



AYUNTAMIENTO
DE FUENGIROLA

**PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
DEL MUNICIPIO DE FUENGIROLA
2023-2026**

OBJETIVOS DEL PMUS Y PLAN DE ACCIÓN



TABLA DE CONTENIDOS GENERAL

1	OBJETIVOS DEL PMUS	4
1.1	Objetivos generales	4
1.2	Objetivos específicos y Áreas de actuación	4
2	PLAN DE ACCIÓN	5
2.1	Introducción	5
2.1.1	Descripción de las medidas	6
2.1.2	Sinergias entre las medidas	7
2.1.3	Evaluación y seguimiento	7
2.1.4	Participación	8
2.2	Medidas	8
2.2.1	Conjunto de medidas	8
2.2.1.1	Conjunto de medidas por tipo y presupuesto	8
2.2.1.2	Cronograma de implementación	10
2.2.2	Medidas por áreas de actuación	12
2.2.2.1	Fomento de la movilidad activa (MA)	12
2.2.2.1.1	MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas	12
2.2.2.1.2	MA2 - Sistema de bicicletas compartidas	15
2.2.2.1.3	MA3 - Campañas de promoción para el uso de la bicicleta	18
2.2.2.2	Fomento del transporte público (TP)	21
2.2.2.2.1	TP1 - Mejora de la intermodalidad	21
2.2.2.2.2	TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad	24
2.2.2.2.3	TP3 - Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores	26
2.2.2.3	Fomento de la movilidad eléctrica (ME)	29
2.2.2.3.1	ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular	29
2.2.2.4	Mejora de la red de monitorización y evidencia de la calidad del aire en el municipio (CA)	32
2.2.2.4.1	CA1 - Monitoreo de la calidad del aire	32
2.2.2.4.2	CA2 – Plan de aparcamiento municipal	35
2.2.2.5	ZBE (CA)	38
2.2.2.5.1	CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones	38
2.2.2.6	Fomento de la seguridad vial (SV)	41
2.2.2.6.1	SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas	41
2.2.2.6.2	SV2 – Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios	43
2.2.2.7	Fomento de una movilidad inclusiva (MI)	46
2.2.2.7.1	MI1 –Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana	46

2.2.2.8	Optimización de la distribución urbana de mercancías (DM).....	49
2.2.2.8.1	DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) 49	
2.2.2.9	Fomento de la participación ciudadana, la cooperación interinstitucional y pública-privada (CO).....	52
2.2.2.9.1	CO1 - Tarjeta ciudadana	52
2.2.2.9.2	CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad	54
3	ANEXOS.....	57
3.1	Anexo 1: Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.....	57
3.2	Anexo 2: Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.....	57

TABLAS

Tabla 1-1	– Objetivos generales del PMUS de Fuengirola.....	4
Tabla 1-2	– Objetivos específicos y Áreas de actuación.	5
Tabla 2-1	– Información incluida para cada medida propuesta en el Plan de acción.....	6
Tabla 2-2	– Medidas conformando el Plan de acción.....	9
Tabla 2-3	– Cronograma de implementación de las medidas.	11

1 OBJETIVOS DEL PMUS

1.1 Objetivos generales

La definición de una estrategia de movilidad debe partir de una visión estratégica más amplia, basada en objetivos generales definidos por prioridades, y tomando en cuenta tanto la movilidad de los residentes como de los visitantes del municipio. De esta manera, el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Fuengirola está compuesto por cuatro objetivos generales que se presentan en la tabla a continuación.

Tabla 1-1 – Objetivos generales del PMUS de Fuengirola.

Objetivo general	Descripción
Objetivo 1: Sostenibilidad Ambiental	Tener en cuenta que el impacto del proceso de desarrollo no destruya de manera irreversible la capacidad de carga del ecosistema.
Objetivo 2: Sostenibilidad Social	Promover la equidad y la inclusión social.
Objetivo 3: Sostenibilidad Económica	Promover un incremento económico que respete los dos componentes anteriores. Se fomentará el uso de recursos de manera eficiente con una relación no destructiva con la naturaleza, así como eficaz mediante la satisfacción de las necesidades individuales, la equidad y la inclusión social.
Objetivo 4: Gobernanza y Participación	Promover un modelo de gobernanza participativa. Por una parte, se incluirán a todas las administraciones con competencias en la materia a nivel local y regional y que permita establecer, en la medida de lo posible, un nivel estratégico de objetivos comunes. Por otra parte, el modelo fomentará la participación de las partes interesadas a través de diferentes metodologías y canales (ciudadanos, sociedad civil, sector privado).

1.2 Objetivos específicos y Áreas de actuación

Teniendo en cuenta los objetivos generales del PMUS presentados en la sección anterior, se definen los siguientes 5 objetivos específicos:

- Para el **Objetivo 1, Sostenibilidad Ambiental**, se definen 2 objetivos específicos:
 - 1.1 - Priorizar la movilidad sostenible en el reparto modal;
 - 1.2 - Mejorar la calidad del aire.
- Para el **Objetivo 2, Sostenibilidad Social**, se define 1 objetivo específico:
 - 2.1 - Incrementar la calidad de vida urbana y ciudadana.
- Para el **Objetivo 3, Sostenibilidad Económica**, se define 1 objetivo específico:
 - 3.1 - Eficacia y eficiencia del transporte.

- Para el **Objetivo 4, Gobernanza y Participación**, se define 1 objetivo específico:
 - 4.1 - Promover un marco de gobernanza inclusivo a nivel local y regional.

Partiendo de estos 5 objetivos específicos anteriormente mencionados, se identifican 9 áreas de actuación (ver tabla a continuación) que son la base para el diseño del conjunto de medidas necesarias del PMUS que se presentan más adelante (ver sección 2.2.)

Tabla 1-2 – *Objetivos específicos y Áreas de actuación.*

ID de Objetivo específico	Objetivo específico	ID de Área de actuación	Área de actuación
1.1	Priorizar la movilidad sostenible en el reparto modal	1.1.1	Fomento de la movilidad activa
		1.1.2	Fomento del transporte público
1.2	Mejorar la calidad del aire	1.2.1	Fomento de la movilidad eléctrica
		1.2.2	Mejora de la red de monitorización y evidencia de la calidad del aire en el municipio
		1.2.3	Zona de Bajas Emisiones (ZBE)
2.1	Incrementar la calidad de vida urbana y ciudadana	2.1.1	Fomento de la seguridad vial
		2.1.2	Fomento de una movilidad inclusiva
3.1	Eficacia y eficiencia del transporte	3.1.1	Optimización de la distribución urbana de mercancías
4.1	Promover un marco de gobernanza inclusivo a nivel local y regional	4.1.1	Fomento de la participación ciudadana, la cooperación interinstitucional y pública-privada.

2 PLAN DE ACCIÓN

2.1 Introducción

Un PMUS se basa en una **visión a largo plazo** para el desarrollo del transporte y la movilidad en la totalidad del área urbana funcional. Por ello, el PMUS debe contener **un plan de ejecución a corto y medio plazo de los objetivos**, llamado **Plan de acción**, que representa la parte más concreta y visible del PMUS.

El Plan de acción desarrolla **los objetivos generales y específicos definidos** (ver sección 1. **OBJETIVOS DEL PMUS** para más detalles) y establece medidas para que se puedan cumplir. Las medidas del Plan de acción tienen que presentarse de manera que se pueda entender las sinergias

existentes entre ellas, el presupuesto necesario, y se identifiquen las partes interesadas que participarán en su cumplimiento.

2.1.1 Descripción de las medidas

Tras una evaluación del alcance e impacto del conjunto de medidas incluidas en el Plan de acción del PMUS de 2016, en la versión revisada se ha considerado necesario incluir para cada medida un **calendario de implementación**, una clara asignación de **responsabilidades** y definición de los **recursos necesarios**, una **propuesta de financiación**, los **mecanismos de participación previstos**, una **evaluación de riesgos** (y medidas de mitigación asociadas), así como una propuesta de seguimiento y evaluación a través de los indicadores apropiados (ver tabla a continuación).

Tabla 2-1 – Información incluida para cada medida propuesta en el Plan de acción.

Información incluida para cada medida	Descripción
Descripción	Descripción detallada de la medida.
Objetivos	Objetivos de la medida.
Impactos	Impacto(s) esperado(s).
Prioridad	Prioridad de implementación. <i>Valores: baja - media - alta.</i>
Hitos	Principales actuaciones necesarias para llevar a cabo el desarrollo de la medida propuesta.
Responsabilidades	Definición de la entidad responsable y de las partes interesadas.
Recursos necesarios	Definición de los recursos materiales o humanos necesarios.
Calendario de implementación	Fechas de puesta en marcha y finalización, hitos.
Financiación	<p>Estimación de presupuesto, identificación de potenciales fuentes de financiación (fondos directos públicos o privados).</p> <p><i>Valores: muy bajo - bajo - medio - alto - muy alto.</i></p> <p>Los valores se establecen tomando con referencia las cuantías relativas a la Ley de Contrato del Sector Público (sin IVA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contratos de Servicios y Suministros <ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo: inferior a 15.000 €; • Bajo: entre 15.000 € € y 60.000 € • Medio: entre 60.000 € y 140.000 €; • Alto: entre 140.000 € y 215.000 €; • Muy alto: superior a 2150000 €. - Contratos de Obra <ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo: inferior a 40.000 €;

Información incluida para cada medida	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo: entre 40.000 € y 80.000 € • Medio: entre 80.000 € y 2.000.000 €; • Alto: entre 2.000.000 € y 5.382.000 €; • Muy alto: superior a 5.382.000 €.
Participación	Público objetivo y mecanismos de participación previstos.
Riesgos	Evaluación de riesgos y medidas propuestas de mitigación.
Sinergias	Sinergias con otras medidas.
Seguimiento y evaluación	Definición de indicadores SMART¹.

2.1.2 Sinergias entre las medidas

Según el proyecto europeo SUMP-UP², fuente de referencia para la elaboración de PMUS a nivel europeo, para ayudar a la definición del impacto de cada medida, es necesario que éstas estén clasificadas en cuatro categorías complementarias entre sí:

- **Medidas técnicas:** diseño, provisión y mantenimiento de servicios e infraestructuras de transportes, así como el establecimiento de normas, (p. ej. compra de vehículos eléctricos, información en tiempo real, sistemas de pago digitales);
- **Medidas de infraestructura:** construcción o reforma de infraestructura dedicada a la movilidad (p. ej. reformas del viario, ampliación de aceras);
- **Medidas basadas en políticas/institucionales:** planes y estrategias, cooperación y coordinación entre las partes interesadas, reglamentos de los servicios de movilidad (p. ej. gestión de aparcamientos, planes estratégicos);
- **Medidas participativas:** consultas con las partes interesadas y campañas públicas para influir en el cambio de comportamiento (p. ej. reuniones públicas, campañas de promoción, mesas de debate).

El conjunto de medidas propuesto a continuación combina los cuatro tipos de medidas con el fin de obtener un Plan de acción equilibrado e identificar sinergias entre ellas.

2.1.3 Evaluación y seguimiento

El seguimiento y la evaluación de las medidas permiten medir los progresos realizados en la consecución de los objetivos del PMUS, garantizar que los recursos se utilicen de la forma prevista, y realizar correcciones y ajustes en el caso de que fuese necesario.

¹ SMART por sus siglas en inglés: Specific (específico), Measurable (medible), Achievable (alcanzable), Relevant (relevante) y Time-bound (limitado).

² Fuente para los ejes y tipos de medidas: Proyecto europeo SUMP-UP, entregable "[City level monitoring and impact evaluation report](#)".

Se recomienda que se evalúe el éxito de las medidas de forma regular, mediante los indicadores de seguimiento propuestos. Estos indicadores, según se recoge en el Plan de acción, pueden ser cualitativos o cuantitativos, y permiten una medición del objetivo de la medida tanto antes como después de su implementación:

- Indicadores de seguimiento cuantitativos (aforos de tráfico, número de plazas de aparcamientos);
- Indicadores de seguimiento cualitativos (encuestas de satisfacción).

Para la definición de los objetivos de las medidas presentadas a continuación se utiliza la metodología SMART. Los objetivos SMART son objetivos mensurables, con plazos determinados y que describen la variación de cada indicador así como el tiempo estimado para observar tal cambio, por ejemplo: "Reducción del 30% de las emisiones de CO₂ del transporte urbano para 2030". **Los objetivos SMART están adaptados a todos tipos de medidas: Infraestructura, Participación, Técnicas y Políticas/Institucionales.**

2.1.4 Participación

Si se tiene en cuenta la transformación social de los conceptos de ciudad y movilidad en los últimos años, es necesario priorizar un refuerzo de las colaboraciones interinstitucionales, así como entre sectores (público, privado) y la participación de los primeros interesados (los ciudadanos, los comercios y empresas locales) a través de sistemas participativos. Las medidas propuestas a continuación integran mecanismos de participación orientadas a diferentes colectivos y partes interesadas.

2.2 Medidas

2.2.1 Conjunto de medidas

2.2.1.1 Conjunto de medidas por tipo y presupuesto

El Plan de acción está conformado por 16 medidas: 8 medidas técnicas, 4 medidas políticas/institucionales, 3 medidas de infraestructura y 1 medida de participación.

Entre las 16 medidas, 4 son de presupuesto muy bajo, 3 bajo, 3 medio, 3 alto y 3 son de presupuesto muy alto. Las medidas de infraestructura suelen ser las más costosas y por ello su presupuesto se reparte a lo largo de los cinco años (ver la sección Cronograma de implementación para más detalles).

Tabla 2-2 – Medidas conformando el Plan de acción.

