

PMUS

Redacción del Plan de Movilidad
Urbana Sostenible de Adeje

PMUS
ADEJE

2023

**Fase II: Modelo de Ordenación y
Planes Sectoriales**



CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	13
2	BREVE EXPOSICIÓN DEL DIAGNÓSTICO DEL PMUS	14
3	OBJETIVOS DEL PMUS	17
4	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS	19
4.1	Estrategias específicas	21
5	MODELO DE ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD	25
5.1	Jerarquía viaria	27
5.2	Red Peatonal	30
5.3	Red Ciclista/VMP	31
5.4	Red de Transporte Público	32
5.5	Zonas de tráfico restringido	33
5.6	Modelo de movilidad	34
6	ANÁLISIS DE ESCENARIOS	35
6.1	Definición de escenarios	36
6.1.1	Escenario tendencial o "Do nothing"	36
6.1.2	Escenario corregido o Escenario del Plan	36
6.2	Proyecciones de variables socioeconómicas	36
6.2.1	Población	37
6.2.2	Índice motorización	40
6.2.3	Composición del Parque de vehículos	42
6.2.4	Misiones GEI's	44
7	PLANES SECTORIALES	50
7.1	PS1. CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA VIARIA Y SEGURIDAD VIAL	57
7.1.1	Justificación y objetivos	57
7.1.2	Medidas	62

7.2	PS2. GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO	86
7.2.1	Justificación y objetivos	86
7.2.2	Medidas	89
7.3	PS3. POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO	102
7.3.1	Justificación y objetivos	102
7.3.2	Medidas	104
7.4	PS4. MOVILIDAD PEATONAL	117
7.4.1	Justificación y objetivos	117
7.4.2	Medidas	120
7.5	PS5. MOVILIDAD ESCOLAR.....	138
7.5.1	Justificación y objetivos	138
7.5.2	Medidas	140
7.6	PS6. MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	150
7.6.1	Justificación y objetivos	150
7.6.2	Medidas	155
7.8	PS7. MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS	172
7.8.1	Justificación y objetivos	172
7.8.2	Medidas	174
7.9	PS8. INTEGRACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS URBANÍSTICAS Y ESPACIO PÚBLICO	179
7.9.1	Justificación y objetivos	179
7.9.2	Medidas	180
7.10	PS9. CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO.....	183
7.10.1	Justificación y objetivos	183
7.10.2	Medidas	185
7.11	PS10. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	197
7.11.1	Justificación y objetivos	197
7.11.2	Medidas	198
7.12	PS11. GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD	200
7.12.1	Justificación y objetivos	200
7.12.2	Medidas	203
7.13	PS12. MOVILIDAD ELÉCTRICA	217
7.13.1	Justificación y objetivos	217
7.13.2	Medidas	219
7.14	PS13. SMART MOBILITY	225
7.14.1	Justificación y objetivos	225

7.14.2	Medidas.....	227
8	DEFINICIÓN DE INDICADORES	234
9	PROGRAMA PRESUPUESTARIO	239
10	Programación temporal.....	240
11	EVALUACIÓN AMBIENTAL Y REDUCCIÓN DE EMISIONES GEI.....	243
11.1	Los PMUS y el desarrollo sostenible.....	243
11.2	Estimación de emisiones de GEI según escenarios PMUS	244
11.2.1	Escenario Actual.....	246
11.2.2	Situación Tendencial Horizonte 2028	247
11.2.3	Propuestas del PMUS de Adeje	249
12	PROGRAMA DE COMUNICACIÓN	251
	ANEXO I. Fichas de medidas	256
	ANEXO II. Inventario de actuaciones de infraestructura vial	295
	ANEXO III. Planos.....	298

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pirámide de la movilidad PMUS de Adeje	14
Figura 2. Estrategias del PMUS	19
Figura 3. Escenarios temporales del PMUS de Adeje	35
Figura 4. Prioridades requeridas para reducir el costo pasajero kilometro transportado.....	50
Figura 5. Señalización horizontal en plaza regulada (izq.) y en zona mixta (der.).....	99
Figura 6. Gráfico conducción eficiente	194
Figura 7. Etapas de un Plan de Transporte al Trabajo.....	213
Figura 8. Medidas PTT.....	215
Figura 9. Propuesta de Afiche para la Campaña de Carpooling.....	216
Figura 10. Propuestas del PMUS de Adeje en el ámbito de la Evaluación Ambiental y reducción de GEI	249
Figura 11. Línea gráfica PMUS Adeje	254

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Pirámides de población de España 2020, 2050 y 2070	37
Gráfico 2.	Evolución de la población 2004 - 2019	39
Gráfico 3.	Gráfico del índice de motorización. Escenario tendencial 2030.....	41
Gráfico 4.	Gráfico evolución del parque de vehículos por combustible.....	42
Gráfico 5.	Composición del parque de vehículos por combustible (% del total). Año 2030 Escenario Tendencial	43
Gráfico 6.	Composición de turismos por combustible (% del total). Año 2030 Escenario Tendencial	43
Gráfico 7.	Variación de las emisiones proyectadas	46
Gráfico 8.	Evolución temporal de las emisiones de GEI desde 1990 hasta 2050 distribuida por sectores de actividad.	47
Gráfico 9.	Emisiones por sector en 2014 en Adeje.	48
Gráfico 10.	Evolución de la tasa de motorización.	49

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Movilidad exterior.....	15
Ilustración 2.	Modelo de ordenación viaria propuesto (Plano 1)	26
Ilustración 3.	Estructura viaria y de movilidad del PMM de Costa Adeje	26
Ilustración 4.	Viario Territorial.....	28
Ilustración 5.	Viario Urbano de 1º orden	28
Ilustración 6.	Viario urbano principal	29
Ilustración 7.	Viario urbano de 2º orden	29
Ilustración 8.	Aparcamientos propuestos	30
Ilustración 9.	Itinerarios peatonales	31
Ilustración 10.	Red ciclista/VMP.....	32
Ilustración 11.	Zona de Bajas Emisiones	33
Ilustración 12.	Modelos de movilidad	34
Ilustración 13.	Autopista TF-1 a su paso por Costa Adeje	62
Ilustración 14.	Tramo falso túnel de la TF-1.....	63
Ilustración 15.	Ejes peatonales transversales sobre la TF-1.....	64
Ilustración 16.	Sección propuesta sobre el falso túnel de la TF-1	64
Ilustración 17.	Retenciones en calle de La Cruz	65
Ilustración 18.	Sección propuesta para la prolongación de la Avda. Rosa de los Vientos.....	66
Ilustración 19.	Prolongación Avenida Rosa de los Vientos.....	66
Ilustración 20.	Varios de conexión por el litoral	67
Ilustración 21.	Avenida de Bruselas. Sección actual y propuesta	69
Ilustración 22.	Avenida Eugenio Domínguez Alfonso. Sección actual y propuesta.....	70

Ilustración 23.	Avenida V Centenario. Sección actual y propuesta	71
Ilustración 24.	Calle Manuel Bello Ramos. Sección actual y propuesta	72
Ilustración 25.	Calle Nueva. Sección actual y propuesta	73
Ilustración 26.	Ejemplos de actuaciones de calmado de tráfico	79
Ilustración 27.	Pacificación del viario urbano básico en el municipio de Adeje	81
Ilustración 28.	Pacificación del viario urbano básico en Costa Adeje	82
Ilustración 29.	Pacificación del viario urbano básico en Adeje Casco	82
Ilustración 30.	Radar informativo.....	84
Ilustración 31.	Ubicaciones propuestas de radares informativos.....	85
Ilustración 32.	Mercadillo del Duque en Costa Adeje	89
Ilustración 33.	Sustitución de plazas de estacionamiento por plazas públicas provisionales..	90
Ilustración 34.	Parklet en Cuenca (España).....	91
Ilustración 35.	Parklets propuestos en Casco Adeje.....	92
Ilustración 36.	Ejemplo de estacionamientos verdes.....	93
Ilustración 37.	Panel de señalización variable en Las Palmas de Gran Canaria	94
Ilustración 38.	Ubicación de los aparcamientos disuasorios propuestos.....	96
Ilustración 39.	Señalización vertical para estacionamiento regulado	99
Ilustración 40.	Zonas de aparcamiento regulado.....	100
Ilustración 41.	Recomendaciones de Accesibilidad y Supresión de Barreras en paradas de guaguas	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 42.	Ejemplo de marquesina en Costa Adeje	111
Ilustración 43.	Disposición de los elementos de una marquesina accesible	111
Ilustración 44.	Paradas de guaguas en Costa Adeje.....	112
Ilustración 45.	Identificación de zonas carentes de servicios de transporte público	105
Ilustración 46.	Estación de guaguas de Costa Adeje	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 47.	Guagua de TITSA en Adeje	113
Ilustración 48.	Densidad de población.....	114
Ilustración 49.	La multiplicación de la cobertura de los servicios de transporte colectivo gracias a la bicicleta	115
Ilustración 50.	Sistema de transporte de bicicletas en guagua	116
Ilustración 51.	Ejemplo de itinerarios peatonales principales de Adeje	122
Ilustración 52.	Ejemplo de itinerarios peatonales complementarios en Adeje	124

Ilustración 53.	Red de itinerarios peatonales en Casco Adeje	125
Ilustración 54.	Red de itinerarios peatonales en Costa Adeje.....	126
Ilustración 55.	Escasez de zonas de sombra en Avda. de los Pueblos	127
Ilustración 56.	Plataformas únicas en el casco de Adeje.....	128
Ilustración 57.	Plataformas únicas propuestas.....	129
Ilustración 58.	Sección actual y propuesta.....	131
Ilustración 59.	Sección propuesta.....	132
Ilustración 60.	Paso elevado sobre la TF-1	133
Ilustración 61.	Metrominuto Pamplona-Iruña.....	136
Ilustración 62.	Servicio de Pedibús escolar.....	138
Ilustración 63.	Camino Escolar Seguro de Adeje	141
Ilustración 64.	Araña de movilidad	146
Ilustración 65.	Ejemplo de señalización específica para Caminos Escolares Seguros	147
Ilustración 66.	Caminos Escolares Seguros.....	147
Ilustración 67.	Centros escolares de Adeje.....	148
Ilustración 68.	Ejemplos de actuaciones en colegios canarios.....	149
Ilustración 69.	Sección ciclocalle.....	156
Ilustración 70.	Ciclocalle en Playa Honda (Lanzarote).....	157
Ilustración 71.	Propuesta de red ciclista.....	158
Ilustración 72.	Ejemplos de cómo candar correctamente una bicicleta en un soporte tipo U invertida	160
Ilustración 73.	Esquema de implantación de aparcabicis tipo U invertida	160
Ilustración 74.	Marca vial ciclocalle.....	162
Ilustración 75.	Señalización vertical ciclocalle.....	163
Ilustración 76.	Señalización R-407 ^a (izq.) y R-505 (der.)	164
Ilustración 77.	Señalización zona compartida de prioridad peatonal	164
Ilustración 78.	Convivencia entre modos de transporte	165
Ilustración 79.	Campaña de la Red de Ciudades para la Bicicleta, y Campaña de la ciudad de Ambe	166
Ilustración 80.	Folleto Biciregistro.....	167
Ilustración 81.	Calle León y Castillo y Fernando Guanarteme en Las Palmas de Gran Canaria	169

Ilustración 82.	Ubicaciones de las estaciones de bicicleta pública.....	170
Ilustración 83.	Servicio de préstamo de bicicletas.....	171
Ilustración 84.	Gama de vehículos eléctricos industriales de Opel.....	172
Ilustración 85.	Vehículos pesados en Costa Adeje.....	175
Ilustración 86.	Esquema del funcionamiento de la plataforma de distribución de última milla	175
Ilustración 87.	Transportes sostenibles para el reparto de mercancías de última milla.....	176
Ilustración 88.	Áreas de carga y descarga en equipamientos comerciales y hoteleros	178
Ilustración 89.	Propuestas de Zona de Bajas Emisiones	187
Ilustración 90.	Etapas de implementación de una ZBE	188
Ilustración 91.	Congestión frente el CEIP Los Olivos.....	189
Ilustración 92.	Ejemplo de Kiss & Go (Besa y Baja LPGC)	191
Ilustración 93.	Mobiliario urbano y señalización en ZBE	192
Ilustración 94.	Zona de Bajas Emisiones en el CEIP Los Olivos.....	193
Ilustración 95.	Objetivos de la Red de Ciudades por el Clima	195
Ilustración 96.	Semana Europea de la Movilidad.....	206
Ilustración 97.	Plataforma Mobility week	207
Ilustración 98.	Ejemplos iniciativa Park(ing) day	212
Ilustración 99.	Vehículos eléctricos para carpooling en grandes ciudades	215
Ilustración 100.	Vehículo eléctrico en estación de recarga	220
Ilustración 101.	Propuesta de red de puntos de recarga eléctrica	221
Ilustración 102.	Eventos de electromovilidad urbana en Canarias.....	223
Ilustración 103.	Ejemplo de campaña de digitalización de la movilidad compartida	225
Ilustración 104.	App fomento movilidad sostenible.....	228
Ilustración 105.	Ejemplo de indicador de plazas de aparcamiento inteligente en Villanueva de la Serena	229
Ilustración 106.	Aplicación de gestión del aparcamiento.....	230
Ilustración 107.	App Maas Madrid.....	232
Ilustración 108.	Ejemplo de funcionamiento de una aplicación de gestión de la movilidad	233
Ilustración 109.	Mupis publicitario con la campaña de redacción del PMUS de Adeje	253

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Objetivos e indicadores de los Planes Sectoriales	18
Tabla 2.	Matriz de estrategias y ejes vertebradores	24
Tabla 3.	Matriz funciones viario	27
Tabla 4.	Datos tendencia demográfica	38
Tabla 5.	Evolución de la población de Tenerife 2004-2019	38
Tabla 6.	Proyección de la población 2021 - 2030.....	39
Tabla 7.	Proyección de la población en Adeje.....	40
Tabla 8.	Evolución del índice de motorización de 2005 a 2021	40
Tabla 9.	Proyección del índice de motorización. Escenario tendencial 2030	41
Tabla 10.	Datos de emisiones de GEI y variaciones relativas respecto a los niveles de emisión de 2005 y 2015 en España.....	46
Tabla 11.	Emisiones GEI proyectadas	47
Tabla 12.	Emisiones por modo de transporte y combustible	49
Tabla 13.	Planes Sectoriales, Medidas y Actuaciones.....	51
Tabla 14.	Planes Sectoriales, Medidas y Actuaciones en el municipio de Adeje.....	53
Tabla 15.	Resumen medidas y actuaciones PS1	58
Tabla 16.	Caracterización de la red viaria.....	68
Tabla 17.	Resumen medidas y actuaciones PS2	87
Tabla 18.	Zonas de estacionamiento regulado.....	100
Tabla 19.	Resumen medidas y actuaciones PS3	103
Tabla 20.	Resumen medidas y actuaciones PS4	118
Tabla 21.	Exigencias de diseño de itinerarios principales	121
Tabla 22.	Exigencias de diseño de itinerarios complementarios.	123

Tabla 23.	Resumen medidas y actuaciones PS5	140
Tabla 24.	Centros educativos de Adeje	143
Tabla 25.	Metodología de trabajo Camino Escolar Seguro.....	143
Tabla 26.	Resumen medidas y actuaciones PS6	151
Tabla 27.	Resumen medidas y actuaciones PS7	173
Tabla 28.	Resumen medidas y actuaciones PS8	180
Tabla 29.	Puesta en marcha para la implementación de mejoras a través del urbanismo táctico 182	
Tabla 30.	Resumen medidas y actuaciones PS9	184
Tabla 31.	Resumen medidas y actuaciones PS10.....	198
Tabla 32.	Resumen medidas y actuaciones PS11.....	201
Tabla 33.	Beneficios de implantación de un PTT.....	213
Tabla 34.	Resumen medidas y actuaciones PS12.....	217
Tabla 35.	Calendario propuesto para la renovación de la flota del taxi	224
Tabla 36.	Resumen medidas y actuaciones PS13.....	226
Tabla 37.	Indicadores de evolución y seguimiento PS1	234
Tabla 38.	Indicadores de evolución y seguimiento PS2	235
Tabla 39.	Indicadores de evolución y seguimiento PS3	235
Tabla 40.	Indicadores de evolución y seguimiento PS4	235
Tabla 41.	Indicadores de evolución y seguimiento PS5	236
Tabla 42.	Indicadores de evolución y seguimiento PS6	236
Tabla 43.	Indicadores de evolución y seguimiento PS7	236
Tabla 44.	Indicadores de evolución y seguimiento PS8	237
Tabla 45.	Indicadores de evolución y seguimiento PS9	237
Tabla 46.	Indicadores de evolución y seguimiento PS10.....	237
Tabla 47.	Indicadores de evolución y seguimiento PS11.....	237
Tabla 48.	Indicadores de evolución y seguimiento PS12.....	238
Tabla 49.	Indicadores de evolución y seguimiento PS13.....	238
Tabla 50.	Resumen del programa presupuestario desglosado por planes sectoriales	239
Tabla 51.	Programación de los costes.....	240
Tabla 52.	Programación temporal de las medidas	241

Tabla 53. Inventario del viario. 296

1 INTRODUCCIÓN

Orientados por la Guía Metodológica Elaboración de Planes de Movilidad Urbana Sostenible de Municipios Canarios, el presente Documento expone los Planes Sectoriales del PMUS conformados por Medidas y Actuaciones que componen el PMUS de Adeje.

Los 13 Planes Sectoriales, agrupan las medidas y actuaciones que se deberán implementar en los siguientes 6 años, que durará el desarrollo del PMUS. Las medidas definen el paquete de actuaciones puntuales, tipo obra, intervención de urbanismo táctico, señalización, actualización de la ordenanza, acciones para la promoción, educación y sensibilización de la ciudadanía, importantes para la Participación Ciudadana y la Gobernanza del PMUS de Adeje.

El PMUS, se compone de una primera Fase 1 de Análisis y Diagnóstico donde se identifican las carencias y oportunidades referidas a la movilidad urbana de Adeje. De esta Fase 1, se pone a disposición el conocimiento adecuado sobre los condicionantes socioeconómicos y territoriales de la movilidad local, de las características de la oferta y la demanda, de una valoración de los principales problemas y conflictos actuales y la identificación de las potenciales mejoras para el municipio de Adeje; de cara a poder jerarquizar las intervenciones sobre la situación actual.

Como parte de la siguiente Fase de Elaboración del PMUS, se presenta la propuesta de Planes Sectoriales con Medidas y Actuaciones del PMUS; las cuales una vez seleccionadas y descritas se procede a exponer su programación temporal y presupuestal, y evaluación.

Por último, se definirá el plan de seguimiento del PMUS en el que se concretarán los indicadores que permitan evaluar tanto el grado de cumplimiento del plan como la consecución de los objetivos planteados.

El PMUS tiene el propósito de diseñar la planificación de las actuaciones físicas y subjetivas que lo conforman, encaminando a la ciudad y haciendo participe a sus ciudadanos sobre el cambio y la transformación urbana para la movilidad sostenible; pretendiendo así modificar Adeje en los siguientes años de forma efectiva.

2 BREVE EXPOSICIÓN DEL DIAGNÓSTICO DEL PMUS

La evolución de la población y actividad en el Sur de Tenerife y, concretamente en las Comarcas de Abona y el Suroeste, hacen que, junto con el área metropolitana de la isla de Tenerife, constituyan los dos grandes polos de actividad de la isla, al que se suma, en un tercer lugar y en menor medida, el Valle de La Orotava. Esa importancia tiene su base pues concentra la gran actividad económica de la isla, el turismo (y en menor medida la agricultura intensiva).

Figura 1. Pirámide de la movilidad PMUS de Adeje



Fuente: Elaboración propia

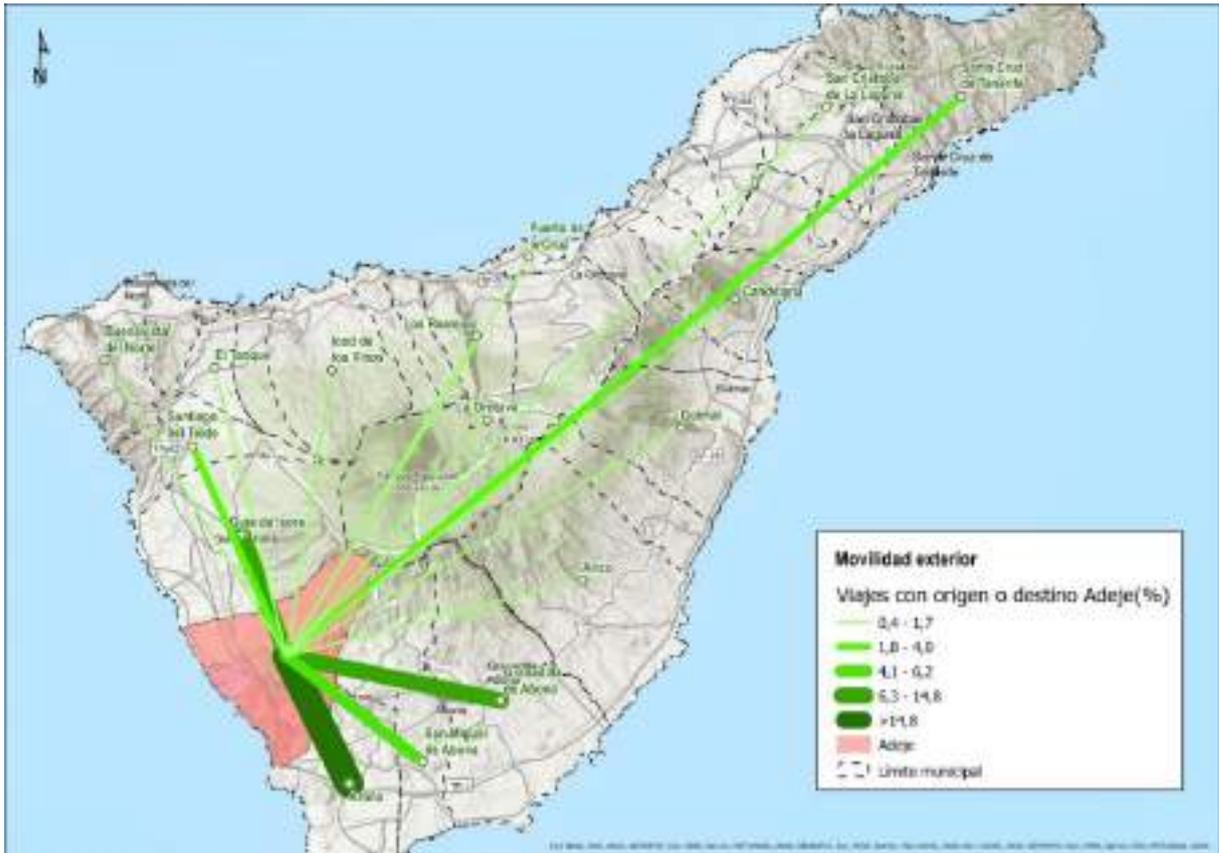
Es un área con una gran complejidad funcional, con actividad y residencia polarizadas, con una gran presión urbanística y desarrollo poblacional y que alberga infraestructuras de carácter insular (Aeropuerto Tenerife Sur, Puertos de Granadilla y Los Cristianos, Central de Generación eléctrica de Granadilla) que se traduce en una descompensación, en la localización de actividades y residencias que se resuelven tomando como base de los desplazamientos el vehículo privado.

En el municipio de Adeje se realizan diariamente más de 120.000 viajes de residentes, 80.000 viajes de turistas en la zona cercana a su lugar de alojamiento y 95.000 viajes fuera de su área de alojamiento (más de 10.000 en relación con el aeropuerto TFS). Este gran volumen de viajes diarios ocasiona dos problemas principales:

Una incapacidad de la oferta de la red viaria para hacer frente a la demanda actual.

Un transporte público poco competitivo con el automóvil, que sufre los mismos problemas de congestión.

Ilustración 1. Movilidad exterior



Fuente: Elaboración propia

La insostenibilidad de un modelo basado en las mismas soluciones (creación de oferta para el vehículo privado) exige la necesidad de trabajar en otras soluciones más eficaces desde un punto de vista energético, optimizando los recursos. Para lograrlo se tienen que habilitar recursos, implantar medidas y cambiar tendencias que requieren la concienciación e implicación de toda la sociedad y la colaboración entre las diferentes administraciones para alcanzar soluciones integrales que supongan un cambio en la tendencia, hacia la sostenibilidad, en la movilidad urbana y metropolitana.

En este contexto, el proceso de elaboración del **Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Adeje**, requiere dos pasos iniciales:

- En primer término, definir cuál es el propósito que se atribuye al Plan en el marco más general de las políticas sectoriales y socioeconómicos en vigor.

En segundo lugar, formular los objetivos y los contenidos más significativos que deberá tener el Plan para alcanzar dicha meta. Su correcta definición será crucial para:

Definir las políticas apropiadas para resolverlos.

Evaluar en el futuro si las políticas y las actuaciones emprendidas que de ellas se derivan han sido apropiadas y eficaces.

La elaboración del diagnóstico proporciona una visión de la situación actual del municipio en materia de movilidad, estableciendo, en consecuencia, la estrategia y objetivos específicos en base a las conclusiones extraídas y que serán la base para el desarrollo de las propuestas del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Adeje.



En el marco general de la planificación del sistema de transportes del municipio de Adeje se define la meta del PMUS como sigue:

Alcanzar un modelo de ciudad en el que la ciudadanía realice sus desplazamientos de forma sostenible y segura, bajo un esquema de movilidad eficiente, comprensiva e inclusiva.



3 OBJETIVOS DEL PMUS

Para alcanzar la meta planteada se definen los siguientes objetivos del Plan:

1. **Fomentar la realización de viajes en modos no motorizados** frente a los realizados en modos motorizados buscando una mayor sostenibilidad social y económica del sistema de movilidad. Indicador. Incremento de ciclistas
2. **Aumentar la participación del Transporte Público** en el reparto modal frente a los otros modos motorizados, principalmente el automóvil, mediante el desarrollo de un sistema de transportes con concepción multimodal.
3. **Alcanzar una distribución equitativa del espacio público y mejorar la convivencia** entre todos los modos de transporte recuperando el protagonismo del peatón frente al coche.
4. **Promocionar la utilización de vehículos limpios** con el objeto de reducir las emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero de los vehículos que circulan por el municipio.
5. **Introducir de medidas de gestión de la movilidad** para promover un modelo de planificación y gestión integral de la movilidad que promueva el uso preferente de los modos sostenibles, el desplazamiento a pie, en bicicleta y en transporte público, en ese orden, buscando el uso del coche únicamente en los casos de mayor eficiencia y no por comodidad.
6. **Mejorar la concepción de los viajes por parte de los usuarios**, garantizando que las decisiones sobre la utilización de modos y la forma de realizar los viajes encaje en un modelo de transporte sostenible competitivo: *Smart Mobility*.
7. **Integración y coordinación de las políticas de movilidad y las urbanísticas**, con el objetivo reducir la longitud de los viajes facilitando el acceso al transporte público y la movilidad no motorizada, a través de un crecimiento urbanístico inteligente que promueva la mezcla de usos y la densificación.
8. **Reducir de la accidentalidad** en todos los modos de transporte con un objetivo de cero víctimas de accidentes en el conjunto del municipio.

La consecución de los objetivos se alcanzará con el desarrollo de un conjunto de actuaciones de las diferentes medidas que conforman los Planes Sectoriales, definiendo y detallando en el presente Documento PMUS de Adeje.

Tabla 1. Objetivos e indicadores de los Planes Sectoriales

Planes Sectoriales	
Objetivos	Indicador principal
Viajes en modos no motorizados	Nuevos ciclistas y usuarios del patinete
Aumentar la participación del Transporte Público	Nuevos usuarios en el transporte público
Alcanzar una distribución equitativa del espacio público y mejorar la convivencia	Espacio ganado al coche
Promocionar la utilización de vehículos limpios	Nuevos vehículos de combustión limpia
Introducir de medidas de gestión de la movilidad	Acciones implementadas del PMUS
Mejorar la concepción de los viajes por parte de los usuarios	Mejorar el grado de satisfacción del usuario del transporte público y de todos los modos de desplazamiento sostenible
Integración y coordinación de las políticas de movilidad y las urbanísticas	Actuaciones infraestructurales del PMUS con carácter urbanístico del espacio público de calidad humana y el uso del suelo para la generación de viajes cortos.
Reducir de la accidentalidad	Cero víctimas y accidentes

Fuente: Elaboración propia

4 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS

Para la consecución de los objetivos enumerados en el apartado anterior, se fijan las siguientes estrategias generales:

Figura 2. Estrategias del PMUS



Fuente: Elaboración propia

Para el PMUS de Adeje se define la siguiente **meta**:

Alcanzar un municipio más sostenible mediante la adopción de un modelo de movilidad más eficiente desde el punto de vista económico y funcional, más equitativo desde el punto de vista social y más protector desde el punto de vista ambiental.

Para alcanzar la meta planteada se definen como **estrategias generales** del Plan los siguientes:



- *Mejorar la eficiencia y sostenibilidad del modelo de movilidad*

La adopción de un modelo de movilidad sostenible pasa por minimizar los impactos negativos que esta genera sobre la ciudad y el medio ambiente, lo que implicará la aplicación de medidas dirigidas, por un lado, al fomento de los modos más sostenibles, es decir los no motorizados, a pie y bicicleta, y del transporte público en el caso de motorizados.

Así mismo, se perseguirá reducir el impacto causado por los vehículos que circulan por el municipio, tanto en lo que se refiere a la gestión de la ocupación del espacio público, como a las emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero

Por otro, a la reducción de las emisiones de gases contaminantes y de efecto invernadero de los vehículos que circulan por el municipio. Y, por último, optimizar los recursos disponibles para lograr la eficiencia y sostenibilidad del modelo de movilidad

- *Alcanzar un desarrollo urbano equilibrado*

Se persigue el desarrollo urbano equilibrado mediante la reducción de la longitud de los desplazamientos, así como de todos aquellos viajes sin valor añadido. Para ello se proponen medidas dirigidas a la promoción de un urbanismo de proximidad que persiga la configuración de ciudad compacta con mezcla de usos.

- *Mejorar la seguridad y la calidad urbana*

La combinación del elevado número de desplazamientos que soporta el municipio con las diferentes características físicas de cada modo y el uso compartido del espacio público implica situaciones de conflicto y de riesgo. Así, se persigue adoptar un modelo de movilidad con un reparto equitativo del espacio público y más seguro, protegiendo a todos los usuarios, especialmente a los más vulnerables.

Por otra parte, todos los ciudadanos tienen derecho a desplazarse independientemente de sus características (edad, sexo, discapacidad, lugar de residencia, etc.) por ello es necesario que el modelo de movilidad garantice la accesibilidad universal al sistema de transporte.

- *Lograr un cambio en las conductas de movilidad de la ciudadanía*

La adopción de un nuevo modelo de movilidad conlleva necesariamente un cambio de actitud y comportamiento de la ciudadanía que conduzca a un mayor uso de modos de transporte sostenibles y combinaciones intermodales reduciendo su dependencia del automóvil. La definición de las denominadas medidas blandas o de gestión de la movilidad en combinación con el resto incidirán en la maximización de los resultados. Entre estas medidas se contemplan aquellas relacionadas con la formación, concienciación y sensibilización de los ciudadanos y las relacionadas con las nuevas tecnologías, cuya introducción y promoción contribuye a disponer de más información, lo que permitirá una mejor planificación y concepción de los viajes por parte de los usuarios.

4.1 Estrategias específicas

De las estrategias generales planteadas se extraen las estrategias específicas que se plasman a continuación y que englobarán las líneas de actuación y propuestas para alcanzar los objetivos marcados.

Gestión de la movilidad

- *Medidas para el desarrollo e implantación del PMUS. Oficina técnica de movilidad*
- *Implantación de una Ordenanza de Movilidad Sostenible.*
- *Movilidad como un servicio*
- *Fomento de la movilidad compartida (Sharing)*
- *Promoción de la realización de planes y programas de movilidad sostenible dirigidos a escolares (Camino Escolar) así como Planes de movilidad a centros de trabajo y áreas de actividad económica.*
- *Gestión del transporte turístico.*

Urbanismo

- *Integración y coordinación de las políticas de movilidad en la ordenación del territorio.*
- *Promoción del urbanismo inteligente promoviendo la mezcla de usos y densificación hacia un modelo de ciudad más compacta*
- *Establecer la jerarquía viaria y el reparto equitativo de los espacios de la vía pública que sea de obligado cumplimiento en los nuevos desarrollos y modelo de aplicación para las actuaciones en el viario consolidado.*
- *Garantizar la accesibilidad universal al sistema de movilidad y eliminación progresiva de las barreras urbanísticas en las zonas consolidadas.*

Movilidad Peatonal

- *Creación de una red de itinerarios peatonales prioritarios*
- *Mejora de la permeabilidad y cohesión urbana peatonal.*
- *Garantizar la accesibilidad universal*
- *Reducción de conflictos de uso del espacio público en áreas peatonales*
- *Señalización de itinerarios peatonales*
- *Mejora de la seguridad vial en cruces: señalización y semaforización de cruces peatonales*
- *Fomento de la movilidad a pie en los colegios (camino escolar)*

Movilidad Ciclista y VMP

- *Consolidación de la red ciclista completando la red actual y eliminando los itinerarios parciales existentes e introduciendo nuevos conceptos de viario ciclista como los ciclocalles o ciclocarriles.*
- *Aumento de las plazas de aparcamiento para bicicletas en viario adaptando la oferta a la demanda existente y en determinadas paradas del transporte público para fomentar los modos blandos en los viajes metropolitanos.*
- *Adaptación de la normativa ciclista al estado del arte actual en materia de regulación de la bicicleta en el municipio.*
- *Mejora la regulación del sistema privado de alquiler de VMP, para convertirlo en un sistema moderno, flexible, cómodo y que abarque todas las zonas de la ciudad.*
- *Fomento de la logística urbana en bicicleta*

- Mejora tecnológica y de generación y gestión de información, para optimizar la recopilación y tratamiento de la información relativa al sistema, para proporcionar a los usuarios una plataforma con nuevas funcionalidades en el uso de la bicicleta, y para mejora de la seguridad vial.
- Transporte Público
- Mejora de la velocidad comercial del transporte público mediante: red de carriles reservados para el transporte público, prioridad semafórica, de criterios de diseño de las paradas, eliminación bandas aparcamiento en viarios con líneas potentes, ...
- Carriles BUS-VAO en horas punta que mejore la fiabilidad del transporte público
- Mejora de las líneas de guagua, mejorando su fiabilidad de horarios, instalando un SAE, realizando control de tráfico y expediciones. Reestudiar las concesiones.
- Mejora de la intermodalidad del transporte público, con nodos intermodales exteriores para eliminar presión en el centro de la ciudad.
- Aparcamientos disuasorios en las paradas para fomentar el uso del transporte público potenciando la intermodalidad
- Accesibilidad de todos los ciudadanos al sistema de transporte público.

