprobación de los criterios

Incorporación en la ordenanza





Propuesta P37: Elaboración del proyecto de Camino Escolar Seguro en los centros docentes de la Ciudad

Objetivo	
Mejorar la seguridad vial	
Línea estratégica	
Moderar la velocidad de circulación del tráfico motorizado en el ámbito urbano	
Descripción	
Desarrollo del proyecto de camino escolar seguro en todos los centros docentes. Se definen los itinerarios más utilizados por los niños/as y se elaboran propuesta técnicas (resolución de los puntos inseguros), educativas (concienciar de la movilidad sostenible a los más pequeños) y divulgativas (darlo a conocer a toda la población)	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente la actuación afecta, especialmente, a la población escolar, mejorando sus condiciones de acceso a los centros escolares y fomentando la movilidad a pie. Ambientalmente se genera una reducción de vehículos en los entornos escolares, por lo que los niños y niñas disponen de una menor contaminación atmosférica (beneficios para su salud). La actuación comprende todos los centros de Guadalajara, por lo que todas estas zonas se ven mejoradas con la propuesta. El coste se justifica por la mejora de la calidad atmosférica en el entorno de los centros escolares y en el cambio de modo de transporte de los niños, que afecta tanto a la movilidad actual como futura.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
	1
Posibles fuentes de financiación	
DOYMO	
Indicador de progreso	
Nº de centros escolares con Camino Escolar	

Propuesta P38: Introducción de medidas para favorecer el uso de vehículos limpios

Objetivo	
Reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica provocados por el tráfico motorizado	
Línea estratégica	
Disminuir la contaminación atmosférica debida a la movilidad	
Descripción	
Potenciar el uso de vehículos de gas natural: incorporar en el callejero la localización de la estación de servicio de gas natural; instar al concesionario a realizar campañas de promoción. Potenciar el uso de vehículos eléctricos: reservar plazas de aparcamiento en calzada y fuera de ella para vehículos limpios; implantar puntos de recarga para vehículos eléctricos.	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente, las medidas en favor de los vehículos limpios permiten concienciar a la población sobre la contaminación provocada por el vehículo motorizado. Ambientalmente las consecuencias son muy elevadas, al reducirse drásticamente la emisión de contaminantes a la atmósfera. El coste de la actuación es reducido en comparación con los beneficios energéticos que se obtienen.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, IDAE, empresa eléctrica
Coste	Fase
	1, 2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
IDAE, empresa eléctrica, concesionario de la estación de gas natural	
Indicador de progreso	
Incorporación en el callejero de la estación de gas natural Campaña de promoción/comunicación de la existencia de la estación de gas natural Nº de plazas de aparcamiento reservadas Nº de puntos de recarga implantados Ventajas fiscales promovidas Incorporación en la ordenanza	

Propuesta P39: Incorporar vehículos menos contaminantes en la flota municipal**Objetivo**

Reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica provocados por el tráfico motorizado

Línea estratégica

Disminuir la contaminación atmosférica debida a la movilidad

Descripción

Incorporar en las futuras concesiones de vehículos municipales la exigencia de utilizar vehículos menos contaminantes. Realizar un inventario para determinar las características de la flota actual y conocer donde se puede incidir. Incorporación en todos los Pliegos de concesiones que se elaboren.

Análisis coste/beneficio

Las propuestas en favor de los vehículos limpios permiten concienciar a la población sobre la contaminación provocada por el vehículo privado.

Ambientalmente las consecuencias son muy elevadas, al reducirse drásticamente la emisión de contaminantes a la atmósfera.

La actuación no tiene coste, en comparación con los beneficios energéticos que se obtienen.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
Sin coste	1, 2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Licitadores

Indicador de progreso

Nº de vehículos limpios incorporados a la flota municipal

Propuesta P40: Evaluación de la contaminación acústica provocada por el tráfico motorizado**Objetivo**

Reducir los niveles de contaminación atmosférica y acústica provocados por el tráfico motorizado

Línea estratégica

Controlar la contaminación acústica debida a la movilidad

Descripción

Realizar medidas de ruido, bianualmente, para controlar el nivel sonoro y establecer medidas correctoras si se detecta un cambio en la tendencia de los últimos 10 años.