ID	Objetivos generales	Objetivos específicos	Áreas de actuación	Nombre de la medida	Tipo de medida	Presupuesto
1	Objetivo 1: Sostenibilidad Ambiental	1.1 Priorizar la movilidad sostenible en el reparto modal	1.1.1 Fomento de la movilidad activa	MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas	Técnica	Bajo
2				MA2 - Sistemas de bicicletas compartida	Técnica	Muy bajo
3				MA3 - Campañas de promoción para el uso de la bicicleta	Política / Institucional	Muy bajo
4	Objetivo 1: Sostenibilidad Ambiental	1.1 Priorizar la movilidad sostenible en el reparto modal	1.1.2 Fomento del transporte público	TP1 - Mejora de la intermodalidad	Técnica	Muy alto
5				TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad	Técnica	Muy alto
6				TP3 - Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores	Infraestructura	Medio
7	Objetivo 1: Sostenibilidad Ambiental	1.2 Mejorar la calidad del aire	1.2.1 Fomento de la movilidad eléctrica	ME1 - Impulso de electrificación de la flota vehicular	Política / Institucional	Alto
8	Objetivo 1: Sostenibilidad Ambiental	1.2 Mejorar la calidad del aire	1.2.2 Mejora de la red de monitorización y evidencia de la calidad del aire en el municipio	CA1 - Monitoreo de la calidad del aire	Técnica	Bajo
9				CA2 – Plan de aparcamiento municipal	Infraestructura	Muy alto
10	Objetivo 1: Sostenibilidad Ambiental	1.2 Mejorar la calidad del aire	1.2.3 ZBE	CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)	Técnica	Alto
11	Objetivo 2: Sostenibilidad Social	2.1 Incrementar la calidad de vida urbana y ciudadana	2.1.1 Fomento de la seguridad vial	SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas	Técnica	Alto
12				SV2 - Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores y centros deportivos municipales y centros de salud	Técnica	Bajo
13				MI1 - Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana	Infraestructura	Medio

ID	Objetivos generales	Objetivos específicos	Áreas de actuación	Nombre de la medida	Tipo de medida	Presupuesto
			inclusiva			
14	Objetivo 3: Sostenibilidad Económica	3.1 Eficacia y eficiencia del transporte.	3.1.1 Optimización de la distribución urbana de mercancías	DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la ZBE	Política / Institucional	Muy bajo
15	Objetivo 4: Gobernanza y Participación	4.1 Promover un marco de gobernanza inclusivo a nivel local y regional	4.1.1 Fomento de la participación ciudadana, la cooperación interinstitucional y pública-privada.	CO1 - Tarjeta ciudadana	Política / Institucional	Medio
16				CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad	Participación	Muy bajo

Fuente: Elaboración Ubiquity Consulting.

2.2.1.2 Cronograma de implementación

El cronograma presentado a continuación propone un proceso de implementación de las medidas según su tipología e impacto, teniendo a su vez en cuenta el esfuerzo presupuestario requerido durante los cinco años de vigencia previstos (2023-2026). Las medidas de infraestructura y de participación tienen una duración más amplia dada su mayor complejidad de organización e implementación. Las medidas de infraestructura tienden a necesitar un presupuesto mayor.

Tabla 2-3 – Cronograma de implementación de las medidas.

ID Medida	2023												2024												2025												2026											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas																																															
2	MA2 - Sistema de bicicletas compartidas																																															
3	MA3 - Campañas de promoción para el uso de la bicicleta																																															
4	TP1 - Mejora de la intermodalidad																																															
5	TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad																																															
6	TP3 - Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores																																															
7	ME1 - Impulso de electrificación de la flota vehicular																																															
8	CA1 - Monitoreo de la calidad del aire																																															
9	CA2 - Plan de aparcamiento municipal																																															
10	CA3- Implantación de una Zona de Bajas Emisiones																																															
11	SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas																																															
12	SV2 – Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios																																															
13	M1 - Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana																																															
14	DVI1 - Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones																																															
15	CO1 - Tarjeta ciudadana																																															
16	CO2 - Reactivación de la Mesa de movilidad																																															

2.2.2 Medidas por áreas de actuación

Las 15 medidas presentadas a continuación están organizadas por temática, siguiendo la estructura presentada en los objetivos (ver sección 1 OBJETIVOS DEL PMUS).

2.2.2.1 Fomento de la movilidad activa (MA)

2.2.2.1.1 MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas

MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas - Medida técnica

<p>Descripción</p>	<p>El municipio de Fuengirola cuenta con unas condiciones topográficas y climatológicas muy favorables para la práctica de la bicicleta, ya sea por ocio o como modo de desplazamiento. No obstante, uno de los obstáculos reportado por sus usuarios para su uso es la falta de aparcamientos seguros para bicicletas.</p> <p>La Comisión Europea, en su intento de promover aparcamientos seguros dentro de los edificios, requiere que se doten a todos los edificios de nueva construcción o reformados de un número mínimo de plazas obligatorias de aparcamiento para bicicletas. Pese a ello, las plazas de aparcamiento para bicicleta en los viarios municipales siguen siendo poco numerosas y relativamente seguras, por lo que las bicicletas privadas están sobreexpuestas a vandalismo o robo. Dado el número creciente de usuarios de bicicletas, así como el aumento del precio promedio de este tipo de vehículos (impulsado por el mayor número de bicicletas eléctricas), estos usuarios deben poder contar con un número suficiente de aparcamientos seguros en el viario para sus vehículos.</p> <p>Esta medida incluye la implementación de hangares que proporcionen plazas de aparcamiento seguras para bicicletas en sitios estratégicos del municipio.</p> <p>Esta red, que estará definida por el Ayuntamiento de Fuengirola junto con el proveedor de sistemas de aparcamientos seguros, tendrá en cuenta tanto las necesidades de los usuarios como contribuir al fomento de la intermodalidad (uso de múltiples modos de desplazamiento para efectuar un trayecto). Se favorecerá la implementación en estaciones de autobús o de Cercanías, paradas de autobuses muy frecuentados, etc.) y con la intención de cubrir todos los barrios y más concretamente los puntos de interés para residentes y visitantes del municipio (Paseo marítimo, Castillo de Sohail, Zoológico, Casa Consistorial, Finca del Secretario, Recinto Ferial, centros deportivos, colegios e institutos, mercados y zonas comerciales).</p>
<p>Objetivos</p>	<p>El objetivo de esta medida es definir la localización, instalar y realizar el mantenimiento de los hangares seguros para el aparcamiento para bicicletas.</p> <p>Una vez instalados, el Ayuntamiento podrá integrar la gestión de los pagos de estos hangares a través de la Tarjeta ciudadana (ver medida CO1 - Tarjeta ciudadana).</p>
<p>Impactos</p>	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del uso de la bicicleta como modo de desplazamiento;

MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas - Medida técnica	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción del número de robos de bicicletas; ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica³; ○ Reducción de la contaminación acústica⁴.
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Empresa proveedora de hangares, que se encargará de definir la localización, instalar y realizar el mantenimiento de los hangares. <p>Partes interesadas: usuarios de bicicletas en el municipio, asociaciones de ciclismo locales.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento contactará con proveedores de aparcamiento para bicicletas. ○ Los proveedores serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir los parámetros del proyecto (número de hangares necesarios, localizaciones de estos hangares, presupuesto para la instalación, presupuesto para el mantenimiento) y proporcionar la información necesaria para la elaboración de una licitación posterior por los técnicos del Ayuntamiento. ○ Teniendo en cuenta la información proporcionada por los proveedores, el Ayuntamiento preparará una licitación con las especificaciones técnicas recogidas mediante las reuniones con los varios proveedores contactados. ○ La instalación y el mantenimiento de los hangares se llevará a cabo por los proveedores, según lo estipulado en la licitación.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): Noviembre de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Diciembre de 2024.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto de Contrato de Servicio y Suministro: Alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación desde el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad o a través de convocatorias puntuales autonómicas, nacionales o europeas.</p>
Participación	<p>Público objetivo: usuarios de la bicicleta como modo de desplazamiento residentes en el municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: durante la redacción de la licitación, se organizarán reuniones con los usuarios de la bicicleta y las asociaciones de ciclismo locales para determinar las necesidades en términos de hangares</p>

³ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

⁴ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas - Medida técnica	
	<p>(tamaño, localizaciones preferidas, etc.).</p> <p>El Ayuntamiento preparará una encuesta anual para recabar información y sugerencias de mejora para que se transmitan al proveedor.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: la definición del sistema de hangares necesaria no quede clara en la licitación. Propuesta de mitigación: soporte de la asociación de ciclismo local y de los usuarios durante la elaboración de la licitación, así como una búsqueda exhaustiva de buenas prácticas de ciudades españolas habiendo tramitado recientemente licitaciones similares, permitirá evitar la compra e implementación de un sistema que no se adapta a las necesidades de los usuarios finales. ○ Riesgo: el precio de alquiler de los aparcamientos en los hangares es demasiado alto, resultando en un uso limitado de las plazas. Propuesta de mitigación: preguntar a los usuarios durante la preparación de la licitación sobre el precio promedio que están dispuestos a pagar para este tipo de aparcamiento. Adecuar los precios promedios de aparcamiento de corta y larga duración al precio de los aparcamientos para turismos.
Sinergias	<p>MA2 - Sistemas de bicicletas compartidas</p> <p>CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p> <p>TP3 – Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores</p> <p>CO1 - Tarjeta ciudadana</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evolución del número de robos de bicicletas declarados; ○ Número de hangares para bicicletas instalados; ○ Evolución del número de usuarios de los hangares para bicicletas ; ○ Evolución del número de usuarios satisfechos según la encuesta anual.

2.2.2.1.2 MA2 - Sistema de bicicletas compartidas

MA2 - Sistema de bicicletas compartidas - Medida técnica	
Descripción	<p>Los sistemas de bicicletas compartidas se están desarrollando rápidamente en los últimos años, mejorando la conexión de la primera/última milla con otros modos de transporte y disminuyendo los impactos ambientales del transporte. En municipios como Fuengirola, que cuentan con una superficie reducida, estos modos de transporte pueden representar una alternativa a la integralidad de las necesidades de transporte diarias de los residentes o visitantes de todas edades y aptitudes físicas.</p> <p>Estos sistemas compartidos tienen que proponer precios asequibles para los usuarios, para poder competir con las ventajas de los demás modos de desplazamiento. Los beneficios de la movilidad activa, categoría en la cual entran el uso de las bicicletas con o sin asistencia eléctrica, incluyen la disminución de los gases de efecto invernadero, pero también una reducción del tiempo de desplazamiento en ámbitos urbanos congestionados, la mejora de la salud mental, cardiovascular, muscular y articular de los usuarios, la reducción del estrés y de la grasa corporal, y por consecuencia una menor demanda de los servicios de salud pública.</p> <p>La implementación de estos sistemas suele ser rápida y el coste de implementación reducido, ya que el modelo de negocio utilizado por los proveedores suele retribuirse a través del precio pagado por el usuario o mediante soportes de publicidad.</p> <p>La localización, instalación y el mantenimiento de sistemas de bicicletas compartidos suele realizarse por los proveedores del sistema que lo gestionan en su integralidad. El Ayuntamiento apoyará la implementación regulada de los sistemas mediante la emisión de las autorizaciones de ubicación de estaciones y aparcamientos necesarios a través de una ordenanza dedicada a este fin.</p>
Objetivos	<p>El objetivo de esta medida es definir la localización, instalar y realizar el mantenimiento de un sistema de bicicletas compartidas.</p> <p>Una vez instalados, el Ayuntamiento podrá integrar la gestión de los pagos de este sistema a través de la tarjeta ciudadana (ver medida CO1 - Tarjeta ciudadana) así como proponer a través de esta misma tarjeta incentivos para el uso de las bicicletas.</p>
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento de la bicicleta como modo de desplazamiento habitual; ○ Reducción del uso de los turismos como modo de desplazamiento habitual; ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica⁵; ○ Reducción de la contaminación acústica⁶.