Circulación y viario

- Paliar los problemas que genera el tráfico procedente de otros municipios. Gestión de la demanda en los accesos a Costa Adeje.
- Consolidación de la jerarquización del viario mejorando la fluidez del tráfico en viarios principales y penalización del tráfico en viarios locales a favor del peatón y de la bicicleta.
- Reordenación del tráfico en determinados puntos de la ciudad.

Aparcamiento

- Diseño de una red de aparcamientos para residentes en los barrios más congestionados
- Implementación de una red de aparcamientos disuasorios metropolitanos con el objetivo de conseguir la mayor eficiencia en los transbordos al transporte público
- Regulación del aparcamiento en superficie orientado al tipo de usuario y localización y con control efectivo de la duración máxima del estacionamiento.
- Desarrollo de una política tarifaria que coordine todas las zonas susceptibles de estacionar y que potencie el uso de modos de transporte alternativos al automóvil.
- Medidas para la reducción de la indisciplina viaria en los estacionamientos.

Transporte de mercancías

- Cambio en el modelo actual de Distribución Urbana de Mercancías en Zonas Turísticas con medidas a corto-medio plazo y medidas a medio-largo plazo.
- Criterios para la optimización de la carga y descarga en el resto del municipio.
- Normativa para regular las operaciones de carga y descarga y la circulación de vehículos pesados (limitación del horario de las operaciones de carga y descarga, tipología de vehículos empleados en determinadas zonas, ...)
- Fomento de la logística urbana en bicicleta
- Mejora de la señalización referente a vehículos pesados en las vías de acceso

Seguridad Vial

- Limitar la velocidad en las vías de mayor accidentalidad e implantación de medidas de calmado de tráfico
- Mejora de la seguridad vial en cruces

- *Campañas de Educación Vial*
- *Realización de cursos de formación en conducción eficiente y segura*

Medioambiente y Energía

- *Impulsar la adquisición de vehículos menos contaminantes mediante el establecimiento de bonificaciones fiscales a empresas y particulares, así como tarifas bonificadas en la zona de estacionamiento regulado y aparcamientos públicos.*
- *Determinación del modelo de gestión de los puntos de recarga en la vía pública*
- *Impulsar la adquisición de vehículos municipales menos contaminantes.*
- *Introducir incentivos a la renovación en la flota de taxis*
- *Realización de cursos de formación en conducción eficiente y segura*

Concienciación, educación, y sensibilización ciudadana

- *Realización de las campañas de fomento de la movilidad sostenible y segura*
- *Fomento de la movilidad ciclista: concienciación y sensibilización*
- *Campañas de Educación Vial*
- *Continuación e intensificación de campañas de control de la indisciplina viaria (controles de alcoholemia y de utilización de elementos de seguridad).*
- *Realización de cursos de formación en conducción eficiente y segura*
- *Fomento de la movilidad sostenible en bicicleta para distintos motivos de desplazamiento (promocionar la bicicleta para el trabajo, el colegio, para hacer turismo).*

Estas estrategias específicas y las actuaciones concretas que conllevan serán ampliadas y se desarrollarán en los correspondientes Planes Sectoriales.

A continuación, se muestra una matriz de relación entre los ejes vertebradores y las estrategias para conseguir los objetivos del Plan.

Se observa que varios ejes vertebradores influyen en las mismas estrategias y por tanto las distintas actuaciones pertenecientes a los ejes vertebradores contribuirán de manera conjunta a la consecución de los objetivos del Plan:

Tabla 2. Matriz de estrategias y ejes vertebradores

Estrategias													
	Mejorar la eficiencia y sostenibilidad del modelo de movilidad				Alcanzar un desarrollo urbano equilibrado				Mejorar la seguridad y la calidad urbana			Lograr un cambio en conductas de movilidad	
	Fomentar la realización de viajes en modos no motorizados	Aumentar la participación del Transporte Público y la intermodalidad	Reducción del impacto causado los vehículos que circulan por el municipio	Optimizar los recursos disponibles	Integración y coordinación de las políticas de movilidad en la ordenación del territorio.	Promoción de urbanismo inteligente	Alcanzar distribución equitativa del espacio público y mejora de la convivencia entre modos	Garantizar la accesibilidad universal	Aumentar y Potenciar una movilidad segura en la zona urbana	Reducir la accidentalidad	Fomento y mejora de la calidad de los servicios de transporte	Promover medidas de formación, sensibilización y concienciación	Introducción y promoción de las nuevas tecnologías
Gestión de la movilidad	X	X		X	X	X						X	X
Urbanismo					X	X	X	X	X				
Movilidad Peatonal	X	X			X		X	X	X	X		X	
Movilidad Ciclista	X	X			X		X			X		X	
Transporte Público		X	X	X				X			X	X	X
Circulación y viario	X	X	X	X			X		X	X		X	
Aparcamiento	X	X		X	X		X						
Transporte de mercancías			X	X	X		X						
Seguridad Vial					X		X		X	X		X	
Medioambiente y Energía	X	X	X		X						X	X	X
Concienciación, educación, y sensibilización ciudadana	X	X	X							X		X	

Fuente: Elaboración propia

5 MODELO DE ORDENACIÓN DE LA MOVILIDAD

Este modelo viene condicionado en parte por la estrategia de movilidad insular planteada en los instrumentos de planeamiento de rango superior (PIOT y PTEOITS), que contemplan la implantación de la infraestructura ferroviaria del Tren del Sur y la ejecución de un corredor insular sur.

La introducción de estos nuevos sistemas de transporte en la oferta de movilidad y la reconfiguración del viario actual, se tornan en la clave para asegurar la competitividad de Costa Adeje a largo plazo. Pero lo que atañe a este Plan de Movilidad, el objetivo es a corto y medio plazo, por lo que se deben plantear actuaciones a nivel municipal, previendo las interacciones con la infraestructura insular.

Tal y como se concluye en el estudio realizado en el documento de Análisis y Diagnóstico, el modelo de ordenación viaria de Adeje gira en torno a la transcendencia del paso de la TF-1 a través del municipio. Esta vía vertebra el municipio, con una disposición en forma de espina, donde se reparten los diferentes núcleos a ambos lados a través de un esquema de ordenación viaria con una jerarquía bien definida.

Este esquema, además de generar una incisión en el territorio, dificultando las conexiones entre ambos lados de la vía, incentiva el uso de la TF-1 como vía de conexión entre núcleos.

Los problemas derivados de este esquema son:

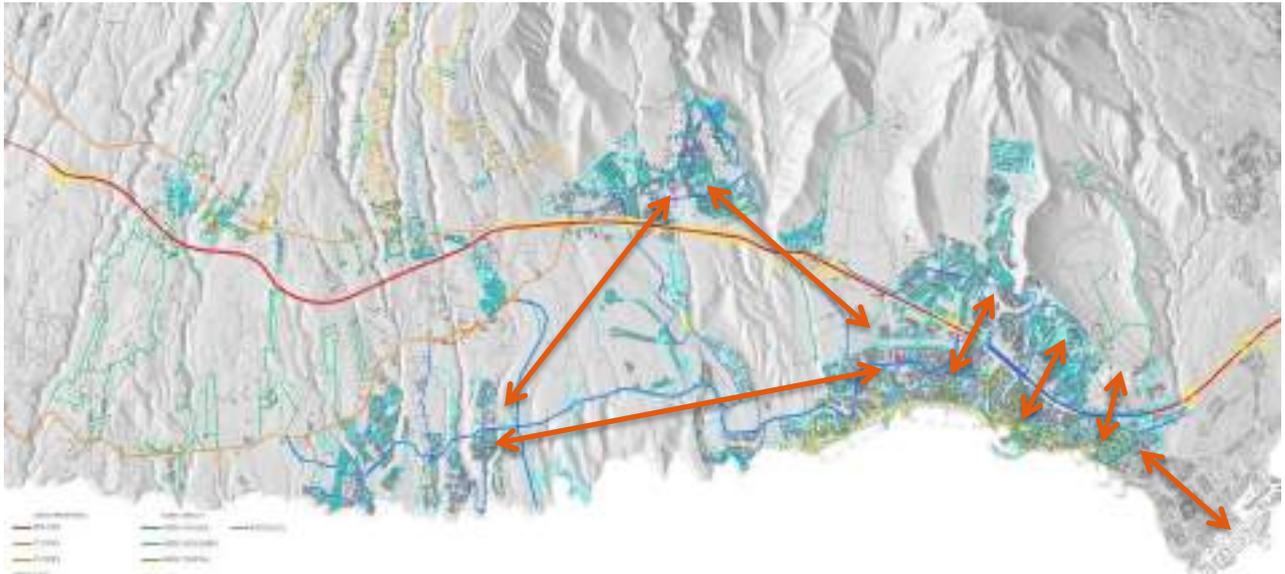
- Retenciones continuadas en la TF-1.
- Déficit en los itinerarios peatonales.
- Problemas de accesibilidad en pasos a nivel.
- Desconexión de núcleos e infraestructuras turísticas.

El nuevo modelo de ordenación debe trabajar en base a la ejecución del soterramiento de la TF-1 en su paso por Costa Adeje, promovida por el Gobierno de Canarias y actualmente en fase de licitación. Si bien puede mejorar el tráfico viario de esta vía principal, el municipio de Adeje debe plantear una serie de actuaciones en paralelo que consoliden el cambio modal en el municipio.

Entre las principales actuaciones están:

- Reordenación de las conexiones viarias y peatonales entre ambos lados de la TF-1.
- Ampliación de los itinerarios ciclistas tanto en núcleos turísticos como sus conexiones con zonas residenciales.
- Alternativa viaria de conexión entre núcleos turísticos (Costa Adeje-Playa Paraíso-Callao Salvaje)
- Mejora general de la movilidad en Adeje Casco.
- Incentivación de la movilidad ciclista y VMP.
- Mejora del transporte público.

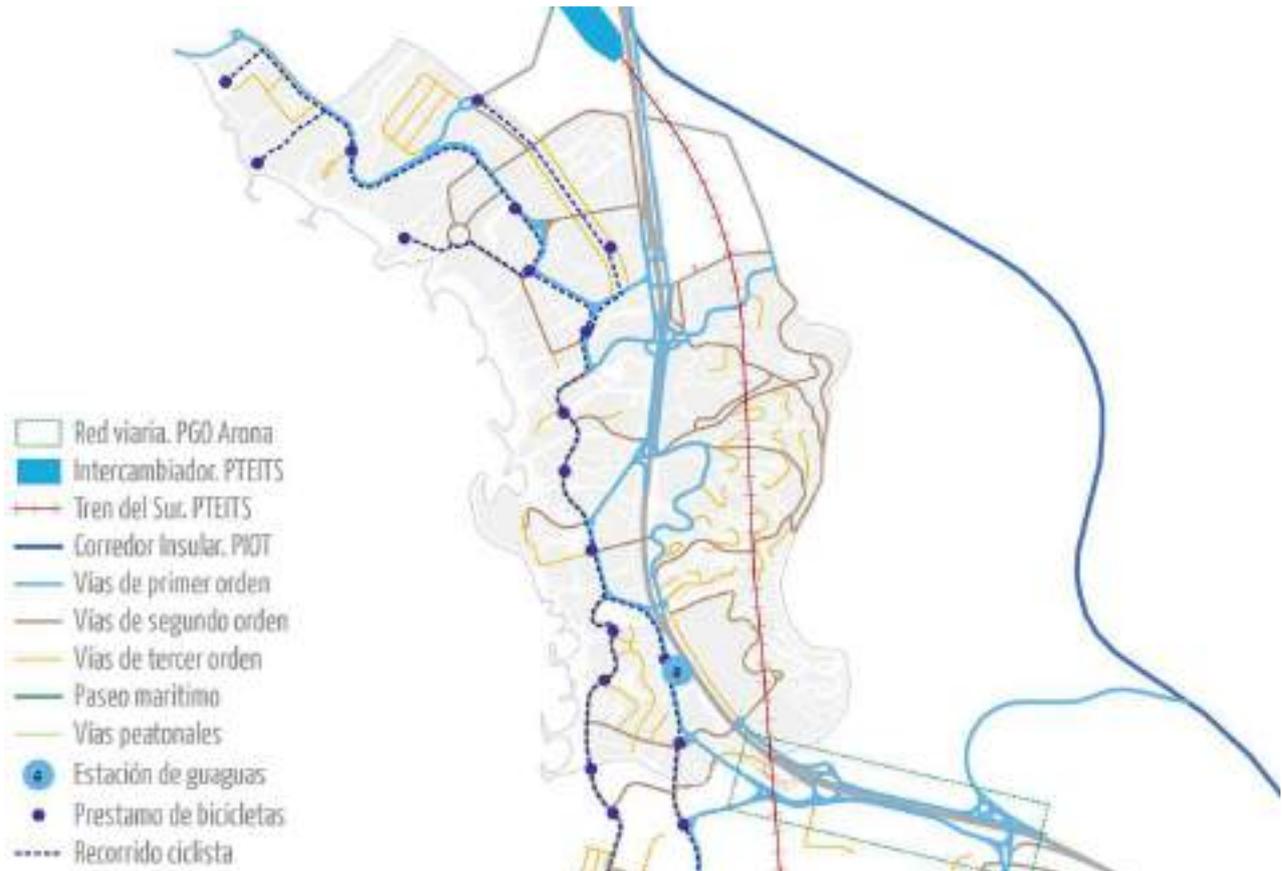
Ilustración 2. Modelo de ordenación viaria propuesto (Plano 1)



Fuente: Elaboración propia

Reducir el uso de la TF-1 como una vía de conexión entre Costa Adeje, Adeje Casco, Playa Paraíso, Callao Salvaje y el resto de los núcleos urbanos del municipio, no solo genera una mejora en el tráfico de esta vía insular, sino que además potencia el desarrollo comercial y de ocio de la zona turística, mejora la eficiencia del transporte público e incentiva la intermodalidad.

Ilustración 3. Estructura viaria y de movilidad del PMM de Costa Adeje



Fuente: Plan de Modernización, Mejora e Incremento de la Competitividad de Costa Adeje. Gesplan

Estas características ya vienen reflejadas en el Plan de Modernización, Mejora e Incremento de la Competitividad de Costa Adeje, donde su modelo de estructura viaria, además de prever la implantación del “Tren del sur”, establece una serie de alternativas en el sistema viario de la zona alineadas con las planteadas en el presente plan para el resto del municipio.

5.1 Jerarquía viaria

El Plan debe proponer un viario con una jerarquía clara, unas pautas de diseño adecuado a los usos esperados y a su función dentro de un conjunto. El diseño ayuda a la eliminación de tráficos de paso y el fomento en la realización de viajes no motorizados con la definición de una red peatonal cómoda y que conecte los principales puntos de atracción dentro del casco.

La jerarquía viaria establece el funcionamiento del espacio público. La comprensión de la trama viaria para el usuario del vehículo privado debe ser instantánea de tal forma que se perciban casi de manera inconsciente el comportamiento a adoptar en cuanto a velocidades y preferencias de paso. Ello redundará en una mejora para todos los usuarios: el que pasa en vehículo y el que pasea o vive en los márgenes. Esta jerarquía tiene que cumplir una serie de funciones:

Tabla 3. Matriz funciones viario

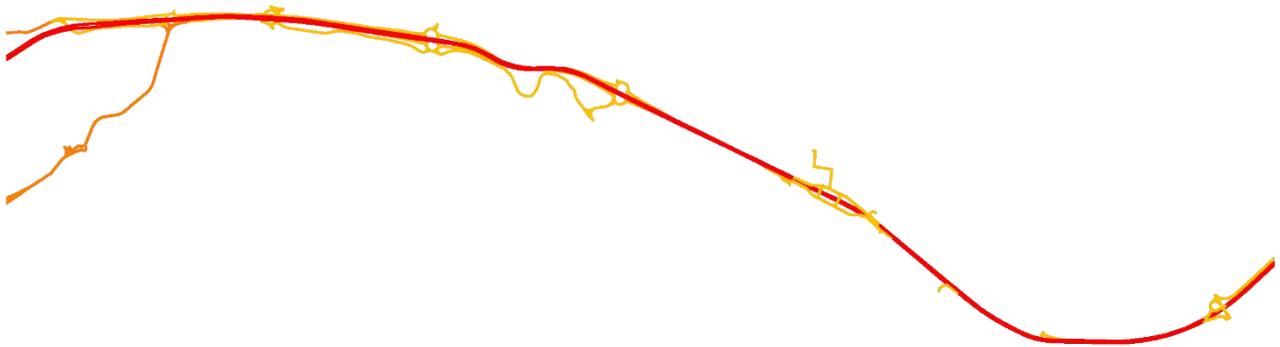
FUNCIONES	Viario exterior o territorial	Vía urbana de conexión y paso	Vía urbana de distribución	Viario local colector	Viario local residencial
Conexión interurbana	Función prioritaria	Función complementaria	Función complementaria	Función inapreciable	Función inapreciable
Conexión rodada intraurbana	Función prioritaria	Función prioritaria	Función prioritaria	Función complementaria	Función inapreciable
Contemplación panoramas ciudad	Función prioritaria	Función prioritaria	Función prioritaria	Función complementaria	Función complementaria
Cualificación trama y espacio urbano	Función inapreciable	Función complementaria	Función prioritaria	Función prioritaria	Función complementaria
Paisaje externo a edificios	Función inapreciable	Función complementaria	Función prioritaria	Función prioritaria	Función prioritaria
Circulación peatonal	Función complementaria	Función complementaria	Función complementaria	Función prioritaria	Función prioritaria
Acceso rodado y peatonal	Función inapreciable	Función complementaria	Función complementaria	Función prioritaria	Función prioritaria
Estancia y relación social	Función inapreciable	Función inapreciable	Función complementaria	Función prioritaria	Función prioritaria
Referencia parcelación	Función inapreciable	Función inapreciable	Función complementaria	Función complementaria	Función prioritaria
Previsión del estacionamiento	Función inapreciable	Función inapreciable	Función complementaria	Función complementaria	Función complementaria

Fuente: Elaboración propia

Función prioritaria	Función prioritaria
Función complementaria	Función complementaria
Función inapreciable	Función inapreciable

Esta jerarquía debe ser fácilmente reconocible. La TF-1 y las vías de servicio de esta tienen papeles destacados en las posibilidades de eliminación del tráfico de paso a través del área turística, permitiendo la consecución de los objetivos fijados para el viario interior.

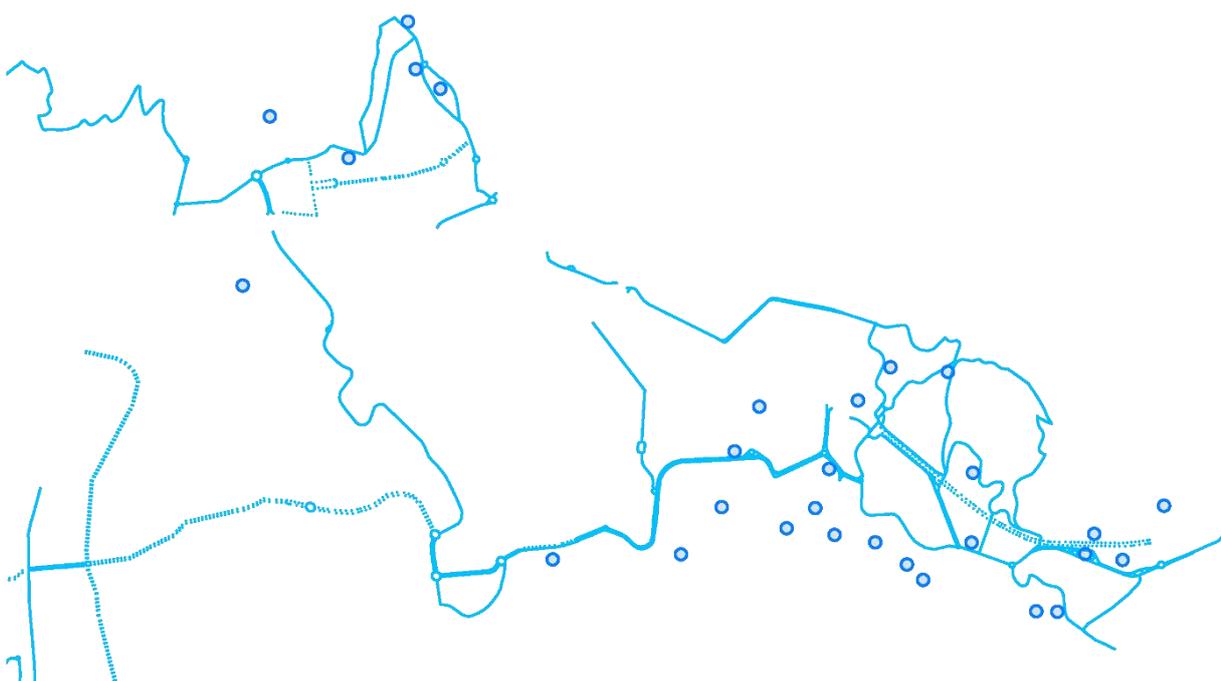
Ilustración 4. Viario Territorial



Esta red territorial conecta en diferentes puntos con el viario urbano principal a través de vías colectoras (amarillo). Estos enlaces deben ser analizados pormenorizadamente, ya que se debe mejorar los accesos a la TF-1 y adecuar su señalización a la normativa de carreteras.

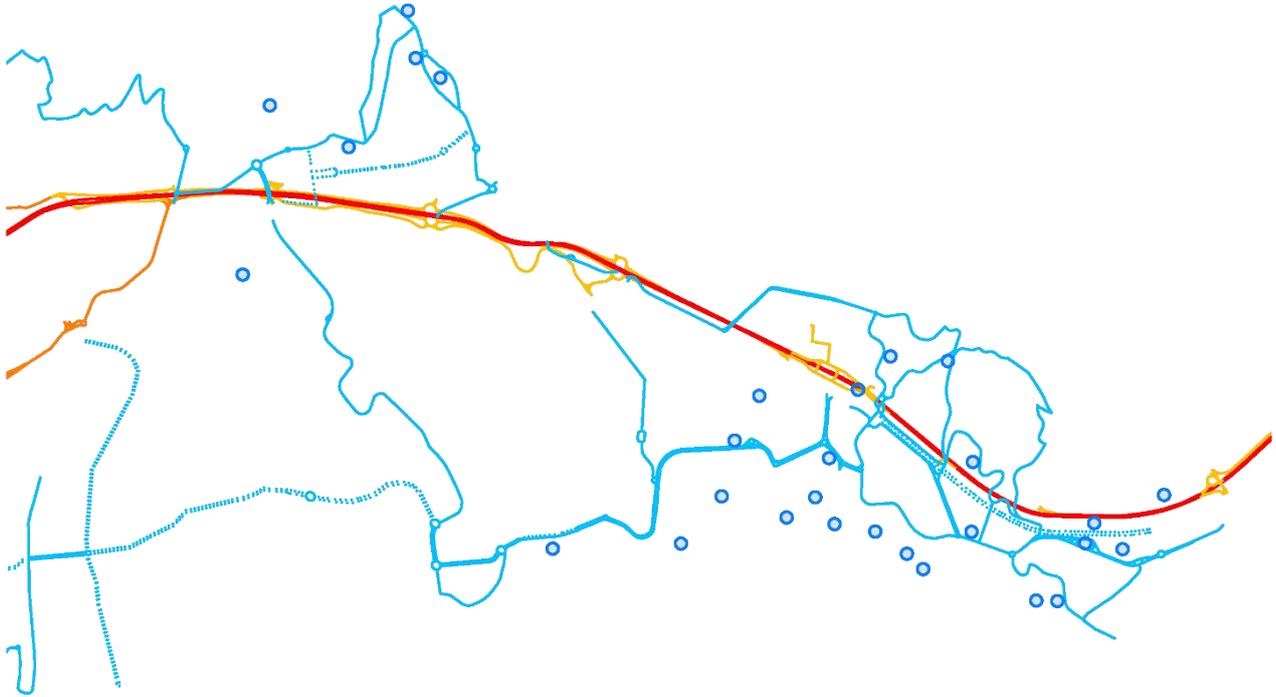
Una vez se accede a los diferentes núcleos, las vías urbanas principales (o de 1º orden) deben garantizar una correcta movilidad en el interior de los núcleos urbanos y la conexión entre estos. Con el objetivo de mejorar y simplificar el recorrido de los vehículos motorizados por la red viaria principal de los núcleos turísticos o del casco, se plantean una serie de modificaciones en su sección para la mejora de la movilidad. Estas vías deben evitar la congestión de vehículos en busca de estacionamiento, garantizando mayor fluidez a sus recorridos y la conexión entre centros de atracción (círculos azules en el esquema). Además, se plantea la ampliación de la red para completar las conexiones entre núcleos turísticos y su conexión con el casco.

Ilustración 5. Viario Urbano de 1º orden



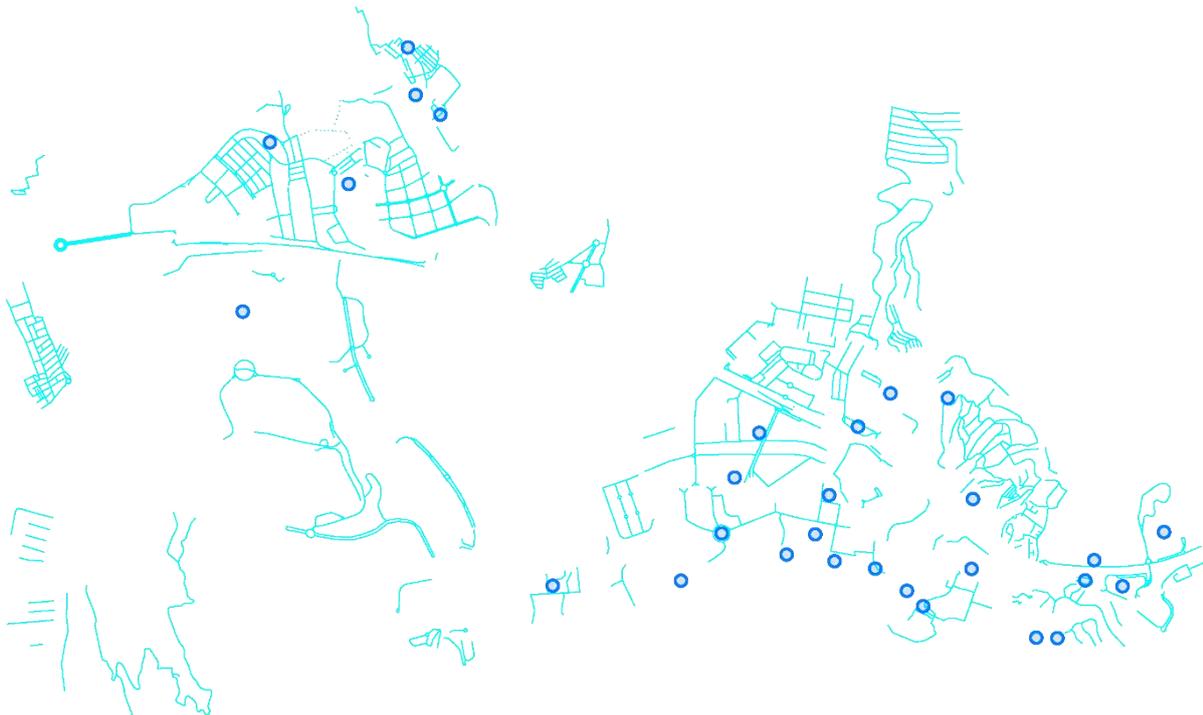
Con la superposición de ambas redes se debe obtener un modelo de movilidad claro, con ejes bien definidos y una correcta conexión entre núcleos.

Ilustración 6. Viario urbano principal



Una vez se han realizado las conexiones principales, el viario secundario (o de 2º orden) deberá garantizar el acceso a los diferentes destinos finales, además de aportar alternativas de estacionamiento, en su mayoría de carácter rotatorio.

Ilustración 7. Viario urbano de 2º orden

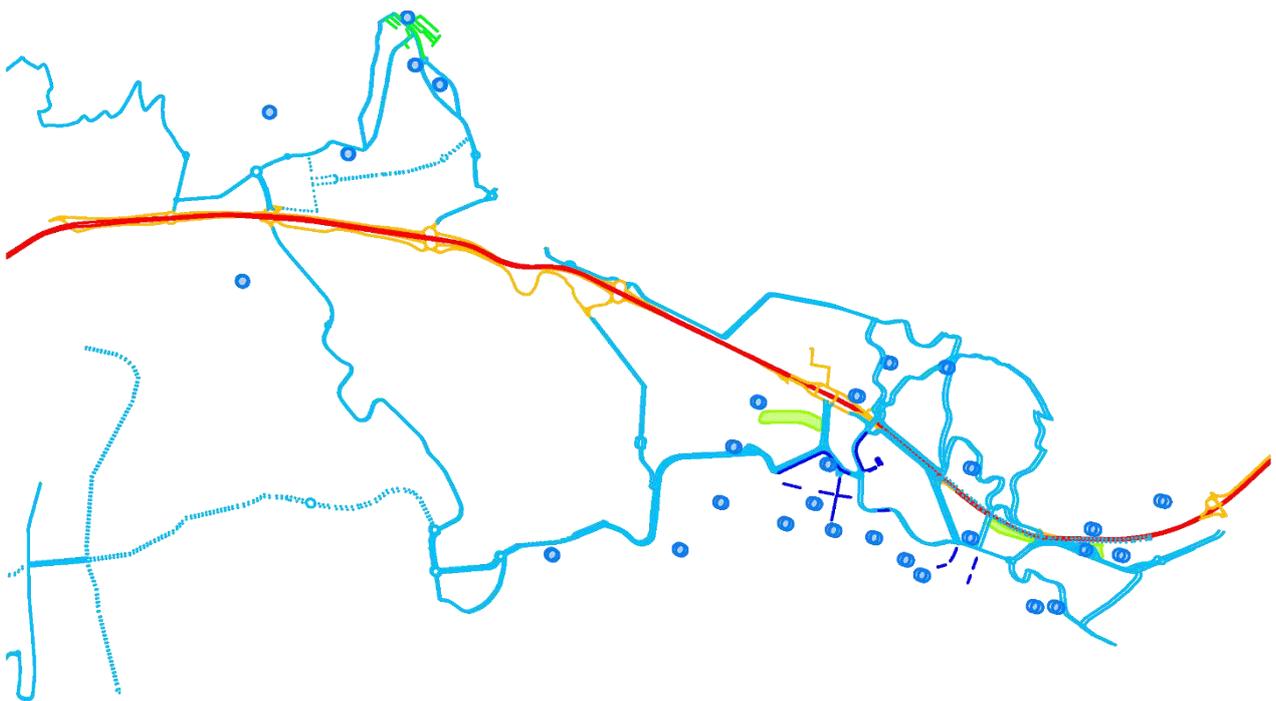


En la ordenación de la red urbana local se realizan las siguientes acciones:

- Ordenación de cruces e intersecciones estudiando en cada caso la interferencia con los itinerarios no motorizados.
- Se adaptan las secciones y la planta para potenciar el uso de los modos no motorizados, de gran demanda en la zona mientras se obliga a la disminución de la velocidad, especialmente en las zonas residenciales contribuyendo a mejorar la seguridad y las características ambientales.
- Regular el aparcamiento en superficie con el fin de desincentivar la gran cantidad de viajes recurrentes (trabajadores fundamentalmente en el turismo) que acceden en vehículo privado y ocupan la vía durante muchas horas al día.

Todas estas intervenciones conllevan una reducción del espacio destinado al estacionamiento en pro de mayor espacio para el peatón. Para solventar dicha reducción, se plantean aparcamientos disuasorios en los bordes de la TF-1, además de un sistema de estacionamiento regulado que garantice la rotación de vehículos.

Ilustración 8. Aparcamientos propuestos



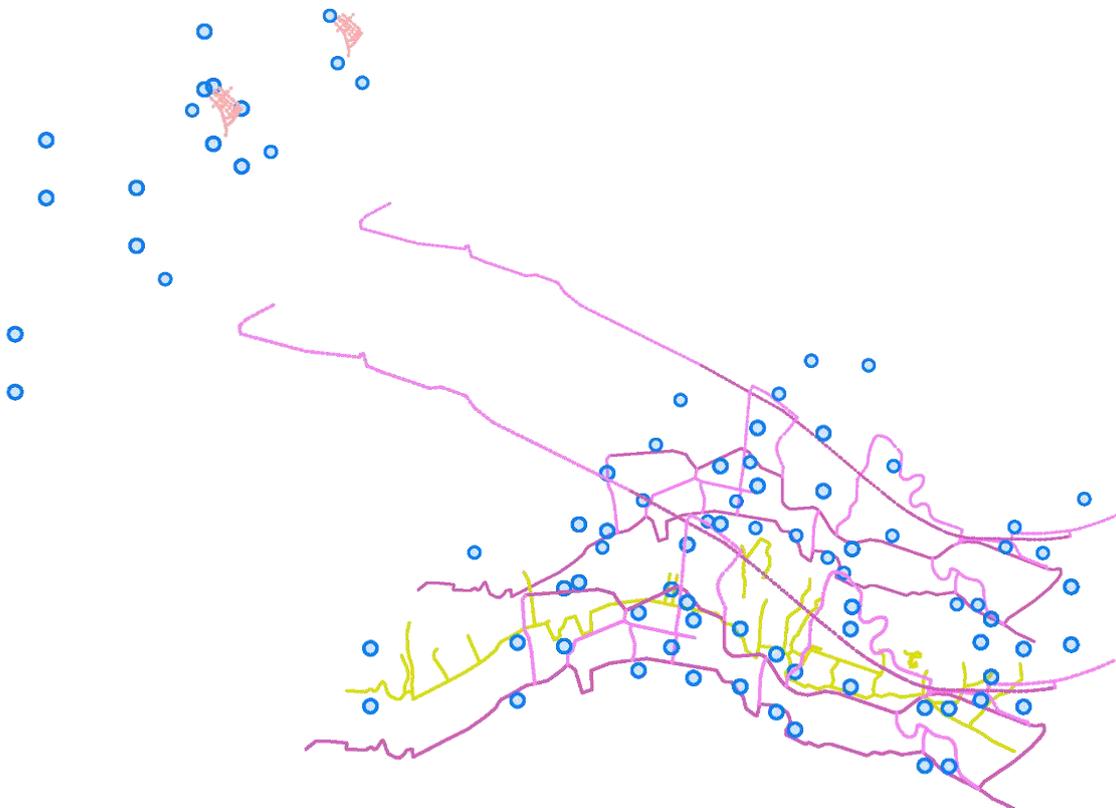
5.2 Red Peatonal

Los desplazamientos a pie tienen un importante peso en las zonas turísticas de Adeje, aunque esencialmente en los viajes internos, tanto para los residentes como para los turistas. Este es un valor importante que justifican la conservación y potenciación del espacio destinado a los peatones.