Análisis coste/beneficio

Socialmente esta actuación permite aumentar la calidad de vida de todos los ciudadanos, ya que el ruido supone un riesgo para la salud.

El beneficio ambiental está implícito en la propuesta al controlarse la contaminación acústica.

Por último, el coste económico de la actuación se justifica por la mejora ambiental y sobre la salud.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
2.420 €	1, 2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Nº de medidas acústicas realizadas

En caso necesario, medidas de corrección aplicadas





Propuesta P41: Creación de un Consejo Municipal de Transportes

Objetivo	
Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	
Línea estratégica	
Participar y promover la movilidad sostenible	
Descripción	
Constituir un Consejo municipal de transportes que realice el seguimiento del Plan (cálculo de los indicadores de progreso, evaluación de las medidas, implantación de medidas correctoras) y haga participe a la ciudadanía de los resultados obtenidos.	
Análisis coste/beneficio	
La formación de una Comisión de Seguimiento garantiza aplicar todas las propuestas del PMUS, que ha sido sometido a participación pública. Por tanto, la creación de la Comisión garantiza que las propuestas socialmente aceptadas se llevan a cabo. Ambientalmente la propuesta presenta beneficios indirectos, asegurándose el cumplimiento del programa de actuaciones. La actuación no tiene coste, siendo asumida con recursos propios del Consistorio.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
Sin coste	1, 2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Indicador de progreso	
Consejo constituido Nº de informes emitidos	

Propuesta P42: Participación en eventos de movilidad sostenible a nivel supramunicipal

Objetivo	
Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	
Línea estratégica	
Participar y promover la movilidad sostenible	
Descripción	
Participación del Ayuntamiento en el mayor número de acontecimientos que promuevan la movilidad sostenible a nivel supramunicipal	
Análisis coste/beneficio	
Los beneficios son, socialmente, universales, ya que se plantean eventos abiertos a todos los ciudadanos. Ambientalmente la propuesta conducirá a una mayor movilidad sostenible y, con ello, a una reducción de las emisiones provocadas por el tráfico. El coste de la actuación es reducido y, en cambio, fomenta la participación de toda la ciudadanía.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
29.040 €	1, 2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Nº de eventos en los que ha participado	

Propuesta P43: Creación de un centro docente de Seguridad vial**Objetivo**

Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible

Línea estratégica

Participar y promover la movilidad sostenible

Descripción

Crear un centro docente de seguridad vial que albergue un parque infantil de tráfico y aulas para impartir clases (Programas de educación vial, conducción eficiente, recuperación de puntos del carné de conducir) a todos los segmentos de población (niños, adolescentes y jóvenes, padres y madres, personas mayores, etc)

Análisis coste/beneficio

Socialmente debe indicarse que la propuesta beneficia a varios sectores de la ciudadanía, aunque debe señalarse en especial al infantil, lo que repercutirá en la movilidad futura de la ciudad.

Ambientalmente los beneficios son directos, al promoverse la conducción eficiente, la seguridad vial, etc.

Se espera que la actuación no tenga coste para el Ayuntamiento y que se financie de manera privada, siendo el Ayuntamiento únicamente el responsable de ceder el suelo para este uso. Los beneficios pueden extrapolarse al conjunto de la sociedad, por tanto, son muy elevados.

Figura de referencia**Agentes implicados**

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste**Fase**

1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara, DGT, Privados

Indicador de progreso

Nº niños/as que realizan actividades en el parque infantil/año

Nº de programas impartidos/año

Nº de participantes/año y programa

Propuesta P44: Campañas de Seguridad vial**Objetivo**

Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible

Línea estratégica

Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura

Descripción

Realizar, anualmente, una campaña que incida sobre la problemática de seguridad vial más relevante detectada en la ciudad

Análisis coste/beneficio

Los beneficios son, socialmente, universales, ya que la concienciación sobre comportamientos más seguros redundará en beneficio de todos los ciudadanos.