⁵ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

⁶ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

MA2 - Sistema de bicicletas compartidas - Medida técnica	
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Empresa(s) proveedora(s) de los sistemas de bicicletas compartidas, que se encargara(n) de definir la localización, instalación y mantenimiento de las bicicletas y sus estaciones. <p>Partes interesadas: usuarios de modos activos en el municipio, futuros usuarios del servicio, asociaciones de ciclismo locales.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento contactará con proveedores de sistemas de bicicletas compartidas. ○ Los proveedores serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir los parámetros del proyecto (número de vehículos necesarios, localizaciones de los aparcamientos, presupuesto para la instalación del sistema, presupuesto para el mantenimiento) y proporcionar la información necesaria para la creación de una licitación posterior por los técnicos del Ayuntamiento. ○ Reuniones con las partes interesadas (ciudadanos, usuarios futuros de bicicletas, asociaciones locales) podrán también estar organizadas para completar la información proporcionada por los proveedores del servicio. ○ Teniendo en cuenta la información proporcionada por los proveedores y la ciudadanía, el Ayuntamiento preparará una licitación para la instalación y el mantenimiento del sistema con las especificaciones técnicas del servicio que desean implementar. ○ Para ayudar al buen desarrollo de este/estos nuevo(s) sistema(s), el Ayuntamiento elaborará una Ordenanza específica de micromovilidad. ○ La instalación y el mantenimiento del sistema de bicicletas compartidas se llevará a cabo por los proveedores, según lo estipulado en la licitación. ○ Una vez implementado el sistema, el Ayuntamiento preparará una encuesta anual para recabar información y sugerencias de mejora y poder transmitir las al proveedor del servicio.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): Septiembre de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Diciembre de 2023.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto Servicios y Suministro bajo concesión: muy bajo/nula.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: no es necesaria, ya que los costes estarán cubiertos por la(s) empresa(s) proveedora(s).</p>
Participación	<p>Público objetivo: los usuarios presentes y futuros de bicicletas en el municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: durante la redacción de la licitación, se</p>

MA2 - Sistema de bicicletas compartidas - Medida técnica	
	<p>planificarán reuniones con los usuarios de bicicletas y las asociaciones de ciclismo locales para determinar las necesidades (ubicaciones preferidas para las estaciones, precio y condiciones del alquiler, etc.).</p> <p>El Ayuntamiento preparará una encuesta anual para recabar información y sugerencias de mejora para que se transmitan al proveedor.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: la definición del sistema requerido no queda clara en la licitación. Propuesta de mitigación: soporte de la asociación de ciclismo local y de los usuarios durante la elaboración de la licitación, así como una búsqueda exhaustiva por el Ayuntamiento de las buenas prácticas de ciudades españolas habiendo tramitado recientemente licitaciones similares, permitirá evitar la implementación de un sistema que no se adapta a las necesidades de los usuarios finales o que no es duradero en el tiempo. ○ Riesgo: el sistema implementado no cuenta con muchos usuarios. Propuesta de mitigación: Se realizará un trabajo previo a la licitación del sistema para evitar este problema. Si, pese a ello, no existen un número suficiente de usuarios, se tendrá que determinar la causa del infra uso de estas infraestructuras y ajustar el servicio en consecuencia: precio, preferencias de los usuarios en términos de vehículo, ubicación de las estaciones, oferta demasiado amplia para el tamaño del municipio, etc.
Sinergias	<p>MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas</p> <p>CA1 - Monitoreo de la calidad del aire</p> <p>CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p> <p>TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad</p> <p>CO1 - Tarjeta ciudadana</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de bicicletas puestas a disposición en el municipio; ○ Número de estaciones de bicicletas en el municipio; ○ Evolución del número de usuarios de estos sistemas; ○ Evolución del número de usuarios satisfechos según la encuesta anual.

2.2.2.1.3 MA3 - Campañas de promoción para el uso de la bicicleta

MA3 - Campaña de promoción para el uso de la bicicleta - Medida política/institucional

Descripción

Con el fin de fomentar la movilidad sostenible y los comportamientos respetuosos con el medio ambiente, **los municipios pueden, además de implementar los sistemas y la infraestructura necesaria, poner en marcha campañas promocionales para fomentar el uso general de la bicicleta y el ciclismo diario.**

El objetivo de esta campaña de promoción será **incluir y fomentar el debate y las actividades en torno a los temas del ciclismo y de las ciclovías.**

Esta campaña estará enfocada a **diversificar la población del municipio que hace uso de la bicicleta**, proponiendo actividades diferentes para colectivos estratégicos dentro del municipio:

- **Los agentes del Ayuntamiento** experimentarán en primera persona lo que significa viajar en bicicleta en el territorio de su municipio. La Concejalía de Movilidad, la Policía local y/o las asociaciones de ciclismo local organizará clases de formación teórica y práctica, así como jornadas de sensibilización. En base a esta experiencia, los agentes del Ayuntamiento tendrán una visión más detallada para poder implementar medidas de fomento de la bicicleta en el municipio.
- **La Policía local** podrá organizar formaciones de seguridad vial y bicicleta dirigidas al personal del Ayuntamiento, las escuelas o los ciudadanos, así como rutas específicas por el municipio.
- **Las asociaciones de ciclismo local**, con el apoyo del Ayuntamiento, podrán organizar concursos o medidas de fomento del uso de la bicicleta dirigidos a ciudadanos: ir al trabajo en bicicleta, acompañar durante un periodo de tiempo (una semana, un mes) a los ciudadanos interesados en determinados desplazamientos en bicicleta para promover su familiarización con este tipo de desplazamientos, reduciendo así posibles inseguridades en ciertos trayectos.
- **Las escuelas**, con el apoyo del Ayuntamiento y/o de las asociaciones locales, podrán organizar clases de formación a la conducción y uso de las bicicletas para los niños. Las rutas más frecuentadas se podrán también poner en valor a través de concursos y otras actividades para fomentar su uso.
- **Los proveedores de sistemas de bicicletas compartidas** podrán participar o crear también sus propias actividades, con el apoyo del Ayuntamiento.
- **Las empresas o negocios locales**, con el apoyo del Ayuntamiento, podrán iniciar campañas internas para fomentar el uso de la bicicleta para ir al trabajo.
- **La Mesa de la movilidad** (ver la medida CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad) podrá crear su propia reunión temática sobre este modo de desplazamiento.

Esta medida viene a reforzar el conjunto de medidas previas previstas para fomentar el uso de las bicicletas, conformado por las medidas MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas y MA2 - Sistema de bicicletas

MA3 - Campaña de promoción para el uso de la bicicleta - Medida política/institucional	
	compartidas.
Objetivos	El objetivo de esta medida es promocionar la bicicleta como modo de desplazamiento en el municipio en colectivos estratégicos.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del uso de la bicicleta como modo de desplazamiento; ○ Incremento de la intermodalidad; ○ Incremento del conocimiento de la bicicleta como vehículo y modo de desplazamiento para todos los colectivos; ○ Reducción de los accidentes involucrando bicicletas; ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica⁷; ○ Reducción de la contaminación acústica⁸; ○ Infraestructuras para ciclismo más desarrolladas y adaptadas a las necesidades.
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Ecología urbana. ○ Todas las partes interesadas, según las actividades. <p>Partes interesadas: Policía local, escuelas, proveedores de sistemas de bicicletas compartidas, asociaciones de ciclismo locales, empresas o negocios locales, Mesa de la movilidad.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ Creación por parte del Ayuntamiento de una campaña de comunicación completa: kit de comunicación, página/sitio web dedicado, logo e identidad gráfica, mensajes y presentaciones PowerPoint de promoción, campaña para redes sociales, etc.). ○ Información previa desde el Ayuntamiento (a través de comunicados por correo electrónico, publicidad en las calles, reuniones de lanzamiento) del inicio del proyecto a todos los colectivos. ○ Aprobación por el Ayuntamiento de los proyectos propuestos por los diferentes colectivos. ○ Los colectivos tendrán la responsabilidad del desarrollo de las actividades, pero podrán obtener soporte puntual del Ayuntamiento para el buen desarrollo de la actividad.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): Agosto de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Diciembre de 2026.</p>

⁷ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

⁸ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

MA3 - Campaña de promoción para el uso de la bicicleta - Medida política/institucional	
Financiación	<p>Estimación de presupuesto del servicio: muy bajo.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación desde el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad.</p>
Participación	<p>Público objetivo: residentes y visitantes del municipio, agentes del Ayuntamiento, alumnos, trabajadores.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: según las actividades, la participación se realizará mediante formación práctica o teórica del uso de la bicicleta, campañas de uso de los sistemas de bicicletas compartidos, campañas para ir en bicicleta al trabajo y apadrinamiento, taller de cocreación durante la Mesa de la movilidad, campañas durante eventos de temporada (p. ej. Semana de la Movilidad), etc.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: poca participación de los agentes del Ayuntamiento en las formaciones teóricas y prácticas de bicicleta. Propuesta de mitigación: la comprensión y el uso limitado de ciertos modos de desplazamiento influyen la forma de diseñar y reformar nuestras ciudades. El sesgo que podemos tener al no conocer una forma de desplazarse en nuestro municipio se suele trasladar a la hora de asignar un espacio a este modo desconocido. Para evitar repetir los errores de los tomadores de decisión durante las últimas décadas y equilibrar el uso del espacio público con todos los modos de desplazamiento (y especialmente la movilidad activa), es crucial que los agentes del Ayuntamiento tengan un conocimiento básico de los vehículos y formas de desplazarse minoritarios que se quieren fomentar. Se recomienda que una o dos personas por concejalía se apunte a una actividad presentada en esta medida. ○ Riesgo: pocas actividades propuestas por las partes interesadas. Propuesta de mitigación: las actividades propuestas en esta medida son únicamente ejemplos ilustrativos. Existen numerosos tipos de actividades que fomentan el uso de la bicicleta. Para ayudar las partes interesadas a preparar una actividad, el Ayuntamiento tendrá que proponer proactivamente actividades apropiadas o ajustadas a las necesidades específicas de cada parte interesada.
Sinergias	<p>MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas</p> <p>MA2 – Sistema de bicicletas compartidas</p> <p>CO2 - Reactivación de la Mesa de movilidad</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evolución del reparto modal en favor de la bicicleta; ○ Evolución del número de accidentes involucrando bicicletas;

MA3 - Campaña de promoción para el uso de la bicicleta - Medida política/institucional

- Evolución del número de bicicletas compartidas utilizadas;
- Evolución del número de bicicletas utilizadas en los Cercanías (intermodalidad).

2.2.2.2 Fomento del transporte público (TP)**2.2.2.2.1 TP1 - Mejora de la intermodalidad****TP1 - Mejora de la intermodalidad - Medida técnica**

Descripción	<p>La intermodalidad ayuda a mejorar la eficiencia y el atractivo de un desplazamiento realizado con más de un modo de transporte (p. ej. ir a pie + autobús, bicicleta + Cercanías), con el objetivo de ofrecer a los viajeros un desplazamiento fluido. La intermodalidad tiene como objetivo promocionar el transporte público/compartido y la movilidad activa, para que se vuelvan más eficientes y atractivos para los usuarios.</p> <p>La intermodalidad se puede mejorar a través de acciones concretas tales como la implementación de nuevas tecnologías, nuevos sistemas o reformas estructurales, que permiten eliminar los obstáculos (materiales o inmateriales) que dificultan los desplazamientos (p.ej. crear una ruta sin obstáculos entre una estación de Cercanías y una parada de autobús, instalar portabicicletas en los autobuses urbanos, o integrar todos los modos de desplazamiento en una única app/tarjeta, etc.).</p> <p>Esta medida, desarrollada en dos fases diferentes, empezará con un diagnóstico sobre las oportunidades de mejora de la intermodalidad, que se elaborará basado en las buenas prácticas existentes en España y en Europa y estará liderado por el Ayuntamiento y las partes interesadas. Se establecerá una lista de los obstáculos tangibles e intangibles en el municipio y se definirán las tecnologías y las reformas necesarias que podrán corregir estos problemas. Esta medida podrá necesitar la intervención de una consultoría de innovación especializada en transportes para permitir la integración de sistemas de movilidad innovadores.</p> <p>Una vez se redacte el diagnóstico, se llevará a cabo el suministro de los sistemas tecnológicos, técnicos o mecánicos necesarios, o las reformas apropiadas, según lo previsto en el estudio.</p>
Objetivos	El objetivo de esta medida es la implementación de tecnologías, sistemas o reformas estructurales que permitirán la mejora de la intermodalidad en el municipio.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento de los desplazamientos más sostenibles en el municipio; ○ Incremento del uso de los sistemas de transporte colectivos (autobuses, Cercanías); ○ Incremento del atractivo del municipio, que podrá ser vista como un municipio "inteligente" y sostenible; ○ Reducción de la congestión;

TP1 - Mejora de la intermodalidad - Medida técnica	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de la contaminación atmosférica⁹; ○ Reducción de la contaminación acústica¹⁰.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Consultoría de innovación especializada en transporte y movilidad. <p>Partes interesadas: asociaciones locales de movilidad (p. ej. ciclismo) o de colectivos específicos (mayores, personas con discapacidad), empresas proveedoras de nuevas tecnologías y nuevos sistemas.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento elaborará internamente un diagnóstico para la mejora de la intermodalidad, que deberá incluir: <ul style="list-style-type: none"> ○ el estado del municipio en términos de intermodalidad; ○ un registro de los obstáculos tangibles e intangibles en el municipio; ○ una lista de las reformas propuestas y las tecnologías posibles para mejorar la intermodalidad. ○ una estimación de los costes y un procedimiento de implementación detallado para cada tecnología propuesta. ○ reuniones o contactos con asociaciones o la ciudadanía para validar las conclusiones del estudio. ○ Durante la realización del mismo, el Ayuntamiento podrá también organizar reuniones públicas para informar a la población del proceso y recoger información práctica. ○ Una vez realizado el diagnóstico, el Ayuntamiento tendrá que decidir qué sistemas y/o reformas pondrá en marcha, según su priorización y presupuesto disponible en ese momento.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida: Septiembre de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: diciembre de 2025.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: muy alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad. Posibilidad de cofinanciación de proyectos piloto para sistemas y soluciones innovadoras.</p>
Participación	<p>Público objetivo: residentes y visitantes del municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: durante la redacción del estudio de mejora de la intermodalidad, se planificarán reuniones y consultas con los residentes y visitantes del municipio y las asociaciones involucradas para</p>

⁹ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

¹⁰ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

TP1 - Mejora de la intermodalidad - Medida técnica	
	<p>determinar las necesidades de cada parte en términos de las reformas que se llevarán a cabo. Se podrán planificar también presentaciones de tecnologías y sistemas innovadores.</p> <p>La Mesa de la movilidad (ver la medida CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad) podrá también crear su propia reunión temática sobre cómo mejorar la intermodalidad en el municipio.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: dificultades de establecer un equilibrio entre soluciones técnicas y reformas estructurales. <p>Propuesta de mitigación: es necesario un equilibrio entre la implementación de sistemas "inteligentes" y reformas estructurales, ya que no podrán funcionar de forma separada, o el impacto será menor. Será importante que el Ayuntamiento establezca, junto con la consultoría de innovación, la mezcla más eficiente de acciones para mejorar la intermodalidad.</p>
Sinergias	<p>MA2 - Sistema de bicicletas compartidas</p> <p>TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad</p> <p>MI1 – Definición e Implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana</p> <p>CO1 - Tarjeta ciudadana</p> <p>CO2 - Reactivación de la Mesa de movilidad</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de soluciones y reformas implementadas; ○ Número de ubicaciones donde se encuentran las mejoras de intermodalidad; ○ Evolución del reparto modal en favor de los transportes públicos/compartidos o la movilidad activa; ○ Niveles de contaminación atmosférica¹¹; ○ Niveles de contaminación acústica¹².