Actualmente la red peatonal de la zona litoral dispone de numerosas alternativas, garantizando un itinerario a lo largo de toda la costa conectando con la mayoría de los centros atractores. A esto se le debe sumar mejores conexiones con la parte alta de Costa Adeje.

Para tratar de favorecer la conectividad de la parte alta de la ciudad turística con la zona costera e integrar los espacios libres situados en los márgenes de la TF-1 en la red de corredores ambientales de la ciudad, se establecen dos grandes pasos peatonales elevados sobre la misma tras su soterramiento, al mismo tiempo que se amplía la sección de los pasos existentes: uno a la altura del Parque San Eugenio y otro a la altura del Parque acuático Siam Park.

Ilustración 9. Itinerarios peatonales



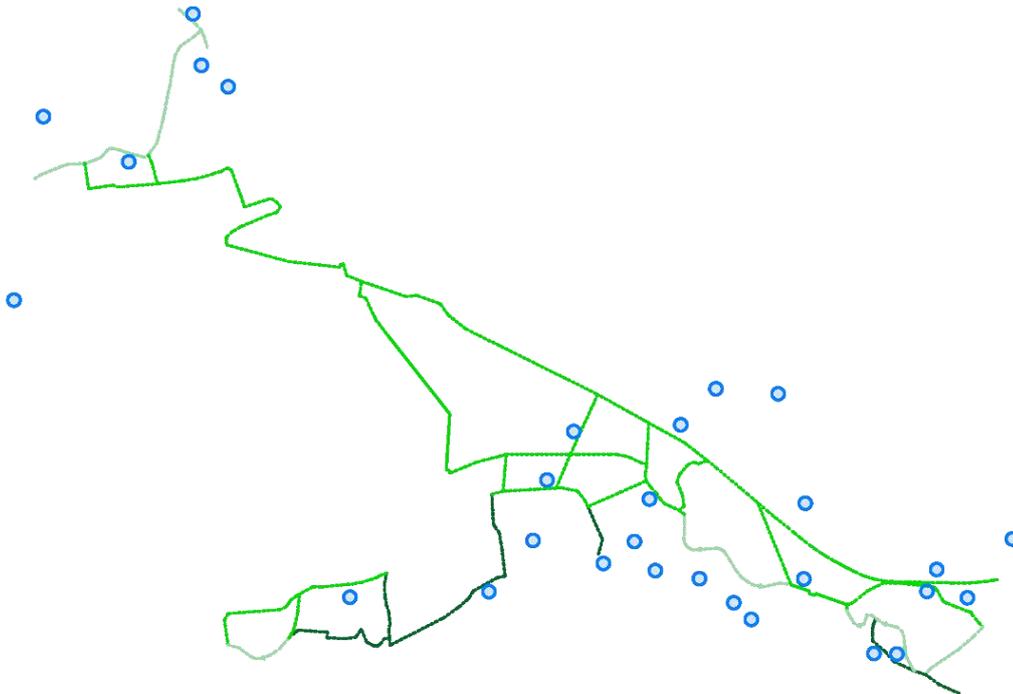
Además de mejorar los itinerarios de la zona de Costa Adeje, el plan plantea mejoras en la zona del casco, interviniendo en la trama urbana al este de la C/ Grande con plataformas únicas adoquinadas que generen una disminución de la velocidad en toda la zona.

5.3 Red Ciclista/VMP

Se incorpora al sistema de movilidad de Adeje un carril bici que conecta los principales puntos de interés del ámbito turístico de Arona y Adeje, para lo que se requiere coordinación entre ambas administraciones municipales y su conexión con el casco. Su trazado se apoya en el eje viario de primer orden que recorre longitudinalmente Costa Adeje en su cota intermedia, en entornos urbanos donde la velocidad no supera los 30 km/h.

En los viarios se crea una zona destinada para la movilidad ciclista, bien por una franja de uso exclusivo y segregado de la calzada o por una banda de protección en uno de los laterales. Al mismo tiempo se crea una amplia red de estacionamientos y/o préstamo de bicicletas o VMP situados estratégicamente cerca de paradas de guaguas y bolsas de aparcamiento.

Ilustración 10. Red ciclista/VMP



Se procura evitar el paso de estos itinerarios por zonas peatonales con gran afluencia, aunque para garantizar la continuidad hasta La Caleta, se incluyen algunos tramos compartidos. Además, en aquellas vías donde no sea posible la incorporación de un carril bici por falta de sección, se acondiciona el viario para garantizar la coexistencia en carriles compartidos.

5.4 Red de Transporte Público

En el área de transporte público se pretende dar un posible esquema de actuación para favorecer por un lado un reparto modal más favorable a los medios colectivos de transporte y por otro el adaptarse mejor a los requerimientos de movilidad de los usuarios de las zonas turísticas, especialmente los trabajadores en el área.

El esquema debe partir de la importancia del intercambiador de Costa Adeje dentro de toda la red, siendo necesario que las conexiones de las vías principales con esta infraestructura sean lo más eficientes posibles.

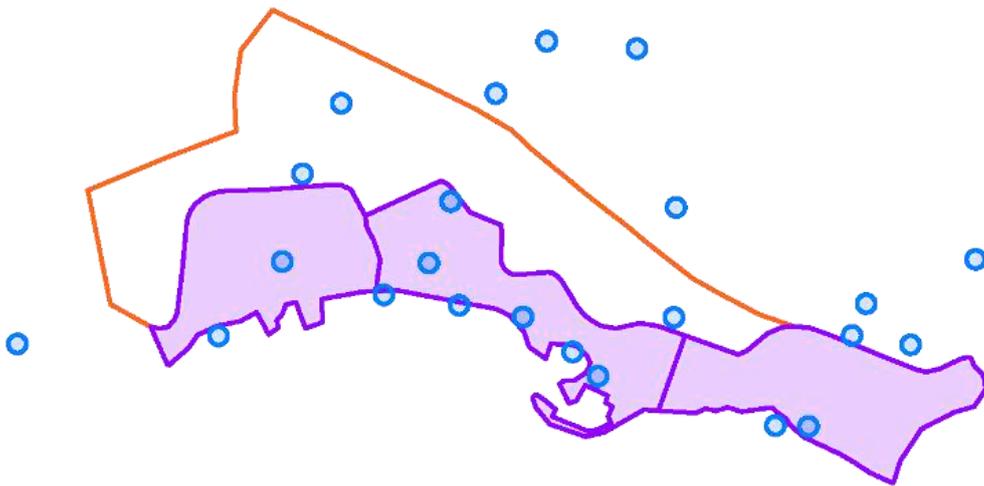
A partir de ese punto, si se dispone de una correcta red intermodal donde se priorizan los desplazamientos no motorizados, las paradas se pueden repartir a lo largo de las vías de servicio de la TF-1. Esto evitaría el paso de guaguas por la Av. de los Pueblos, o la Av. Bruselas, reduciendo la congestión en pro de medios no motorizados.

Por el contrario, en Adeje Casco si se mantienen los itinerarios interiores, pero reorganizando sus recorridos en base a la ampliación de vías propuesta.

5.5 Zonas de tráfico restringido

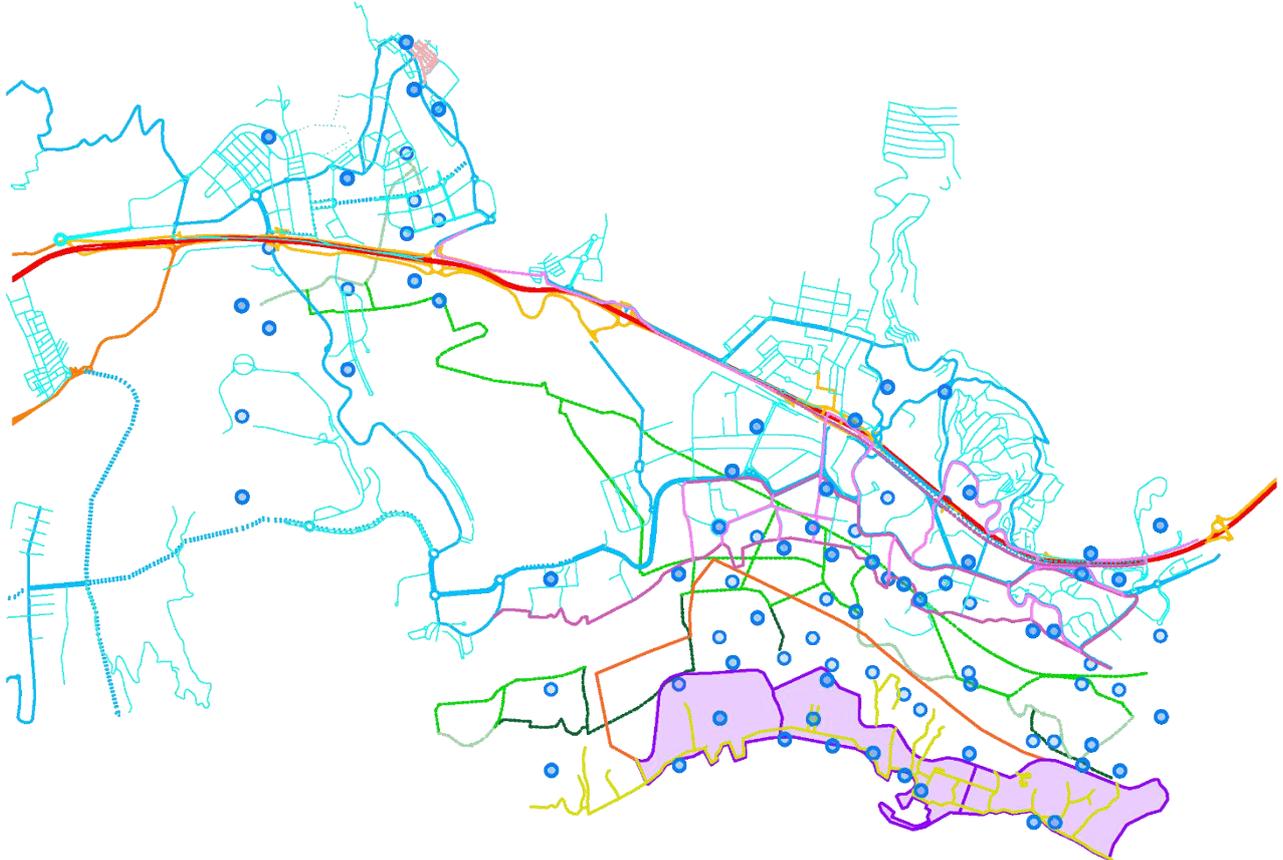
La consecución de las diferentes redes planteadas consigue generar un esquema de movilidad donde la zona litoral, flanqueada por en el eje viario de primer orden que recorre longitudinalmente Costa Adeje en su cota intermedia (Av. Bruselas, Av. de España, Av. de los Pueblos...), se convierte en un espacio más vinculado a medios no motorizados que a los vehículos privados. En este sentido, se plantea generar una Zona de Bajas Emisiones en todo este ámbito en tres fases diferentes.

Ilustración 11. Zona de Bajas Emisiones



5.6 Modelo de movilidad

Ilustración 12. Modelos de movilidad



En conclusión, el modelo de movilidad propuesto en el presente PMUS se basa en la mejora de la intermodalidad, dando un mayor protagonismo a los medios de transporte no motorizado, mejorando las conexiones entre núcleos y complementando la red actual con las actuaciones que se detallan en los diferentes planes sectoriales.

6 ANÁLISIS DE ESCENARIOS

Con el objeto de conocer la evolución futura de la movilidad en el municipio de Adeje se lleva a cabo la definición de escenarios en función de la aplicación o no aplicación de las medidas establecidas para los diferentes objetivos del Plan. Cada escenario es un momento temporal en el que se incluyen o excluyen parte de las medidas propuestas.

Para la elaboración del PMUS de Adeje se han definido un total de 3 escenarios:

Escenario Base: El escenario base es una estimación de la situación que alcanzaría el municipio en un corto plazo de tiempo en el caso de que se mantuviesen las tendencias y proyectos actuales sin poner en marcha el PMUS del municipio.

Escenarios del Plan:

- **Corto plazo: Hasta 2 años.** Teniendo en cuenta aquellas medidas que se pueden implantar en el corto plazo.
- **Medio plazo: De 2 a 4 años.** Teniendo en cuenta aquellas medidas que se pueden implantar en el medio plazo.
- **Largo plazo: De 4 a 6 años.** Teniendo en cuenta aquellas medidas que se pueden implantar en el largo plazo.

Figura 3. Escenarios temporales del PMUS de Adeje



Fuente: Elaboración propia

El escalado temporal planteado ayudará a la consecución de los objetivos marcados en el PMUS y facilitará el estudio y seguimiento evolutivo de los mismos, dando margen a la toma de decisiones en las políticas de actuación para ir mejorando o encauzando aquellas desviaciones que se vayan produciendo.

La comparación entre un escenario y otro se lleva desde dos perspectivas:

- **Evaluación técnica:** Se lleva a cabo una comparación entre escenarios mediante el uso de variables equitativas.
- **Evaluación social:** Tras la evaluación técnica se procede a un proceso de valoración social en base al proceso de participación ciudadana.
- **Evaluación ambiental:** Evaluación ambiental del sistema de transportes que permite evaluar la reducción de emisiones, consumos energéticos y ruidos.

6.1 Definición de escenarios

Las propuestas tomadas en conjunto permitirán la **definición de escenarios**, de manera que el escenario compuesto por las medidas a aplicar se pueda comparar con el escenario base (situación actual del municipio). La caracterización de los escenarios pasa por la definición de los horizontes temporales, y para cada medida se determina el plazo para el que se prevé la finalización de este, marcando un horizonte temporal de 6 años.

En la elaboración del PMUS de Adeje se han definido 2 escenarios, un escenario base denominado tendencial o “*do nothing*” en el que la movilidad evoluciona conforme a las tendencias identificadas y un escenario futuro resultante de la aplicación de las diferentes medidas seleccionadas.

6.1.1 Escenario tendencial o “Do nothing”

En este escenario teórico se ha proyectado lo que ocurriría caso de no ponerse en marcha ninguna medida específica. Dicho escenario tendencial vendrá definido por:

- La hipótesis de mantenimiento del modelo de urbanización actual.
- La previsión de las variables socioeconómicas que, aunque afectan de forma importante a la movilidad se entienden invariantes al escenario en el que nos encontremos:
- La situación de crisis económica de los últimos años que ha provocado una restricción de la inversión en nuevas infraestructuras.
- Continuidad en la aplicación de políticas y planificación territorial en favor del automóvil.

6.1.2 Escenario corregido o Escenario del Plan

En este escenario se contemplan todas las medidas de los Planes aprobados en ejecución o previstos, además de las evoluciones tendenciales siguiendo las series de datos registrados en los últimos años. La caracterización y evaluación funcional, económica y ambiental de los escenarios se plasmará en el último apartado del presente documento.

6.2 Proyecciones de variables socioeconómicas

La caracterización de la movilidad conlleva analizar una serie de variables explicativas como son la población, el empleo y el índice de motorización que permiten entender cómo y porqué se mueven los habitantes de una ciudad. A continuación, se recogen las hipótesis y criterios seguidos para establecer las proyecciones de las variables socioeconómicas más influyentes sobre la movilidad en el año horizonte 2030, analizando las tendencias que seguirán en los próximos años y fijando unos valores para el año horizonte.

Se consideran también otras variables relacionadas con las anteriores y con la movilidad como son la demanda diaria total de vehículo privado, la composición del parque de vehículos y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI's) que permitirán evaluar el modelo de movilidad actual en el escenario tendencial.

6.2.1 Población

En la estimación de la población futura se han tenido en cuenta tres puntos de vista para el cálculo de las proyecciones que se definen a continuación:

Proyección INE, recoge las proyecciones de población a 1 de enero publicadas por el Instituto Nacional de Estadística por comunidades autónomas para el periodo 2020-2070.

Proyección tendencial, que se refiere a cómo va a crecer la población en la ciudad suponiendo que no se va a cometer ningún desarrollo urbanístico ni de ampliación de la ciudad.

Proyección INE

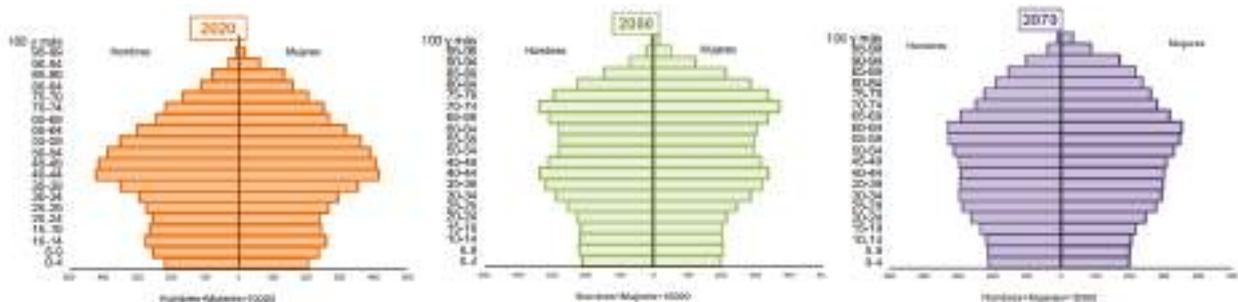
Las proyecciones de población muestran la evolución que seguiría la población de España en el caso de mantenerse las tendencias demográficas actuales. No constituyen una predicción, en el sentido de que no tienen como objetivo determinar cuál es la evolución más probable. En la edición de las proyecciones consultada se dirigió una consulta en forma de encuesta a demógrafos de toda España con el fin de establecer las hipótesis de comportamiento futuro de los parámetros demográficos (ver nota metodológica).

El hecho más destacado de la encuesta consiste en la proyección del saldo migratorio de España con el exterior que, según los expertos consultados, aumentaría de forma sostenida, lo que daría lugar a un crecimiento de la población durante todo el periodo proyectado (salvo quizá coyunturalmente en 2020).

La proyección muestra también el proceso de envejecimiento de la población residente en España. De mantenerse la tendencia demográfica actual, el grupo de edad más numeroso a 1 de enero de 2020, que son los nacidos en los años 1970-1979 (es decir, las personas entre 40 y 49 años), lo seguiría siendo en 2050 (con edades entre 70 y 79 años).

En los últimos años de la proyección se daría un cierto rejuvenecimiento poblacional conforme se vayan extinguiendo las generaciones de nacidos en los años 70 del siglo XX, de mayor fecundidad. Así, los grupos más numerosos a 1 de enero de 2070 serían los nacidos entre 2005 y 2014, cuyas edades estarían entre los 55 y 64 años. La población entre 20 y 64 años, que actualmente supone el 60,8% del total, pasaría a representar el 51,9% del total en 2050. En 2070 se recuperaría en parte, hasta el 54,4%.

Gráfico 1. Pirámides de población de España 2020, 2050 y 2070



Fuente: INE

De mantenerse las tendencias demográficas actuales, se observaría una evolución dispar por comunidades autónomas en los 15 próximos años. Así, se darían aumentos de población en ocho y descensos en las otras nueve.

Los mayores incrementos relativos se registrarían en Illes Balears (14,9%), Comunidad de Madrid (9,1%) y **Canarias (8,4%)**. Por el contrario, los descensos más acusados se darían en Principado de Asturias (-10,0%), Castilla y León (-10,0%) y Extremadura (-8,3%).

Detallando los datos estimados para Canarias:

Tabla 4. Datos tendencia demográfica

CRECIMIENTO POBLACIONAL PROYECTADO				
	Población residente a 1 de enero		Crecimiento	
	2020	2035	Absoluto	Relativo (%)
Total nacional	47.332.614	48.284.479	951.865	2,0%
Canarias	2.236.993	2.425.581	188.588	8,4%

Proyección Tendencial

Esta proyección refleja el crecimiento de la población del municipio suponiendo que no se va a cometer ningún desarrollo urbanístico ni de ampliación de la ciudad.

Para ello se han aplicado modelos estadísticos de regresión entre varias variables como el tamaño medio del hogar, la población y el tiempo y se ha observado un mayor grado de fiabilidad o bondad del ajuste (R^2) en la relación entre tamaño medio del hogar y el tiempo mediante una regresión polinómica.

Tomando, por tanto, de base la evolución del tamaño medio familiar en los últimos años 2004-2019 que, en concordancia con las dinámicas de población observadas a nivel nacional, reflejan un descenso prolongado en el tiempo debido como se ha citado con anterioridad a la tendencia de desplazarse a vivir al área metropolitana de las capitales como consecuencia del menor precio de las viviendas, se ha calculado la proyección de la población de Tenerife por comarcas. Estos datos no coinciden con el crecimiento real de los últimos 15 años, pero sirve para estimar la proyección futura.

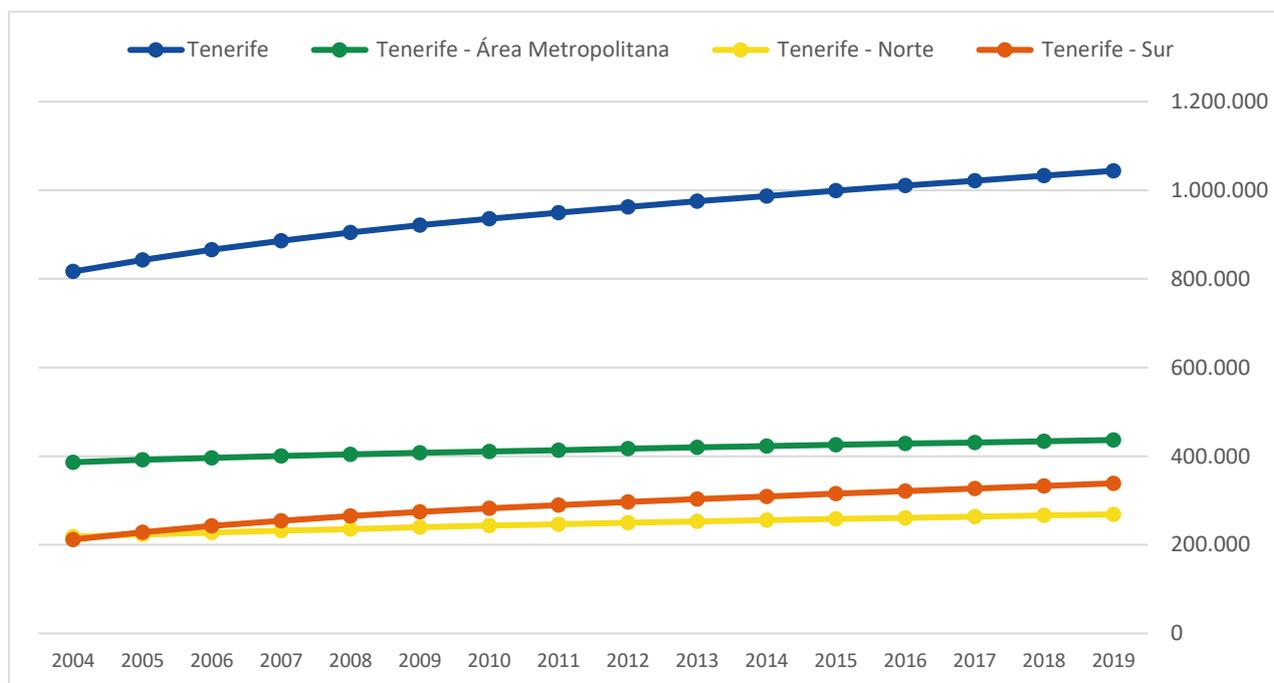
Tabla 5. Evolución de la población de Tenerife 2004-2019

	Tenerife	Δ	Tenerife - Área Metropolitana	Δ	Tenerife - Norte	Δ	Tenerife - Sur	Δ
2019	1.043.895	1,06%	436.581	0,63%	268.568	0,93%	338.746	1,73%
2018	1.032.905	1,10%	433.838	0,65%	266.092	0,97%	332.975	1,79%
2017	1.021.684	1,12%	431.033	0,66%	263.538	0,99%	327.113	1,83%
2016	1.010.372	1,15%	428.195	0,67%	260.948	1,03%	321.229	1,90%
2015	998.881	1,18%	425.340	0,68%	258.287	1,07%	315.254	1,96%
2014	987.201	1,23%	422.474	0,69%	255.547	1,14%	309.180	2,07%
2013	975.181	1,30%	419.599	0,71%	252.665	1,22%	302.917	2,21%

	Tenerife	Δ	Tenerife - Área Metropolitana	Δ	Tenerife - Norte	Δ	Tenerife - Sur	Δ
2012	962.647	1,37%	416.658	0,71%	249.627	1,29%	296.362	2,38%
2011	949.629	1,46%	413.709	0,73%	246.443	1,39%	289.477	2,60%
2010	935.918	1,57%	410.699	0,75%	243.076	1,48%	282.143	2,86%
2009	921.452	1,87%	407.622	0,89%	239.535	1,65%	274.295	3,56%
2008	904.529	2,09%	404.015	0,97%	235.636	1,78%	264.878	4,15%
2007	885.999	2,35%	400.148	1,03%	231.516	1,88%	254.335	4,95%
2006	865.641	2,70%	396.067	1,15%	227.238	1,97%	242.336	6,08%
2005	842.853	3,21%	391.572	1,36%	222.842	2,07%	228.439	7,76%
2004	816.622		386.306		218.329		211.987	

Fuente: ISTAC

Gráfico 2. Evolución de la población 2004 - 2019



Suponiendo que continúa la tendencia de disminución del tamaño medio familiar y que no existen nuevos desarrollos, por lo que se mantiene el mismo número de viviendas y el reparto de la población entre las macrozonas, la población proyectada, ajustada a la evolución real, sería:

Tabla 6. Proyección de la población 2021 - 2030

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Δ	1,24%	1,12%	1,01%	0,89%	0,77%	0,65%	0,53%	0,41%	0,29%	0,17%
Pobl.	48.733	49.281	49.777	50.218	50.604	50.932	51.203	51.414	51.564	51.654

Población futura

La proyección del INE y la tendencial implican aumento de la población en los próximos 10 años, pero estimando una desaceleración respecto al crecimiento de los últimos 15 años.

Tabla 7. Proyección de la población en Adeje

CRECIMIENTO POBLACIONAL PROYECTADO ADEJE				
	Población residente a 1 de enero		Crecimiento	
	2021	2035	Absoluto	Relativo (%)
INE	48.733	52.827	4.094	8,4%
Tendencial	48.733	51.187	2.454	5,0%

6.2.2 Índice motorización

Se entiende por índice de motorización de un municipio el número de vehículos por cada 1.000 habitantes. Según datos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC), el parque de vehículos de Adeje en 2021 asciende a 40.813, de los cuales 20.276 (71,73%) son turismos, seguido de camiones y furgonetas (15,59%) y motocicletas (10,93%).

Para ver la evolución sufrida en el número de vehículos y poder estimar una proyección futura se ha necesitado disponer de una serie histórica de datos como la facilitada por el SIMA.

Tabla 8. Evolución del índice de motorización de 2005 a 2021

Año	Población	Número Vehículos	Índice Motorización
2005	33.722	23.558	698,6
2006	36.764	25.441	692,0
2007	38.245	27.334	714,7
2008	41.002	27.943	681,5
2009	43.204	27.845	644,5
2010	43.801	28.090	641,3
2011	45.134	28.782	637,7
2012	46.894	29.773	634,9
2013	49.387	30.788	623,4
2014	46.667	31.916	683,9
2015	45.405	33.246	732,2
2016	47.316	35.217	744,3
2017	46.833	36.979	789,6
2018	47.280	38.699	818,5
2019	47.869	39.995	835,5
2020	49.030	40.033	816,5
2021	48.733	40.906	839,4
TCMA (2005-2021)	2,33 %	3,51 %	1,15 %
TCMA (2005-2015)	3,02 %	3,50 %	0,47 %
TCMA (2016-2021)	0,59 %	3,04 %	2,43 %

Fuente: Elaboración propia (a partir de los datos del ISTAC)

Analizando los datos anteriores se han calculado las tasas medias de crecimiento anual acumulado (TMCA) del número de vehículos totales en el municipio para un periodo de 16, 10 y de 5 años.

Observándose una tasa de crecimiento elevada a 16 años y previéndose que el crecimiento del número de vehículos en los próximos años no será tan alto, se asume la hipótesis de que el crecimiento será como el de los últimos 5 años de los que se disponen datos. Por tanto, para calcular la proyección del número de vehículos a 2030, se toma una **tasa media de crecimiento anual acumulado de 3,04 %**.

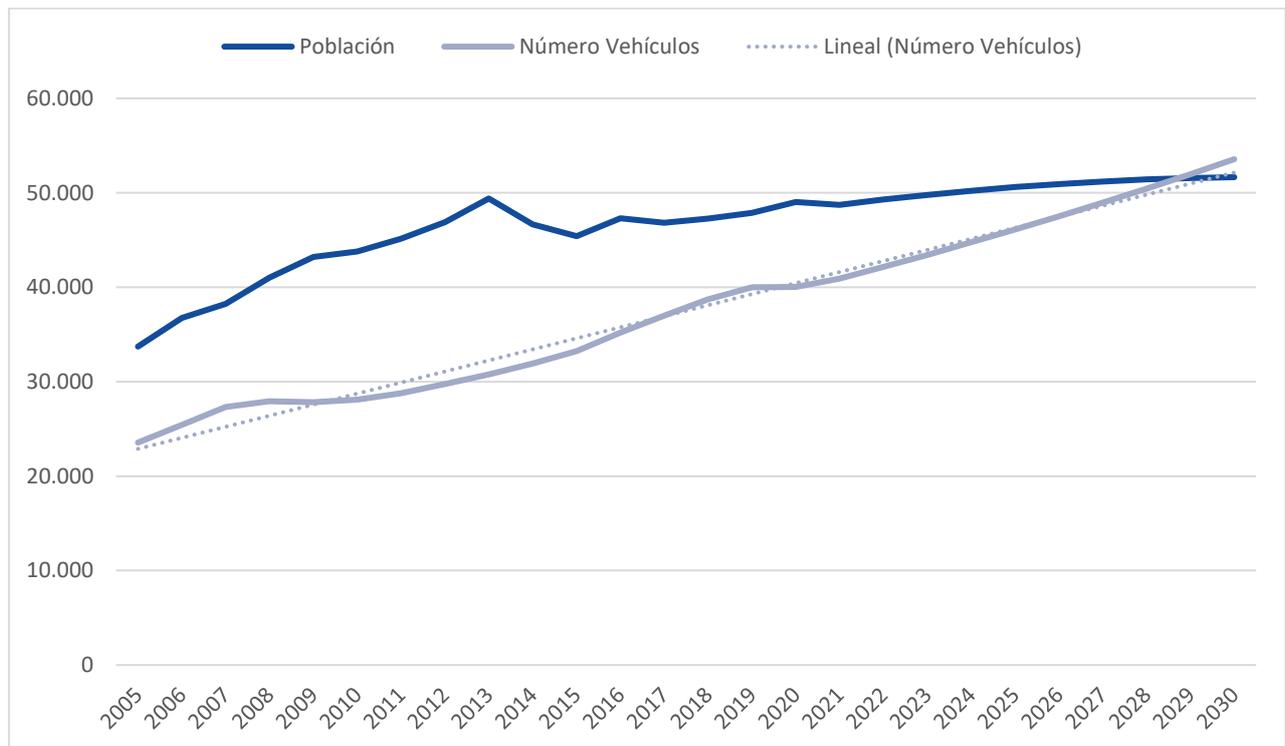
En cuanto a la población futura se ha considerado la proyección tendencial calculada anteriormente, resultando la siguiente proyección del índice de motorización en Adeje.

Tabla 9. Proyección del índice de motorización. Escenario tendencial 2030

Año	Población	Número Vehículos	Índice Motorización
2022	49.281	42.150	855,3
2023	49.777	43.431	872,5
2024	50.218	44.752	891,1
2025	50.604	46.112	911,2
2026	50.932	47.514	932,9
2027	51.203	48.959	956,2
2028	51.414	50.447	981,2
2029	51.564	51.981	1.008,1
2030	51.654	53.561	1.036,9

En el siguiente gráfico se observa la tendencia que seguirá el índice de motorización desde 2005 hasta el 2030, donde se observa un el crecimiento constante de número de vehículos.