Ambientalmente la propuesta conducirá a una mayor movilidad sostenible y, con ello, a una reducción de las emisiones provocadas por el tráfico.

El coste de la actuación es reducido en comparación con la reducción de las externalidades derivadas del transporte (accidentes).

Figura de referencia**Agentes implicados**

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste

19.360 €

Fase

1, 2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara, DGT

Indicador de progreso

Nº de campañas realizadas





Propuesta P45: Campañas y actos de promoción de la movilidad a pie

Objetivo	
Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	
Línea estratégica	
Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura	
Descripción	
Realizar, anualmente, una campaña que incida sobre las ventajas de moverse a pie en los desplazamientos cotidianos, promoviendo este modo de transporte como el más sostenible	
Análisis coste/beneficio	
Los beneficios son, socialmente, universales, ya que se plantean eventos abiertos a todos los ciudadanos. Ambientalmente la propuesta conducirá a una mayor movilidad sostenible y, con ello, a una reducción de las emisiones provocadas por el tráfico. El coste de la actuación es reducido y, en cambio, fomenta la participación de toda la ciudadanía.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
19.360 €	1, 2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara, Privados	
Indicador de progreso	
Nº de campañas o actos promocionales realizados	

Propuesta P46: Campañas de sensibilización sobre la bicicleta y sus beneficios en salud y medio ambiente

Objetivo	
Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible	
Línea estratégica	
Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura	
Descripción	
Realizar, anualmente, una campaña que incida sobre las ventajas de circular en bicicleta para realizar los desplazamientos cotidianos	
Análisis coste/beneficio	
Los beneficios son, socialmente, universales, ya que se plantean eventos abiertos a todos los ciudadanos. Ambientalmente la propuesta conducirá a una mayor movilidad sostenible y, con ello, a una reducción de las emisiones provocadas por el tráfico. El coste de la actuación es reducido y, en cambio, fomenta la participación de toda la ciudadanía.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
19.360 €	1, 2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara, Privados	
Indicador de progreso	
Nº de campañas o actos promocionales realizados	

Propuesta P47: Campañas y actos de promoción de la movilidad en transporte público**Objetivo**

Sensibilizar a la ciudadanía en la movilidad sostenible

Línea estratégica

Realizar campañas de sensibilización de la movilidad sostenible y segura

Descripción

Realizar campañas periódicas para potenciar la utilización del transporte público poniendo de relieve, entre otras, las ventajas medioambientales que representa

Análisis coste/beneficio

Los beneficios son, socialmente, universales, ya que se plantean eventos abiertos a todos los ciudadanos.

Ambientalmente la propuesta conducirá a una mayor movilidad sostenible y, con ello, a una reducción de las emisiones provocadas por el tráfico.

El coste de la actuación es reducido y, en cambio, fomenta la participación de toda la ciudadanía.

Figura de referencia**Agentes implicados**

Ayuntamiento de Guadalajara

Coste**Fase**

1, 2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Empresa concesionaria del transporte público

Indicador de progreso

Nº de campañas o actos promocionales realizados

Propuesta P48: Priorización semafórica del transporte público y coordinación con el centro de control de tráfico**Objetivo**

Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad

Línea estratégica

Optimizar la red viaria

Descripción

Coordinar los sistemas de regulación semafórica de la ciudad con el SAE del transporte público urbano, para priorizar la circulación de los autobuses sobre el tráfico privado

Análisis coste/beneficio

Socialmente se consiguen efectos indirectos, al aumentar la velocidad comercial del transporte público y conseguir una mayor competitividad del transporte público; también efectos directos ya que un autobús puede transportar más de 60 personas y el espacio que ocupa es menor al de 3 coches, por lo que se benefician mayor número de personas.

Ambientalmente se consigue una mejora de la circulación del transporte y, con ello, un menor consumo energético.

El coste de la actuación es reducido y en cambio se consigue un beneficio elevado para la movilidad del transporte público.