¹¹ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

¹² Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

2.2.2.2.2 TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad

TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad - Medida técnica	
Descripción	<p>La renovación de la concesión de servicios de autobuses urbanos en 2023 permitirá a los servicios municipales de autobús efectuar un salto de calidad importante.</p> <p>Entre las varias innovaciones que propone esta renovación de contrato, es importante destacar la voluntad del Ayuntamiento para promover los vehículos menos contaminantes, la gratuidad del servicio, y la mejora del servicio en términos de infraestructuras y eficiencia. Esta medida se pone en marcha durante el año 2023, en colaboración con el operador adjudicatario de la licitación, la UTE Interbus-Damas.</p> <p>La renovación de la flota consistirá en la compra por parte del adjudicatario de 5 vehículos híbridos y 2 minibuses diésel de última generación que cumplen con las normativas medioambientales vigentes. El Ayuntamiento aportará por su parte 3 vehículos suplementarios. Esta renovación de flota podrá estar complementada por compras de vehículos más sostenibles a lo largo de los diez años de duración del contrato.</p> <p>La gratuidad del servicio de autobuses urbanos para los residentes, propuesta por el Ayuntamiento, se establecerá a lo largo de 2023. Este servicio se integrará a partir de 2023 con los servicios de Tarjeta Ciudadana (ver medida CO1 - Tarjeta ciudadana).</p> <p>Para completar los esfuerzos previstos por el contrato en términos de vehículos y pagos, el Ayuntamiento prevé una reforma integral de las paradas de autobús. La reforma de estas paradas permitirá instalar marquesinas o postes en las paradas no equipadas, y bancos en las marquesinas no equipadas. Para una mayor calidad y comodidad, las paradas y los bancos deberán estar diseñados según los criterios de accesibilidad universal. Estas medidas ayudarán a un incremento del uso de estos servicios, y una mejora de la calidad del servicio para todos los usuarios, particularmente para las personas con movilidad reducida (aquellas que no pueden estar de pie mucho tiempo, o que van cargadas).</p>
Objetivos	Los objetivos de esta medida son la compra de vehículos menos contaminantes, la puesta en marcha de la gratuidad del servicio de autobuses urbanos para residentes, y la instalación y/o reforma de las paradas de autobús.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del uso del autobús urbano como modo de desplazamiento; ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de

TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad - Medida técnica	
	<p>Obras e Infraestructuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Empresa operadora de transporte, adjudicataria de la licitación para los servicios de autobuses urbanos de Fuengirola, la UTE Interbus-Damas. <p>Partes interesadas: los usuarios y potenciales usuarios de los autobuses urbanos.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento pondrá en marcha en 2023 el nuevo servicio de transporte urbano que es gratuito para empadronados, dotado de vehículos nuevos (el Ayuntamiento incorpora a la flota 5 autobuses y 3 de ellos son nuevos e híbridos) ○ El Ayuntamiento contactará con proveedores de mobiliario urbano de transportes para informarse sobre las opciones existentes en términos de marquesinas, postes y bancos para paradas de autobuses. ○ Una vez el Ayuntamiento obtenga la información necesaria, se procederá a preparar una licitación para la instalación y el mantenimiento de las marquesinas y bancos aprobados según su presupuesto.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida: Enero 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Diciembre de 2023.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto Suministro: muy alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación por parte de la empresa adjudicataria de la licitación y a partir del presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad (parte de financiación proveniente de los fondos EDUSI¹³ para la compra de vehículos).</p>
Participación	<p>Público objetivo: los usuarios del servicio de autobuses urbanos.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: el Ayuntamiento preparará una encuesta anual para recabar información y sugerencias de mejora para el servicio de autobuses urbanos y poder transmitir las a la empresa operadora del servicio de autobuses urbanos.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: el modelo de negocio para la gratuidad del servicio de autobuses urbanos no es sostenible a largo plazo. Propuesta de mitigación: el Ayuntamiento tendrá que estudiar la viabilidad del concepto a largo plazo, y negociar la participación de la empresa operadora del servicio si es necesario. ○ Riesgo: la modernización del servicio de autobuses urbanos y de las paradas no es suficiente para incrementar el número de usuarios del servicio.

¹³ Fondo Europeo que se destina a proyectos o Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado

TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad - Medida técnica	
	Propuesta de mitigación: la encuesta anual, o cualquier encuesta de uso y satisfacción de usuarios, permitirá entender las deficiencias y los obstáculos de los usuarios a la hora de utilizar el servicio.
Sinergias	<p>MA2 - Sistema de bicicletas compartidas</p> <p>ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular</p> <p>CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p> <p>CO1 - Tarjeta ciudadana</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evolución del número de usuarios o del reparto modal en favor de los autobuses urbanos; ○ Evolución del número de autobuses menos contaminantes puestos en circulación; ○ Número de usuarios de la tarjeta ciudadana integrando servicios de movilidad; ○ Número de marquesinas y bancos instalados; ○ Evolución del número de usuarios satisfechos según la encuesta anual.

2.2.2.2.3 TP3 - Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores

TP3 – Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores - Medida de infraestructura	
Descripción	<p>El parque móvil de motocicletas (la categoría “motocicleta” incluye “motocicletas pequeñas” conocidas como “scooters”) y ciclomotores registrados en Fuengirola está compuesto de 15.275 vehículos (un 27% del parque total de vehículos). A pesar de esta cifra, el número de aparcamientos disponibles para motocicletas, scooters y ciclomotores no es suficiente para acomodar la demanda actual, ni favorecer una movilidad más sostenible utilizando vehículos más ligeros, eficientes y menos contaminantes.</p> <p>En este sentido, esta medida propone la implementación de plazas de aparcamientos reguladas para motocicletas y ciclomotores en el municipio, así como la promoción de sistemas de motocicletas y scooters compartidos. Se definirán las ubicaciones de las plazas de aparcamiento, la complementariedad entre las plazas de superficie y subterráneas, así como entre las plazas de aparcamiento de estos vehículos con los existentes para turismos y bicicletas, se evaluará también la intermodalidad entre motocicletas, scooters y ciclomotores y otros modos tales como el autobús o Cercanías, la diferencia de precios de estacionamiento entre sistemas compartidos y vehículos privados, los niveles de ruido permitidos para las motocicletas y en qué horarios, etc.</p> <p>Esta medida podrá estar acompañada de una revisión o la creación de una nueva ordenanza municipal para la buena gestión y regulación de estas plazas</p>

TP3 – Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores - Medida de infraestructura	
	de aparcamiento.
Objetivos	<p>El objetivo de esta medida es la organización, instalación, regulación y mantenimiento de las plazas de aparcamiento para motocicletas y ciclomotores.</p> <p>Después de su instalación, el Ayuntamiento tiene previsto la gestión de los pagos de estos aparcamientos a través de la Tarjeta ciudadana (ver medida CO1 - Tarjeta ciudadana).</p>
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del uso de las motocicletas y ciclomotores como modo de desplazamiento; ○ Reducción del número de estacionamientos ilegales en la calle; ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica¹⁴; ○ Reducción de la contaminación acústica¹⁵.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Empresa(s) concesionaria(s) de plazas de aparcamientos en superficie o subterráneas. <p>Partes interesadas: empresas proveedoras de sistemas de motocicletas, scooters y bicicletas compartidas.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento contactará con proveedores de sistemas de motocicletas y scooters, compartidos. ○ Los proveedores serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir con ellos todos los parámetros del proyecto y poder elaborar el estudio: número de plazas de aparcamiento necesarios, localizaciones de las plazas (junto con los demás modos de transporte, tales como las bicicletas), presupuesto para la instalación y mantenimiento. También se recogerá la información necesaria para desarrollar una licitación posterior por parte de los técnicos del Ayuntamiento. ○ El Ayuntamiento organizará reuniones con las partes interesadas (ciudadanos, asociaciones locales, empresas gestoras de plazas de aparcamiento) para completar la información proporcionada por los proveedores de sistemas de motocicletas y scooters compartidos. ○ El Ayuntamiento elaborará un estudio de implementación para estas nuevas plazas de aparcamiento que recogerá las especificaciones técnicas proporcionadas por los varios proveedores y las partes

¹⁴ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

¹⁵ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

TP3 – Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores - Medida de infraestructura	
	<p>interesadas con los cuales se han mantenido reuniones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Finalmente, el Ayuntamiento preparará una licitación para la implementación y el mantenimiento de estas plazas de aparcamiento, en base al estudio previamente redactado.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida: enero de 2025.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: diciembre de 2025.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: medio.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación compartida entre el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad y los ingresos generados por las empresas de estacionamiento mediante las plazas de aparcamiento de pago.</p>
Participación	<p>Público objetivo: los usuarios de las motocicletas, scooters y ciclomotores como modo de desplazamiento en el municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: durante la redacción del plan de instalación, se planificarán reuniones y consultas con los usuarios de las motocicletas, scooters y ciclomotores, las asociaciones involucradas, las empresas proveedoras de sistemas de motocicletas, scooters, bicicletas compartidas y las empresas gestoras de plazas de aparcamientos en superficie o subterráneas para determinar las necesidades de cada parte en términos de las nuevas plazas que se instalarán.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: la ubicación de las nuevas plazas en superficie está en conflicto con plazas de estacionamiento para turismos. Propuesta de mitigación: el municipio tiene una necesidad importante y creciente de plazas de estacionamiento para vehículos de dos ruedas motorizados. Sin encontrar plazas de aparcamiento, los usuarios de estos modos podrían volver a usar sus turismos, lo que generaría aún más congestión en el municipio. La reorganización de las plazas de aparcamiento disponibles ayudará a evitar este escenario. ○ Riesgo: Las empresas gestoras de plazas de aparcamientos en superficie o subterráneas no quieren participar en la transformación de sus plazas para turismos en plazas para motocicletas, scooters o ciclomotores. Propuesta de mitigación: en el caso que no haya buena voluntad por parte de las empresas gestoras, el Ayuntamiento podrá proponer un proyecto piloto, en el cual las nuevas plazas para vehículos de dos ruedas estén instaladas y durante un tiempo determinado (de tres meses a un año) se midan los resultados económicos y de ocupación.
Sinergias	<p>MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas</p> <p>MA2 - Sistemas de bicicletas compartida</p>

TP3 – Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores - Medida de infraestructura	
	CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE) CO1 - Tarjeta ciudadana
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de plazas de estacionamiento instaladas; ○ Número de aparcamientos creados; ○ Evolución del uso de las nuevas plazas de estacionamiento instaladas; ○ Ingresos generados por las nuevas plazas de pago; ○ Evolución del reparto modal en favor de los vehículos de dos ruedas motorizados.

2.2.2.3 Fomento de la movilidad eléctrica (ME)

2.2.2.3.1 ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular

ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular - Medida política/institucional	
Descripción	<p>Los vehículos eléctricos suponen beneficios en términos de calidad de vida, una descarbonización de la economía y una mejora de la calidad del aire a nivel local. Mientras los modos de transporte con carriles (trenes, tranvías, cercanías) se electrificaron hace décadas, los desarrollos tecnológicos recientes permiten ahora la electrificación de modos de transporte de menor capacidad, tales como los autobuses, turismos o bicicletas.</p> <p>En este contexto, esta medida incluye el conocer la situación actual de la electrificación de la flota vehicular con el fin de impulsar el desarrollo orientado a la movilidad eléctrica de modos de menor capacidad (bicicletas, turismos, motocicletas, etc), transporte escolar o vehículos de servicio municipales. Además, será necesario la organización de una red de puntos de recarga adaptada a estos vehículos y sus usos específicos, el desarrollo de la infraestructura y de las modificaciones viales necesarias (cargadores, plazas de aparcamiento), el desarrollo de iniciativas regulatorias para este sector, así como las inversiones necesarias en la flota municipal.</p> <p>Hasta ahora impulsada por el sector privado (concesionarios, gasolineras, supermercados) o particulares, la movilidad eléctrica se ha centrado hasta la fecha en cubrir las necesidades de los turismos, y las recargas eléctricas para vehículos híbridos en el municipio.</p> <p>La electrificación tiene que desarrollar una estrategia más completa, integrando una amplia gama de vehículos. Se incluirán comparativas del ciclo de vida entre la modalidad eléctrica y la de propulsión convencional para cada tipo de vehículo, los ajustes y desarrollos requeridos en la oferta pública y privada para cubrir las necesidades de los usuarios, así como la evaluación de alternativas tecnológicas ofrecidas por el mercado.</p>
Objetivos	El objetivo de esta medida es conocer las reformas estructurales, económicas, regulatorias, de infraestructuras, de flota, etc. necesarias para facilitar y

ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular - Medida política/institucional	
	apoyar la electrificación vehicular del municipio.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del uso de modos de desplazamiento eléctricos; ○ Mejora de infraestructuras públicas y privadas dedicados a vehículos eléctricos; ○ Flota municipal menos contaminante; ○ Reducción de la contaminación atmosférica¹⁶; ○ Reducción de la contaminación acústica¹⁷; ○ Un municipio más tecnológico y atractivo para el turismo.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Empresas consultoras en el ámbito de la movilidad, empresas de gestión de cargadores. <p>Partes interesadas: usuarios de vehículos eléctricos en el municipio, asociaciones locales, empresas del municipio que ya cuentan con cargadores instalados, empresas del municipio interesadas en implementar proyectos piloto, empresas proveedoras de sistemas o tecnologías que fomenten la movilidad eléctrica (vehículos, sistemas de carga, de pago, startups y nuevas tecnologías aplicadas a este sector).</p>
Hitos y recursos necesarios	<p>El Ayuntamiento elaborará una licitación para seleccionar una empresa especializada en movilidad eléctrica, con el fin de analizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ el estado de la movilidad eléctrica en el municipio (número de vehículos y de cargadores, gestión del servicio de cargadores o de las flotas eléctricas, etc.); ○ los obstáculos y oportunidades para el fomento de este tipo de movilidad; ○ las reformas urbanísticas necesarias para instalar cargadores, reservar plazas de aparcamiento existentes para vehículos eléctricos o crear nuevas plazas de aparcamiento dedicadas; ○ las reformas regulatorias necesarias para el fomento de este tipo de movilidad (necesidad de creación de una ordenanza municipal específica). ○ reuniones con las partes interesadas (usuarios de vehículos eléctricos en el municipio, asociaciones locales, empresas del municipio contando con cargadores ya instalados, empresas del municipio interesadas en implementar proyectos piloto, empresas proveedoras de sistemas o tecnologías que fomenten la movilidad eléctrica) para validar las conclusiones

¹⁶ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

¹⁷ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular - Medida política/institucional	
	<p>del informe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Despliegue de la red de punto de recarga acorde a las necesidades reales del municipio <p>El Ayuntamiento organizará reuniones públicas para informar a la población del proceso y recoger información práctica y comentarios.</p> <p>Además, el Ayuntamiento en el marco de esta actuación da continuidad a su plan de electrificación de la flota municipal.</p>
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): agosto de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: diciembre de 2026.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad.</p>
Participación	<p>Público objetivo: los usuarios presentes y futuros de vehículos eléctricos residentes en el municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: durante la redacción del estudio, se consultará a proveedores de vehículos eléctricos (bicicletas, ciclomotores y motocicletas, coche, camiones, vehículos de servicio) y de soluciones y tecnologías del sector, para poder acordar una visión de las necesidades del municipio y de las soluciones más adecuadas. Se planificarán también reuniones con todas las partes interesadas. Antes de su publicación, el estudio se validará por las partes interesadas para poder integrar sus modificaciones y comentarios.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: aceleración de la implementación de vehículos eléctricos solo para ciertas categorías de vehículos. Propuesta de mitigación: la consultoría, el Ayuntamiento y las partes interesadas tendrán que estudiar todos los segmentos de la movilidad eléctrica y su potencial impacto en términos de ciclo de vida, descarbonización y calidad del aire. ○ Riesgo: una participación limitada de las partes interesadas del sector privado. Propuesta de mitigación: establecer un grupo de trabajo gestionado por el Ayuntamiento que agrupe a todas las partes interesadas del sector privado. La gestión de este grupo podrá estar hecha por la consultoría o por el Ayuntamiento, dependiendo de los términos de la licitación.
Sinergias	<p>MA2 - Sistema de bicicletas compartidas</p> <p>TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad</p> <p>CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p>

ME1 – Impulso de electrificación de la flota vehicular - Medida política/institucional	
	DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE)
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evolución del número de vehículos eléctricos (por categoría) registrados en el municipio después de la implementación de las medidas del estudio; ○ Número de empresas proveedoras participan en la redacción del estudio; ○ Número de asociaciones y ciudadanos interesados atendiendo las reuniones y los eventos; ○ Número de proyectos piloto implementados; ○ Evolución de la edad de las flotas municipales una vez realizados los proyectos piloto/renovación de la flota; ○ Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas gracias al reemplazo de ciertos vehículos.

2.2.2.4 Mejora de la red de monitorización y evidencia de la calidad del aire en el municipio (CA)

2.2.2.4.1 CA1 - Monitoreo de la calidad del aire

CA1 - Monitoreo de la calidad del aire - Medida técnica	
Descripción	<p>Según lo previsto en la ley de Cambio Climático y Transición Energética, las ZBE tienen como objetivo la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la reducción de gases y partículas contaminantes de los vehículos a motor con combustible fósil, contribuyendo así a la mejora de la calidad del aire y de los niveles de ruido.</p> <p>En este contexto, la medición de la calidad del aire y del ruido son cruciales para poder disponer de datos concretos y así evaluar la contribución medioambiental de las nuevas Zonas de Bajas Emisiones implementadas.</p> <p>En términos de calidad del aire, los contaminantes típicos que se miden son: partículas en suspensión (PM_{2.5}, PM₁₀), dióxido de azufre (SO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e hidrocarburos (HC).</p> <p>En la actualidad, el Ayuntamiento de Fuengirola no dispone de estaciones meteorológicas o de medición de la calidad del aire.</p> <p>Esta medida se centrará en la instalación y la puesta en marcha de estaciones meteorológicas y de medición de calidad del aire y del ruido en sitios estratégicos (vías y plazas más transitadas). Se incluirá además la puesta en marcha de los sistemas informáticos de control de los datos recuperados de las estaciones, así como el mantenimiento de las estaciones. Estas tareas estarán efectuadas por una empresa especializada, tras su selección mediante</p>

CA1 - Monitoreo de la calidad del aire - Medida técnica	
	<p>un proceso de licitación.</p> <p>Una consultoría especializada también seleccionada mediante un proceso de licitación, realizará el análisis, predicción y posibles recomendaciones a partir de los datos de las estaciones. El análisis de los resultados podrá incluir la naturaleza la contaminación (tipo de contaminante), el origen (fuentes fijas o móviles) y la localización de la(s) fuente(s) emisora(s) y de los puntos de mayor concentración.</p>
Objetivos	El objetivo de esta medida es la instalación y el mantenimiento de nuevas estaciones midiendo datos meteorológicos, de calidad del aire y de sonido.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nuevas estaciones de medición eficientes, bien calibradas y mantenidas; ○ Una fuente de datos para informar la toma de decisión en políticas medioambientales; ○ Reducción de la contaminación atmosférica¹⁸; ○ Reducción de la contaminación acústica¹⁹.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Ecología urbana. ○ Empresa(s) proveedora(s) de las estaciones de medición; ○ Consultoría encargada del análisis de resultado de las mediciones. <p>Partes interesadas: residentes del municipio y visitantes, empresas industriales contaminantes ubicadas en el municipio.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento contactará con proveedores de estaciones de medición de datos meteorológicos, de calidad del aire y de sonido. ○ Los proveedores contactados serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir con ellos todos los parámetros del proyecto (número y tipología de estaciones necesarias (datos de calidad del aire, ruido y meteorología), localizaciones de las estaciones, presupuesto para el suministro y la instalación del sistema, presupuesto para el mantenimiento) y proporcionar la información necesaria para el diseño posterior de una licitación por los técnicos del Ayuntamiento. ○ Según la información proporcionada por los proveedores, el Ayuntamiento preparará una licitación para el suministro, la instalación y el mantenimiento de las estaciones, con las especificaciones técnicas del servicio que se quiere implementar. ○ El Ayuntamiento podrá también decidir, según la información

¹⁸ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

¹⁹ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

CA1 - Monitoreo de la calidad del aire - Medida técnica	
	<p>proporcionada por los proveedores, si será necesario contratar una consultoría especializada en el análisis y monitoreo de los datos obtenidos mediante las mediciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Una vez instaladas las nuevas estaciones de medición, el Ayuntamiento desarrollará una página web (preferiblemente en castellano y en inglés) permitiendo a los residentes y visitantes consultar los datos recogidos o los protocolos vigentes.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): Septiembre de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Marzo de 2024.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto de suministro: Bajo.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento.</p>
Participación	<p>Público objetivo: Los residentes y visitantes del municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: el Ayuntamiento establecerá una página web en castellano y en inglés permitiendo a los residentes y visitantes consultar los datos o los protocolos de actuación establecidos durante episodios de contaminación (p. ej. restricciones de tráfico o actividades de promoción del transporte público). La página web podrá incluir también información sobre los diferentes tipos de contaminantes atmosféricos, así como sugerencias para reducir las emisiones derivadas de los desplazamientos en el municipio por parte de los ciudadanos.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo: instalación de estaciones meteorológicas y de calidad del aire sin sistema para medición del ruido. Propuesta de mitigación: la medición de la contaminación acústica se ha convertido en los últimos años en un indicador importante de la calidad de vida en las ciudades. Se recomienda la instalación de estaciones que puedan medir los tres parámetros (meteorología, calidad del aire y ruido). Riesgo: la puesta en marcha de las nuevas estaciones después de la implementación de la ZBE provoca una falta de datos de calidad del aire para su adecuado diseño e implementación. Propuesta de mitigación: priorizar la puesta en marcha de las nuevas estaciones con la mayor celeridad posible para que existan datos previos a la implementación de la ZBE.
Sinergias	<p>CA2- Plan de aparcamiento municipal</p> <p>CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número de estaciones de medición instaladas;

CA1 - Monitoreo de la calidad del aire - Medida técnica

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Evolución de los niveles de los contaminantes medidos; ○ Número de decisiones tomadas basadas en los datos medioambientales dados por las estaciones; ○ Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas gracias a estas medidas tomadas.
--	---

2.2.2.4.2 CA2 – Plan de aparcamiento municipal**CA2 – Plan de aparcamiento municipal - Medida de infraestructura**

Descripción	<p>Una de las grandes apuestas de Fuengirola por una ciudad moderna y sostenible que piensa en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, en la reducción del uso del vehículo privado, en la apuesta por un transporte más sostenible, más saludable y en la peatonalización como una forma de recuperar el espacio público por los ciudadanos, donde se fomente el uso de la bicicleta, no puede olvidar las necesidades de sus habitantes.</p> <p>Y para ello es preciso invertir en un Plan municipal de aparcamiento que pueda dar servicio a la ciudadanía y a los residentes de las distintas zonas.</p> <p>Se pretende conseguir una ciudad más apetecible, más paseable, donde el peatón gane el protagonismo frente al automóvil, y para ello también es necesario contar con nuevos espacios para el estacionamiento de vehículos.</p> <p>Se realizarán estudios de viabilidad técnicas de construcción de aparcamientos tanto subterráneos como disuasorios en distintas ubicaciones del municipio en las que la presión de demanda de aparcamiento para residentes es más alta., debido a una alta densidad de población y a la falta de espacio de aparcamiento en superficie. Cada uno de estos aparcamientos se ejecutará cumpliendo con la normativa actual de accesibilidad, con la previsión de un determinado número de plazas adaptadas para personas con movilidad reducida en función del número total de plazas construidas, así como la instalación y preinstalación de puntos de recarga de vehículos eléctricos. Los diferentes aparcamientos estarán dotados con la última tecnología para este tipo de infraestructuras y diseñados para facilitar al máximo la circulación en las mismas y su comunicación con los viarios urbanos.</p> <p>Al mismo tiempo la promoción de las nuevas plazas de aparcamiento dará prioridad a la adquisición de las mismas a aquellos que acrediten ser residentes o propietarios de negocios en la zona de influencia que se establezca para cada caso.</p>
Objetivos	El objetivo del plan es reducir la presión por falta de plazas de estacionamiento en superficie mediante la creación de infraestructuras de aparcamientos tanto disuasorios como subterráneos.
Impactos	Los impactos esperados son los siguientes:

CA2 – Plan de aparcamiento municipal - Medida de infraestructura	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción tiempo de búsqueda de aparcamiento; ○ Reducción del número de estacionamientos en la calle; ○ Reducción del número de atropellos; ○ Reducción de la congestión de tráfico en el municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica²⁰; ○ Reducción de la contaminación acústica²¹.
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Empresa(s) consultoras en el ámbito de la movilidad ○ Empresa(s) de construcción de aparcamiento. <p>Partes interesadas: usuarios de vehículo privado, colectivos específicos (niños, mayores, personas con movilidad reducida), empresas proveedoras de nuevas tecnologías, turistas,...</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento contactara con proveedores de consultoría de movilidad para la elaboración de estudios de viabilidad técnica de construcción de aparcamientos (disuasorios o subterráneos) ○ Los proveedores serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir con ellos todos los parámetros del proyecto y poder elaborar un estudio con el mayor grado de detalle posible. ○ El Ayuntamiento organizará reuniones con las partes interesadas para completar la información del estudio. ○ El Ayuntamiento elaborará un estudio valorando la viabilidad técnica de la construcción de aparcamientos en diversas ubicaciones del municipio. ○ Finalmente, el Ayuntamiento preparará una licitación para la ejecución y mantenimiento de estos aparcamientos, en base al estudio previamente redactado.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida: Agosto de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: diciembre de 2026.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: Muy alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad, Infraestructuras y posibles fondos de origen regional, nacional o intercaional..</p>
Participación	Público objetivo: residentes y visitantes del municipio

²⁰ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

²¹ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

CA2 – Plan de aparcamiento municipal - Medida de infraestructura	
	<p>Mecanismos de participación previstos: durante la elaboración del estudio de viabilidad, se planificarán reuniones y consultas a los habitantes de los diferentes barrios del municipio para determinar las necesidades en términos de aparcamiento</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: Problemas originados por una dificultad en disponer de ubicaciones de interés para la localización de los nuevos aparcamiento tras realizar el estudio propuesto. Propuesta de mitigación: Realizar campañas fomentando la utilización de los aparcamientos aportando una serie de beneficios a los usuarios de los mismos. ○ Riesgo: Preferencias por seguir utilizando los aparcamientos en superficie a las nuevas infraestructuras. Propuesta de mitigación: El municipio de Fuengirola tiene una necesidad importante y creciente de número de plazas de estacionamiento para vehículos debido al elevado crecimiento que experimenta la población con la llegada de verano, generando una considerable congestión de tráfico en el municipio. Realizar campañas fomentando la utilización de los aparcamientos que se definan aportando una serie de beneficios a los usuarios de los mismos.
Sinergias	<p>CA1 – Monitoreo de la calidad de aire</p> <p>CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p> <p>SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas</p> <p>MI1 – Definición e Implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana</p> <p>CO2 - Reactivación de la Mesa de movilidad</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de plazas de estacionamiento nuevas; ○ Evolución del uso de las nuevas plazas de estacionamiento instaladas; ○ Número de cargadores eléctricos utilizados, evolución del uso de cargadores eléctricos ○ Número de plazas de personas con movilidad reducida, evolución del uso de las mismas. ○ Valor de la evolución de la medición de los contaminantes atmosférico (evolución de las concentraciones medias anuales) de NO₂, PM 2.5, PM 10.