Gráfico 3. Gráfico del índice de motorización. Escenario tendencial 2030

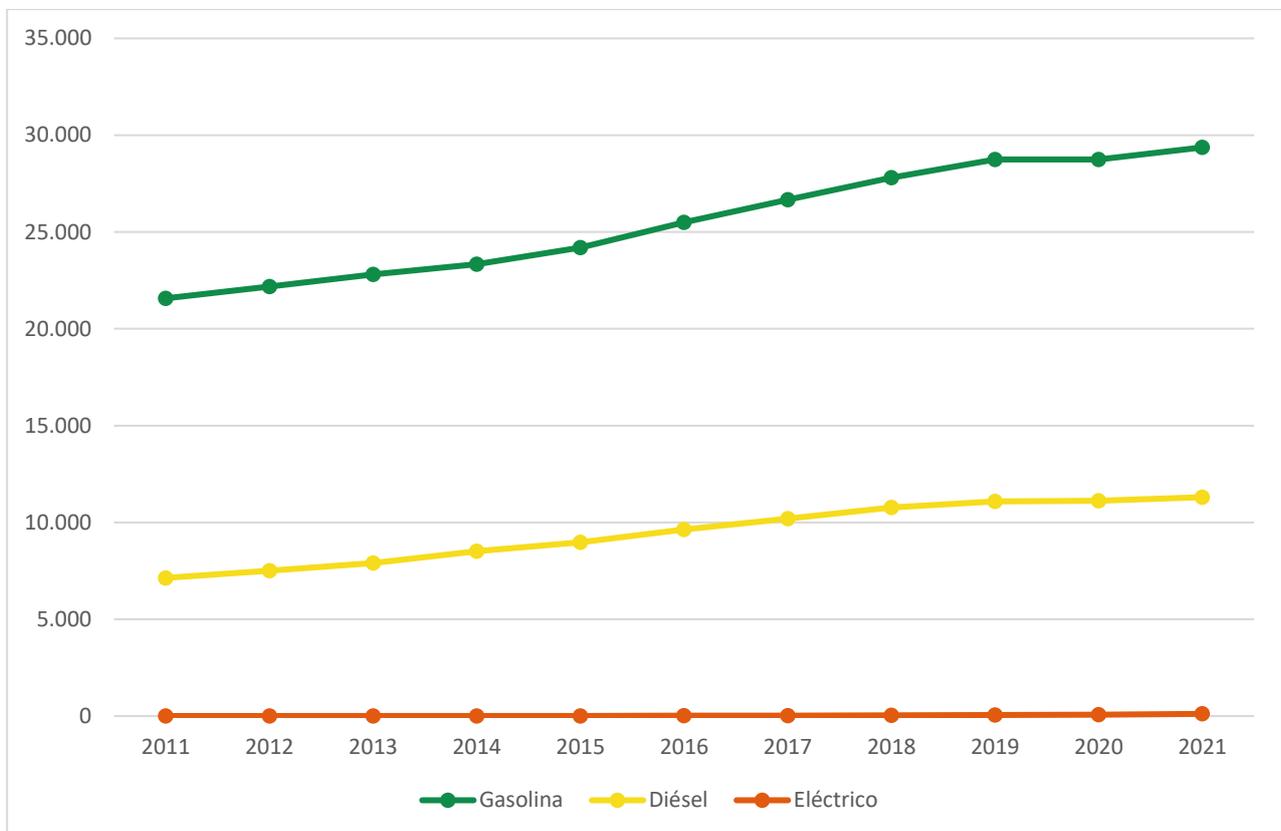


6.2.3 Composición del Parque de vehículos

El tipo de combustible es una de las variables elementales para estimar la sostenibilidad del sistema de movilidad. Como se ha apuntado con anterioridad, en la actualidad predominan los vehículos de gasolina, no obstante, resulta interesante analizar su evolución en el tiempo con el fin de identificar tendencias en este sentido. Así, en los últimos 10 años se observa el aumento de los vehículos de gasoil no alcanza al incremento que sigue experimentando los vehículos de gasolina.

También cabe destacar que existe un pequeño porcentaje de vehículos que empiezan a utilizar combustibles alternativos, que va aumentando a medida que van pasando los años, aunque todavía tienen una participación insignificante respecto al parque automovilístico total de Adeje. Esta tendencia responde a los últimos cambios en la legislación que priman las matriculaciones con menores emisiones de CO₂, en lugar de con menores emisores contaminantes.

Gráfico 4. Gráfico evolución del parque de vehículos por combustible



A diferencia de las proyecciones de población y empleo, que no varían en función de los escenarios, la composición del parque de vehículos proyectada si varía en función del escenario considerado. En este contexto, las tendencias identificadas para 2030 en el **escenario tendencial** serán:

Mantenimiento de la cuota de participación de los vehículos diésel.

Leve disminución de los vehículos gasolina en favor de los de combustibles alternativos.

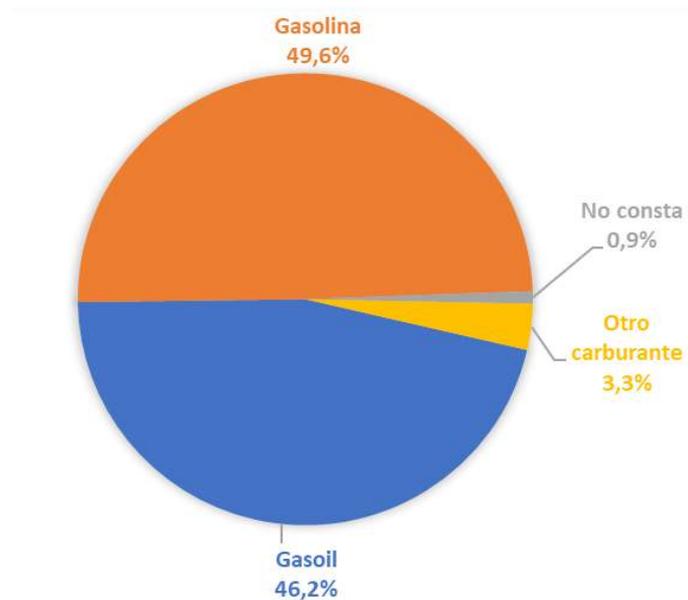
Aumento progresivo de los vehículos con combustibles alternativos. Entre estos con mayor participación de los vehículos híbridos enchufables que son atractivos para los consumidores gracias a los pocos costes adicionales que conllevan

Recientemente la Unión Europea ha acordado fijar una reducción de emisiones de CO₂ del 37,5% en 2030 respecto de 2019 para los nuevos coches que se fabriquen.

Si bien esta medida no se verá reflejada significativamente en la composición del parque de vehículos en el horizonte de 2030 ya que la renovación del parque de automóviles en España es lenta siendo la edad media de los vehículos en 2019 de 12,65 años según datos de la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC).

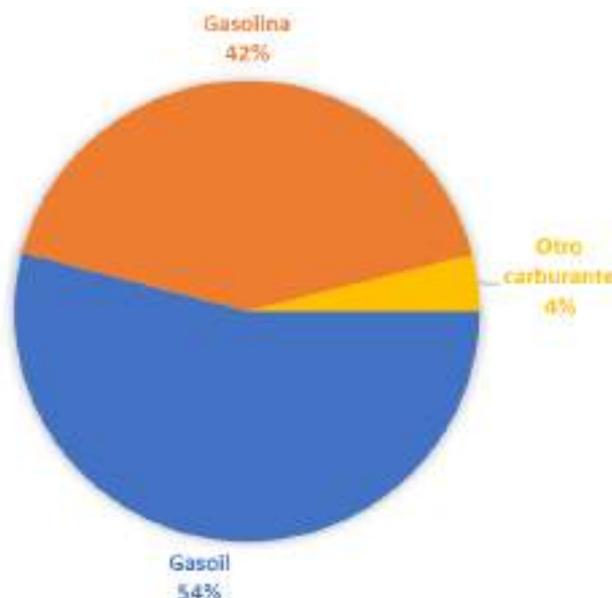
Para la estimación de la composición del parque automovilístico en el escenario tendencial y con las consideraciones expuestas anteriormente, se mantiene la cuota de los vehículos diésel, y se calcula la tasa media anual de crecimiento en los últimos 10 años para los vehículos de gasolina y para los que no consta tipo de carburante, siendo el resto vehículos de combustibles alternativos.

Gráfico 5. Composición del parque de vehículos por combustible (% del total). Año 2030 Escenario Tendencial



Para el caso particular de los turismos en el que en la actualidad la cuota más elevada de tipo de carburante es el gasoil, y considerando las mismas tendencias identificadas para 2030 en el escenario tendencial anteriormente descritas, se tendrá la siguiente composición:

Gráfico 6. Composición de turismos por combustible (% del total). Año 2030 Escenario Tendencial



Se estima que en el escenario tendencial la cuota de turismos diésel se mantendrá en los próximos 10 años y la de gasolina se reducirá levemente en favor a los turismos de combustibles alternativos los cuales van ganando peso progresivamente.

6.2.4 Misiones GEI's

Las Proyecciones de Emisiones a la Atmósfera es un ejercicio de prospectiva ambiental mediante el cual se plantea un posible escenario de evolución de las emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos.

En España, el Informe de Proyecciones de emisiones de gases a la atmósfera para el periodo 2015-2050 ha sido elaborado por el Sistema Español de Inventarios y Proyecciones (SEI), de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, que tiene asumida esta competencia según lo previsto en el Acuerdo CDGAE de 8 de febrero de 2007. El documento fue presentado en marzo de 2017.

A partir de los datos históricos de emisiones del Inventario Español para la serie 1990-2014, se presentan los principales resultados de las Proyecciones de Emisiones de gases a la atmósfera desde el año 2015 y para los horizontes temporales 2020, 2030, 2040 y 2050.

Estas proyecciones no son vinculantes y presentan un único escenario entre los múltiples posibles. Su principal función es servir de indicador de los objetivos de reducción de emisiones asumidos por España en materia de emisiones a la atmósfera. Además, proporcionan la necesaria base analítica para la elaboración posterior de planes, programas o estrategias que planteen medidas y políticas destinadas a la reducción de emisiones y la protección de la atmósfera.

Las proyecciones de emisiones están muy influenciadas por el escenario de contorno, definido por las previsiones de crecimiento económico de España a 2050, la variación de su población, así como por el previsible impacto que las medidas y políticas vigentes dirigidas a la reducción de emisiones a la atmósfera puedan tener sobre las emisiones en el periodo proyectado.

En general, ante un previsible crecimiento económico estable y continuado durante todo el periodo proyectado, se prevé que las variables de actividad generadoras de las emisiones tengan un comportamiento al alza. Sobre este aumento de las emisiones se ha incorporado un previsible efecto de políticas y medidas de reducción y abatimiento. Para ello, se ha realizado una recopilación de las principales medidas vigentes y se ha proyectado un posible impacto sobre las emisiones.

Esta proyección de emisiones incluye un potencial impacto de un amplio conjunto de medidas de políticas dirigidas a la reducción de estas emisiones. Entre las principales medidas tenidas en cuenta se encuentran:

- La previsible sustitución del consumo de carbón en las centrales térmicas a partir del año 2024.
- La planificación energética del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital de 2015 hasta el año 2020 y prolongada hasta el año 2050.
- La Directiva de Grandes Instalaciones de Combustión y del Plan Nacional Transitorio.
- Directiva sobre Pequeñas y Medianas Instalaciones de Combustión.
- Normativa relativa a reducción en el uso de gases fluorados y el Acuerdo voluntario de reducción de SF₆ en el sector eléctrico.

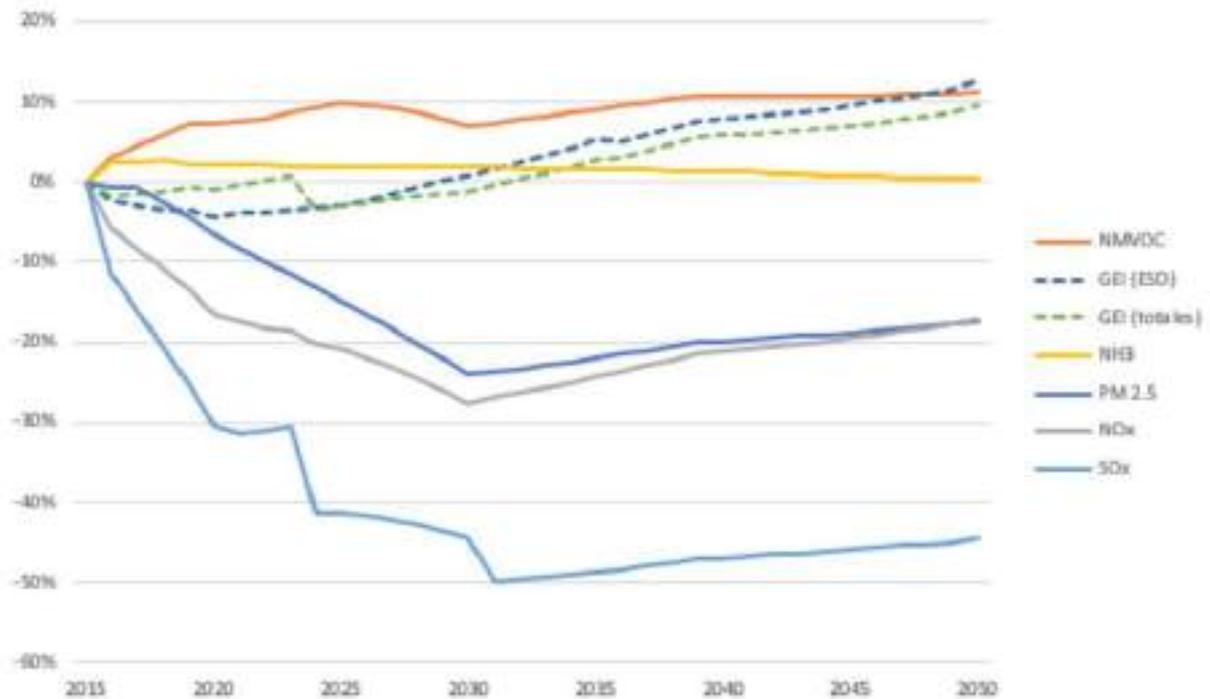
- Normativa relativa a las tecnologías EURO en los vehículos de transporte por carretera que incluye la renovación del parque automovilístico, principalmente de turismos y vehículos pesados, y la progresiva incorporación de modelos nuevos con tecnología EURO 6
- Estrategia Integral para el Impulso del Vehículo Eléctrico en España, Planes Movele y Estrategia de Impulso al vehículo con combustibles alternativos.
- Plan de reducción del uso de fertilizantes nitrogenados.
- Planes de Impulso al Medio Ambiente (PIMA) Aire, Tierra, Sol, Transporte.
- Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia en el sector industrial.
- Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación.
- Código Técnico de Edificación y Reglamento de las Instalaciones Térmicas de los Edificios y Planes y medidas de rehabilitación de viviendas y de introducción de medidas de eficiencia energética en edificios.
- Implantación de sistemas de gestión de flotas de vehículos y cursos de conducción eficiente.
- Ayudas para la financiación de planes de movilidad urbana y planes de movilidad empresarial.
- Proyectos Clima.
- Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Potencial impacto del Plan Estratégico de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI).
- Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia 2014-2020 del sector industrial
- Programas operativos de las CCAA, de Desarrollo Rural y de crecimiento sostenible.
- Ayudas para la implantación de sistemas de gestión de flotas de vehículos y para la financiación de planes de movilidad urbana y planes de movilidad empresarial.
- Reglamento 333/2014 y Reglamento 253/2014 objetivos de reducción de emisión en 2020 para turismos y furgonetas.

Como se ha citado antes, recientemente la Unión Europea ha firmado un acuerdo para que los coches nuevos fabricados en 2030 reduzcan sus emisiones un 37,5% respecto a las de 2021. Si bien es cierto que el parque móvil es menos contaminante en función de la menor edad de este, esta medida acelerará la implantación de coches de combustibles alternativos que emiten menos contaminantes, pero su efecto tardará al menos un par de décadas en hacerse notar.

La **proyección de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** para el periodo 2015-2050 presenta una **tendencia ascendente** durante todo el periodo, condicionada por el crecimiento de las variables de actividad durante una etapa de crecimiento económico mantenido. Hasta el año 2030 las emisiones se reducen ligeramente (-1%), esencialmente por el efecto de los cambios en el mix energético y de las medidas de mitigación existentes en la actualidad. A partir de 2030 se prevé que las emisiones aumenten situándose en niveles del +10% en el año 2050 en comparación con el año 2015 (-16% respecto al año 2005)

La proyección de las emisiones de GEI para el periodo 2015-2050 está principalmente condicionada por el crecimiento del PIB. Se estima que las emisiones globales de estos gases alcancen los 366 millones de toneladas de CO₂-eq en 2050, reduciendo las emisiones un 17% respecto al año 2005, pero aumentándolas un 9% comparadas con las del año 2015. **Para el periodo proyectado (2015-2050) se prevé un ligero aumento global de las emisiones del 0,3% de media cada año.**

Gráfico 7. Variación de las emisiones proyectadas



La **proyección de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)** para el periodo 2015-2050 presenta una **tendencia ascendente** durante todo el periodo, condicionada por el crecimiento de las variables de actividad durante una etapa de crecimiento económico mantenido.

Hasta el año 2030 las emisiones se reducen ligeramente (-1%), esencialmente por el efecto de los cambios en el mix energético y de las medidas de mitigación existentes en la actualidad. A partir de 2030 se prevé que las emisiones aumenten situándose en niveles del +10% en el año 2050 en comparación con el año 2015 (-16% respecto al año 2005)

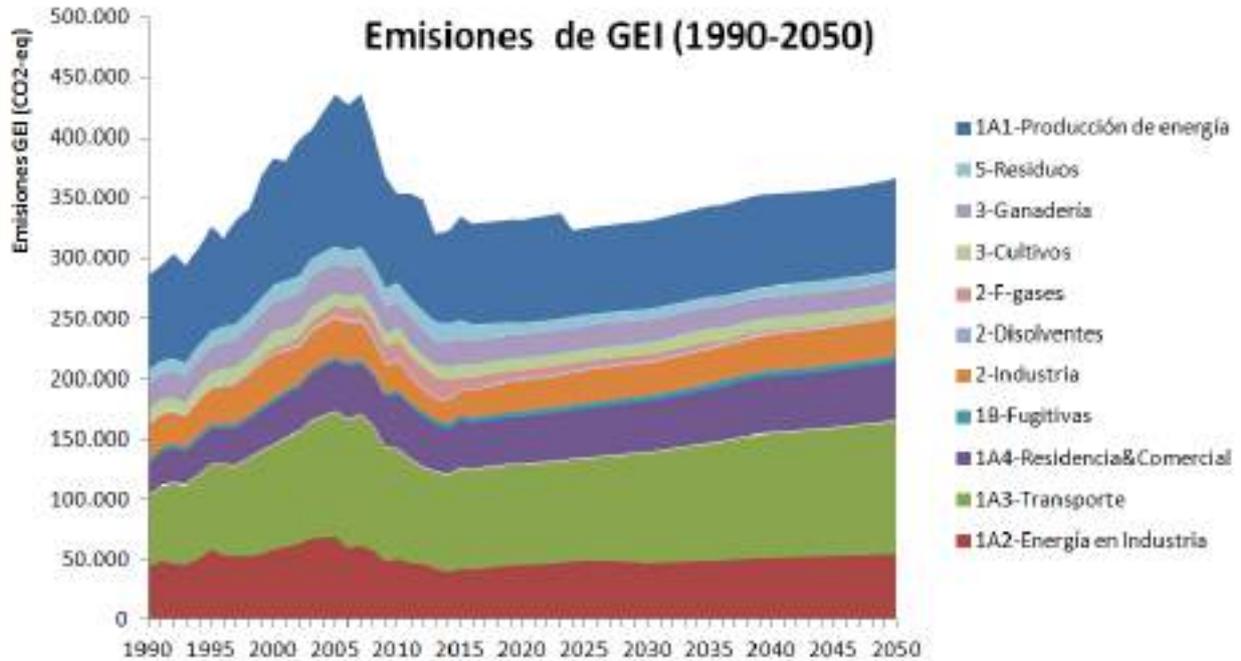
La proyección de las emisiones de GEI para el periodo 2015-2050 está principalmente condicionada por el crecimiento del PIB. Se estima que las emisiones globales de estos gases alcancen los 366 millones de toneladas de CO₂-eq en 2050, reduciendo las emisiones un 17% respecto al año 2005, pero aumentándolas un 9% comparadas con las del año 2015. **Para el periodo proyectado (2015-2050) se prevé un ligero aumento global de las emisiones del 0,3% de media cada año.**

Tabla 10. Datos de emisiones de GEI y variaciones relativas respecto a los niveles de emisión de 2005 y 2015 en España

	GEI						
	Emisiones inventariadas				Emisiones proyectadas		
	1990	2000	2005	2015	2020	2030	2050
Emisiones (millones de t CO ₂ -eq)	287	385	439	335	333	330	366
Variación respecto a 2005				-24%	-24%	-25%	-17%
Variación respecto a 2015					-1%	-1%	9%
Variación media anual entre 2015 y 2050							0,3%

Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Gráfico 8. Evolución temporal de las emisiones de GEI desde 1990 hasta 2050 distribuida por sectores de actividad.



Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

A continuación, se incluye una tabla con el detalle de emisiones y absorbencias de gases de efecto invernadero proyectadas por sectores según se recoge en el Informe de Proyecciones de emisiones de gases a la atmósfera.

Tabla 11. Emisiones GEI proyectadas

Emisiones GEI proyectadas (kt CO2-eq)					
	2020	2025	2030	2040	2050
Total sin LULUCF*	332.909	324.359	330.393	353.671	366.260
Total con LULUCF*	299.861	293.460	300.654	324.415	337.297
1. Energía	263.749	256.188	263.839	288.354	300.986
1.A. Combustión de combustibles	258.985	251.296	258.809	283.048	295.524
1.A.1. Industrias energéticas	86.248	71.889	73.128	76.820	76.002
1.A.2. Industrias manufactureras	45.814	49.449	47.352	51.875	55.304
1.A.3. Transporte	87.075	88.816	95.678	107.533	114.985
1.A.4. Otros sectores	39.848	41.142	42.651	46.820	49.233
1.A.5. Otros	0	0	0	0	0
1.B. Emisiones fugitivas de combustibles	4.764	4.892	5.030	5.306	5.462
1.C. Transporte y almacenamiento de CO2	0	0	0	0	0
2. Procesos industriales	32.445	32.954	31.893	31.612	32.476
2.A, B, C. Industrias manufactureras	23.196	24.695	24.672	27.825	29.958
2.D. Productos no energéticos derivados de combustibles y uso de disolventes	907	901	896	937	961
2.E, F. Productos sustitutos de sustancias que agotan la capa de ozono	7.859	6.650	5.442	2.055	816
2.G, H. Producción y uso de otras sustancias	483	708	883	795	741
3. Agricultura	28.444	27.700	27.331	26.529	25.754
3.A, B. Ganadería	19.569	19.037	18.669	17.892	17.215
3.C, D, F, G, H. Cultivos	8.875	8.663	8.662	8.637	8.539

Emisiones GEI proyectadas (kt CO2-eq)					
4. Usos de la tierra, cambios de uso y bosques	-33.048	-30.899	-29.739	-29.256	-28.963
4.A. Tierras forestales	-32.970	-30.009	-28.844	-28.211	-27.865
4.B. Tierras de cultivo	-1.584	-1.903	-2.216	-2.838	-3.459
4.C. Tierras de pasto	2.338	2.469	2.601	2.864	3.127
4.D. Humedales	6	6	8	6	8
4.E. Asentamientos	992	912	833	589	523
4.F. Otras tierras	0	0	0	0	0
4.G. Productos madereros	-1.830	-2.374	-2.121	-1.666	-1.297
4.H. Otros	-	-	-	-	-
5. Residuos	8.271	7.517	7.330	7.176	7.044

*LULUCF siglas en inglés de absorciones derivadas del sector forestal, los usos de la tierra y de los cambios de uso de la tierra

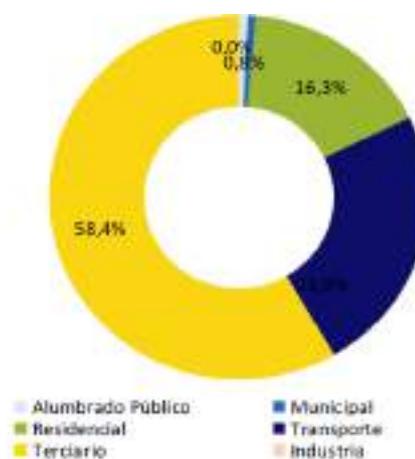
Se observa que las proyecciones de las emisiones del sector Transporte presentan una tendencia ascendente desde 2015 hasta el año 2050.

En el caso concreto de Adeje, para el año 2021 no se dispone aún de datos oficiales de los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero originados por sectores de actividad.

La información más reciente y detallada corresponde a la recogida en el Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenibles (PACES) de Adeje de 2017 en el cual se realiza un Inventario de Emisiones de Referencia (IER) con datos referentes a los años 2009 y 2014.

Gráfico 9. Emisiones por sector en 2014 en Adeje.

Sectores de Actividad	t CO ₂ eq/año
Edificios, equipamientos e industria	272.971
Residuos	-
Aguas residuales	-
Tráfico rodado	85.516
Ganadería	-
Agricultura	-
Total Emisiones	1.951.628



Fuente: PACES Adeje, 2017

Al analizar las emisiones podemos observar que ahora el sector terciario sobrepasa en emisiones al transporte y al sector residencial.

Esto es debido a que el principal consumo energético en el municipio es el eléctrico, y debido a la insularidad y la forma de generación de energía eléctrica, tiene un factor de emisiones muy superior al que tienen el gasóleo A o la gasolina de automoción.

Las emisiones originadas por el tráfico según modo de transporte y la tipología de combustible son:

Tabla 12. Emisiones por modo de transporte y combustible

	Gasóleo	Gasolina	Total
Flota municipal	492,53	185,28	677,81
Transporte público	0,00	0,00	0,00
Transporte privado y comercial	73.148,16	11.876,26	84.839,13
Total Emisiones			85.516,94

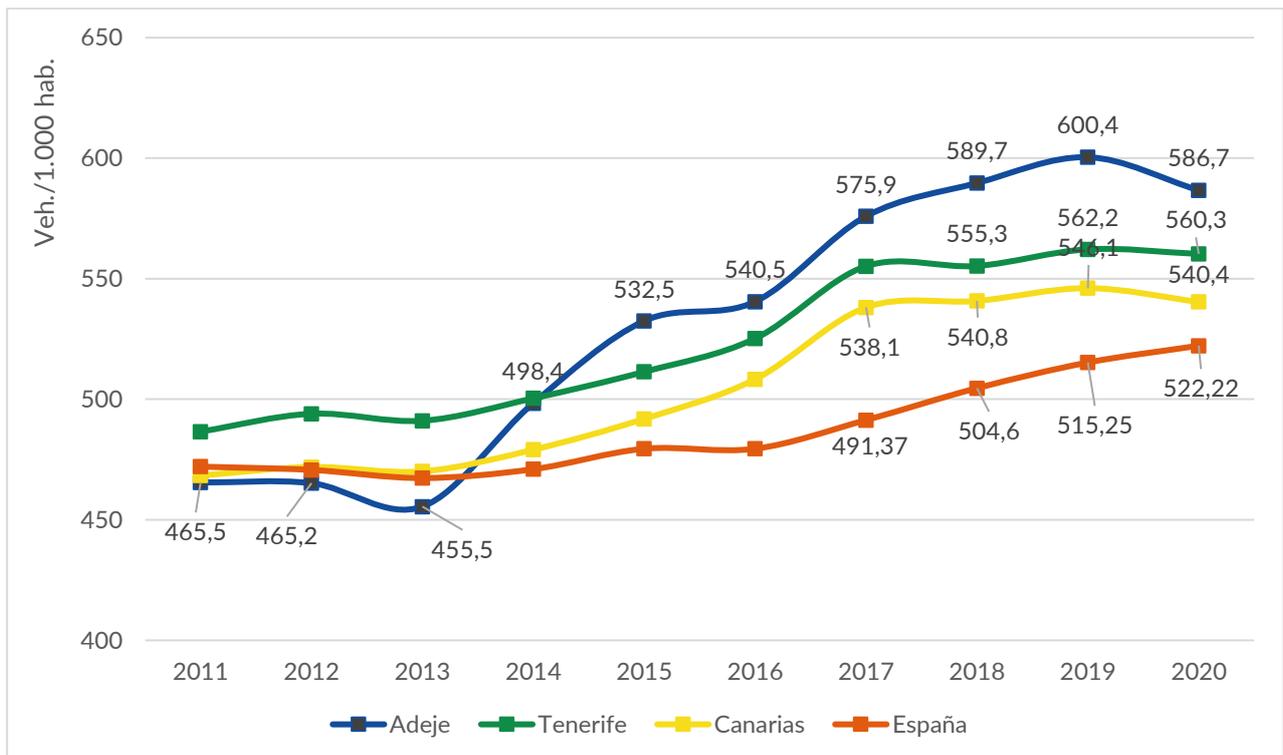
Por otro lado, la **tasa de motorización** es un indicador que mide la cantidad de vehículos motorizados por habitante en un lugar y período dado. En el caso de Adeje, este valor alcanza los 816,50 vehículos por cada 1.000 habitantes en 2021, similar al de la media de Tenerife, con 818,90. Ambos valores son ligeramente superiores al del promedio del conjunto de Canarias, que se sitúa en 802,40.

Respecto a la tasa de motorización de turismos, en Adeje es de 586,70 turismos por cada 1.000 habitantes, superior al de la media de Tenerife (560,30) y al de Canarias (540,40), siendo la Comunidad Autónoma de Canarias ligeramente superior a la media nacional, que se sitúa en 522 vehículos por cada 1.000 habitantes.

La información de los últimos 10 años de la evolución de la motorización de la movilidad local revela que es un proceso que se encuentra en pleno aumento, a pesar de que, en el último año, la crisis ocasionada por el COVID-19 ha frenado su progresión.

En el año 2011, en Adeje, el índice de motorización se situaba en 465,5 vehículos por cada 1.000 habitantes, mientras que en la actualidad supera las 586.

Gráfico 10. Evolución de la tasa de motorización.



Fuente: ISTAC y Observatorio del transporte y logística de España.

7 PLANES SECTORIALES

Tal y como se señalaba en el diagnóstico, el modelo de movilidad actual gravita de forma importante sobre el automóvil, lo que provoca numerosos impactos negativos relacionados con el medio ambiente, la salud y la equidad.

Adicionalmente, en la práctica se ha demostrado que una mayor oferta induce mayor demanda. De modo que, la aplicación exclusiva de políticas de infraestructuras no resuelve los problemas de movilidad y tráfico de una ciudad.

El objetivo principal del PMUS es la definición de un **nuevo modelo de movilidad** que sea más amable, sostenible y seguro. El nuevo modelo de movilidad vendrá definido por:

- Un nuevo tratamiento al espacio público en el que el peatón sea el protagonista.
- El redescubrimiento de la bicicleta como modo de transporte urbano.
- Discrimine positivamente el transporte colectivo entre los modos mecanizados, ya que se trata de un modo más eficiente desde el punto de vista energético, ambiental, social y económico que el automóvil.
- Promover un modelo de ciudad más compacto que satisfaga las mismas necesidades con desplazamientos más cortos y autónomos.

La implantación de medidas de gestión de la demanda que complementen a la inversión en infraestructuras para promover una mayor participación de los modos de transporte más sostenibles.

Figura 4. Prioridades requeridas para reducir el costo pasajero kilómetro transportado



Fuente. Elaboración propia

Estas serán las bases del cambio en un entorno hasta ahora concebido para priorizar la circulación de vehículos, por lo tanto, el cambio será lento, en el que la planificación de la movilidad deberá ir de la mano de otras disciplinas urbanismo, medio ambiente, etc.

Los criterios empleados en la redacción del PMUS tienen su base en la **“Guía para la Elaboración de Planes de movilidad urbana sostenible para los municipios canarios”**, elaborada por la Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias. Dicha guía establece 16 planes sectoriales, sin embargo, para facilitar la cohesión de las medidas, **se han agrupado de la siguiente manera:**

Tabla 13. Planes Sectoriales, Medidas y Actuaciones

Planes Sectoriales	
PS1	CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA Y SEGURIDAD VIAL
PS2	GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO
PS3	POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO
PS4	MOVILIDAD PEATONAL
PS5	MOVILIDAD ESCOLAR
PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP
PS7	MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS
PS8	MEJORAS DE INTEGRACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS URBANÍSTICAS Y ESPACIO CIUDADANO
PS9	MEJORA DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO
PS10	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL
PS11	GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD
PS12	MOVILIDAD ELÉCTRICA
PS13	SMART MOBILITY

Fuente: Elaboración propia

El **PS1. Control, Ordenación del tráfico, estructura de la red viaria y seguridad vial**, incluye las medidas relacionadas con el uso del vehículo privado, así como de la infraestructura viaria que soporta los tráficos motorizados.

En el Plan Sectorial **PS2. Gestión y regulación del estacionamiento** se incluyen todas aquellas acciones destinadas a la ordenación del aparcamiento con el fin de disminuir el uso del vehículo particular a favor de un mayor uso de modos más sostenibles.

El Programa **PS3. Potenciación del transporte público** incluye las medidas orientadas a aumentar el reparto modal del transporte público, así como la calidad de los servicios.

En el **PS4. Movilidad peatonal** se identifican aquellas infraestructuras que sirven de soporte para los grandes flujos peatonales y se incluyen medidas para el fomento de este tipo de desplazamientos.

El Plan Sectorial **PS5. Movilidad escolar** incluye actuaciones de mejora sobre las infraestructuras en el entorno de los colegios, acotar la indisciplina que la utilización del coche privada provoca en la puerta de los centros escolares y otras relativas al cambio de actitudes de los escolares, tomando como referencia la capacidad y autonomía de los escolares para ir andando sin acompañamiento.

El **PS6. Movilidad ciclista y VMP** busca un cambio modal de la población residente y visitante en el que la bicicleta y la utilización de Vehículos de Movilidad Personal (VMP) tengan mayor participación gracias a acciones de fomento de estos modos y la ejecución de nueva infraestructura-

En el **PS7. Mejora de la distribución de mercancías** se incorporan todas aquellas medidas destinadas a la ordenación de los aparcamientos (zonas de carga y descarga), horarios e itinerarios de los vehículos pesados y transporte de mercancías, con el fin de disminuir la congestión en zonas urbanas.

El **PS8. Mejoras de integración de la movilidad sostenible en las políticas urbanísticas y espacio ciudadano** recogen las actuaciones que deberán llevarse a cabo desde el Planeamiento como principal herramienta de localización de usos y actividades por su implicación directa con la producción de viajes.