Figura de referencia**Agentes implicados**

Ayuntamiento de Guadalajara, Empresas concesionarias de transporte público y semáforos

Coste**Fase**

1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Empresas concesionarias de transporte público y semáforos

Indicador de progreso

Nº de cruces con prioridad semafórica para el bus

Propuesta P49: Sistema de información de ocupación del aparcamiento en el Casco Histórico

Objetivo

Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad

Línea estratégica

Optimizar la red viaria

Descripción

Implantación de sensores en el pavimento que permitan conocer el estado de ocupación de las plazas de aparcamiento

Análisis coste/beneficio

Con esta actuación se consigue una menor interferencia de la movilidad motorizada con la peatonal en el Casco Antiguo, al disponer los conductores de información sobre la disponibilidad de plazas en calzada antes de acceder a esta zona. Por tanto, se elimina la parte de los vehículos que circulan buscando aparcamiento, por lo que se consigue una reducción efectiva de la intensidad de tráfico y, con ello, una reducción de las emisiones en la zona.

Económicamente se consigue reducir el coste de las externalidades del vehículo privado (contaminación atmosférica y acústica, seguridad vial, etc.), por lo que los beneficios son elevados.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
229.900 €	1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara (20%), Fondos europeos (80%)

Indicador de progreso

Implantación del sistema de control de aparcamiento

Propuesta P50: Gestión de eventos

Objetivo

Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad

Línea estratégica

Optimizar la red viaria

Descripción

implantación de un soporte tecnológico para ayudar a la Policía Local a gestionar los dispositivos diseñados durante los eventos

Análisis coste/beneficio

La actuación presenta múltiples beneficios sociales, al establecer itinerarios acordes con la demanda y evitar la invasión del espacio destinado a otros usos.

Ambientalmente se consigue ordenar y reducir la presencia del vehículo privado, con el consiguiente ahorro energético y de emisiones.

El coste económico es reducido y, en cambio, afecta a eventos de una gran afluencia de viajes.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Operador centro de control
Coste	Fase
58.080 €	1 y 2

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara, Operador centro de control

Indicador de progreso

Implantación del soporte tecnológico para gestionar eventos

Propuesta P51: Gestión de la carga y descarga**Objetivo**

Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad

Línea estratégica

Reducir la indisciplina viaria

Descripción

Monitorizar las reservas de carga y descarga para conocer la ocupación (informando a los distribuidores sobre las plazas libres) y el tiempo de estacionamiento (control de la indisciplina)

Análisis coste/beneficio

La actuación permitirá ajustar el espacio viario destinado a los vehículos que realizan carga y descarga y, por tanto, su presencia en el conjunto del viario, aumentando con ello la seguridad vial y la calidad peatonal.

Ambientalmente se reducen las emisiones de los vehículos más contaminantes.

El coste de la actuación se justifica por sus beneficios sobre la seguridad vial y la calidad de vida de los ciudadanos.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, Operadores
Coste	Fase
161.230 €	1, 2

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara (20%), Fondos europeos (80%)

Indicador de progreso

Nº de plazas de C/D monitorizadas

Propuesta P52: Utilización de medios tecnológicos para el control de la disciplina viaria**Objetivo**

Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad

Línea estratégica

Reducir la indisciplina viaria

Descripción

Incorporar en la red viaria fotorojos y radares para evitar la indisciplina en la circulación y vehículos de denuncia automatizada para evitar el estacionamiento ilegal

Análisis coste/beneficio

Socialmente la indisciplina en la circulación (pasar un semáforo en rojo, ir a velocidad superior a la permitida) y el aparcamiento tiene múltiples efectos negativos sobre la población, destacando la seguridad vial y las externalidades asociadas, por tanto su reducción favorece a toda la ciudadanía..

Ambientalmente la política de disminución de la indisciplina de aparcamiento supone una restricción de la accesibilidad en vehículo privado a las zonas afectadas, reduciéndose el número de vehículos, por otro lado, el control del exceso de velocidad, también supone una contención de la contaminación.

Por último, económicamente el coste es elevado, si bien, como se ha indicado, los beneficios son especialmente elevados para la seguridad vial.

Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara, DGT, Operadores
Coste	Fase
48.400 €	2 y 3

Posibles fuentes de financiación

Ayuntamiento de Guadalajara

Indicador de progreso

Nº de fotorojos implantados

Nº de radares implantados

Nº de vehículos de denuncia automatizada incorporados





Propuesta P53: Control del uso de las plazas reservadas para PMR con sensores

Objetivo	
Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad	
Línea estratégica	
Reducir la indisciplina viaria	
Descripción	
Monitorizar las plazas reservadas para personas de movilidad reducida para conocer la ocupación y detectar la utilización ilegal	
Análisis coste/beneficio	
Esta medida beneficia a las personas con movilidad reducida, al proporcionarles una accesibilidad universal, aplicable al conjunto de la ciudad. Por otro lado, se evitan situaciones de riesgo para el conjunto de la población (disminución de la indisciplina y aumento de la seguridad vial) y, ambientalmente, se disuade de la utilización del vehículo privado, especialmente en el entorno de la zona de aparcamiento regulada. Tratándose de un colectivo de especial sensibilidad (personas con movilidad reducida) la medida tiene un coste justificado. Debe añadirse, además, el coste social de las denuncias que se impondrán con el sistema, que permitirán añadir un coste percibido por el usuario ante las infracciones de estacionamiento.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
161.230 €	1, 2
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara (20%), Fondos europeos (80%)	
Indicador de progreso	
Nº de plazas de PMR monitorizadas	

Propuesta P54: Modernización y ampliación del sistema de préstamo de bicicletas

Objetivo	
Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad	
Línea estratégica	
Potenciar los modos sostenibles	
Descripción	
Modernizar y ampliar el sistema de préstamo de bicicletas, facilitando su uso a través de la tarjeta ciudadana y app.	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente son varios los beneficios obtenidos. Por un lado, permite el acceso universal al uso de la bicicleta, ya que el sistema permite acceder a ella sin tener que asumir costes o problemas de gestión (almacenamiento en la vivienda o en destino). Por otro lado, el uso de la tarjeta ciudadana repercute en el conjunto de la movilidad: se trata de un valor añadido a las ventajas que proporciona la tarjeta, permitiendo, entre otras cosas, que los ciudadanos puedan elegir el modo de transporte óptimo en cada tipo de viaje mediante su uso. Ambientalmente se aumenta el número de viajes en bicicleta, reduciéndose este tipo de desplazamientos (preferentemente de media distancia) en vehículo privado. Indirectamente, como se ha mencionado, los ciudadanos que dispongan de la tarjeta pueden acceder a varios modos de transporte sostenible de forma global. El coste de la actuación se justifica por los beneficios sobre la reducción de viajes en vehículo privado y los beneficios globales en la movilidad que se han comentado.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
544.500 €	1, 2
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara (20%), Fondos europeos (80%)	
Indicador de progreso	
Sistema implantado	

Propuesta P55: Portal web de la movilidad	
Objetivo	
Incorporar las nuevas tecnologías en la gestión de la movilidad	
Línea estratégica	
Mejorar la información al usuario	
Descripción	
Crear un Portal Web que incorpore información sobre todos los modos de transporte (bicileta, taxi, tráfico, bus urbano e interurbano, ferrocarril, incidencias, campañas, ...)	
Análisis coste/beneficio	
Socialmente la actuación beneficia a los sectores de la población que utilizan Internet como canal habitual de información. Conviene recordar que esta costumbre se extiende progresivamente hacia todos los sectores de la población.	
Ambientalmente la actuación permite reducir los niveles de tráfico al disponer el usuario de mayor información sobre todos los modos de transporte.	
Económicamente la actuación presenta costes reducidos y beneficios elevados para el sistema de movilidad de la ciudad.	
Figura de referencia	Agentes implicados
	Ayuntamiento de Guadalajara
Coste	Fase
48.400 €	2 y 3
Posibles fuentes de financiación	
Ayuntamiento de Guadalajara	
Indicador de progreso	
Portal web creado	