2.2.2.5 ZBE (CA)

2.2.2.5.1 CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)

CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones - Medida técnica

Descripción	<p>Según lo previsto por la ley de Cambio Climático y Transición Energética, las ZBE tienen como objetivo la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la reducción de gases y partículas contaminantes de los vehículos a motor con combustible fósil, contribuyendo así a la mejora de la calidad del aire y de los niveles de ruido.</p> <p>Los estudios sobre ZBE en Europa determinan que las ZBE fomentan también un mayor número de negocios y una mayor cifra de negocios para los comercios o locales ubicados en estas zonas (entorno a un 10 % adicional).</p> <p>El Ayuntamiento de Fuengirola deberá implantar una ZBE con restricciones específicas de acceso, circulación y aparcamiento para los vehículos más contaminantes. La ZBE se pondrá en marcha siguiendo un calendario preestablecido y comunicado a los ciudadanos con antelación.</p> <p>Las restricciones de acceso, circulación y aparcamiento en la ZBE se pueden efectuar de forma manual o automática, mediante el uso de señalética horizontal y vertical adaptada o sistemas de detección y control de tráfico tales como cámaras de lectura de matrículas con software de control y gestión de infracciones (ver medida SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas para más detalles). La ZBE se suele apoyar también sobre herramientas regulatorias tales como las ordenanzas municipales sobre transporte público de viajeros, sistema de estacionamiento regulado en vía pública, o una ordenanza dedicada a la ZBE.</p> <p>El Ayuntamiento deberá efectuar la compra de la señalética y los sistemas de cámaras y gestión adecuados, y revisar o crear las ordenanzas municipales necesarias. Las tareas de instalación y puesta en marcha de los nuevos sistemas, así como su mantenimiento, estarán efectuados por la empresa proveedora, tras su selección mediante un proceso de licitación.</p>
Objetivos	<p>El objetivo de esta medida es la creación de una ZBE en el municipio. Se necesitará la tramitación de una(s) licitación(es) para la señalética, las cámaras de lectura de matrículas y el sistema de control y gestión de infracciones, la revisión de las ordenanzas municipales que se ven impactadas por la ZBE y la creación de una nueva ordenanza municipal para enmarcar la ZBE.</p>
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de la contaminación atmosférica²²; ○ Reducción de la contaminación acústica²³. ○ Reducción del número de vehículos contaminantes pasando por la ZBE; ○ Incremento de la movilidad activa (bicicleta, ir a pie) en la ZBE;

²² Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

²³ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones - Medida técnica	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento de la cifra de negocio de los comercios y locales ubicados en la ZBE.
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Ecología urbana. ○ Empresa(s) proveedora(s) de la señalética; ○ Empresa(s) proveedora(s) de las cámaras y el sistema de gestión. <p>Partes interesadas: residentes del municipio, visitantes, comercios y locales ubicados en la zona.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento contactará con proveedores de cámaras de lectura de matrículas y un sistema de control y gestión de infracciones, y si es necesario, con proveedores de señalética vertical y horizontal. ○ Los proveedores serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir con ellos todos los parámetros del proyecto (número y tipología de cámaras, tipología del sistema de control y gestión de infracciones, integración de este sistema en el existente, localizaciones de las cámaras, presupuesto para el suministro y la instalación del sistema, presupuesto para el mantenimiento) y proporcionar la información necesaria para la elaboración posterior de una licitación por los técnicos del Ayuntamiento. ○ Según la información proporcionada por los proveedores, el Ayuntamiento preparará dos licitaciones: una para la señalética vertical y horizontal y otra para el suministro de cámaras de lectura de matrículas y un sistema de control y gestión de infracciones, con las especificaciones técnicas del servicio que desean implementar. ○ El Ayuntamiento preparará también un plan de comunicación completo dirigido a los residentes, visitantes y los comercios y locales. Este plan incluirá, según sea necesario, acciones de comunicación, consulta y participación tales como reuniones ciudadanas, una página web de información, publicidad en el municipio, reuniones de cocreación con colectivos específicos, etc., para permitir una mejor aceptación y promoción de las nuevas medidas implementadas.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): Agosto de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Diciembre de 2024.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto de Suministro y Servicio: Muy alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento y fondos nacionales (NextGeneration).</p>
Participación	<p>Público objetivo: Los residentes y visitantes del municipio, los comercios y locales ubicados dentro y fuera de la ZBE.</p>

CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones - Medida técnica	
	<p>Mecanismos de participación previstos: El Ayuntamiento establecerá un plan de comunicación completo dirigido a los residentes, visitantes y los comercios y locales. Este plan incluirá acciones de comunicación, consulta y participación tales como reuniones ciudadanas, página web de información, publicidad en el municipio, reuniones de cocreación con colectivos específicos, etc. Las partes interesadas tendrán que estar informadas en detalle del proyecto, para permitir una mejor aceptación y promoción de las nuevas medidas implementadas.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: desconocimiento del proyecto por los ciudadanos, visitantes, comercios y locales. Propuesta de mitigación: será importante preparar un plan de comunicación completo para explicar cómo funcionará un proyecto tan importante como la ZBE para la ciudad y sus ciudadanos (ver la sección Participación para más detalles). ○ Riesgo: dificultad de implementación de la ZBE debido a la falta de civismo de las partes interesadas (aparcamientos ilegales, falta de cumplimiento de las nuevas reglas establecidas para la ZBE, etc.). Propuesta de mitigación: las medidas nuevas, especialmente de restricción de acceso, circulación y aparcamiento, no suelen estar bien vistas por las partes interesadas. La mejora de la calidad del aire y del ruido o el incremento de la actividad comercial no suelen ser suficientes para convencer ciertos colectivos para realizar el cambio. El Ayuntamiento deberá explicar de forma clara los beneficios de la ZBE, mientras por razones de coherencia, las sanciones y las restricciones deberán establecerse de forma progresiva en el tiempo, pero de manera firme y sin pasos atrás.
Sinergias	<p>MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas</p> <p>MA2 - Sistema de bicicletas compartidas</p> <p>TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad</p> <p>TP3 – Promoción del uso de motocicletas y ciclomotores</p> <p>ME1 - Impulso de electrificación de la flota vehicular</p> <p>CA1 - Monitoreo de la calidad del aire</p> <p>CA2- Plan de aparcamiento municipal</p> <p>SV2- Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios.</p> <p>DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones</p> <p>CO1 – Tarjeta ciudadana</p>
Seguimiento y	Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la

CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones - Medida técnica

evaluación	<p>evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Superficie (en km²) de la ZBE; ○ Proporción del municipio (porcentaje) dentro de la ZBE; ○ Evolución de los niveles de contaminantes atmosféricos²⁴; ○ Evolución de los niveles de contaminantes acústicos²⁵. ○ Evolución del número de vehículos contaminantes que atraviesan la ZBE; ○ Evolución del número de vehículos contaminantes registrados en el municipio; ○ Evolución del número de vehículos más sostenibles registrados en el municipio; ○ Evolución del número de locales o comercios ubicados en la ZBE.
-------------------	--

2.2.2.6 Fomento de la seguridad vial (SV)**2.2.2.6.1 SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas****SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas - Medida técnica**

Descripción	<p>La automatización de los sistemas de gestión de tráfico permite la mejora de la seguridad vial y del flujo de tráfico, y apoyan el trabajo de las autoridades, especialmente la Policía local.</p> <p>Los sistemas de gestión y control de tráfico pueden incluir cámaras, semáforos, aforadores, controladores de velocidad o sensores cuyas tecnologías ayudan a la prevención de accidentes, permiten una conexión inmediata con emergencias, detectan las conductas peligrosas de usuarios viarios, informan en tiempo real a los usuarios, establecen contados y estadísticas de tráfico, etc.</p> <p>Los sistemas de gestión y control de aparcamiento por su parte permiten controlar las autorizaciones de acceso a aparcamientos, gestionar pagos, detectar infracciones y estacionamientos ilegales o peligrosos, o tramitar las sanciones correspondientes.</p> <p>El Ayuntamiento deberá efectuar la compra de los sistemas de gestión y control de tráfico y/o de aparcamiento necesarios. Las tareas de instalación y puesta en marcha de los nuevos sistemas, así como su mantenimiento, estarán efectuados por la empresa proveedora, tras su selección mediante un proceso de licitación.</p>
Objetivos	<p>El objetivo de esta medida es la automatización de los sistemas existentes y la puesta en marcha de nuevos sistemas de gestión y control de tráfico y/o de gestión y control de aparcamiento.</p>

²⁴ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

²⁵ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas - Medida técnica	
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mejora de la seguridad vial; ○ Reducción del número de infracciones y comportamientos incívicos en el municipio (según informes de la Policía local).
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. <p>Partes interesadas: Policía local, empresas proveedoras de sistemas de gestión y control de tráfico y/o de gestión y control de aparcamiento.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento ya está trabajando en un proyecto de cámaras y grupo semafórico y en un proyecto de calmado de tráfico con pérgolas en el Paseo marítimo. ○ El Ayuntamiento ya está en contacto, o contactará con proveedores de sistemas de gestión y control de tráfico y de aparcamiento. ○ Los proveedores serán invitados a reunirse con los técnicos del Ayuntamiento para definir con ellos todos los parámetros del proyecto (número y tipología del sistema, integración del sistema nuevo en el existente, localizaciones, presupuesto para el suministro y la instalación, presupuesto para el mantenimiento) y proporcionar la información necesaria para la elaboración posterior de una licitación por los técnicos del Ayuntamiento. ○ Según la información proporcionada por los proveedores, el Ayuntamiento preparará la licitación para el suministro de los sistemas de gestión y control de tráfico y de aparcamiento, con las especificaciones técnicas de los servicios que desean implementar. ○ El Ayuntamiento podrá preparar medios de comunicación específicos (página web dedicada en la cual se explicarán los pasos actuales y futuros de cada proyecto, publicidad en periódicos, en las paradas de autobuses) para informar a las partes interesadas.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida: enero de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: diciembre de 2023.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto de Suministro y Servicio: Muy alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad y cofinanciación por fondos externos (tipo EDUSI) de proyectos piloto innovadores para sistemas y soluciones.</p>
Participación	<p>Público objetivo: residentes y visitantes del municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: las medidas de automatización de sistemas existentes o de puesta en marcha de nuevos sistemas impactan a los</p>

SV1 - Refuerzo de la automatización de los sistemas - Medida técnica	
	<p>usuarios de diferentes formas. Para asegurarse de que la información llegue a todos los colectivos, se recomienda una página web dedicada (o sección dentro de la página web del ayuntamiento), en la cual se explicaran los pasos actuales y futuros de cada proyecto. La información física (p. ej. publicidad en periódicos, en las paradas de autobuses) puede también ayudar a la promoción de los proyectos previstos.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: coste muy alto de la puesta en marcha de sistemas automatizados. <p>Propuesta de mitigación: esta medida tiene una duración de dos años para poder permitir al Ayuntamiento llevar a cabo las licitaciones y la puesta en marcha de estos nuevos sistemas de forma gradual.</p>
Sinergias	<p>TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad</p> <p>CA2- Plan de aparcamiento municipal</p> <p>CO1 - Tarjeta ciudadana</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de soluciones implementadas; ○ Número de dispositivos instalados (cámaras, sensores, aforadores); ○ Evolución del número de infracciones; ○ Evolución del número de sanciones y multas enviadas; ○ Evolución del número de estacionamientos y/o pagos digitales; ○ Evolución de la recaudación de pagos; ○ Evolución de las horas de trabajo ahorradas a la Policía local.