El Plan **PS9. Mejora de la calidad ambiental y ahorro energético** incluye todas las medidas relacionadas con la mejora y disminución de la contaminación e impacto ambiental mediante la reducción y limitación del uso del vehículo privado principalmente.

En el **PS10. Accesibilidad universal** se recogen las acciones dirigidas a que el espacio urbano sea accesible, de acuerdo con la normativa vigente para que permitan a la población local y al turista desplazarse autónomamente, independientemente de su edad o condición física.

El **PS11. Gestión y fomento de la movilidad** incluye las acciones para el fomento del uso de los modos colectivos de transporte frente a los modos privados, así como de la movilidad sostenible en general.

En el Plan Sectorial **PS12. Movilidad eléctrica** se incorporan todas las medidas y acciones encaminadas al fomento de la electrificación de los vehículos, tanto municipales como particulares, así como de la implantación de una red de puntos de recarga eléctrica.

Por último, el **PS13. Smart Mobility** tiene como objetivos principales la promoción de una movilidad sostenible, que garantice que la accesibilidad, los sistemas de transporte, los problemas ambientales y la gestión del aparcamiento, respondan a las necesidades económicas, sociales y medioambientales en un municipio.

A continuación, se incluye el listado de medidas y actuaciones correspondientes a cada uno de los Planes Sectoriales descritos anteriormente. Aunque algunas medidas se concreten en puntos de conflicto actuales del municipio, todas las propuestas de actuación son transversales a la totalidad de Adeje, pudiendo aplicarse en otros ámbitos no indicados en el documento.

Tabla 14. Planes Sectoriales, Medidas y Actuaciones en el municipio de Adeje

Código	PLANES SECTORIALES	Id.	Medidas	Actuaciones	
PS1	CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA y SEGURIDAD VIAL	M1_01	Ampliación y mejora de la estructura de la red viaria	A1.	Dotar de carácter urbano las nuevas vías sobre la TF-1
				A2.	Prolongación de la Avda. Rosa de los Vientos
				A3.	Varios de conexión entre núcleos (Callao Salvaje, Playa Paraíso y La Caleta)
		M1_02	Ordenación de la red viaria	A4.	Adaptación de la red viaria existente
				A5.	Ordenanzas Municipales del Transporte
		M1_04	Pacificación del tráfico	A6.	Redacción de un Plan Especial regulador de Calmado de Tráfico
				A7.	Ordenanza reguladora de medidas de calmado de tráfico
				A8.	Desarrollo de un catálogo de medidas de calmado de tráfico
				A9.	Incorporación de elementos de calmado de tráfico en viario urbano
		M1_05	Mejoras para el control de vías peligrosas	A10.	Realización de controles y campañas
				A11.	Instalación de radares informativos/pedagógicos
PS2	GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO	M2_01	Reubicación y mejoras de aparcamientos	A12.	Implantación de plazas públicas provisionales o de bolsillo
				A13.	Instalación de parklets
				A14.	Incorporación de vegetación en bolsas de estacionamiento
				A15.	Señalización de acceso a los principales aparcamientos
		M2_02	Aparcamientos disuasorios	A16.	Habilitación de aparcamientos disuasorios públicos
M2_03	Establecimiento de zonas de aparcamiento regulado	A17.	Elaboración de una Ordenanza Reguladora del Aparcamiento (ORA)		
PS3	POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO	M3_01	Mejora del servicio de transporte público existente	A18.	Implantación del transporte público urbano
		M3_02	Implantación de un servicio de transporte a la demanda	A19.	Estudio de prestación de un servicio de transporte público a demanda
		M3_03	Medidas para facilitar la intermodalidad	A20.	Disposición de aparcabicicletas en paradas de guaguas

Código	PLANES SECTORIALES	Id.	Medidas	Actuaciones			
PS4	MOVILIDAD PEATONAL	M4_01	Diseño de una red de peatonales principales	A21.	Diseño y publicación de mapas y MUPIS		
		M4_02	Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión	A22.	Adecuación de los corredores peatonales entre barrios		
				A23.	Plataformas únicas y peatonalizaciones		
				A24.	Mejora de la permeabilidad y accesibilidad en el entorno de la TF-1		
		M4_03	Fomento de la movilidad peatonal	A25.	Adhesión a la Red de Ciudades que Caminan		
				A26.	Creación de mapa "metrominuto" Zona Casco y Costa		
				A27.	Campaña Adeje Camina		
		PS5	MOVILIDAD ESCOLAR	M5_01	Caminos Escolares Seguros	A28.	Retomar la iniciativa de Camino Escolar Seguro
				M5_02	Intervenciones en el espacio urbano para mejora de la movilidad escolar en el municipio	A29.	Adecuación en aceras y señalización en entornos escolares
PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	M6_01	Creación de una red de itinerarios ciclistas	A30.	Ejecución de ciclocalles		
				A31.	Ejecución de carriles bici-vmp		
		M6_02	Aparcabicis en la vía pública	A32.	Instalación de aparcabicis tipo U-invertida		
				A33.	Instalación de bici-hangar en la Estación de Guaguas		
		M6_03	Señalización de itinerarios ciclistas	A34.	Señalización de la infraestructura ciclista y VMP		
		M6_04	Fomento de la movilidad ciclista	A35.	Adhesión a la Red de Ciudades por la Bicicleta		
				A36.	Realización de campañas de fomento de la bicicleta		
				A37.	Implementación de BiciRegistro		
				A38.	Espacio web dedicado al ciclismo en Adeje		
		M6_05	Sistema Público de Bicicletas / VMP	A39.	Organización de una Feria de la bicicleta y VMP		
A40.	Calles Abiertas						
				A41.	Implantación de un Sistema Público de Bicicletas y VMP en hoteles		

Código	PLANES SECTORIALES	Id.	Medidas	Actuaciones	
PS7	MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS	M7_01	Implementación DUM	A42.	Introducción de la ciclo logística de última milla
				A43.	Bonificaciones a las actividades logísticas sostenibles
		M7_02	Control de áreas de carga y descarga	A44.	Estudio de plazas
				A45.	Redimensionamiento de plazas
PS8	INTEGRACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS URBANÍSTICAS Y ESPACIO PÚBLICO	M8_01	Revitalización de los espacios con urbanismo táctico	A46.	Recuperación de espacios para la estancia en los núcleos de medianías
PS9	CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO	M9_01	Zona de Bajas Emisiones (ZBE)	A47.	Implantación de una Zona de Bajas Emisiones
		M9_02	Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares (ZBEE)	A48.	Implantación de una Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares
		M9_03	Medidas de eficiencia energética	A49.	Promoción de cursos de conducción eficiente
		M9_04	Fomento de políticas ambientales y Energía	A50.	Adhesión a la Red de Ciudades por el Clima
PS10	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	M10_01	Plan de Accesibilidad	A51.	Elaboración de un Plan de Accesibilidad
PS11	GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD	M11_01	Puesta en marcha de la Oficina de Movilidad	A52.	Creación de la Oficina Técnica de Movilidad
		M11_02	Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía	A53.	Participación en el European Mobility Week
				A54.	Campañas de comunicación para dar a conocer las acciones del PMUS
				A55.	Firmar un Pacto por la Movilidad de Adeje
				A56.	Constituir un Foro de la Movilidad
		M11_03	Planes de Transporte a Centros Turísticos	A57.	Park(ing)day con implicación de comerciantes y restaurantes
				A58.	Generar la responsabilidad de Hoteles y Centros Atractores para generar un PTT
A59.	Campañas de fomento del carpooling para trabajadores de los hoteles				

Código	PLANES SECTORIALES	Id.	Medidas	Actuaciones	
PS12	MOVILIDAD ELÉCTRICA	M12_01	Análisis y Propuesta de Red de Puntos Públicos de Recarga	A60.	Implantación progresiva de puntos de recarga rápida
		M12_02	Impulso de la movilidad eléctrica	A61.	Ayudas y bonificaciones para potenciar el vehículo eléctrico
		M12_03	Flota municipal y taxi eléctrica	A62.	Incluir en la Ordenanza Municipal del Servicio de Transporte de Viajeros en Auto taxi un calendario de sustitución de los vehículos contaminantes
A63.	Renovación de la flota municipal				
PS13	SMART MOBILITY	M13_01	Apoyo a la movilidad sostenible	A64.	Creación de una app comparativa de desplazamientos
		M13_02	Estacionamiento inteligente	A65.	Aplicar a proyecto red.es (Proyecto piloto Smart Park)
		M13_03	Plataforma integral de movilidad	A66.	Creación de Plataforma de Mobility as a Service

7.1 PS1. CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA VIARIA Y SEGURIDAD VIAL

7.1.1 Justificación y objetivos

A pesar de que uno de los objetivos de un PMUS sea la potenciación del transporte público y de los modos no motorizados, es impensable el funcionamiento de un municipio sin la utilización de vehículos privados. En la actualidad, dada la estructura y carácter de los asentamientos, solucionar todas las necesidades de desplazamiento mediante transporte público o modos no motorizados es una tarea irreal.

En este sentido, la Plan Sectorial de Control, Ordenación del Tráfico y Estructura Viaria surge de la necesidad actual de un municipio debido a la utilización del vehículo privado.

Los cambios principales por introducir en el presente Plan Sectorial del PMUS en relación con el análisis de la infraestructura viaria de Adeje son:

La consideración de las calzadas convencionales para la circulación como un espacio compartido, por los vehículos privados, por el transporte público en superficie, por las bicicletas y los peatones, exige diseños y regulaciones que hagan compatible, seguro y confortable el movimiento de unos y otros sobre el mismo espacio.

Evitar que el tráfico automóvil suponga una barrera para el uso de los modos no motorizados, por la peligrosidad que introduce en las calles. Es imprescindible mantener la velocidad de la circulación por debajo de ciertos umbrales, que pueden establecerse en 50 Km/h para las vías urbanas principales y 30 Km/h para el resto, para hacer compatible la circulación rodada con una importante frecuencia peatonal, en áreas residenciales o en los centros urbanos.

Elaboración de una Ordenanza de Movilidad.

La experiencia muestra la escasa eficacia de la señalización para regular la velocidad de los automóviles, allí donde los parámetros físicos de las vías permiten altas velocidades, por lo que es necesario que las limitaciones se traduzcan en los parámetros de diseño y posean, por tanto, medidas físicas.

Una velocidad moderada, pero sostenida, reduce considerablemente las externalidades del tráfico (ruido, contaminación, accidentes, etc.).

Debe considerarse la posibilidad de restringir la circulación automóvil para aquellos desplazamientos en que existan alternativas eficientes y confortables de transporte público o no motorizado.

Reducir el número de muertos y heridos graves en nuestras carreteras, pueblos y ciudades, además de conseguir que dicho número inicie un decrecimiento sostenido en el tiempo.

Tabla 15. Resumen medidas y actuaciones PS1

PS1	CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA y SEGURIDAD VIAL	
Medida	M1_01	Ampliación y mejora de la estructura de la red viaria
Actuación	A1.	Permeabilización de las nuevas vías sobre la TF-1
Objetivos y Problemas a resolver	Dotar a las vías que se ejecutarán sobre el falso túnel de la TF-1 carácter urbano para eliminar o reducir la barrera física que la autovía produce en la zona turística de Costa Adeje.	
Intervenciones	Mejora de la accesibilidad peatonal en las conexiones transversales en los siguientes puntos: pasarela frente el Centro Comercial X-Sur, Avda. de los Pueblos-Avda. Europa, Calle Gran Bretaña, Avda. de los Pueblos-Avda. Siam, Estación Magma y Siam Mall. Nueva conexión peatonal entre la Estación de Guaguas y la Avda. Siam.	
Correspondencias y sinergias	M1_03. Ordenanza de Movilidad. M1_04. Pacificación del tráfico. M1_05. Mejoras para el control en vías peligrosas. M4_02. Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión. M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas y VMP.	
Condicionantes	Soterramiento de la TF-1 (en licitación por el Gobierno de Canarias)	
Planos	1, 2	
Actuación	A2.	Prolongación de la Avda. Rosa de los Vientos
Objetivos y Problemas a resolver	Ofrecer una alternativa al embudo que se genera en C/ La Cruz, calle que además de conectar las dos zonas de Adeje casco, concentra diferentes equipamientos.	
Intervenciones	Ejecutar nuevo viario entre la Avda. Rosa de los Vientos y el Parque Santa Úrsula. Para ello se continúa la sección actual de la Av. Rosa de los Vientos, incluyendo un carril bici segregado (M6_01), y se realiza el enlace con el Parque Santa Úrsula a través de la creación de una glorieta que articule las diferentes vías.	
Correspondencias y sinergias	M1_02. Ordenación de la red viaria. M1_03. Ordenanza de Movilidad. M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas y VMP. M9_02. Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares (ZBEE).	
Condicionantes	Expropiación de terrenos. Parte de estos se encuentran en Suelo Rústico de Protección Territorial 1	
Planos	1	

PS1	CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA y SEGURIDAD VIAL	
Actuación	A3.	Varios de conexión entre núcleos
Objetivos y Problemas a resolver	Reducir las distancias de los desplazamientos entre los núcleos del litoral, ya que en la actualidad la única alternativa es la TF-1.	
Intervenciones	<p>Nuevo viario entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avda. de los Acantilados – Avda. Playa Paraíso. - Avda. Playa Paraíso y calle El Horno. - Calle El Horno y Avda. La Galga. - Calle Daute y TF-47. 	
Correspondencias y sinergias	<p>M1_02. Ordenación de la red viaria. M1_03. Ordenanza de Movilidad. M4_02. Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión. M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas y VMP.</p>	
Condicionantes	-	
Planos	1	
Medida	M1_02	Ordenación de la red viaria
Actuación	A4.	Adaptación de la red viaria existente
Objetivos y Problemas a resolver	Reordenar el espacio público atendiendo a una serie de parámetros de diseño de la propia vía.	
Intervenciones	Disposición de indicaciones generales para orientar futuras intervenciones en la vía pública.	
Correspondencias y sinergias	<p>M1_03. Ordenanza de Movilidad. M1_04. Pacificación del tráfico. M9_01. Zona de Bajas Emisiones (ZBE).</p>	
Condicionantes	-	
Planos		
Medida	M1_03	Ordenanza de Movilidad
Actuación	A5.	Ordenanzas Municipales del Transporte
Objetivos y Problemas a resolver	Disponer de un marco normativo adaptado a la realidad municipal y a las nuevas normativas nacionales de movilidad sostenible.	
Intervenciones	Redacción de una nueva Ordenanza de Movilidad	
Correspondencias y sinergias	M9_01. Zona de Bajas Emisiones (ZBE).	
Condicionantes	M11_01. Oficina Técnica de Movilidad.	
Planos		

PS1	CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA y SEGURIDAD VIAL	
Medida	M1_04	Pacificación del tráfico
Actuación	A6.	Redacción de un Plan Especial regulador de Calmado de Tráfico
Objetivos y Problemas a resolver	Adecuar las velocidades de la vía según sus características y jerarquía viaria.	
Intervenciones	Disposición de un plan de medidas correctoras necesarias para calmar el tráfico.	
Correspondencias y sinergias	M1_02. Ordenación de la red viaria. M1_03. Ordenanza de movilidad. M1_05. Mejoras para el control en vías peligrosas.	
Condicionantes	-	
Planos		
Actuación	A7.	Ordenanza sobre la regulación de medidas de calmado de tráfico
Objetivos y Problemas a resolver	Regular y homogeneizar las intervenciones relativas al calmado de tráfico.	
Intervenciones	Redacción de la Ordenanza sobre la regulación de medidas de calmado de tráfico.	
Correspondencias y sinergias	M1_02. Ordenación de la red viaria. M1_03. Ordenanza de movilidad. M1_05. Mejoras para el control en vías peligrosas.	
Condicionantes	Redacción de la Ordenanza de Movilidad	
Planos		
Actuación	A8.	Desarrollo de un catálogo de medidas de calmado de tráfico
Objetivos y Problemas a resolver	Disponer de un catálogo que recoja las diferentes normativas estatales, autonómicas y municipales en relación con el Calmado de Tráfico.	
Intervenciones	Realización de un catálogo normalizado de medidas de calmado de tráfico.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	Redacción de la Ordenanza sobre la regulación de medidas de calmado de tráfico.	
Planos		

PS1	CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO, ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA y SEGURIDAD VIAL	
Actuación	A9.	Incorporación de elementos de calmado de tráfico en viario urbano
Objetivos y Problemas a resolver	Reducir las velocidades de circulación.	
Intervenciones	Implantación de elementos de trazado en alzado, resaltos peatonales, bandas de alerta, glorietas, retranqueos y pavimentos con textura en aquellas vías que determine el Plan.	
Correspondencias y sinergias	M1_04 Pacificación del tráfico.	
Condicionantes	Ejecutar las actuaciones A6, A7 y A8.	
Planos		
Medida	M1_05	Mejoras para el control de vías peligrosas
Actuación	A10.	Realización de controles y campañas
Objetivos y Problemas a resolver	Mejorar la disciplina vial de las personas que conductoras.	
Intervenciones	Realizar controles de seguridad, de alcoholemia, de educación vial, etc.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos		
Actuación	A11.	Instalación de radares informativos/pedagógicos
Objetivos y Problemas a resolver	Prevenir los excesos de velocidad y favorecer la convivencia de los vehículos no motorizados con motorizados.	
Intervenciones	Implantar radares informativos en las vías compartidas y viario urbano: Avda. Bruselas, Avenida de Moscú, Cale Gran Bretaña y Avda. Austria.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos		

7.1.2 Medidas

M1_01. Ampliación y mejora de la infraestructura vial

La medida de Ampliación y mejora de la infraestructura vial busca paliar los problemas que genera el tráfico, consolidando la jerarquización del viario, dirigiendo de esta manera cada tipo de tráfico a cada tipo de viario (principal, secundario y local). Es decir, evitar el paso por los viarios locales haciendo que sean más atractivos los viarios principales y desincentivar el uso de los viarios no principales, mejorando la velocidad de trayecto y el número de paradas en los principales

Actuación 1: Permeabilización de las nuevas vías sobre la TF-1

La TF-1 es la vía de mayor importancia que recorre el municipio de Adeje, y la segunda a nivel insular. En la actualidad, la vía se ha convertido en una de uso local que parte en dos la localidad de Adeje **impidiendo así la permeabilidad entre la zona turística y el resto del territorio.**

Tal y como recoge el diagnóstico, los tráficos en esta carretera superan los 50.000 vehículos diarios en 2020. Si analizamos los datos del año previo al inicio de la pandemia (2019), la intensidad media diaria superaba los 70.000 vehículos en la Autopista del Sur.

Ilustración 13. Autopista TF-1 a su paso por Costa Adeje



Fuente: Elaboración propia

Por ello, La Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda del Gobierno de Canarias ha sacado recientemente a licitación el proyecto y las obras del soterramiento de la TF-1 entre Las Américas y Fañabé.

Dicho proyecto consiste en soterrar la TF-1 con un falso túnel de cerca de 3 km de longitud, que arrancaría junto al Siam Park y finalizaría poco antes del Centro Comercial X-Sur. La obra permitirá derivar el tráfico mediante cuatro nudos hacia Playa de Las Américas, Torviscas y Fañabé.

En este sentido, la propuesta del PMUS consiste en **dotarle a la vía que se ejecutará sobre el falso túnel carácter urbano**, para así eliminar o reducir la barrera física que la autovía produce en la zona turística de Costa Adeje.

Los objetivos que perseguir para la nueva vía son las siguientes:

- Potenciar la movilidad blanda: aceras accesibles y carril bici.
- Mejorar la permeabilidad en superficie: nuevos ejes transversales seguros.
- Nuevas polaridades: multiplicar usos y sinergias entre la nueva vía y equipamientos existentes.
- Explotar al máximo la complejidad de los sistemas: carriles guagua.
- Multiplicar el verde y la biodiversidad.
- Evitar que el soterramiento implique una mayor atracción para el vehículo privado.

En el siguiente plano se representa gráficamente el ámbito de actuación:

Ilustración 14. Tramo falso túnel de la TF-1



La parte superior del falso túnel se diseñaría de manera que se puedan integrar los usos y equipamientos además de generar espacios públicos en los nudos. La nueva vía quedaría conformada por unas vías colectoras tipo rambla que se complementarán con itinerarios peatonales accesibles, carriles bici y zonas verdes. Además, se dispondrá de un trazado sinuoso con estrechamiento de carril para pacificar el tráfico y desincentivar el uso de los vehículos motorizados por esta nueva vía.

Al mismo tiempo, se **ampliarán las conexiones peatonales transversales** entre ambos lados de la TF-1, por ejemplo, entre la Estación de Guaguas y la Avda. Siam. Con ello se le otorga al peatón y al ciclista el protagonismo que se busca, resolviendo la conectividad transversal, permeabilizando el entorno y mejorando la accesibilidad entre los barrios situados en los márgenes de la TF-1. En la siguiente imagen se muestran los ejes transversales peatonales que mejorarán la permeabilidad peatonal entre la cara norte y sur de la autopista.

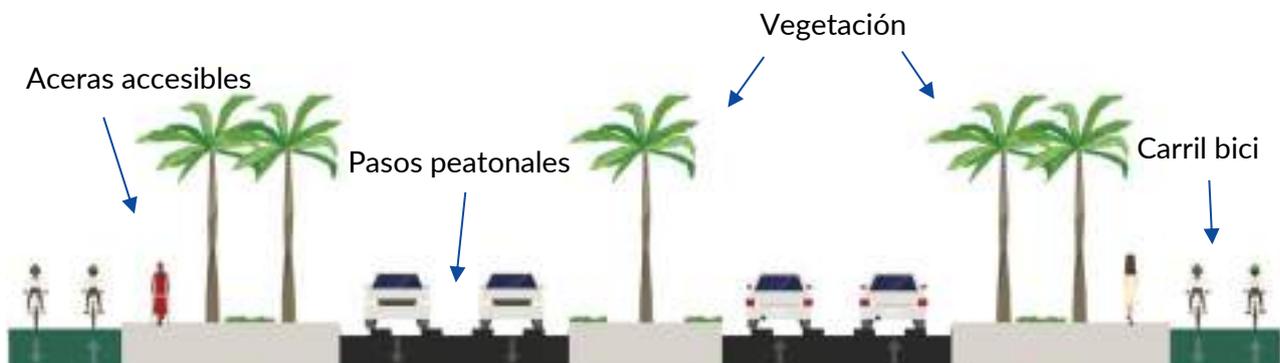
Ilustración 15. Ejes peatonales transversales sobre la TF-1



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se representa una sección transversal tipo propuesta para las nuevas vías colectoras sobre la autopista TF-1.

Ilustración 16. Sección propuesta sobre el falso túnel de la TF-1



Fuente: Elaboración propia

Actuación 2: Prolongación de la Avda. Rosa de los Vientos

Por otro lado, en el diagnóstico de la movilidad del PMUS de Adeje se identificaron volúmenes elevados de tráfico y retenciones en la calle de la Cruz, incrementando la saturación del viario, los niveles de ruidos y contaminación y disminuyendo la seguridad vial del entorno.

En la actualidad, en **la calle de La Cruz** se ubican dos centros educativos, el IES Adeje y el CEIP Los Olivos. Además, se trata de **la única vía de comunicación entre los barrios del Barranco de las Torres y la Postura**, por lo que no existen itinerarios alternativos de circulación entre ambos barrios.

Ilustración 17. Retenciones en calle de La Cruz



Fuente: Elaboración propia

En este sentido, para solucionar la problemática del tráfico en una zona sensible, se propone la **prolongación de la Avenida Rosa de los Vientos**, ejecutando un nuevo viario entre la propia Avenida y el Parque Santa Úrsula.

Este nuevo vial, de unos 280 metros, se complementa con la medida *M9_02. Zona de Bajas Emisiones en entornos escolares (ZBEE)* en la que se limita la circulación de vehículos a motor en la calle La Cruz durante los horarios de entrada y salida del colegio, ofreciendo una alternativa de comunicación entre barrios, mejorando el tráfico y la seguridad vial, tanto de vehículos como de peatones en la zona de los centros escolares mediante una distribución del tráfico de una manera equitativa.

Además, la nueva avenida tendrá tratamiento paisajístico, disponiendo también de árboles, bancos y zonas de esparcimiento para el ocio, así como carriles ciclistas y peatonales en sus márgenes, garantizando la accesibilidad y movilidad en modos sostenibles.

A continuación, se representa una sección transversal tipo propuesta para la prolongación de la Avenida Rosa de los Vientos y su cartografía asociada.

Ilustración 18. Sección propuesta para la prolongación de la Avda. Rosa de los Vientos



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 19. Prolongación Avenida Rosa de los Vientos



Tal y como se refleja en el diagnóstico, es necesario potenciar el empleo de una malla viaria interior a fin de evitar el uso de la TF-1 como vía recolectora-distribuidora, en lugar de una vía de alta capacidad para tráficos de largo recorrido.

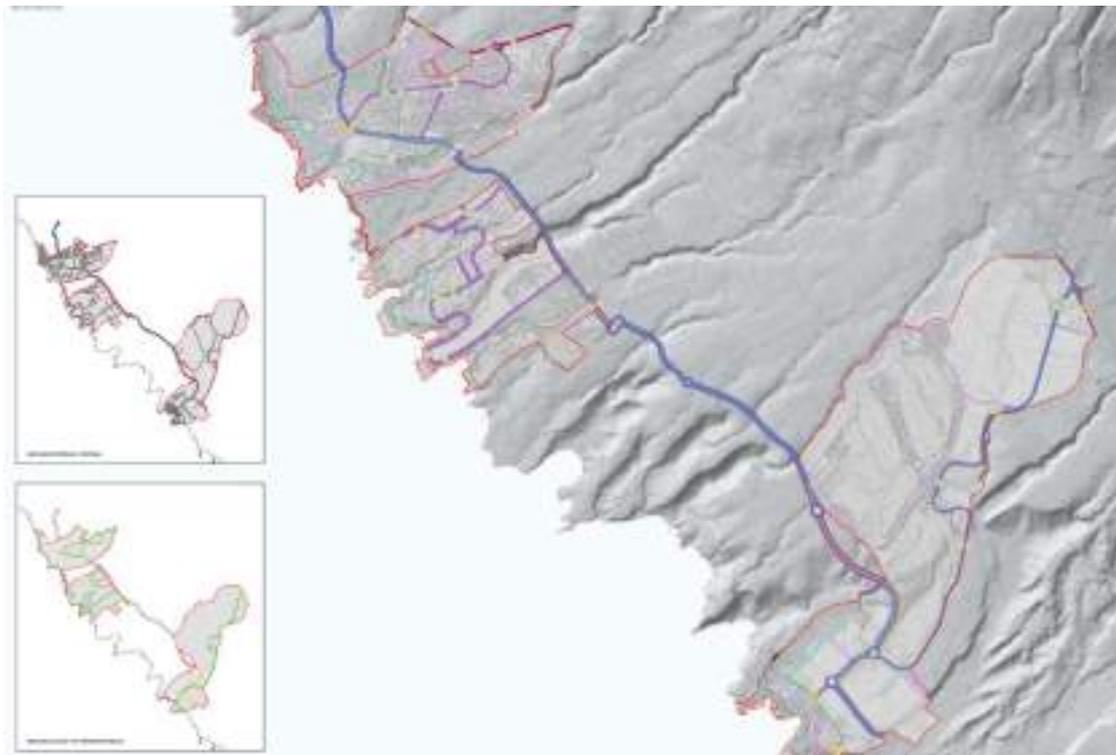
En la actualidad no existe ninguna vía directa de conexión, bien sea en coche, bicicleta o a pie para desplazarse entre los núcleos de Costa Adeje (Callao Salvaje, Playa Paraíso y La Caleta). La única alternativa es utilizar la TF-1 o la TF-47 para luego desviarse a uno de los núcleos de Costa Adeje donde se distribuyen los principales equipamientos y comercios turísticos.

Para dar continuidad a las vías de comunicación que articula Costa Adeje con los núcleos de Callao Salvaje, Playa Paraíso y La Caleta, se proponen trazados que pretenden encontrar alternativas razonables a los desplazamientos entre núcleos desde el punto de vista ambiental.

Los ejes propuestos constan de los siguientes tramos:

- Avda. de los Acantilados – Avda. Playa Paraíso: sirve de conexión entre La Caleta y Playa Paraíso. El ámbito de intervención ocupa desde la Avda. de los Acantilados hasta la rotonda donde comienza el sector de suelo urbanizable del Plan Parcial del Puertito de Adeje.
- Avda. Playa Paraíso – Calle El Horno: se busca conectar los núcleos de Playa Paraíso y Callao Salvaje. Este trazado permite cruzar transversalmente el cauce del barranco del Pinque, simplificando el recorrido del eje estructurante evitando que el flujo de tráfico se introduzca hacia el interior de la red viaria de Playa Paraíso.
- Calle El Horno – Avda. La Galga: se propone conectar los núcleos de Playa Paraíso y Callao Salvaje. Este trazado, permite cruzar transversalmente el cauce del barranco del Pinque.
- Calle Daute – TF 47, este tramo de viario permite conectar el eje longitudinal costero con el actual trazado de la TF-47.

Ilustración 20. Viarios de conexión por el litoral



Fuente: PMM La Caleta-Playa Paraíso -Callao Salvaje

Esta actuación permitirá reducir las distancias de los desplazamientos entre núcleos, reducir el tráfico en la TF-1, así como fomentar los desplazamientos en bicicleta para distancias medias, que en la actualidad eran inviables debido a la falta de infraestructuras adecuadas.

El futuro desarrollo de otros núcleos turísticos, como Puertito de Adeje, incrementan la necesidad de disponer de una alternativa de comunicación.

M1_02. Ordenación de la red viaria

Debido al protagonismo del vehículo motorizado en los desplazamientos cotidianos de la población, y en la distribución del espacio y diseño urbano en favor del coche, se ha llegado a limitaciones de elección de otros modos de transporte para la población en general.

Ante esta situación se observa la necesidad de buscar medidas sobre el viario que promuevan un reparto modal óptimo, eficiente y sostenible para construir un municipio más habitable, con una mejor calidad de vida para sus habitantes y visitantes.

Actuación 4: Adaptación de la red viaria existente

En la reordenación de la red viaria se plantean una serie de **secciones transversales tipo** de las vías urbanas, con el objeto de reordenar el espacio público atendiendo a una serie de parámetros o características de la propia vía.

Tabla 16. Caracterización de la red viaria

Tipo de vía	Ancho	Carriles	Estacionamiento	Bicicleta/VMP	Acera	Velocidad
CONECTORA	30	2 + 2	1 en línea	Carril bici	3	50 km/h
DISTRIBUCIÓN	15	1 o 1 + 1	No	Carril bici	2	30 km/h
SECUNDARIO bidireccional	10 - 15	1 + 1	1 en batería	Ciclovía	2	30 km/h
SECUNDARIO unidireccional	7 - 12	1	1 en línea	Ciclovía	2	30 km/h
PEATONAL	7	Plataforma única	No	Uso compartido	1	20 km/h
TERCER ORDEN	10	1 + 1	No	Uso compartido	1	40 km/h

Fuente: Elaboración propia

Las secciones tipo que se muestran a continuación se entenderán como **indicaciones generales a modo de orientar las futuras intervenciones**, no tomándose estos esquemas como definitivos, los cuales serán desarrollados mediante la elaboración de proyectos individuales.

Sección tipo 1 para vías conectoras

Esta sección tipo se caracteriza por disponer de calzada de doble sentido con dos carriles por sentido de circulación, con una línea de estacionamiento (en línea o en batería) según el ancho de la sección y aceras en ambos lados de la vía.

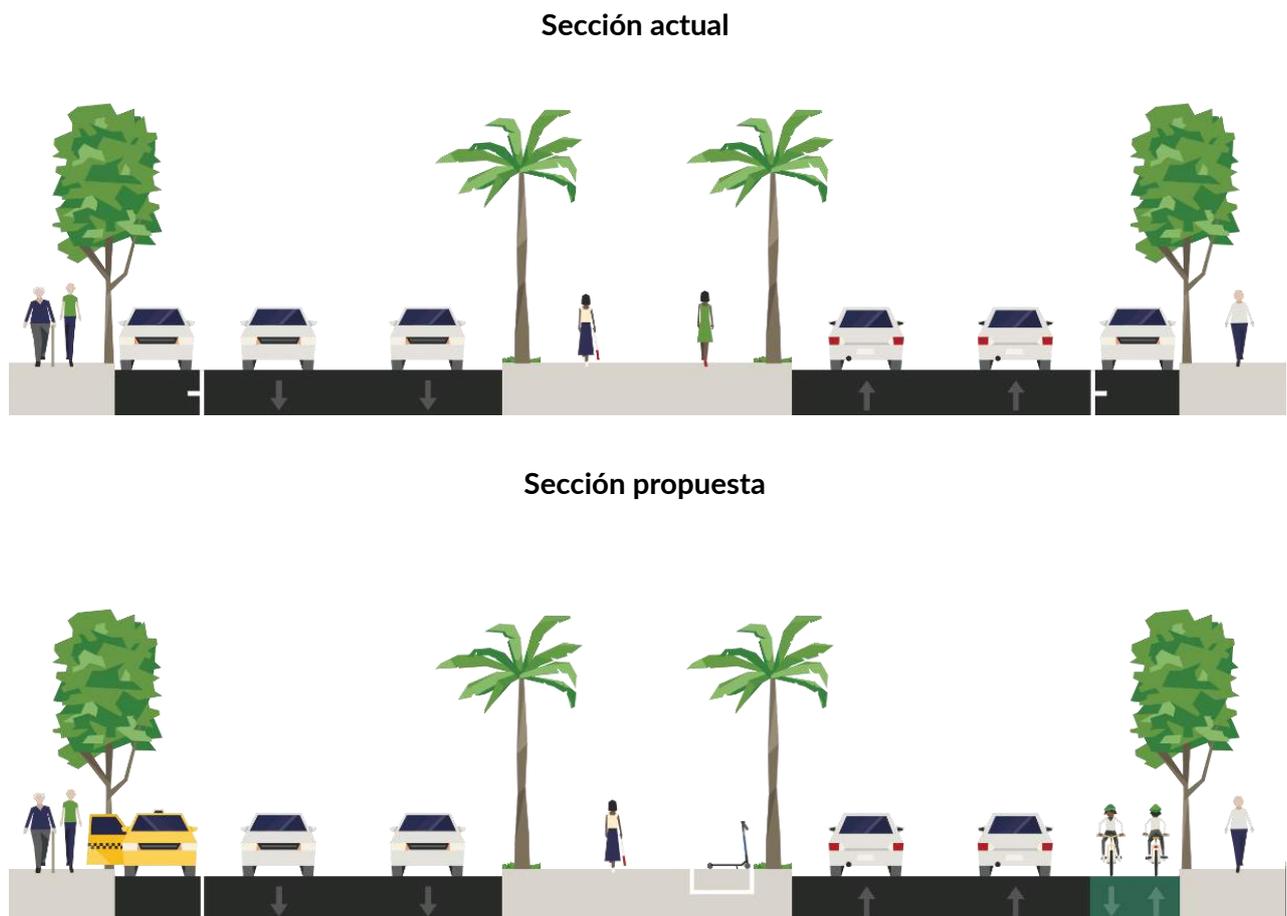
La distribución de la sección quedaría de la siguiente forma:

- Dos carriles de circulación de 3,5 metros.
- Aceras accesibles, la normativa exige al menos un ancho de 1,80 metros libre de obstáculos.
- Banda reservada de carga y descarga en tramos con gran densidad comercial.
- Carril bici segregado

En caso de disponer de anchos superiores a los 30 metros, la configuración se mantiene, ampliando las aceras e incluyendo más vegetación, garantizando siempre el ancho mínimo de las aceras de 1,80 metros.

A modo de ejemplo, se muestra un tramo de la Avenida de Bruselas:

Ilustración 21. Avenida de Bruselas. Sección actual y propuesta



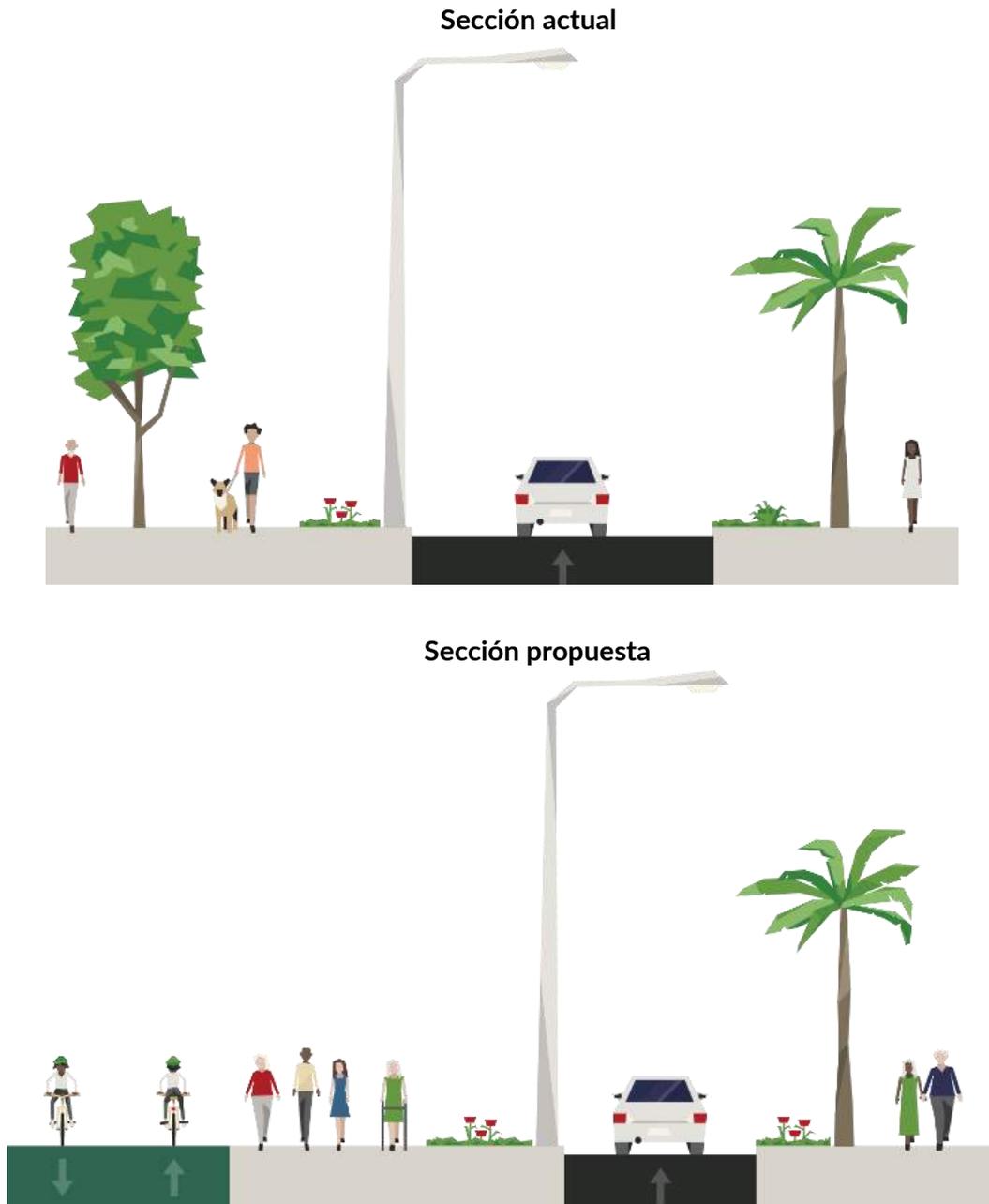
Fuente: Elaboración propia

Sección tipo 2 para vías de distribución

Esta sección tipo se caracteriza por disponer de calzada sin estacionamiento en los márgenes de la vía. Deben ser vías con una circulación ininterrumpida por vehículos estacionando o parados para carga y descarga. Los carriles de circulación serán de 3,50 metros de ancho, se incluirá carril bici bidireccional y se ampliarán los espacios peatonales.

A modo de ejemplo, se muestran la sección de la Avenida Eugenio Domínguez Alfonso.

Ilustración 22. Avenida Eugenio Domínguez Alfonso. Sección actual y propuesta



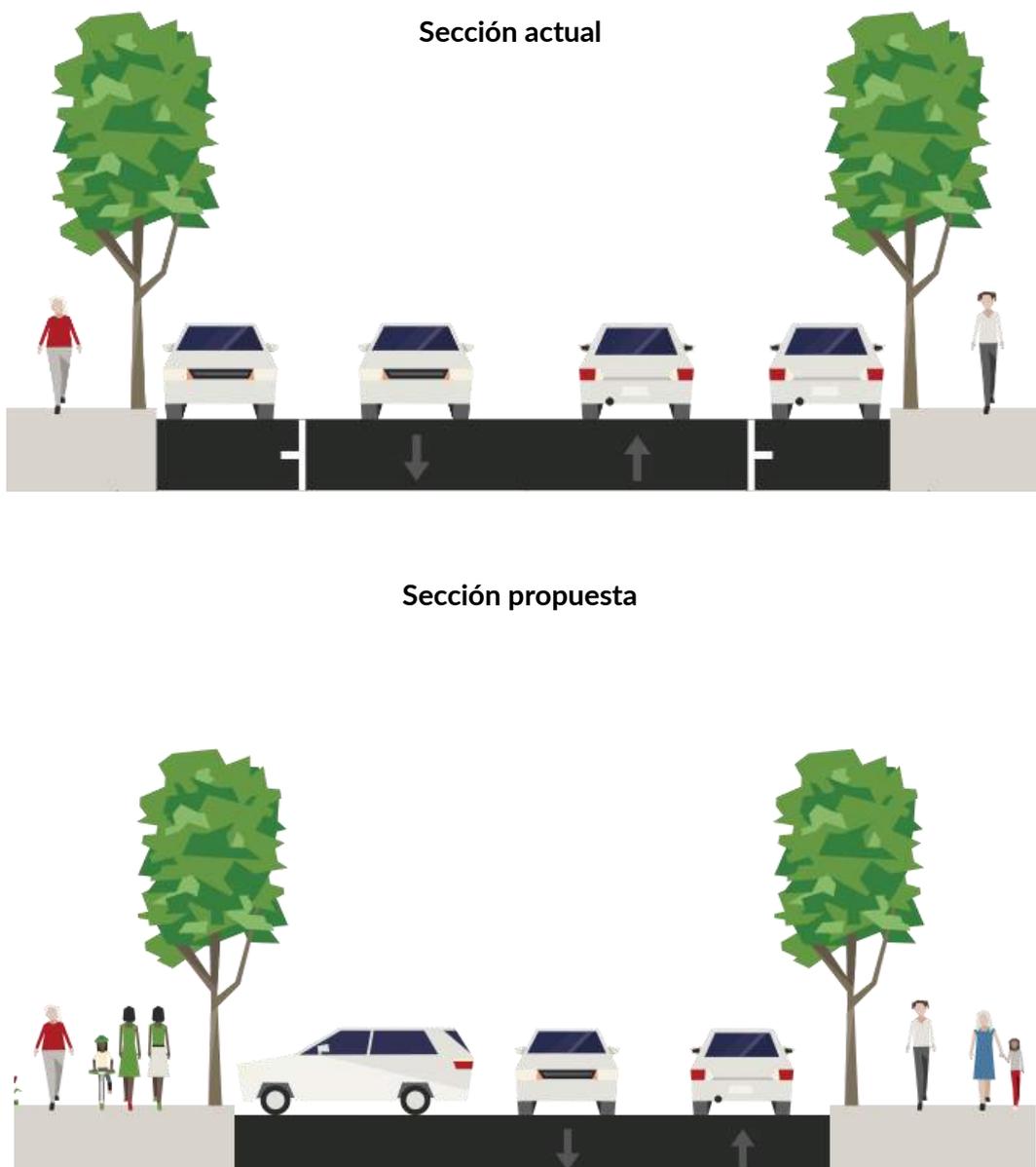
Fuente: Elaboración propia

Sección tipo 3 para vías secundarias bidireccionales

Esta sección tipo se caracteriza por disponer de calzada bidireccional, con o sin estacionamiento en los márgenes de la vía. Los carriles de circulación serán de al menos 3,50 metros de ancho y aceras de 1,80 metros de anchura mínima. En el caso de que exista aparcamiento en ambos lados de la vía, se eliminará una línea de estacionamiento en uno de los márgenes y se cambiará la configuración de la otra línea de aparcamiento en línea por batería. En caso de disponer de más metros, se podrá ejecutar un carril bici, pero generalmente serán ciclovías.

A modo de ejemplo, se muestra un tramo de la sección de la Avenida V Centenario.

Ilustración 23. Avenida V Centenario. Sección actual y propuesta



Fuente: Elaboración propia

Sección tipo 4 para vías secundarias unidireccionales

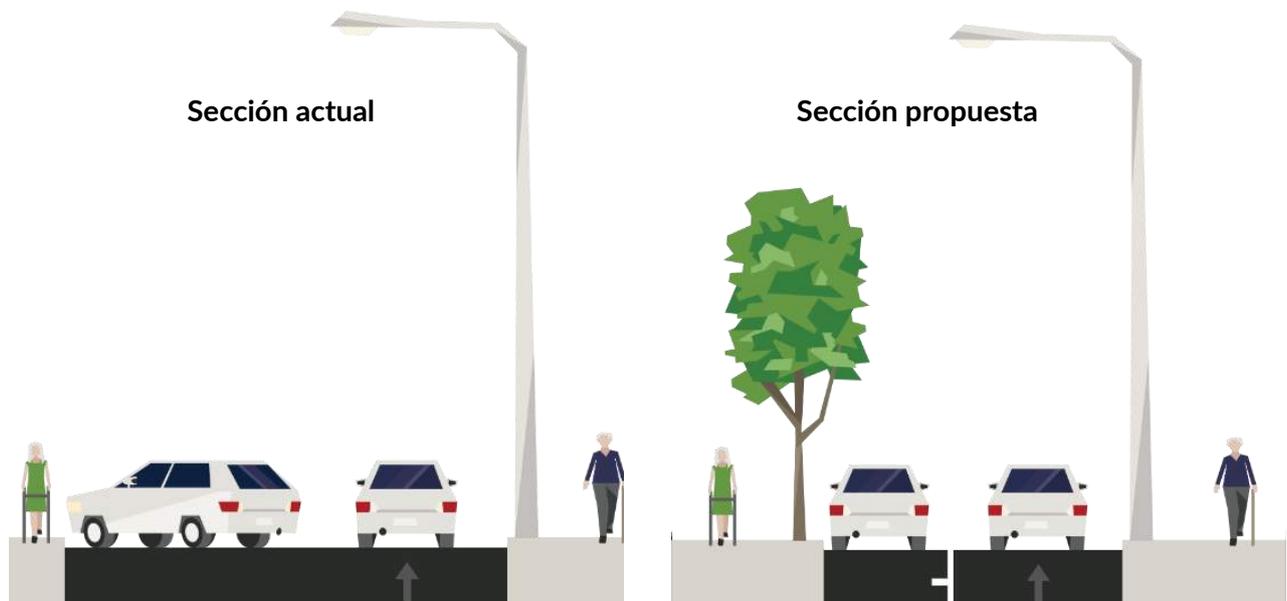
Las vías con sección inferior a 10 metros deberán transformarse en vías de tráfico lento, por lo que las actuaciones se basarán en reducir la velocidad de circulación para evitar el tráfico de paso.

En este sentido, este tipo de vías dispondrá de un único carril de circulación de 3 metros de ancho con elementos de calzado de tráfico y aceras que cumplan la normativa de accesibilidad universal. En función del ancho disponible, se podrá añadir una línea de aparcamiento con ancho mínimo de 2 metros en uno o ambos lados.

En caso de disponer de anchos superiores a los 10 metros, se podrá implantar carril bici segregado, aumentar la superficie peatonal o incorporar más vegetación, pero lo común es que se traten como ciclovías.

Se muestra la sección tipo en un tramo de la calle Manuel Bello Ramos.

Ilustración 24. Calle Manuel Bello Ramos. Sección actual y propuesta



Fuente: Elaboración propia

Sección tipo 5 para vías peatonales o de plataforma única

Esta tipología de vía se caracteriza por disponer de una **plataforma única** de coexistencia entre el tráfico peatonal y el rodado, cuando hubiese. El tráfico rodado será de un único sentido no superando los 20 km/h. En caso de disponer de más de 7 metros de ancho, se podrá reservar espacio para el estacionamiento de residentes o espacios reservados para carga y descarga, el resto se destinará al paso peatonal.

A modo de ejemplo, se muestra la sección actual y la propuesta de la Calle Nueva.

Ilustración 25. Calle Nueva. Sección actual y propuesta

Sección actual



Sección propuesta



Fuente: Elaboración propia

Siempre se garantizará una servidumbre de protección de 1,50 metros para que el tráfico motorizado no invada las edificaciones. Además, se deberán colocar elementos de mobiliario urbano, tales como bancos, jardineras, farolas, etc., que garanticen bajas velocidades del tráfico motorizado.

Las bicicletas y VMP deberán atender a las características de una vía compartida, en la que el peatón siempre tiene la prioridad de paso y se debe adecuar la velocidad a la densidad de la vía.

M1_03. Ordenanza de Movilidad

Actuación 5: Redacción de la Nueva Ordenanza de Movilidad

La importancia de contar con una Ordenanza

El concepto de movilidad sostenible y segura viene fraguándose a nivel europeo desde los años 90 bajo la concepción del derecho de la ciudadanía a moverse bajo unas condiciones de movilidad adecuadas y seguras con el mínimo impacto ambiental posible. En esta línea han trabajado diferentes organismos internacionales con el fin de aunar esfuerzos y alinear políticas, como son la Organización Mundial de la Salud, Naciones Unidas o la OCDE.

En este sentido la movilidad urbana se configura como un elemento clave en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 marcados por las Naciones Unidas.

En el ámbito europeo, el Libro Verde: Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana señala que el espacio para el automóvil debe ser reducido y reasignado y sus modos alternativos promovidos. El Acuerdo de París y la Estrategia Europea a favor de una Movilidad de Bajas Emisiones también aconsejan fomentar un cambio modal con la finalidad de reducir la contaminación en las ciudades.

En este marco fue aprobada la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa que introduce los requisitos en cuanto a la evaluación y los objetivos de calidad del aire, teniendo en cuenta las normas, directrices y los programas correspondientes a la Organización Mundial de la Salud.

El marco regulatorio estatal en la materia viene determinado por la Ley de Economía Sostenible de 2011 que dedica un capítulo al transporte y la movilidad sostenible y la Ley 34/2007, de 15 de noviembre de calidad del aire y protección de la atmósfera.

Los principales documentos programáticos los conforman, por un lado, la Estrategia Española de Movilidad Sostenible aprobada por el Consejo de Ministros el 30 de abril de 2009 en el que se establece la necesidad de propiciar el cambio necesario en el modelo actual de movilidad, haciéndolo más eficiente y sostenible y, por el otro, la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020 de la Dirección General de Tráfico que traza el camino hacia una movilidad sostenible, que debe orientarse hacia cinco ejes: movilidad ecológica, segura, universal, competitiva y saludable.

El avance en la materia hace imprescindible abordar un cambio normativo orientado a los nuevos objetivos y que sea un claro reflejo de las nuevas políticas de movilidad que están siendo puestas en marcha por las autoridades locales de Adeje.

Este cambio normativo está conformado por una Ordenanza, que a diferencia de la actual Ordenanza de Circulación pasaría a llevar por título el de 'Ordenanza de Movilidad de Adeje' haciendo referencia precisamente a la política de movilidad sostenible en la que se busca integrar todas las formas de movilidad presentes en la ciudad, pero priorizando las vulnerables, y aquellas que cuentan con un menor impacto ambiental.

Además de la evolución experimentada en la concepción de la movilidad en los entornos urbanos cabe indicar que los cambios demográficos, sociales y urbanísticos, así como también los legislativos acaecidos en los últimos años y los avances tecnológicos en las nuevas formas de movilidad también constituyen elementos motivadores de la revisión de la actual ordenanza para adaptarla a dichos cambios.

Son objetivos de una nueva Ordenanza de Movilidad para Adeje:

- Favorecer y facilitar la movilidad sostenible.
- Incrementar la seguridad vial
- Adaptar el texto a las nuevas normativas nacionales de movilidad sostenible
- Modernizar la regulación municipal.
- Reforzar la dimensión normativa de la sostenibilidad medioambiental urbana.
- Abordar una mejora técnica del texto normativo destinada a simplificar la regulación y facilitar su comprensión por los ciudadanos.
- La Nueva Ordenanza tendrá como directrices:
 - Mayor protección y seguridad para el peatón.
 - Nueva ordenación de las zonas de convivencia vial.
 - Máxima preferencia para las personas con movilidad reducida (PMR) en la ciudad.
 - Impulso de la movilidad ciclista.
 - Fomento de la utilización del transporte público colectivo.
 - Introducción de la regulación relativa a los vehículos de movilidad personal (VMP).
 - Nuevas condiciones para una regulación del Servicio de Estacionamiento Regulado.
 - Regulación de la circulación y estacionamiento de motocicletas y ciclomotores.
 - Regulación de la recarga de los vehículos eléctricos en la vía pública.

- Novedades en la regulación del régimen de parada y estacionamiento de uso general.
- Actualización y simplificación de la disciplina viaria (infracciones y sanciones).
- **Regulación de los vehículos de movilidad personal (VMP)** tales como patinetes eléctricos.

Las principales líneas maestras en materia de VMP serán las siguientes. Los vehículos de movilidad personal se definen por el Reglamento General de Vehículos de ámbito estatal que limita su velocidad máxima por construcción a 25 km/h. Los VMP deben llevar timbre, luces y elementos reflectantes homologados. Deberá hacerse uso de las luces en los términos exigidos por el Reglamento General de Circulación, siendo aconsejable su uso en todo momento.

Solo pueden circular en VMP por vías y espacios públicos las personas mayores de 15 años. Excepcionalmente podrán circular en VMP menores de esa edad siempre que sean mayores de 10 años, circulen acompañados y bajo la responsabilidad de sus progenitores o tutores en un VMP adecuado a su edad, altura y peso y protegiendo su cabeza con un casco homologado o certificado.

Se recomienda el uso del casco homologado o certificado en la circulación de VMP. Su uso es obligatorio el uso del casco para:

- Conductores menores de 18 años;
- circular por carriles multimodales (que tienen la velocidad limitada a 30 km/h);
- y para realizar una actividad económica de transporte de mercancías.

Se prohíbe circular con auriculares conectados a aparatos de sonido, con presencia de drogas o con tasas de alcohol en el organismo superiores a las establecidas en la normativa general de tráfico. Lugares para circular:

- Ciclocalles;
- carriles bici;
- el carril reservado de las aceras-bici a velocidad no superior a 10 km/h, respetando la prioridad de paso de los peatones en los cruces señalizados y extremando la precaución ante la posible irrupción de peatones;
- sendas ciclables a velocidad no superior a 5 km/h los fines de semana, festivos; los días laborables deberán circular a una velocidad máxima de 5 km/h durante los horarios de mayor intensidad de tránsito peatonal y de hasta 15 km/h el resto de las horas.
- pistas bici a velocidad no superior a 20 km/h;
- la calzada de calles de plataforma única con separadores entre peatones y vehículos a menos de 20 km/h, y a menos de 15 km/h cuando no haya separadores;
- la calzada de calles integradas dentro de zonas 30, respetando la prioridad del peatón;
- por las calles en las que en todos sus carriles la velocidad máxima de circulación sea igual o inferior a 30 km/h;
- en parques públicos exclusivamente por aquellos itinerarios permitidos a las bicicletas, a velocidad no superior a 5 km/h si son sendas compartidas con peatones.

- En la circulación por el carril reservado de aceras bici, sendas ciclables y Zonas 20 debe mantenerse una distancia de al menos 1 metro con los peatones, debiendo desmontar y transitar peatonalmente junto al VMP si la ocupación y movimientos peatonales no le permiten respetar dicha distancia de seguridad.
- En ningún caso los VMP podrán circular por aceras ni espacios reservados a los peatones, ni zonas ajardinadas, ni por carriles con velocidad máxima de 50 km/h.

Actividades económicas y arrendamiento sin base fija o compartido:

- Circulación de VMP en actividades turísticas en las que se arriende el uso del VMP:
 - Los VMP que se utilicen para la realización de visitas o guías turísticas que incluyan el arrendamiento del vehículo deben contar, para poder circular, con:
 - a) el uso obligatorio de casco homologado o certificado;
 - b) un seguro de responsabilidad civil obligatoria que responda de los posibles daños que se pudieran ocasionar a terceros;
 - c) autorización para la circulación de más de 2 personas y guía, pudiendo autorizarse grupos de hasta 8 personas y guía;

Arrendamiento de VMP (uso compartido):

- Se regulan expresamente los servicios de arrendamiento de corta duración y sin base fija de los VMP (conocidos como VMP de 'uso compartido'):
 - a) la empresa titular de los VMP deberá disponer de un seguro que cubra la responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudiera ocasionarse a la persona usuaria, a otras personas y bienes, así como al patrimonio municipal.
 - b) los VMP deberán estar homologados y cumplir los requisitos de la Ordenanza Propuesta y del Reglamento General de Vehículos. Se someterán al calendario de controles y las mantenimiento preventivo y correctivo necesario. No podrán situarse en el espacio público ni arrendarse VMP que no estén en condiciones de circulación segura.
 - c) los VMP deberán estar identificados y exhibir externamente su titular y su destino a arrendamiento.
 - d) se somete a autorización municipal el aprovechamiento especial del dominio público local que supone el estacionamiento de VMP destinados a su arrendamiento sin base fija en las vías y espacios públicos, que obliga el aseguramiento de la responsabilidad civil; la geolocalización de los VMP interoperable con los sistemas municipales y la limitación del número de vehículos o elementos en uso en el espacio público.

Estacionamiento: Las condiciones de estacionamiento en la vía pública de los VMP son comunes con las establecidas en la Ordenanza Propuesta para las bicicletas, bicicletas de pedales con pedaleo asistido y el resto de los ciclos.

Pasos y trámites para una nueva Ordenanza de Movilidad

Para una correcta elaboración de una ordenanza municipal, es preceptivo seguir los siguientes pasos y trámites procedimentales:

1. Consulta pública previa.

En primer lugar, con carácter previo a la elaboración de la norma, resulta necesaria una consulta pública previa, sobre la necesidad o conveniencia de la aprobación de esta, de conformidad con el artículo 133 de la Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (LPACAP). Esta consulta pública previa se articulará a través del portal web del Ayuntamiento, y versará sobre:

- Los problemas que se pretenden solucionar con la iniciativa.
- La necesidad y oportunidad de su aprobación.
- Los objetivos de la norma.
- Las posibles soluciones alternativas regulatorias y no regulatorias.
- Únicamente se podrá prescindir de este trámite, en los supuestos que establece ese mismo artículo.

2. Elaboración de un proyecto inicial

Se procede a la elaboración de un proyecto inicial del contenido de la Ordenanza.

3. Publicación texto Borrador.

Cuando la norma afecte a los intereses legítimos de las personas, se ordenará que se redacte y publique el borrador del texto de la norma en el portal web del Ayuntamiento (todavía no se ha sometido a aprobación del Pleno). Esta fase, tiene el objetivo de recabar cuantas aportaciones adicionales puedan hacerse por los interesados. No se fija plazo para esta fase.

4. Informes previos a la aprobación del proyecto inicial.

La Ley Reguladora de Bases de Régimen Local (LRBR) que es una ley muy importante para las entidades locales, ya que es donde se regula todo la organización y funcionamiento de las entidades locales. Por otro lado, el Real Decreto 2568/1986, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales (ROFEL), que es como el reglamento que desarrolla ese funcionamiento.

Según los Artículo 20.1.c, del LRBR, y 82.21, 123 y 126 del ROFE, se deben contar con los respectivos informes previos a la aprobación del proyecto del nuevo texto de la Ordenanza de Movilidad.

5. Aprobación inicial del proyecto por el Pleno de la Corporación.

De conformidad con el artículo 49.1 de la LRBR.

6. Información pública y audiencia de los interesados.

Por un plazo mínimo de 30 días, estará expuesto el nuevo texto para la presentación de reclamaciones y sugerencias, de conformidad con el artículo 49.b). Tanto en el Boletín de la Provincia correspondiente como en el Tablón de Anuncios del Ayuntamiento.

7. Resolución de todas las reclamaciones y sugerencias.

Presentadas dentro del plazo, rechazando o incorporando al texto definitivo las sugerencias o reclamaciones aceptadas. En el caso de que no se hubiera presentado ninguna reclamación o sugerencia, se recomienda que se certifique por Secretaría dicho resultado, y se entenderá definitivamente adoptado el acuerdo hasta entonces provisional (art. 49.c LRRL).

8. Aprobación definitiva por el Pleno, previo Dictamen de la Comisión Informativa correspondiente.

9. Aprobada definitivamente la Ordenanza.

Se publicarán íntegramente en el Boletín Oficial de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

M1_04. Pacificación del tráfico

Actuación 6: Redacción de un Plan Especial regulador de Calmado de tráfico

Reducir la velocidad del tráfico es una herramienta barata y fácil en términos técnicos que resulta muy efectiva a la hora de conseguir disminuciones considerables de los impactos asociados al tráfico. El resultado es un aumento de la habitabilidad de las zonas donde se aplica y una potenciación del uso de la calle hacia actividades de encuentro y recreo.

La circulación a un máximo de 30 kilómetros por hora o 20 según el tramo, permite reducciones sustanciales de la contaminación acústica y del aire. Asimismo, el peligro que supone el tráfico se ve fuertemente disminuido. La unión de estos efectos produce que las personas se encuentren cómodas en la calle, y que la percepción de la calle como un lugar de tránsito pase a convertirse en un valor y un destino por sí misma.

La puesta en marcha de actuaciones que fuercen a los vehículos a circular a velocidades moderadas hace más segura la convivencia de peatones, bicicletas y vehículos, al tiempo que se disuade del uso del automóvil o, al menos, se reducen sus impactos.

Las actuaciones que más éxito tienen en la **pacificación o el calmado de tráfico** son:

- Construcción de elementos sobre la calzada.
- Diseño de itinerarios sinuosos para los vehículos motorizados.
- Disminución del ancho de calzada.
- El cambio de pavimento que advierta a los automovilistas que entran en una zona preferentemente peatonal.
- Las señalizaciones y los cambios de sentido que impidan el empleo de ciertas calles como lugar de paso o de atajo.
- La implantación de vías ciclistas que la experiencia ha demostrado que reducen la velocidad de los automóviles en los tramos compartidos.

Para lograr la moderación del tráfico, es necesario incluir elementos en las vías para poder adecuar las velocidades propuestas en determinado viario.

Elementos de trazado en alzado:

Elementos de trazado en alzado: Lomo o badén, para calles de sentido único o doble y con velocidades de hasta 50 km/h.

Resalto peatonal: En intersecciones donde sea necesaria la especial salvaguarda de los peatones.

Bandas de alerta: En vías o zonas 30 principalmente o en puertas y barreras de acceso a zonas peatonales.

Elementos de trazado en planta:

Glorieta: En intersecciones donde una de las causas de accidentalidad sea la prioridad de paso y velocidad excesiva.

Mini glorieta: En vías en las que las velocidades de aproximación no superen los 30 Km/h.

Retranqueos, Zig-Zag: Cambio brusco en la alineación horizontal de la calzada, de modo que se interrumpa la progresión normal de la circulación o Isletas.

Pavimentos con texturas.

Ilustración 26. Ejemplos de actuaciones de calmado de tráfico



Lomos



Pasos peatonales elevados



Texturas en cruces



Glorietas



Bandas transversales sonoras



Estrechamientos de calzada

Fuente: Elaboración propia

Para implementar estas medidas, en primer lugar, será necesario identificar los ejes prioritarios de actuación.

Para ello, se establecerán criterios con los que posteriormente se analizará el conjunto de la red y se elegirán los tramos que son más adecuados para la implantación de estas medidas. Se proponen los siguientes:

- Todo el viario urbano local y básico.
- Calles de sentido único en calzada.
- Entradas a las zonas urbanizadas.
- Calles situadas en zonas con alta densidad residencial.
- Itinerarios de caminos escolares.

Para la consecución de los objetivos señalados es imprescindible que se realice un **“Plan Especial regulador del Calmado del tráfico”**, en el que se deben recoger las acciones a implementar para mejorar la movilidad en Adeje, tanto en el viario urbanizado como en las futuras áreas a urbanizar.

Actuación 7: Ordenanza Municipal sobre la regulación de medidas de calmado de tráfico

Además, se propone la creación de un capítulo específico dentro de la futura Ordenanza de Movilidad que trate sobre la **“Regulación de Medidas de calmado del Tráfico”** en la que se recojan las determinaciones concisas que deben cumplir esta medida. Esta normativa ya se viene aplicando en algunas ciudades españolas.

Actuación 8: Desarrollo de un catálogo de medidas de calmado de tráfico

Se debe desarrollar un catálogo de medidas de calmado en el que se deberían tener en cuenta diferentes normativas estatales, autonómicas y municipales ya existentes en relación con el Calmado del Tráfico.

Una vez realizado el catálogo de medidas de calmado se deben normalizar las mismas, de manera que se cuente con una Normativa en la que se tengan todas las características de diseño que deben cumplir, y se debe analizar en qué casos es más conveniente la implementación de cada una de las medidas.

Por otra parte, es imprescindible un análisis y diagnóstico exhaustivo de las medidas ya existentes en Adeje, determinando si cumplen o no con la normativa y si son las medidas óptimas a aplicar en cada caso.

Actuación 9: Incorporación de elementos de calmado de tráfico en viario urbano

Una vez se disponga de todo lo anterior se considera que se debe hacer un estudio de propuestas de actuación sobre el calmado de tráfico, que recoja las medidas correctoras necesarias sobre los elementos de calmado del tráfico existentes y que proponga una línea a seguir en los nuevos usos dependiendo del viario y de las actividades a desarrollar en ellos.

De forma preliminar, en la presente medida se propone la colocación de elementos físicos dirigidas al calmado de tráfico en el viario urbano básico, ya que son aquellas vías donde la velocidad es superior, así como en determinados entornos (intersecciones, pasos de peatones, pasos ciclistas, zonas escolares, etc.).

En este sentido, las calles prioritarias a actuar se recogen en el siguiente listado y en la cartografía correspondiente:

Avenida de los Pueblos
Avenida Austria
Avenida Francisco Ucelay
Avenida de Moscú
Carretera de Fañabé - La Caleta
Avenida de España
Avenida Bruselas
Avenida de la Constitución
Avenida Europa
Avenida de Moscú
Avenida Hermano Pedro
Avenida Virgen de Guadalupe
Avenida Kurt Konrad Mayer

Avenida Francia
Calle Alcojora
Calle la Cruz
Calle Piedra Redonda
Calle Castillo
Calle Tinerfe el Grande
Calle Manuel Bello Ramos
Avenida Barranco de las Torres
Avenida de las Gaviotas
Calle Alemania
Calle Madrid
Calle Baleares
Calle Galicia

Ilustración 27. Pacificación del viario urbano básico en el municipio de Adeje



Ilustración 28. Pacificación del viario urbano básico en Costa Adeje



Ilustración 29. Pacificación del viario urbano básico en Adeje Casco



M1_05. Mejoras para el control en vías peligrosas

Debido a la evolución y desarrollo de las ciudades las cuales van albergando cada vez más actividades y con ello aumentando las necesidades de desplazamiento. Desgraciadamente, el aumento de la movilidad en las ciudades va acompañado de un aumento de las irregularidades que se llevan a cabo en el entorno urbano y suponen una situación de riesgo para todos los usuarios de la vía pública.

Según el Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, los propios municipios son los ejes fundamentales en el marco de la planificación y ejecución de la seguridad vial urbana. Por otro lado, la seguridad vial urbana es una parte fundamental, en la nueva Estrategia de Seguridad Vial 2011 - 2020 en España. El objetivo fundamental de la medida, en lo que se refiere a la zona urbana, es conseguir una movilidad segura de los usuarios más vulnerables.

Por tanto, para tratar de reducir las infracciones y establecer un mayor nivel de seguridad, se contempla la implantación y mejora de los controles y campañas para la regulación de la indisciplina por parte de los usuarios.