2.2.2.6.2 SV2 – Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios

SV2 - Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios - Medida técnica	
Descripción	<p>La gestión de la movilidad en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos y sanitarios consiste en la adopción de medidas que tienen como objetivo principal cambiar el comportamiento de movilidad de los alumnos, familias y usuarios en general con el fin de reducir los desplazamientos en coche, y lograr formas seguras de desplazamiento a los centros de educación, deportivos, de mayores y sanitarios para una población vulnerable.</p> <p>Las medidas que fomentan este hecho ayudan también a su salud y bienestar, un aumento de la conciencia sobre la movilidad sostenible y, a largo plazo, un cambio general en el comportamiento de los hábitos de movilidad en los alumnos y las familias en entornos escolares y deportivos de los usuarios de</p>

SV2 - Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios - Medida técnica	
	<p>los centros de mayores y sanitarios, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Señalización reforzada de pasos de peatones, ○ Medidas de "enforcement" del tipo control de semáforos en rojo con cámaras, ○ Ciclos semafóricos, ○ Control velocidad con lectura en panel, ○ Actuaciones en la infraestructura: acciones de urbanismo táctico para el calmado del tráfico incrementando el espacio urbano que se dedica al peatón en el viario, adaptándolo con los requisitos de accesibilidad universal ○ Pasos peatones elevados
Objetivos	El objetivo de esta medida es reducir los desplazamientos en coche, y lograr formas seguras de desplazamiento a los centros de educación, deportivos, de mayores y sanitarios para una población vulnerable.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de la accidentalidad en los entornos inmediatos de las escuela, centros deportivos, de mayores o sanitarios ○ Reducción de la contaminación atmosférica²⁶; ○ Reducción de la contaminación acústica²⁷. ○ Reducción de la congestión en las calles donde hay centros escolares, deportivos, de mayores o sanitarios y calles adyacentes a las horas punta de la mañana y la tarde; ○ Hábitos de desplazamiento más saludables y autónomos
Prioridad	Alta
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Educación, Formación y Creación de Empleo; ○ La dirección de las escuelas participando en el proyecto piloto. <p>Partes interesadas: el profesorado, las familias, los alumnos.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento informará a las partes interesadas de los tipos de actividad diferentes. ○ Se organizarán reuniones de cocreación con el público objetivo, para diseñar proyectos piloto y para su implementación. ○ Una vez escogidos los proyectos, el Ayuntamiento coordinará la puesta en marcha de estos. El Ayuntamiento se asegurará de que la puesta en marcha sea efectiva, validará el presupuesto propuesto para cada proyecto, e introducirá un plan de proyecto con etapas definidas, para permitir un desarrollo, implementación y monitorización

²⁶ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

²⁷ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

SV2 - Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios - Medida técnica	
	<p>óptimos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento podrá preparar una página web dedicada en la cual se darán más detalles sobre cada proyecto.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha: Septiembre de 2023.</p> <p>Fecha de finalización: Diciembre del 2024</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: Medio-Alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento.</p>
Participación	<p>Público objetivo: la dirección, el profesorado y el alumnado de las escuelas, las familias, los centros deportivos, los centros de mayores, asociaciones de mayores, etc.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: reuniones de cocreación con el público objetivo para escoger los proyectos piloto y para su implementación.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: falta de agentes interesados en las actividades para el alumnado. Propuesta de mitigación: la falta de agentes involucrados para el buen funcionamiento de las actividades para el alumnado es difícil de resolver. Las reuniones iniciales deberán detectar esta falta de interés, y orientar el proyecto piloto hacia actividades para la familia. ○ Riesgo: status quo durante las primeras reuniones, que no permiten tomar una decisión clara para un proyecto piloto determinado. Propuesta de mitigación: en el caso de que exista dificultad para llegar a decisiones concretas, la decisión final para el proyecto piloto estará tomada por el Ayuntamiento.
Sinergias	<p>MA3 - Campañas de promoción para el uso de la bicicleta</p> <p>CA2- Plan de aparcamiento municipal</p> <p>CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p> <p>MI1 – Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de centros que participan, para cada tipo de proyecto piloto. ○ Número de reuniones con las partes interesadas por proyecto piloto. ○ Número de usuarios que participan en el proyecto piloto (para las actividades para alumno). ○ Nivel y evolución de la contaminación atmosférica y/o acústica por escuela (para las actividades para familias).

SV2 - Calmado de tráfico rodado en ámbitos escolares, centros de mayores, centros deportivos municipales y centros sanitarios - Medida técnica

- Nivel y evolución de los accidentes en los entornos inmediatos de los centros

2.2.2.7 Fomento de una movilidad inclusiva (MI)

2.2.2.7.1 MI1 –Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana

MI1 – Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana - Medida de infraestructura

<p>Descripción</p>	<p>Un diseño urbano apropiado de las ciudades, organizando los espacios de uso público, permite a todos los ciudadanos, más allá de sus habilidades físicas, cognitivas o mentales, poder desplazarse de forma independiente y segura.</p> <p>Un número importante de viajes dentro del municipio están efectuados a pie y las aceras, los cruces y el mobiliario urbano constituyen obstáculos mayores para los colectivos más vulnerables a la hora de desplazarse. Esta medida se centrará en la movilidad peatonal, facilitando los recorridos de los peatones en las aceras y los cruces, y en el mobiliario urbano.</p> <p>La medida se elaborará en dos fases diferentes. En primer lugar, se realizará un estudio de organización de las reformas de los espacios públicos, para la definición de un Plan de Accesibilidad que estará basado en las buenas prácticas del diseño universal y será validado por el Ayuntamiento y todas las partes interesadas, incluyendo a las asociaciones locales de personas con discapacidad. En este Plan de Accesibilidad se definirán las ubicaciones de las reformas previstas: la ubicación de los obstáculos en aceras (cambios de niveles, pendientes, postes o mobiliario urbano obstruyendo las aceras, aparcamientos ilegales, etc.), la ubicación de infraestructura viaria peligrosa (visibilidad peatonal, tamaño de las islas de refugio, temporización de los semáforos, etc.) y otras acciones.</p> <p>La implementación de las reformas se llevará a cabo según lo previsto y definido en el citado Plan.</p> <p>Esta medida debe estar acompañada de la creación de una nueva ordenanza municipal en materia de accesibilidad.</p>
<p>Objetivos</p>	<p>El objetivo de esta medida es la reforma de las aceras y del viario para fomentar una movilidad peatonal accesible y sin obstáculos.</p>
<p>Impactos</p>	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento de los desplazamientos intra-municipales a pie; ○ Reducción del número de accidentes en las aceras; ○ Reducción del número de accidentes viarios que involucran a peatones; ○ Reducción del número de estacionamientos ilegales en la calle; ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio;

MI1 – Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana - Medida de infraestructura	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de la contaminación atmosférica²⁸; ○ Reducción de la contaminación acústica²⁹.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Obras e Infraestructuras. ○ Empresa(s) gestora(s) de mobiliario urbano o de sistemas instalados en el municipio. <p>Partes interesadas: asociaciones locales de personas con discapacidad, asociaciones de vecinos, Policía local.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento elaborará un Plan de Accesibilidad en el que se definirán las reformas de los espacios públicos, o escogerá preparar una licitación (contrato menor) para seleccionar una consultoría especializada en accesibilidad. ○ El plan dispondrá de las reformas de los espacios públicos deberá incluir: <ul style="list-style-type: none"> ○ un registro y una categorización de los obstáculos por tipos; ○ una lista de las reformas propuestas y las tecnologías posibles para mejorar la accesibilidad; ○ una estimación de los costes y un procedimiento de implementación detallado para cada reforma y tecnología propuesta. ○ Durante la realización del estudio para la definición del plan, el Ayuntamiento planificará reuniones y consultas con los residentes y visitantes del municipio, las asociaciones involucradas, la Policía local y las empresas gestoras de mobiliario urbano o de sistemas instalados en el municipio para determinar las necesidades de cada parte en términos de las reformas que se llevarán a cabo. ○ Después de la realización de este estudio, y la definición del plan el Ayuntamiento tendrá que decidir qué reformas poner en marcha, según su priorización y presupuesto disponible en ese momento. El Ayuntamiento tendrá que decidir también si gestionar de forma interna (Concejalía de Obras e Infraestructuras) o subcontratada los cambios aprobados. ○ Si es necesario, el Ayuntamiento podrá elaborar una ordenanza municipal sobre accesibilidad con las conclusiones e ideas expuestas en el estudio para enriquecer la legislación de 2009 vigente sobre accesibilidad³⁰.
Calendario de	Fecha de puesta en marcha de la medida: Agosto de 2023.

²⁸ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

²⁹ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

³⁰ "DECRETO 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía."

MI1 – Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana - Medida de infraestructura	
implementación	Fecha de finalización de la medida: Junio de 2024.
Financiación	Estimación de presupuesto: Alto. Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento.
Participación	Público objetivo: residentes y visitantes del municipio. Mecanismos de participación previstos: durante la redacción del plan de organización de las reformas, se planificarán reuniones y consultas con los residentes y visitantes del municipio, las asociaciones involucradas, la Policía local y las empresas gestoras de mobiliario urbano o de sistemas instalados en el municipio para determinar las necesidades de cada parte en términos de las reformas que se llevarán a cabo. La Mesa de la movilidad (ver la medida CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad) podrá también crear su propia reunión temática sobre movilidad peatonal y diseño urbano sin obstáculos. La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: falta de interés de las partes interesadas en este proyecto. Propuesta de mitigación: la movilidad peatonal es la forma mayoritaria de desplazarse en el municipio. La reducción de los accidentes viales de peatones o en aceras tiene que ser una prioridad absoluta para el Ayuntamiento. El ayuntamiento tendrá que expresar de forma clara este compromiso e incluir estos aspectos mediante requisitos en las licitaciones de mobiliario urbano y sistemas de gestión.
Sinergias	CO2 - Reactivación de la Mesa de movilidad
Seguimiento y evaluación	Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida: <ul style="list-style-type: none"> ○ Número de reformas llevadas a cabo; ○ Número de quejas a la Policía en relación con el espacio público urbano; ○ Evolución del número de estacionamientos ilegales en las aceras; ○ Evolución del reparto modal en favor de los peatones; ○ Niveles de contaminación atmosférica³¹; ○ Niveles de contaminación acústica³².

³¹ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

³² Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

2.2.2.8 Optimización de la distribución urbana de mercancías (DM)

2.2.2.8.1 DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE)

DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) - Medida Política/Institucional

<p>Descripción</p>	<p>La calidad del aire, el ruido y la congestión son factores que impactan en la calidad de vida de los ciudadanos, la reciente legislación sobre implementación de ZBEs en los municipios más poblados de España son factores que han impactado fuertemente en la distribución urbana de mercancías (DUM). Además, este sector está experimentando un cambio de paradigma y una necesidad de modernización drástica, debido al desarrollo importante de nuevos modelos de negocio y del comercio electrónico, derivando en la eliminación del stock y pedidos realizados cada vez más pequeños.</p> <p>Organizar y facilitar el suministro a establecimientos urbanos y domicilios privados se ha convertido en un desafío para los operadores del sector de la logística, así como para los Ayuntamientos, que tienen que ajustar sus políticas e infraestructuras a estas nuevas demandas por parte de los ciudadanos.</p> <p>La eficiencia y productividad de las flotas de distribución de mercancías actuales, calculadas sobre indicadores tales el kilometraje recorrido por vehículo, los costos operativos o el consumo de combustible, resaltan cada vez más esta necesidad de reforma del sistema actual para adaptarlo a distribuciones de “última milla”, más pequeñas, capilares y muy seguidas y encadenadas. Este cambio de paradigma implica no solo un cambio de modelo de negocio y de sistemas de gestión por parte del sector, sino también una revisión completa que incluya un planteamiento nuevo en términos de tecnologías de gestión de flotas, de flotas de vehículos más sostenibles (bicicletas u otros vehículos ligeros de distribución) o de almacenaje/puntos recogida de mercancías.</p> <p>La mejora de la distribución de mercancías tendrá en cuenta estas cuestiones sobre el sector de la distribución de mercancías en el municipio, para poder proponer un plan concreto de actividades innovadoras y adaptadas a las distintas zonas que conforman el municipio. Este plan de acción estarán elaborados después de la puesta en marcha de la ZBE, y las acciones recomendadas se pondrán en marcha antes del fin de vigencia de este PMUS (2026).</p>
<p>Objetivos</p>	<p>El objetivo de esta medida es la definición de un plan de acción que deberá permitir el desarrollo posterior de las reformas estructurales, económicas, regulatorias, de infraestructuras, etc. necesarias para la modernización del sector de la distribución de mercancías en el municipio.</p>
<p>Impactos</p>	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p>

DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) - Medida Política/Institucional	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de la congestión en el centro del municipio; ○ Reducción de la contaminación atmosférica³³; ○ Reducción de la contaminación acústica³⁴. ○ Incremento del número de vehículos sostenibles utilizados por el sector; ○ Empresas locales más eficientes y competitivas.
Prioridad	Baja
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad y Concejalía de Comercio y Mercados. ○ Consultoría encargada de la redacción del estudio. <p>Partes interesadas: empresas distribuidoras de mercancías en el municipio, asociaciones de empresas locales.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento elaborará internamente un estudio/plan sobre distribución de mercancías, o escogerá preparar una licitación (contrato menor) para seleccionar una consultoría especializada en distribución de mercancías, y más específicamente distribución urbana de mercancías y de última milla. ○ El plan de acción sobre la distribución de mercancías deberá incluir: <ul style="list-style-type: none"> ○ el estado de la distribución de mercancías en el municipio, y más específicamente en la ZBE (actores involucrados, vehículos utilizados, ubicaciones de los almacenes, rutas de los vehículos, plazas de cargas y descargas, etc.); ○ una categorización y tipología de los obstáculos tangibles e intangibles a una distribución óptima (congestión de las plazas de carga/descarga a ciertas horas, lejanía de los almacenes, vehículos poco sostenibles, etc.); ○ una lista de las reformas propuestas; ○ una estimación de los costes y un procedimiento de implementación detallado para cada reforma y tecnología propuesta. ○ Durante la realización del plan, el Ayuntamiento planificará reuniones y consultas con las empresas distribuidoras de mercancías y asociaciones del sector presentes en el municipio para determinar las necesidades de cada parte en términos de las reformas que se llevarán a cabo. ○ Después de la realización del mismo, el Ayuntamiento tendrá que decidir qué reformas poner en marcha, según su priorización y presupuesto disponible en ese momento. El Ayuntamiento tendrá que decidir también si gestionar de forma interna o subcontratada los

³³ Según la metodología y las disposiciones previstas por el "Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire".