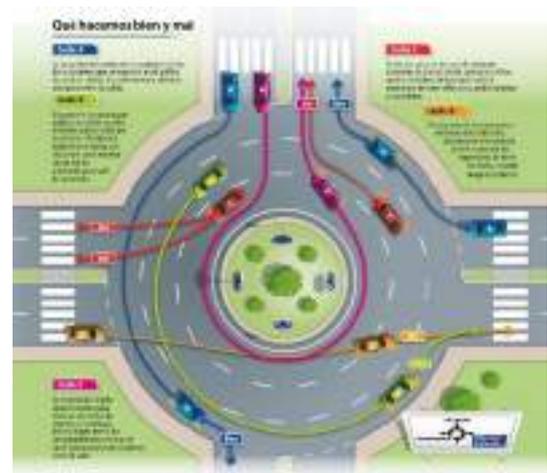
Actuación 10: Realización de controles y campañas

Controles: Controles de velocidad con especial incidencia en las inmediaciones de centros escolares y puntos con alta siniestralidad.

Controles de alcoholemia.

Controles de utilización de elementos de seguridad pasiva (Cinturón, casco, elementos de retención infantil, etc.) y documentación

Control de las distracciones (uso del móvil, navegadores, etc.).



Campañas: Campañas de control del uso de la vía por parte de los modos blandos acompañado de campañas de concienciación (respeto de semáforos y utilización de pasos específicos para los peatones y respeto del espacio de las aceras por parte de motoristas y ciclistas).

Educación vial para compartir calzada coche-bicicleta haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

- **Lugar de circulación de los ciclistas en la calzada.** Los ciclistas que circulen por la calzada deben hacerlo preferiblemente por el carril derecho, ocupando la parte del carril que sea necesaria para garantizar su seguridad, utilizando preferentemente la parte central viaria.
- **Adelantamiento a ciclistas:** La distancia lateral de seguridad que han de guardar los vehículos a motor cuando adelanten a un ciclista será como mínimo de un metro y medio. Los vehículos motorizados que circulen inmediatamente detrás de una bicicleta mantendrán una distancia de seguridad prudencial y proporcional a la velocidad de esta. Esa distancia será al menos de 5 metros, para prevenir situaciones de riesgo de alcance del ciclista.
- **Circulación en glorietas:** Circulación por el carril que mejor convenga su destino y salida de las glorietas por el carril de la derecha.

- **Preferencias de paso en pasos ciclistas:** En todos los puntos de cruce de calzada de las vías ciclistas se señalizarán pasos específicos para bicicletas. En ellos, el ciclista tiene preferencia de paso sobre los demás vehículos que circulan por la calzada, aunque deberán acceder al paso ciclista a una velocidad moderada y con precaución para que puedan ser detectados por el resto de los vehículos y peatones.

Actuación 11: Instalación de radares informativos/pedagógicos

Radares informativos/pedagógicos. Para prevenir los excesos de velocidad y favorecer la convivencia de los vehículos motorizados con las bicicletas se prevén elementos disuasorios como lo son los radares preventivos. Su función es prevenir los accidentes por exceso de velocidad en las vías públicas. Este tipo de señales informan a las personas conductoras si la velocidad a la que están circulando es la adecuada, ayudándoles a corregir los posibles excesos.

Asimismo, registran y analizan las velocidades de los vehículos para establecer medidas correctivas si es necesario, adicionalmente se pueden complementar con una cámara para captura de fotografías de la persona infractora. Contribuyen de forma decisiva a mejorar la seguridad vial y reducir los accidentes de tráfico, especialmente en zonas de alto riesgo de tramos urbanos y carreteras. Además, su carácter no sancionador facilita una buena aceptación entre la ciudadanía y refuerza su capacidad de concienciación para respetar los límites de velocidad.

Ilustración 30. Radar informativo



Fuente: 20 minutos

En este sentido, se propone la instalación de este tipo de radares informativos en calles del viario urbano de Costa Adeje: Avda. Bruselas, Avda. Francisco Ucelay Sabina y Calle Gran Bretaña.

Ilustración 31. Ubicaciones propuestas de radares informativos



Fuente: Elaboración propia

7.2 PS2. GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO

7.2.1 Justificación y objetivos

El aparcamiento tiene una importancia básica dentro de cualquier Plan de Movilidad. De hecho, se considera clave en el logro de los objetivos generales marcados en su inicio, ya que supone una interacción entre los diferentes sectores y áreas que componen la movilidad. La ausencia de gestión del aparcamiento tiene dos consecuencias directas que se pueden considerar graves desde el punto de vista de los objetivos de cualquier PMUS.

En primer lugar, se está hipotecando espacio público municipal para el vehículo privado. Explicado en otras palabras: dar libertad de aparcamiento en superficie a las personas conductoras del municipio hace que se llegue a una situación paradójica pues, parece que, al comprador de un coche, por el mero hecho de adquirirlo, se le esté proporcionando entre 8 y 10 m² de superficie acondicionados para aparcar su vehículo en la mayoría de las zonas de la población y con un coste probablemente superior al precio del propio vehículo.

En segundo lugar, una ausencia de gestión del aparcamiento libre en superficie supone un aumento de la ilegalidad en sus diferentes formas, con consecuencias diversas:

- Ilegalidad en forma de aparcamiento en doble fila que, en general, dificulta el tránsito por el viario.
- Ilegalidad en bordillos y pasos de cebra, que perjudica significativamente los niveles de accesibilidad peatonal, principalmente para las personas con movilidad reducida.
- Ilegalidad en rotondas y cruces, que disminuye la visibilidad en éstos, aumentando la peligrosidad de la vía y, por tanto, incrementando la accidentalidad.
- Ilegalidad en zonas con poca visibilidad, con el aumento consecuente de inseguridad.

El **objetivo general** del Plan Sectorial de Gestión y Regulación de Estacionamiento es conseguir la reducción del volumen de viajes en vehículo privado y el aumento de los viajes en transporte público y modos activos (a pie, en bicicleta, ...), además de mejorar las condiciones de accesibilidad y movilidad para todos los colectivos.

Los **objetivos específicos** de este Plan son:

- Regular el estacionamiento: zonas de rotación y para residentes.
- Implantar aparcamientos disuasorios.
- Reducir el aparcamiento ilegal de los vehículos sobre aceras y áreas peatonales.
- Eliminación de la superficie de aparcamiento para destinar esos espacios a crear zonas estanciales peatonales.

Tabla 17. Resumen medidas y actuaciones PS2

PS2	GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO	
Medida	M2_01	Reubicación y mejoras de aparcamientos
Actuación	A12.	Implantación de plazas públicas provisionales o de bolsillo
Objetivos y Problemas a resolver	Aprovechar las bolsas de aparcamiento infrautilizadas o vacías para revitalizar el espacio público.	
Intervenciones	Implantación de una plaza pública provisional con elementos de urbanismo táctico en el solar junto al Mercadillo, entre Avenida de Bruselas y calle Bischoshofen, en Costa Adeje.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	5	
Actuación	A13.	Instalación de parklets
Objetivos y Problemas a resolver	Reutilizar plazas de aparcamiento para ampliar los espacios estanciales y de esparcimiento mediante la implantación de parklets.	
Intervenciones	Implantación de parklets en las calles próximas a las playas y centros de atracción del núcleo de Adeje: Ayuntamiento, Centro de Salud y colegios.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos		
Actuación	A14.	Incorporación de vegetación en bolsas de estacionamiento
Objetivos y Problemas a resolver	Aprovechar las extensas bolsas de estacionamiento para mitigar algunos de los impactos negativos de la urbanización.	
Intervenciones	Incorporación de vegetación en las bolsas de estacionamiento ubicadas en Avda. de Austria, calle Antonio Navarro, Avda de Moscú y Avda. de Bruselas.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos		

PS2	GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO	
Actuación	A15.	Señalización de acceso a los principales aparcamientos
Objetivos y Problemas a resolver	Reducir o eliminar el tráfico de agitación en busca de una plaza libre de aparcamiento.	
Intervenciones	Incorporación de señalización de ocupación de plazas en tiempo real para el futuro aparcamiento entre las Avenidas de Moscú y Jardines del Duque.	
Correspondencias y sinergias	M2_02. Aparcamientos disuasorios. M13_02. Estacionamiento inteligente.	
Condicionantes	Ejecutar el aparcamiento disuasorio propuesto en la actuación A16.	
Planos		
Medida	M2_02	Aparcamientos disuasorios
Actuación	A16.	Habilitación de aparcamientos de aparcamientos disuasorios públicos
Objetivos y Problemas a resolver	Desplazar plazas de aparcamiento en zonas céntricas a la periferia para reducir el tráfico motorizado.	
Intervenciones	Implantación de aparcamientos disuasorios en: <ul style="list-style-type: none"> - Avda. de los Pueblos - Estación de Guaguas. - Avda de Moscú - Avda. de los Jardines del Duque. - Avda. de los Pueblos, junto al Hospital Quirón Salud Costa Adeje. - Aparcamiento subterráneo donde se sitúa actualmente el Mercadillo, en la Avda. de Bruselas. - Entre la Avda. de la Constitución y la calle Piedra Redonda, en Casco Adeje. 	
Correspondencias y sinergias	M13_02. Estacionamiento inteligente.	
Condicionantes	-	
Planos	5	

PS2	GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO	
Medida	M2_03	Establecimiento de zonas de aparcamiento regulado
Actuación	A17.	Regulación del aparcamiento en vía pública
Objetivos y Problemas a resolver	Utilizar la regulación del estacionamiento como mecanismo de disuasión del automóvil y así evitar que los coches, de alquiler principalmente, circulen por zonas urbanas en busca de aparcamiento de larga duración.	
Intervenciones	- Zona verde o residentes: C/ Grande, c/ Universidad de la Laguna, c/ Tagoror, c/San Sebastián, c/ Nueva, c/ Corpus Christi, c/ el Risco, c/ Pérez Galdós, c/ Ramón y Cajal y c/ la Tórtola. (ADEJE CASCO) - Zona azul o de rotación: Todas las calles de la ZBE propuesta además de C/ Antonio Navarro, Av. de Bruselas, Av. Ernesto Sarti y la Calle Castilla (incluyendo la bolsa de aparcamiento de este). (COSTA ADEJE)	
Correspondencias y sinergias	M9_01. Zona de Bajas Emisiones.	
Condicionantes	Implantación de la ZBE de Costa Adeje.	
Planos	5	

7.2.2 Medidas

M2_01. Reubicación y mejoras de aparcamientos

Como se ha comentado en el diagnóstico, la fuerte concentración de la demanda turística hace que la mayoría de las infraestructuras viarias se encuentren sobredimensionadas. En el caso de las bolsas de estacionamiento suponen extensas áreas reservadas para el uso del vehículo privado, dejando gran parte del espacio público infrutilizado. En la actualidad, en las mañanas de los jueves y los sábados se utiliza uno de los estacionamientos del Duque, en la Avenida Bruselas, para ubicar el Mercadillo, siendo una de las actividades con mayor número de visitas en Adeje.

En este sentido, la medida consiste en reutilizar las plazas y bolsas de estacionamiento con actuaciones a pequeña escala, de fácil implementación y de carácter temporal, con el objetivo de **revitalizar y reverdecer los espacios públicos reservados para el estacionamiento de los vehículos**. De esta manera, se podrán crear dinámicas sociales positivas, ganando espacios verdes de ocio y esparcimiento que promuevan la salud y el bienestar.

Ilustración 32. Mercadillo del Duque en Costa Adeje



Fuente: Elaboración propia

Actuación 12: Implantación de plazas públicas provisionales o de bolsillo

La medida consiste en aprovechar las bolsas de estacionamiento infrutilizadas o solares vacíos en lugares de estancia para la ciudadanía. Para ello, se propone la implantación de plazas públicas provisionales o de bolsillo.

El término “de bolsillo” implica en que todos los elementos que conforman la plaza se pueden trasladar a otro sitio en cualquier momento, por lo que se puede utilizar mobiliario, asientos móviles, jardineras o maceteros, arte urbano, etc., para reconfigurar el espacio de las plazas de estacionamiento por espacios públicos activos.

Dado que dichas plazas de estacionamiento no tienen un uso alternativo, se podrá revitalizar la zona mediante la concesión de “foodtrucks”, galerías de arte urbano o quioscos que fortalecerían el comercio local.

Este tipo de plazas públicas provisionales pueden ser parte de una fase inicial para generar apoyo y beneficio del espacio público en el corto plazo antes de peatonalizar el entorno de una plaza u otro tipo de actuación de carácter permanente.

Como ubicación inicial para este tipo de medidas se propone el solar ubicado junto al Mercadillo, entre Avenida de Bruselas y calle Bischoshofen, en Costa Adeje.

Ilustración 33. Sustitución de plazas de estacionamiento por plazas públicas provisionales.



Fuente: El País

Actuación 13: Instalación de parklets

Una vez se evalúe la aceptación de la reutilización de las plazas de aparcamiento por espacios de ocio y esparcimiento, se propone la implantación de parklets.

Los parklets son pequeños espacios que sirven como extensión de las aceras que se colocan en lugares que normalmente son ocupados por plazas de estacionamiento. Son una alternativa de bajo costo que ayudan a ampliar los espacios caminables o de esparcimiento en vías urbanas.

Se ha demostrado que es una alternativa eficaz que aportan beneficios a la ciudadanía, optimizan la fluidez en aceras congestionadas, aumentan la calidad del paisaje urbano, aumentan los tráficos a pie incluso los ingresos de los negocios adyacentes. Estos elementos se montan in situ y pueden incorporar los elementos necesarios para ganar espacio peatonal en zonas puntuales de manera reversible.

Comúnmente ocupan el espacio de un cajón de estacionamiento (aunque pueden tener dimensiones mayores). Este tipo de mobiliario se utiliza especialmente en ciudades del hemisferio norte, generando beneficios múltiples a la comunidad tales como las siguientes:

- Mejora de la calidad del aire debido a la reducción de espacio para los automóviles e incorporación de verdor urbano.
- Espacios para socializar con los vecinos y visitantes; lo que fortalece la sensación de seguridad del vecindario (seguridad subjetiva).
- Mejoras en la economía local, debido a que cuando son colocados próximos a los establecimientos comerciales, se incrementa la cantidad de potenciales consumidores.
- Aumenta la cantidad de vigilantes naturales debido a que más gente se encuentra en la calle interactuando con niños, adolescentes, adultos y personas mayores, lo que reduce las probabilidades de actos delincuenciales (seguridad objetiva)

Ilustración 34. Parklet en Cuenca (España)



La propuesta pasa por colocar parklets en algunas plazas de estacionamiento de la vía pública de las calles próximas a las playas, así como en el entorno de los centros de atracción del núcleo de Adeje, como el Ayuntamiento, Centro de Salud, colegios, etc.

Ilustración 35. Parklets propuestos en Casco Adeje



Fuente: Elaboración propia

Para garantizar el éxito de este tipo de instalaciones, se deberá garantizar lo siguiente:

- Deben ser visibles por los vehículos.
- No debe obstruir el drenaje de las pluviales.
- Integración paisajística.
- Misma cota que la acera.
- Pavimento antideslizante.
- Empleo de materiales locales y sostenibles.
- Accesibilidad universal.

Actuación 14: Incorporación de vegetación en bolsas de estacionamiento

La incorporación de la vegetación no sólo es importante por su sombra o por la integración paisajística del entorno, sino que son fundamentales para ayudar a mitigar algunos de los impactos negativos de la urbanización, haciendo que la localidad sea más sostenible.

A continuación, se enumeran algunos de los beneficios de la vegetación en las ciudades:

- Absorben dióxido de carbono y otros gases contaminantes además del polvo, suciedad o humos, mejorando la calidad del aire, o lo que es lo mismo, haciendo ciudades más habitables.
- Aumentan la biodiversidad urbana.
- Reduce el efecto “isla de calor urbana”, ayudando a enfriar el aire.
- Mejora la salud física y mental de la ciudadanía, pues puede ayudar a disminuir la tensión arterial y el estrés.
- Reducen los riesgos de inundaciones.
- En este sentido se propone aprovechar las extensas bolsas de estacionamiento de las que dispone Adeje para crear “estacionamientos verdes”, con el objetivo de mitigar las consecuencias del cambio climático y visibilizar la necesidad de transformar Adeje en una localidad más saludable.

Ilustración 36. Ejemplo de estacionamientos verdes



Fuente: El economista

La propuesta pasa por intervenir en todas las bolsas de estacionamiento, priorizando las ubicadas en Costa Adeje: Avda. de Austria, calle Antonio Navarro, Avda. de Moscú y Avda. de Bruselas.

Actuación 15: Señalización de acceso a los principales aparcamientos

Como se ha comentado anteriormente, uno de los problemas más acusados a la hora de la realización de desplazamientos motorizados en vehículo privado en la zona de destino, es encontrar el lugar de estacionamiento del vehículo, ya que en caso de no encontrar dicha plaza de aparcamiento se genera tráfico de agitación, lo que provoca que las externalidades del coche aumenten por existir más vehículos circulando durante más tiempo.

Una de las formas de evitar este tipo de situaciones es informando al conductor o conductora del vehículo privado de la ubicación de aparcamientos públicos y la disposición de plazas libres, para que el conductor, durante el trayecto de su desplazamiento decida su punto de destino, a sabiendas de que existe una plaza de aparcamiento disponible para su vehículo. Además, este tipo de información se puede gestionar de tal forma que se canalice al conductor hacia los aparcamientos disuasorios, promoviendo la intermodalidad y el uso del transporte público en el recorrido llamado “de la última milla”.

Este tipo de información sistema de información al usuario obliga a una gestión total de los aparcamientos y sus plazas, de tal forma, que desde el sistema o software de gestión de cada uno de los aparcamientos se tendrá que mandar de alguna forma, generalmente por vía net, la información del estado de este, para que, desde el sistema centralizado de gestión del tráfico, se pueda enviar la información a los paneles de información de indicación de plazas libres.

De manera preliminar, la propuesta se plantea en el futuro aparcamiento **entre las Avenidas de Moscú y Jardines del Duque** (ver medida M2_02. Aparcamientos disuasorios y M13_02. Estacionamiento inteligente), ya que se trata de una zona con un importante flujo de vehículos de entrada al núcleo de Costa Adeje.

Ilustración 37. Panel de señalización variable en Las Palmas de Gran Canaria



Fuente: Urbiótica

M2_02. Aparcamientos disuasorios

El elevado número de turistas que visita Adeje, así como los hábitos de la población residente, que generalmente cambian durante períodos vacacionales, son muy dependientes del vehículo privado. Atendiendo a los datos recogidos en el Diagnóstico, la gran mayoría de los visitantes utilizan el coche privado y utilizan la vía pública para estacionar los vehículos de alquiler durante prácticamente todo el día. La búsqueda de aparcamiento en zonas céntricas y en la vía pública genera tráfico de agitación, reduciendo la calidad estacional además de suponer una reserva del espacio público.

Actuación 16: Habilitación de aparcamientos disuasorios públicos

Para resolver este problema se prevé la **habilitación de aparcamientos disuasorios públicos**, situados estratégicamente junto a las vías de acceso de Costa Adeje, con el objetivo de reducir la intrusión del vehículo privado en espacios urbanos para, de este modo, proteger la calidad de vida de los residentes y visitantes, mejorar las prestaciones medioambientales y aumentar la competitividad turística de Adeje al facilitar el estacionamiento y espacios urbanos menos congestionados y más amigables en el centro urbano.

Estos aparcamientos deben ubicarse a distancias que sean asumibles a realizar el último desplazamiento a pie y cercanas a los accesos al núcleo, para facilitar la entrada y salida sin necesidad de circular por el centro del núcleo.

Los criterios de diseño y habilitación de los espacios destinados a los aparcamientos deberán, como mínimo, conseguir los siguientes criterios:

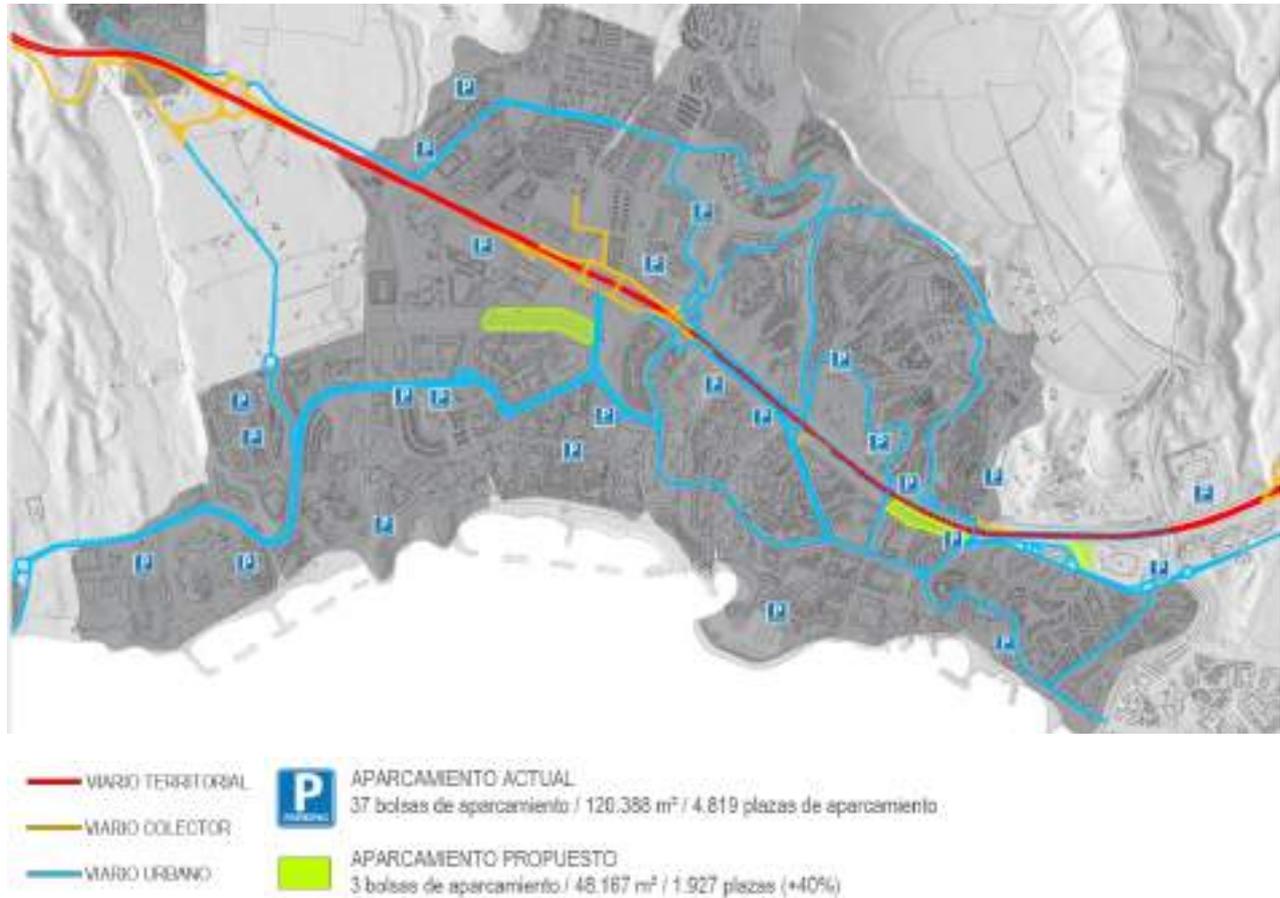
- Los aparcamientos disuasorios se concebirán como elementos de regeneración urbana que minimizan los posibles impactos medioambientales asociados tanto a su construcción como a su gestión y uso.
- Además de ofrecer a las personas usuarias las condiciones de confort necesarias, las instalaciones de los estacionamientos disuasorios deberán integrarse a los elementos vegetales del contexto para reducir su impacto paisajístico y sonoro, asimilando el consumo energético y las emisiones asociadas mediante la absorción de CO₂.
- Los accesos de vehículos deberán estar suficientemente dimensionados para poder absorber la demanda inducida prevista.
- Un dimensionamiento interior de plazas y viales acorde a las necesidades de un vehículo tipo como los turismos, comprobando que los modelos más largos no presenten problemas de movimiento. El tamaño mínimo de la plaza de aparcamiento para un turismo de tamaño medio en el caso del municipio de Madrid, por ejemplo, es de 4,5 m x 2,25 m.
- Se deben evitar las zonas oscuras proporcionando una iluminación uniforme.
- Así mismo, se recomienda señalar mediante paneles o símbolos los puntos más importantes (salidas, entradas, etc.). Es aconsejable resaltar con iluminación diferente (tono, intensidad) los pasillos para el paso de peatones.
- Es necesario dirigir a las personas usuarias de la manera más rápida hacia la ruta de acceso rápido a la parada de autobús asociados al aparcamiento, evitando recorridos mayores de 200 m.

En cuanto a la gestión y operatividad de los estacionamientos disuasorios, se prevé que estos deben ser gratuitos, y deben priorizar las estancias largas, por lo que su acceso debe ser limitado al uso previsto, evitando su utilización como aparcamiento para residentes o comercios cercanos. De esta manera se aplicarán los siguientes criterios generales:

- Para incentivar el uso de estos aparcamientos se proporcionará a la ciudadanía y conductores información en tiempo real sobre la disponibilidad de plazas por vía telemática (aplicaciones) y a través de teleindicadores a instalar en las vías de acceso.
- Asimismo, se contempla la posibilidad de habilitar plazas para la distribución local de mercancías, sistemas de recarga energética de vehículos eléctricos, así como espacios reservados para caravanas.

La decisión sobre la selección óptima de implantación y servicios de los aparcamientos disuasorios implica necesariamente un **estudio de los atributos y planificación de las alternativas propuestas** en este PMUS en función de la demanda y oferta de estacionamiento y dinámica urbana, para ello se recomienda realizar un **estudio sectorial del aparcamiento de Adeje** que permita relacionar la ocupación, rotación y tiempo medio de permanencia de los vehículos en época de estival.

Ilustración 38. Ubicación de los aparcamientos disuasorios propuestos



Fuente: Elaboración propia

De manera preliminar, se propone la implantación de los siguientes aparcamientos:

- Avda. de Los Pueblos – Estación de Guaguas, cercano a la estación de guaguas de Adeje. Su cercanía a la TF-1 y al centro de la zona turística, las posibilidades de conexión con las guaguas así como la localización de ejes preferentes peatonales y carriles bici determinan esta localización.
- Avda. de Moscú - Avda. de los Jardines del Duque, por su cercanía y facilidad de acceso al enlace con la TF-1 y su localización en la zona no cubierta por los otros aparcamientos propuestos, así como su proximidad a la zona comercial y hoteles de Costa Adeje.
- Avda. de los Pueblos, junto al Hospital Quirón Salud Costa Adeje, entre la C/ Gran Bretaña y la Av. de los Pueblos, al borde de la TF-1. En la actualidad existe un aparcamiento en superficie con capacidad de unas 150 plazas. La propuesta consiste en ejecutar un aparcamiento en altura aprovechando que el terreno actual está elevado respecto a todos sus linderos.

- Por otro lado, también se plantea un aparcamiento subterráneo donde se sitúa actualmente el Mercadillo, en la Avenida de Bruselas, pues es una parcela municipal para equipamientos, trasladando este al parque de la Av. Jardines del Duque.
- En Casco Adeje, se plantea la ejecución de un aparcamiento subterráneo con capacidad para 400 vehículos en donde se sitúa actualmente una de las bolsas de aparcamiento entre la Av. de la Constitución y la C/ Piedra Redonda. Con esta dotación se podría eliminar el aparcamiento en la Avda. de la Constitución, modificando así su sección para mejorar los itinerarios peatonales y permitir disponer de un itinerario ciclista en el casco.

M2_03. Establecimiento de zonas de aparcamiento regulado

El estacionamiento del vehículo privado es el elemento que más condiciona la movilidad en las ciudades. Ofertar más espacio para aparcar en la vía pública genera un efecto llamada que posteriormente provoca un mayor flujo de tráfico y, en consecuencia, una mayor congestión viaria y aumento de la contaminación del aire.

Por ello, se propone la regulación del estacionamiento como mecanismo de disuasión del automóvil y así evitar que los coches, principalmente los de alquiler (*rent a car*), circulen por zonas urbanas en búsqueda de aparcamiento de larga duración.

Actuación 17: Regulación del Aparcamiento en vía pública

Este sistema de regulación del estacionamiento debe entenderse como una parte de la gestión de la movilidad que integra un conjunto de actuaciones, como la ampliación de nuevas zonas de estacionamiento (aparcamientos disuasorios), reducción de la indisciplina de los conductores, mejora de la movilidad peatonal o ciclista, campañas de concienciación, etc.

Por ello, su implantación deberá ser progresiva y no tendrá carácter definitivo hasta determinar su impacto y funcionamiento.

En este sentido, la nueva **Ordenanza Reguladora del Aparcamiento (ORA)** en vía pública que deberá recoger, como mínimo, los siguientes aspectos:

Zonas de regulación

Se diferencian dos tipos de zonas en la vía pública donde se propone la regulación del estacionamiento:

- Zona verde o para residentes. Los residentes con autorización podrán estacionar sin coste y límite de tiempo dentro de las zonas habilitadas. El resto de los usuarios que deseen estacionar en zona verde, deberán abonar la tasa de estacionamiento y tendrán un tiempo máximo de dos horas. Alcanzado este máximo, no se podrá volver a estacionar en esta zona hasta que no haya transcurrido una hora desde el fin del estacionamiento.
- Zona azul o de rotación: Abonando las tasas de estacionamiento, cualquier usuario podrá estacionar un tiempo máximo de dos horas. Alcanzado este máximo, no se puede volver a estacionar en esta zona hasta que no haya transcurrido una hora desde la hora de fin del estacionamiento.

Los usuarios podrán pagar la tasa de estacionamiento en cualquier **parquímetro** que se coloque sobre la vía pública, o mediante una **aplicación gratuita para smartphone**, tipo *Moviltik* o *E-park*, que permita pagar por el tiempo exacto de estacionamiento según la zona.

Existen dos aplicaciones de pago por móvil del estacionamiento regulado con las siguientes características:

- Pago por el estacionamiento en las zonas reguladas del Ayuntamiento sin tener que ir al parquímetro.
- Prolongación del tiempo de estacionamiento desde cualquier lugar, sin tener que ir al parquímetro.
- Notificaciones y alarmas para avisar cuando esté próxima la expiración del ticket.
- Anulación de las denuncias desde el móvil.
- Geolocalizar el vehículo gracias al GPS del dispositivo móvil.

Normas de estacionamiento

Los vehículos estacionados dentro de la zona regulada o zona ORA, estarán sujetos a la normativa, salvo los siguientes vehículos:

- Vehículos de 2 ruedas, como motocicletas, ciclomotores o bicicletas. El estacionamiento para este tipo de vehículos es gratuito e ilimitado en cualquiera de las zonas reguladas, sin embargo, se deberán ajustar a lo siguiente:
 - Deberán estacionar en plazas específicas para estos vehículos, ya sean motocicletas, ciclomotores o bicicletas.
 - En caso de que no exista un aparcamiento exclusivo en las proximidades, se permitirá estacionar en la banda de aparcamiento, ocupando un máximo de 2 metros, sin impedir el acceso a otros vehículos o peatones.
 - En ningún caso se podrá estacionar sobre la acera.
- Vehículos sanitarios o de asistencia y cuidados de personas mayores.
- Vehículos de las personas con movilidad reducida (PMR) que cuenten con la tarjeta de estacionamiento reservado.
- Vehículos eléctricos o 0 emisiones.
- Vehículos de reparto, dentro de su horario reservado.

Horario de regulación

La Ordenanza deberá establecer el horario en el que es efectiva la regulación del estacionamiento, así como los días en los que no aplica dicha norma. La concreción de los horarios deberán ser objeto de un **estudio detallado**. No obstante, de forma preliminar, se plantea el siguiente horario de aplicación:

- De lunes a viernes: De 9:00 a 14:00 horas y de 16:30 a 20:00 horas.
- Sábados: De 09:00 a 14:00 horas.
- Los domingos y festivos no será de aplicación el régimen de estacionamiento limitado.

Cualquier persona usuaria podrá estacionar dentro del horario, hasta un tiempo máximo de dos horas.

Señalización

La localización de las zonas o calles reguladas se definen en función del volumen de vehículos, la demanda de estacionamiento y el número de servicios cercano.

Dichas zonas deberán señalizarse, tanto horizontal como vertical, según determina el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación.

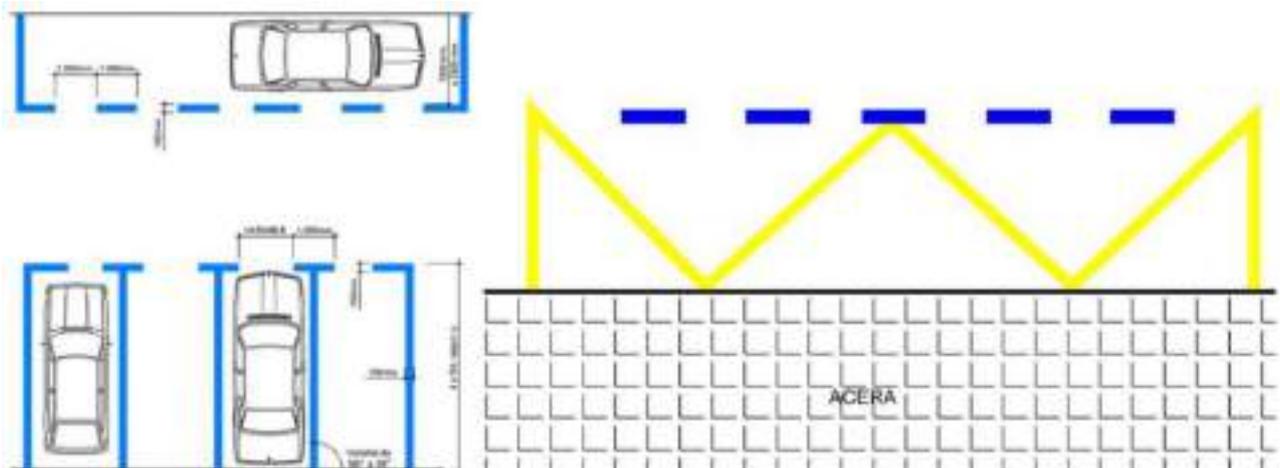
- **Señalización vertical:** señal de referencia R-309, al inicio y al final de la zona regulada.
- **Señalización horizontal:** línea azul. En plazas de uso mixto (carga y descarga), una vez finalice el horario reservado para las actividades de carga y descarga, las plazas pasan a ser reguladas en las mismas condiciones que el resto de las plazas controladas, por lo que también deberá señalizarse.