³⁴ Según la metodología y las disposiciones previstas por la "Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido".

DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) - Medida Política/Institucional	
	<p>cambios aprobados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Según las recomendaciones del plan de acción sobre distribución de mercancías, la creación de una nueva ordenanza municipal para la buena gestión y regulación de la distribución urbana de mercancías, y más específicamente en la ZBE, podrá estar elaborada por el Ayuntamiento.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (definición del plan de acción): agosto de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: diciembre de 2025.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: Medio-Alto.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: financiación mediante el presupuesto del Ayuntamiento para Movilidad.</p>
Participación	<p>Público objetivo: las empresas distribuidoras de mercancías en el municipio y las asociaciones de empresas del sector.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: durante la redacción del estudio, se planificarán reuniones con las empresas distribuidoras de mercancías y asociaciones del sector presentes en el municipio, para poder consultarlas sobre el desarrollo óptimo del estudio. Antes de su publicación, el estudio estará revisando una última vez por estas mismas empresas y asociaciones, para poder integrar sus modificaciones y comentarios.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo: falta de participación por parte del sector privado/asociativo en el estudio. La falta de participación del sector privado/asociativo en este estudio resultará en una falta de datos a la hora de establecer las medidas necesarias para la modernización del sector. Propuesta de mitigación: el Ayuntamiento deberá explicar a los actores del sector que, sin estos datos, existen riesgos de que las medidas que se implementen pudiesen no corresponder a las expectativas e incluso dañar las actividades del sector en el municipio. Riesgo: falta de ejecución del Plan de acción propuesto en el estudio. Propuesta de mitigación: para evitar que las medidas contenidas en el estudio no lleguen a implementarse, el Ayuntamiento y la consultoría encargada de la redacción deberán revisar las medidas y proponer, para cada una, una forma de financiación apropiada.
Sinergias	<p>CA2- Plan de aparcamiento municipal</p> <p>CA3 - Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p>

DM1 – Mejora de la distribución de mercancías en la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) - Medida Política/Institucional

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Número de empresas y asociación que participan en la elaboración del estudio. ○ Número de reuniones con las partes interesadas. ○ Evolución del número de vehículos pesados que transitan por el municipio. ○ Número de vehículos de las flotas existentes reemplazados por vehículos más sostenibles. ○ Evolución del número de infracciones relacionadas con las plazas de carga/descarga en el municipio. ○ Evolución del uso de las plazas de carga/descarga (tipo de vehículo, tiempo de uso).
--	--

2.2.2.9 Fomento de la participación ciudadana, la cooperación interinstitucional y pública-privada (CO)**2.2.2.9.1 CO1 - Tarjeta ciudadana****CO1 - Tarjeta ciudadana - Medida política/institucional**

Descripción	<p>La Tarjeta ciudadana de Fuengirola se constituye como un documento único de identificación físico o digital (a través de una app) para los ciudadanos y visitantes. Permitirá la gestión integrada (y a largo plazo, el pago) de los servicios municipales según el perfil de usuario y las bonificaciones previstas (mayores, jóvenes, desempleados, etc.).</p> <p>Los servicios de movilidad públicos o privados integrados de forma gradual permitirán a los usuarios disfrutar de una mayor libertad y autonomía: transporte público urbano, aparcamientos municipales, sistema de bicicletas compartidas, acceso a la ZBE, acceso para mercancías, etc.</p> <p>El proyecto de implementación de la Tarjeta ciudadana forma parte del "Programa de ayudas a municipios para la implementación de ZBE y la transformación digital y sostenible del transporte urbano" del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).</p>
Objetivos	<p>El objetivo de esta medida es la implementación de una Tarjeta ciudadana que permita tanto a los residentes del municipio como a los visitantes tener todos los servicios de movilidad integrados en una única tarjeta física o digital.</p> <p>Después de la implementación exitosa de este proyecto, el Ayuntamiento tiene previsto una integración progresiva de otros servicios municipales (por ejemplo: cultura, jóvenes, formación).</p>
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Disminución de los desplazamientos de los ciudadanos para realizar trámites; ○ Incremento del uso de los modos de desplazamiento menos contaminantes contenidos en la Tarjeta;

CO1 - Tarjeta ciudadana - Medida política/institucional	
	<ul style="list-style-type: none"> Mejora de los servicios de movilidad a través del análisis de los datos de transporte anonimizados de la tarjeta.
Prioridad	Media
Responsabilidades	<p>Entidades responsables:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad. Empresa proveedora de las tarjetas, la plataforma de gestión y la app para el proyecto de la Tarjeta ciudadana. <p>Partes interesadas: residentes y visitantes del municipio.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> El Ayuntamiento presentó el proyecto a una convocatoria del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en 2021 y recibió subvenciones para llevar a cabo este proyecto. El Ayuntamiento se encuentra en la fase de despliegue de la plataforma de gestión y la app necesarias para la implementación de la Tarjeta ciudadana. Durante el proyecto, el Ayuntamiento podrá informar a la ciudadanía a través del canal que considere más adecuado: página web dedicada en la web del Ayuntamiento (en inglés y castellano), prensa local, carteles publicitarios, etc.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida (licitación): Enero de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Diciembre de 2023.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: Medio.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: no se necesitan fuentes de financiación ya que los costes están cubiertos por las subvenciones recibidas por el Ayuntamiento por parte del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en 2021 (426.000,00 €).</p>
Participación	<p>Público objetivo: residentes y visitantes del municipio.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: esta medida de digitalización se inicia desde el Ayuntamiento para facilitar los procesos a sus ciudadanos. La participación prevista incluye información destinada a los usuarios de la Tarjeta a través de una página web en inglés y castellano, información a través de prensa local o de los canales de información del Ayuntamiento.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo: los proveedores de movilidad del municipio prefieren no estar integrados en la Tarjeta ciudadana. <p>Propuesta de mitigación: el Ayuntamiento de Fuengirola, como entidad responsable y competente en su territorio en términos de movilidad, puede establecer contratos con proveedores de movilidad privados para permitir compartir parcial o totalmente los datos de movilidad necesarios para el buen funcionamiento y la integración de</p>

CO1 - Tarjeta ciudadana - Medida política/institucional	
	<p>los sistemas entre ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Riesgo: la Tarjeta ciudadana se convierte en una tarjeta integrada de movilidad, pero no cuenta con otros servicios municipales. <p>Propuesta de mitigación: la medida presentada aquí se centra en la integración de los servicios de movilidad existentes en el municipio como primer paso. Pese a no formar parte de este proyecto, la integración posterior de otros servicios tendrá que estar tomada en cuenta a la hora de la licitación de los servicios de plataforma de gestión y app, para permitir una fácil integración en el futuro.</p>
Sinergias	<p>MA1 - Aparcamientos seguros para bicicletas</p> <p>MA2 – Sistema de bicicletas compartidas</p> <p>CA3 – Implantación de una Zona de Bajas Emisiones (ZBE)</p> <p>TP2 - Servicio de autobuses urbanos de calidad</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evolución del número de usuarios de la Tarjeta ciudadana; ○ Evolución del número de proveedores o servicios integrados en la Tarjeta; ○ Número de Tarjetas físicas emitidas; ○ Número de descargas de la app.

2.2.2.9.2 CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad

CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad - Medida de participación	
Descripción	<p>Se considera necesaria una reforma de la Mesa de la movilidad, creada por el Ayuntamiento, para fomentar la participación ciudadana e interinstitucional e incrementar la transparencia de las actividades de movilidad planificadas por el Ayuntamiento.</p> <p>Con este objetivo, esta medida propone que la Mesa de movilidad se reúna una vez cada tres meses, para debatir las temáticas de movilidad solicitadas por los ciudadanos. Las temáticas estarán propuestas por el Ayuntamiento con un mes de antelación a través de una página web dedicada, y la agenda definida servirá para la buena organización de reuniones con los ciudadanos. Se recomienda establecer también temas recurrentes, tales como la movilidad inclusiva, la intermodalidad, la accesibilidad o la movilidad peatonal.</p> <p>Tras una presentación introductoria de cada temática por parte del Ayuntamiento, tendrá lugar una sesión de preguntas y respuestas, seguida por una sesión de debate y cocreación. La recogida de las ideas y comentarios de los ciudadanos estará efectuada por los agentes del Ayuntamiento atendiendo la reunión.</p>

CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad - Medida de participación	
	<p>Se invitarán también a las reuniones a representantes de entidades regionales, provinciales o locales que tengan un interés en participar en los proyectos de movilidad del municipio (Costa del Sol, Consorcio de Transporte Metropolitano del Área de Málaga) y estarán invitados a presentar sobre una temática específica de su interés, o compartir resultados de proyectos y buenas prácticas, para permitir generar un debate.</p> <p>La creación de un grupo sólido, que se ira fortaleciendo a lo largo de las reuniones, permitirá establecer las conexiones necesarias entre los sectores públicos, privados e institucionales en previsión de la realización del próximo PMUS y de unos niveles de participación e inclusión incrementados.</p> <p>Las reuniones públicas estarán organizadas en lugares atractivos para los ciudadanos, y alternando las franjas horarias de tarde, permitiendo a una población diversa y a un número elevado de trabajadores acudir a estos eventos.</p>
Objetivos	El objetivo de esta medida es la reforma de la Mesa de movilidad existente, para transformarla en un espacio de dialogo entre el Ayuntamiento, sus ciudadanos, sus asociaciones, y las entidades institucionales vecinas.
Impactos	<p>Los impactos esperados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Incremento del número de ciudadanos informados sobre proyectos de movilidad en el municipio; ○ Mayor confianza en las actividades del Ayuntamiento en materia de movilidad por parte de la ciudadanía; ○ Mayor coordinación entre las entidades institucionales de varios niveles; ○ Intercambio de buenas prácticas; ○ Cambio modal a modos menos contaminantes gracias a la información proporcionada.
Prioridad	Baja
Responsabilidades	<p>Entidad responsable: Ayuntamiento de Fuengirola: Concejalía de Movilidad.</p> <p>Partes interesadas: residentes del municipio, asociaciones locales, entidades institucionales locales, provinciales o regionales.</p>
Hitos y recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> ○ El Ayuntamiento informará a las partes interesadas (residentes del municipio, asociaciones, representantes institucionales locales, provinciales, regionales) de la reactivación de la Mesa de la Movilidad, a través de los canales de comunicación a su disposición (digital o papel). ○ El Ayuntamiento podrá también preparar una página web dedicada (o utilizar la página web dedicada al PMUS) en la cual se darán más detalles sobre el proyecto (fecha de la próxima Mesa de la Movilidad, temática, etc.). ○ El Ayuntamiento organizará una Mesa de la Movilidad cada tres meses, preferiblemente en horas de tarde, e invitando a ponentes según la temática definida para cada Mesa.

CO2 - Reactivación de la Mesa de la movilidad - Medida de participación	
	<ul style="list-style-type: none"> Los debates y conclusiones de cada Mesa de la Movilidad estarán estudiados por los técnicos del Ayuntamiento, que implementarán los cambios necesarios o comunicarán estas conclusiones al departamento apropiado.
Calendario de implementación	<p>Fechas de puesta en marcha de la medida: Agosto de 2023.</p> <p>Fecha de finalización de la medida: Vigencia del Plan.</p>
Financiación	<p>Estimación de presupuesto: muy bajo.</p> <p>Identificación de potenciales fuentes de financiación: no es necesaria una fuente de financiación ya que los costes están cubiertos por el presupuesto general del Ayuntamiento.</p>
Participación	<p>Público objetivo: residentes del municipio, asociaciones, representantes institucionales locales, provinciales, regionales.</p> <p>Mecanismos de participación previstos: el impacto de este tipo de medidas de información, consulta y cocreación es importante. Su difusión se realizará a través de diferentes medios: página web dedicada a la Mesa de la movilidad, información sobre las actividades y actualidad de la Mesa, y agenda e información sobre la próxima reunión.</p> <p>La página del PMUS en el sitio web del Ayuntamiento estará también actualizada para dar información sobre los avances de la medida.</p>
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo: los ciudadanos no atienden las reuniones. Propuesta de mitigación: el Ayuntamiento contará en esta Mesa de la movilidad con una variedad de actores, tales como asociaciones o representantes institucionales que podrán ayudar a despertar el interés y fomentar la participación. La preparación de invitaciones (papel o digital) podrá también ayudar a que los ciudadanos estén informados de la existencia de estas Mesas y su funcionamiento. Riesgo: las temáticas de debate no están definidas por los ciudadanos. Propuesta de mitigación: es importante intentar que los ciudadanos participen en la definición de las temáticas, por ejemplo, a través de cuestionarios online o en persona. Si pese a ello no existen temáticas definidas por los ciudadanos, el Ayuntamiento podrá seleccionar temáticas que someterá a votación al principio de la reunión.
Sinergias	<p>CA2- Plan de aparcamiento municipal</p> <p>MI1 – Definición e implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana</p>
Seguimiento y evaluación	<p>Lista de indicadores SMART que podrán ser utilizados para el seguimiento y la evaluación de la medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número de eventos organizados por año; Evolución del número de personas/entidades atendiendo las reuniones de la Mesa de la movilidad; Número de actividades de promoción del evento realizadas;

CO₂ - Reactivación de la Mesa de la movilidad - Medida de participación	
	<ul style="list-style-type: none">○ Tráfico en la página web dedicada a la Mesa de la movilidad.

3 ANEXOS

- 3.1 Anexo 1: Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- 3.2 Anexo 2: Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.