Ilustración 39. Señalización vertical para estacionamiento regulado



Fuente: DGT.

Figura 5. Señalización horizontal en plaza regulada (izq.) y en zona mixta (der.).

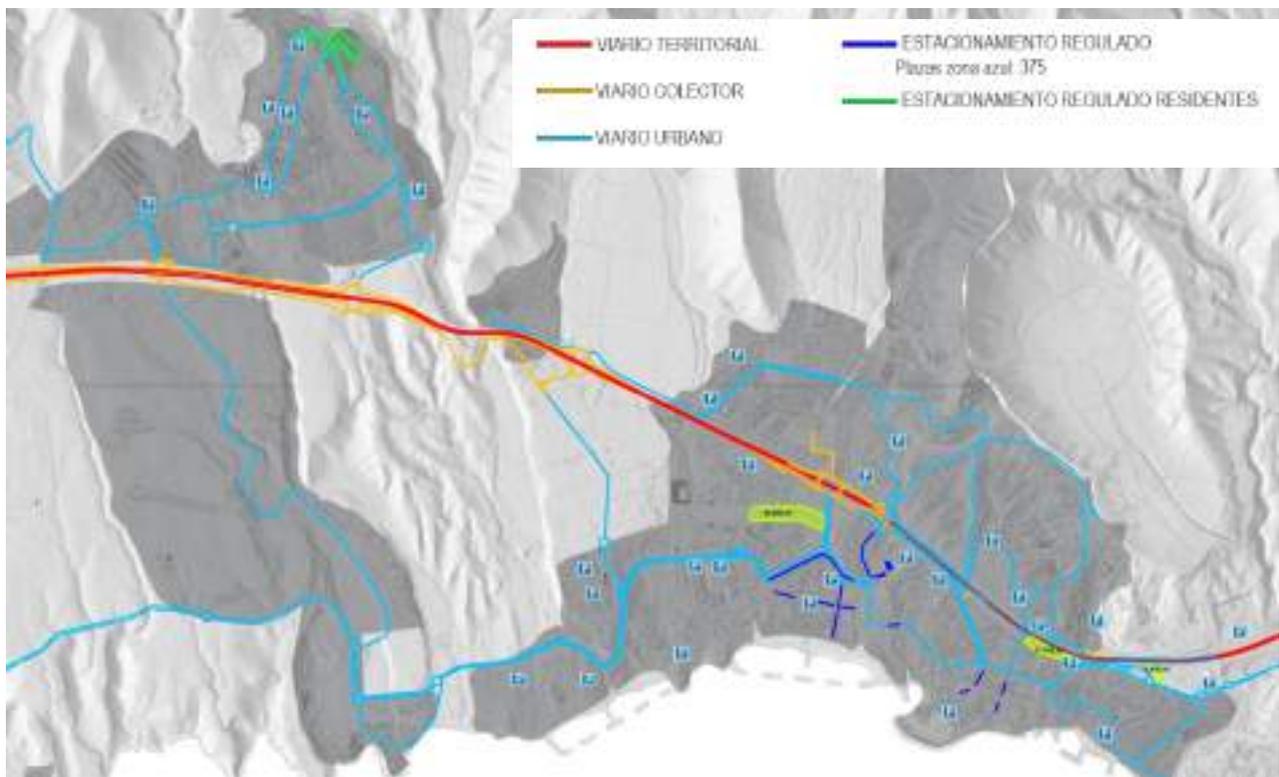


Fuente: DGT

Para asegurar el cumplimiento de la normativa de regulación del estacionamiento se deberá concretar una política sancionadora en caso de estacionamientos ilegales, además de implantar medidas de control y vigilancia:

- **Sistemas de videovigilancia** mediante cámaras lectoras de matrículas.
- **Incremento de las sanciones** por parte de la Policía Local del estacionamiento ilegal y tramitación rápida de las multas.
- **Campañas de concienciación.** El civismo y la educación vial es fundamental en este tipo de actuaciones, no sólo para que la población conozca las multas o infracciones en caso de estacionamientos irregulares, sino también que conozcan los perjuicios que generan los comportamientos indebidos.

Ilustración 40. Zonas de aparcamiento regulado



Fuente: Elaboración propia

Las zonas propuestas por la regulación se muestran en la siguiente tabla y en la cartografía asociada:

Tabla 18. Zonas de estacionamiento regulado

Zonas de regulación	Ámbito de aplicación
Zona verde o de residentes	C/ Grande, c/ Universidad de la Laguna, c/ Tagoror, c/San Sebastián, c/ Nueva, c/ Corpus Christi, c/ el Risco, c/ Pérez Galdós, c/ Ramón y Cajal, c/ la Tórtola, Avda. de Bruselas, Avda. Ernesto Sarti y c/ Antonio Navarro.

Zonas de regulación	Ámbito de aplicación
Zona azul o de rotación	Todas las calles incluidas dentro del perímetro de la ZBE propuesta (ver siguiente ilustración).

Fuente: Elaboración propia

Hay que destacar que, a pesar de que se planteen zonas de estacionamiento regulado, el objetivo último de las estrategias de gestión y regulación del estacionamiento es eliminar o al menos reducir el número de plazas de estacionamiento en la vía pública en entornos céntricos. Para ello se ampliará la oferta de aparcamientos públicos en los alrededores del ámbito de actuación que permita absorber la demanda.

7.3 PS3. POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO

7.3.1 Justificación y objetivos

La congestión en las ciudades, con las limitaciones que impone a la circulación del automóvil privado el medio urbano, unida a las dificultades de aparcamiento en la ciudad, han ido cambiando el papel del transporte público que, ayudado primero por la coordinación tarifaria y de líneas, luego por las nuevas tecnologías en el diseño de los vehículos y sistemas, y en ocasiones por el establecimiento de distintas formas de prioridad para los que circulan en superficie (carriles bus, paso prioritario en intersecciones, etc.), puede situarse hoy en día en condiciones de constituir una alternativa eficiente y confortable frente al automóvil.

En la elaboración del PMUS de Adeje, el tratamiento del transporte público debe ser la forma más eficiente y practica de desplazamiento, especialmente para acceder y moverse entre los distintos, además de entenderse como un derecho y una forma de integración social, pues permite el acceso a aquellos lugares fuera del radio de acción de los viajes a pie o en bici, realizando la calidad de vida de los ciudadanos sin necesidad de disponer de un vehículo a motor.

Dada la condición adquirida por el municipio al superar los 50.000 habitantes, una de sus obligaciones, según la Ley 7/1985 reguladora de las Bases del Régimen Local (LBRL), es la de tener un transporte público urbano en la localidad, del cual en Adeje se detectan tres importantes deficiencias:

- Desajustes entre las previsiones normativas y la presencia y actuación competencial efectivas de cada Administración, tanto el Ayuntamiento de Adeje como el Cabildo de Tenerife.
- Diseño descoordinado de la demanda del conjunto de las líneas interurbanas que discurren por el municipio haciendo las labores de “transporte urbano”, no teniendo planificado un servicio específico al respecto.
- Necesidad de previsión para aportaciones económicas por parte del Ayuntamiento de Adeje para la prestación de un servicio de transporte urbano.

El Plan Sectorial de Potenciación del Transporte Público persigue, entre otros, los siguientes objetivos:

- Otorgar de una cobertura espacial suficiente al servicio de transporte público establecido, coordinando los itinerarios y frecuencias de los servicios interurbanos con la prestación del transporte urbano.
- Mantener en niveles sostenibles los costes de prestación del servicio de transportes que tenga que asumir la administración municipal.
- Mejorar la integración de los servicios actuales y la prestación de estos en el municipio.

Para ello, la titularidad y delimitación del transporte público urbano inicialmente debe ser ejercida por el Ayuntamiento de Adeje, tal y como indica la Ley 13/2007, de Ordenación del Transporte por Carreteras de Canarias. Esto se refiere a:

- Todos los viajes que tengan origen y destino en el término municipal.
- Todas las líneas que sólo tengan paradas en el término municipal.

En consecuencia, teóricamente, para las líneas interurbanas que tengan una de sus cabeceras en Adeje o que lo atraviesen deberán tener en cuenta lo siguiente:

- Podrán tomar viajeros con destino fuera del término municipal de Adeje en paradas autorizadas por la administración local.
- Podrán dejar viajeros con origen fuera del término municipal en iguales circunstancias que para el caso anterior.
- No podrán tomar o dejar viajeros cuyo desplazamiento de origen y destino esté en el interior del municipio.

Teniendo en cuenta lo anterior, se muestran las actuaciones y medidas que se presentan en el Plan Sectorial de Potenciación del Transporte Público:

Tabla 19. Resumen medidas y actuaciones PS3

PS3	POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO	
Medida	M3_01	Mejora del servicio de transporte público existente.
Actuación	A18.	Implantación del transporte público urbano
Objetivos y Problemas a resolver	Mejorar la prestación del transporte público interurbano que opera en el municipio con la implantación de un servicio de transporte urbano municipal.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de la oferta y demanda del transporte público urbano en Adeje. - Implantación de un servicio de transporte público urbano. - Mejora de la accesibilidad de las paradas. 	
Correspondencias y sinergias		
Condicionantes	-	
Planos	-	
Medida	M3_02	Implantación de un servicio de transporte a la demanda.
Actuación	A19.	Estudio prestación de un servicio transporte público a demanda
Objetivos y Problemas a resolver	Mejorar la accesibilidad en transporte público en los núcleos de medianías de baja densidad.	
Intervenciones	Realizar un estudio de prestación para un servicio de transporte público a demanda compartido con los municipios vecinos o de la Comarca del Suroeste, que pueda ser operado por los taxistas de Adeje o TITSA.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS3	POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO	
Medida	M3_03	Medidas para facilitar la intermodalidad
Actuación	A20.	Disposición de aparcabicicletas en paradas de guaguas
Objetivos y Problemas a resolver	Fomentar la intermodalidad de la bicicleta con el transporte público.	
Intervenciones	Incorporación de aparcabicicletas en: - Estación de Guaguas de Adeje. - Paradas de guaguas con alta demanda.	
Correspondencias y sinergias	M6_02. Red de aparcabicis públicos. M2_02. Aparcamientos disuasorios.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.3.2 Medidas

M3_01. Mejora del servicio de transporte público existente

Ley 13/2007, de Ordenación del Transporte por Carreteras de Canarias regula las condiciones que deben darse para la prestación de los servicios de transporte público urbano en los municipios que sobrepasen los 50.000 habitantes, como es el caso de Adeje, cuya obligación es un hecho en la actualidad.

Para ello, se quieren establecer los condicionantes de mejora del servicio de transporte público existente, tanto a nivel de incremento de los servicios prestados con la implantación de un sistema de transporte urbano y del transporte a la demanda en núcleos sin servicios existentes, como en la mejora de las condiciones de espera de los usuarios del servicio de transportes existente, con el acondicionamiento y la mejora en materia de accesibilidad de las paradas y zonas de espera. A continuación se explica de manera detallada las actuaciones para la implantación del transporte público urbano en sus diferentes modalidades, así como las actuaciones necesarias en materia de accesibilidad por parte de la mejora en las paradas de guagua.

Actuación 18: Implantación del transporte público urbano

Adeje alcanzó, según el padrón, en el año 2023 una cifra de población censada superior a los 50.000 habitantes, lo que le implica, entre otras obligaciones, a la implantación de un servicio de transporte público urbano que satisfaga la demanda no cubierta por los servicios de transporte interurbano, coordinando los desplazamientos internos del municipio con los viajes hacia el exterior del mismo y viceversa, y permitiendo un alto grado de disponibilidad para la mayor parte de la población residente en el municipio.

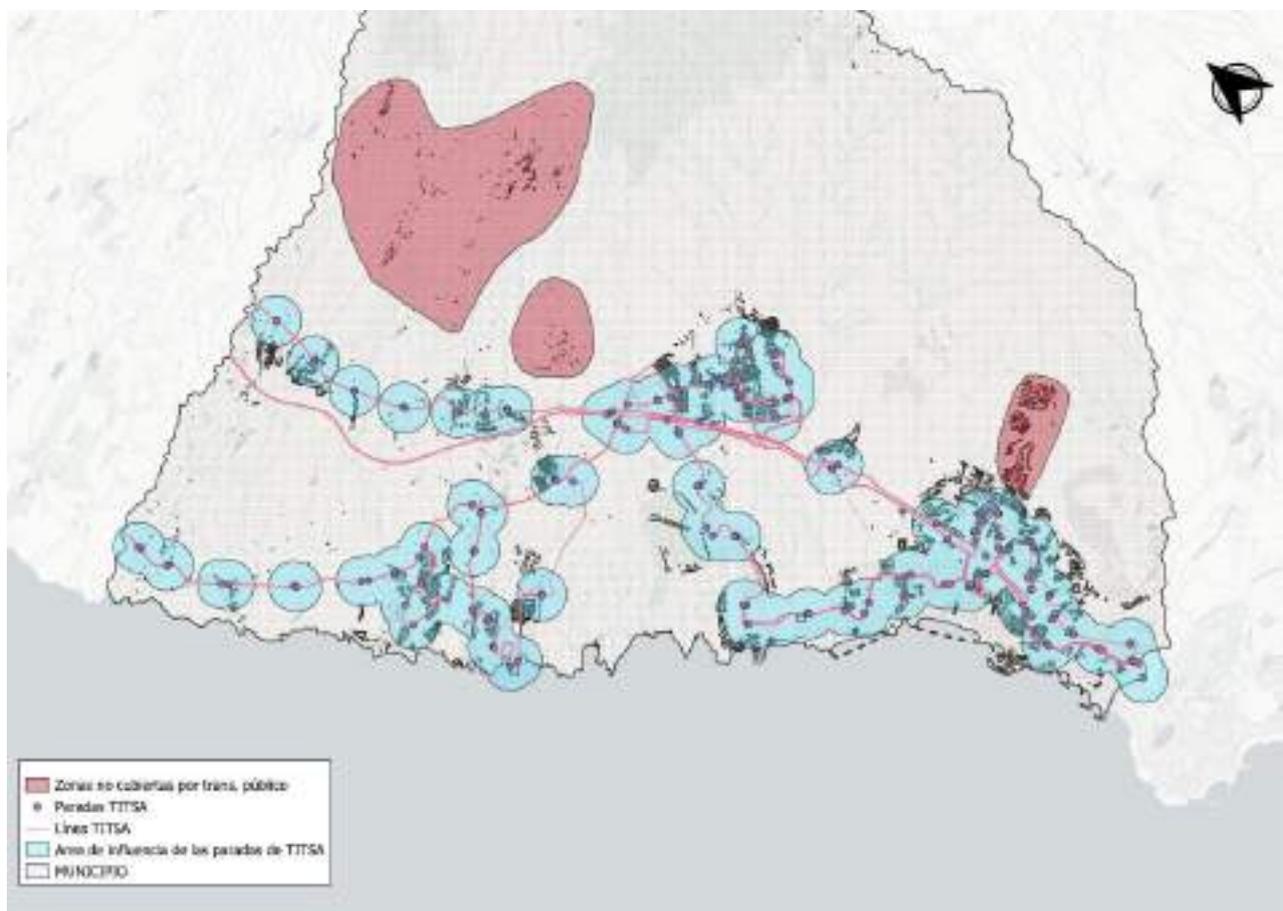
La resolución de la prestación del global del transporte público urbano de Adeje puede ser, según los procedimientos previstos en la normativa de contratación de las Administraciones Públicas:

- Gestión directa, donde la administración pública pone a disposición los medios y la prestación del servicio.
- Gestión indirecta, donde se delegan las competencias a una empresa de transportes para la prestación del servicio.

Se recomienda que, para la implantación de un servicio de nueva creación en Adeje, ya que es la primera vez que se impulsaría el transporte público urbano a nivel local, se comience con un servicio de gestión indirecta prestado por una empresa de transporte ya consolidada y con experiencia en el sector, y que será incentivada por parte del Ayuntamiento según la eficiencia productiva del Operador, implicándolo en el riesgo/ventura de la comercialización.

Para una optimización del diseño y dimensionamiento de la oferta de transporte público urbano a prestar, el Ayuntamiento de Adeje, inicialmente, podría concentrar la prestación de servicios de guaguas en las relaciones con mayor densidad de demanda y en aquellos lugares donde exista una carencia de servicios en la actualidad, mediante la prestación de un sistema de transporte a la demanda como el que se especifica en la actuación 19.

Ilustración 41. Identificación de zonas carentes de servicios de transporte público



Fuente: elaboración propia

Para conseguir el desarrollo del proyecto de transporte urbano conforme a las estrategias adoptadas en el presente PMUS por gestión directa, se requiere ejecutar varias actuaciones concretas, las cuales se detallan a continuación:

- Reconocimiento y consolidación de competencias.
- Diseño del servicio (transporte urbano y transporte a la demanda).
- Elaboración de Pliegos Concursales.
- Elaboración de Documentos Contractuales.

- Concurso Concesional para el servicio de transporte urbano.
- Contratos del transporte a la demanda.

La primera actuación incluye la comunicación, negociación y acuerdos entre el Ayuntamiento de Adeje, el Cabildo Insular de Tenerife y en su caso la mercantil TITSA relativos a la nueva posición de la administración local como titular ejerciente de todas las competencias sobre el transporte urbano previstas en la Ley 13/2007.

El planteamiento del servicio de transporte público obedece al cumplimiento de los objetivos del Servicio descritos anteriormente relativos a la cobertura espacial, frecuencia y coste de la prestación del servicio. De este modo se concibe una red integrada en la que intervienen dos tipos de líneas.

Las líneas interurbanas son aquellas que conectan dos o más municipios, y que utilizan principalmente la TF-1 para la realización de sus rutas.

Las líneas urbanas son aquellas interiores al municipio de Adeje, y son a las que hace referencia la presente actuación. Se podrían asimilar a líneas de recorrido urbano a su paso por el interior del municipio a las prestadas por TITSA con la siguiente identificación:

- 467: Costa del Silencio – La Caleta de Adeje
- 424: Los Cristianos – Plaza el Duque
- 417: Costa Adeje – Guía de Isora
- 447: Los Cristianos – Adeje
- 471: Los Cristianos – Callao Salvaje
- 473: Los Cristianos – Los Gigantes
- 477: Estación Costa Adeje – Los Gigantes

Todas estas líneas tienen una frecuencia igual o inferior a los 60 minutos de media. Además, sus recorridos cubren aproximadamente el 75% de la posible demanda local de transportes.

Las líneas urbanas se ubican en los núcleos con mayor densidad de población del municipio y atienden a las principales relaciones de movilidad internas al municipio de Adeje, (principalmente al casco urbano y a Costa Adeje. Los núcleos de medianías que no estén cubiertos por el servicio de transporte público urbano quedarán servidos por el transporte a la demanda.

Se considera que un residente está cubierto por una línea de transporte público cuando se sitúa a 300 m del recorrido de ésta. No obstante se identifica también el conjunto de personas que se localizan a 500 m, separándolas de las que están a una mayor distancia que constituyen el conjunto de personas sin cobertura.

Se recomienda, por lo tanto, la elaboración de un estudio donde se analice la demanda de transporte público urbano existente en el municipio, se determinen los niveles de cobertura para las distintas zonas a cubrir y se diseñen líneas de transporte adecuadas para satisfacer dicha demanda con garantías de viabilidad económica. Con esos resultados, se elaborarán los pliegos y el concurso.

De este modo, se recomienda que el Ayuntamiento de Adeje determine las condiciones que regirán el Contrato para la Gestión Indirecta del Servicio Público de Transporte Urbano de Viajeros de Adeje mediante una Concesión Administrativa, a través de los oportunos Pliegos de Cláusulas Administrativas, Técnicas y de Régimen Económico.

Dicho contrato se concebirá como un servicio global que busque conseguir la mejor cobertura territorial y horaria en Adeje a través de una red convencional de guaguas urbana con líneas, itinerarios, paradas, frecuencias y horarios fijos. Se establecerá un plazo concesional lo suficientemente largo para permitir una amortización total o casi total del servicio, pero sin dilatarlo hasta el punto de provocar un deterioro o pérdida de condiciones características que no sean aceptables.

Las Cláusulas Administrativas deberán recoger entre otras, las condiciones, formalidades, actuaciones y garantías relativas a:

- Licitadores y las Propositiones;
- Proceso de Adjudicación;
- Formalización del Contrato;
- Inicio de la Prestación del Servicio;
- Obligaciones y Derechos de las Partes;
- Control del Servicio y el Régimen Sancionador;
- Modificaciones, la Prórroga y la Extinción del Contrato;
- Reversión del Servicio y de sus Medios;
- Cesión y Subcontratación de Derechos;
- Interpretación y la Normativa de Referencia, con el procedimiento e instancias para la Resolución de Conflictos.

La empresa adjudicataria del servicio asumirá a su cargo todas las actividades de producción, comercialización y prestación del Servicio en la Red Convencional de Guaguas Urbanas, con sus líneas, itinerarios, paradas, frecuencias y horarios. Definido el servicio que se ha de prestar, el Clausulado técnico trataría ulteriormente acerca de:

Ilustración 42. Estación de guaguas de Costa Adeje



Fuente: Titsa Blog

- Cuestiones habituales que tienen que ver con el Régimen del Personal y de las subrogaciones que exige la normativa, dejando abierta para su análisis la cuestión de qué trabajadores han de ser considerados como Personal afectado al existente Servicio de Transporte Urbano;
- Cuestiones referentes a:
 - Dimensionamiento del Parque de Guaguas,
 - Adquisición de Guaguas nuevas,
 - Estacionamiento y mantenimiento diario de la flota.
- Otros aspectos referentes a instalaciones, equipos y actividades complementarias del Servicio de Transporte:
 - Puntos de Parada,
 - Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE),
 - Información y Publicidad.

Respecto a los recursos económicos necesarios para el funcionamiento del nuevo servicio de transporte urbano, provendrán de los distintos orígenes posibles:

- Pagos de los Viajeros por los Títulos de Transporte (se conceptúan como recursos propios del Ayuntamiento);
- Aportaciones del Ayuntamiento, con cargo a sus recursos generales;
- Aportaciones de la Administración General del Estado;
- Aportaciones de Terceros en Convenios específicos;
- Pagos de Terceros por publicidad en las Guaguas;
- Otros posibles en el marco normativo en vigor.

El conjunto de los Recursos Económicos disponibles se aplicará para retribuir a la Empresa Adjudicataria en función del número de Guaguas por kilómetro a disposición de los viajeros y del número de Viajeros efectivamente transportados. Este planteamiento clarifica y separa por un lado la definición y gestión de los orígenes de los fondos y por otro la definición y gestión de sus Aplicaciones, de manera que se configuran dos relaciones clave:

- Los Viajeros son Clientes del Ayuntamiento, que es su proveedor de un Servicio de Transporte Urbano, al que retribuyen pagando las tarifas oportunas.
- El Ayuntamiento es Cliente del Operador (la Empresa Adjudicataria), que es su Proveedor.

Si se opta, por otro lado, por una gestión indirecta del servicio, la opción más recomendable, se recomienda la elaboración de un convenio de colaboración entre el Cabildo Insular de Tenerife y el Ayuntamiento de Adeje para la coordinación del transporte público de viajeros urbano e interurbano.

Los compromisos por adquirir por parte del Ayuntamiento de Adeje en dicho convenio serían la adquisición de una acción de TITSA por procedimiento patrimonial iniciado por el Cabildo Insular de Tenerife para poder, de esta manera, convertir a la compañía en medio propio de la administración local. Tras esto, se atribuirá la prestación del servicio de transporte urbano de viajeros a TITSA a través del oportuno encargo que garantice la cobertura financiera de los servicios atribuidos. El Ayuntamiento de Adeje ostentará las facultades de dirección, planificación, financiación y supervisión del servicio público de transporte urbano.

El Cabildo Insular de Tenerife, por su parte, tramitaría el procedimiento para transferir al Ayuntamiento una acción de TITSA y garantizaría la participación del Ayuntamiento de Adeje en el Consejo de Administración de TITSA, previa designación por la Junta General de un consejero o administrador propuesto por la Corporación Municipal.

El Cabildo Insular de Tenerife y el Ayuntamiento de Adeje establecerían, mediante esta fórmula, una política bonificadora acompañada o de características similares que establecerían los títulos interoperables y los mecanismos compensatorios para los operadores.

Con este convenio se podría establecer la creación de varias líneas urbanas que complementarían a las líneas interurbanas operativas en la actualidad. Con un coste por kilómetro aproximado de 3,50 €, se podrían llegar a establecer una línea urbana que cubra demandas insatisfechas para un total de hasta 130.000 kilómetros anuales, con un coste para la administración local de hasta 455.000 €/año.

Como medida complementaria, y para la mejora del servicio de transporte público existente, se considera necesaria la actualización del conjunto de marquesinas y de paradas de guaguas existentes en el municipio para garantizar los criterios de accesibilidad. El Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad establece una serie de indicaciones para el diseño de las paradas de guaguas:

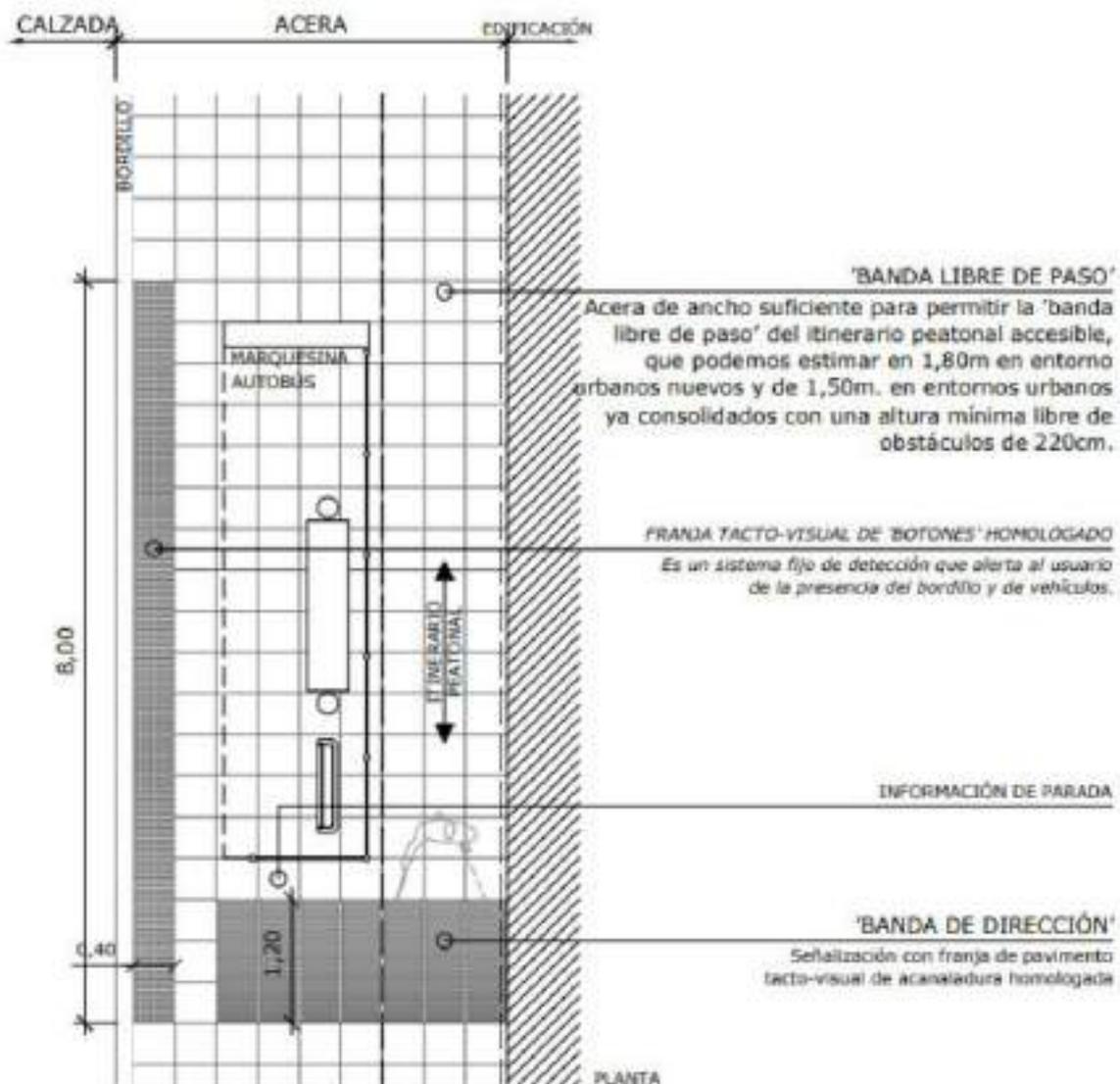
- *La presencia de las paradas se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.*
- *Los caracteres de identificación de la línea tendrán una altura mínima de 14 centímetros y contrastarán con la superficie en la que se inscriban.*
- *Los postes correspondientes a las paradas contarán con información sobre identificación y denominación de la línea en sistema Braille.*
- *Junto al bordillo de la parada, se instalará una franja tacto visual de tono y color amarillo vivo y ancho mínimo de 40 centímetros. - El ámbito de la calzada anterior, posterior y de la misma parada ha de protegerse con elementos rígidos y estables que impidan la invasión de vehículos que indebidamente obstaculicen la aproximación que debe realizar el autobús para que la rampa motorizada alcance el punto correcto de embarque.*

Marquesinas.

- *La configuración de la marquesina deberá permitir el acceso bien lateralmente, bien por su parte central, con un ancho libre mínimo de paso de 90 centímetros, asimismo, su espacio interior admitirá la inscripción de dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos, el inferior, desde el suelo hasta una altura de 25 centímetros con un diámetro de 150 centímetros y el superior, hasta una altura de 210 centímetros medidos desde el suelo, con un diámetro de 135 centímetros.*

- Si alguno de los cerramientos verticales fuera transparente o translúcido, éste dispondrá de dos bandas horizontales entre 5 y 10 centímetros de ancho, de colores vivos y contrastados que transcurran a lo largo de toda su extensión, la primera de las bandas a una altura entre 70 y 80 centímetros y la segunda entre 140 y 170 centímetros, medidas desde el suelo.
- La información correspondiente a la identificación, denominación y esquema de recorrido de las líneas, contará con su transcripción al sistema Braille. Cuando se informe a los usuarios con una pantalla de la situación de los autobuses de las líneas que pasan en esa parada se procurará completar el dispositivo con la información sonora simultánea, a la demanda de un invidente, con un mando de los utilizados para el accionamiento de la sonorización de las señales semafóricas; o sistema alternativo. Se dispondrá al menos de un apoyo isquiático y algún asiento.

Ilustración 43. Recomendaciones de Accesibilidad y Supresión de Barreras en paradas de guaguas



Fuente: Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados

Para cumplir con la normativa presente en este RD, se considera necesario **acometer acciones correctivas para sustituir el pavimento de todas las paradas**, ya que no cuentan con una franja de detección tacto-visual de acanaladura que transcurra en sentido transversal al sentido de la marcha a través de todo el ancho de la acera o la instalación junto al bordillo de una franja tacto visual de color amarillo con un ancho mínimo de 40 centímetros, por tanto, se recomienda seguir las indicaciones del anexo V del RD 1544/2007.

Ilustración 44. Ejemplo de marquesina en Costa Adeje



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 45. Disposición de los elementos de una marquesina accesible



Fuente: Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados

Por otro lado, tal y como se describe en el diagnóstico, en algunas de las paradas de guaguas de Costa Adeje, por ejemplo, la del Mercadillo, en Avenida de Bruselas, la elevada afluencia de personas que utilizan las guaguas o taxis en esta zona hace que muchas de las personas usuarias no dispongan de marquesina que los proteja del sol o de un apoyo o banco para sentarse durante la espera.

En este sentido, se propone aumentar el número de apoyos y marquesinas en las paradas con mayor demanda.

Ilustración 46. Paradas de guaguas en Costa Adeje



Fuente: Elaboración propia

M3_02. Implantación de un servicio de transporte a la demanda

Adeje cuenta con numerosas líneas y paradas de guaguas interurbanas, operadas por TITSA, aunque con un área de influencia de servicio y cobertura notablemente orientada a la zona Turística y al Casco de Adeje. Para las posibles personas usuarias de los núcleos de medianías de baja densidad, es un servicio poco práctico, ya que prácticamente no existen conexiones en dichos núcleos, llevando a muchas personas a optar por modos de desplazamiento más contaminantes.

Actuación 19: Estudio de prestación de un servicio de transporte público urbano a demanda

Para solucionar esta problemática concreta, se prevé un **estudio de prestación de un servicio de transporte público urbano a demanda, el denominado Cuarto Modo mencionado en el apartado anterior**, que pudiera complementar la implantación del transporte público urbano para estas áreas, con el objetivo de acercar a toda la ciudadanía de su casa a la red de guaguas y viceversa.

A través de este servicio, la población podrá reservar un viaje desde una zona sin servicio de transporte hasta la parada de guagua más cercana y su regreso, a través de una llamada telefónica o mediante una aplicación.

Dicho servicio de transporte público podría ser operado por los taxistas de Adeje o por la misma entidad que da servicio de transporte a la isla de Tenerife. Recientemente, el Cabildo ha desarrollado un proyecto piloto de transporte a demanda comarcal llamado *tuwawa*, con el objetivo de acercar a las personas usuarias a su línea TITSA más cerca de manera fácil y cómoda, extendiendo su capilaridad y ofreciendo un mejor servicio.

Ilustración 47. Guagua de TITSA en Adeje



Fuente: Elaboración propia

Este proyecto piloto se ha realizado en las localidades de Arico y Fasnia. Esta zona cuenta con gran dispersión poblacional y unas características en su orografía que dificultan el acceso a muchos vecinos a la red de transporte público actual.

El servicio de transporte a la demanda se realiza con varios microbuses, debidamente identificados, de **lunes a viernes de 06:30 a 20:30 horas**. TITSA recoge a los vecinos de dichos municipios en microguaguas para llevarlos a la red interurbana de guaguas.

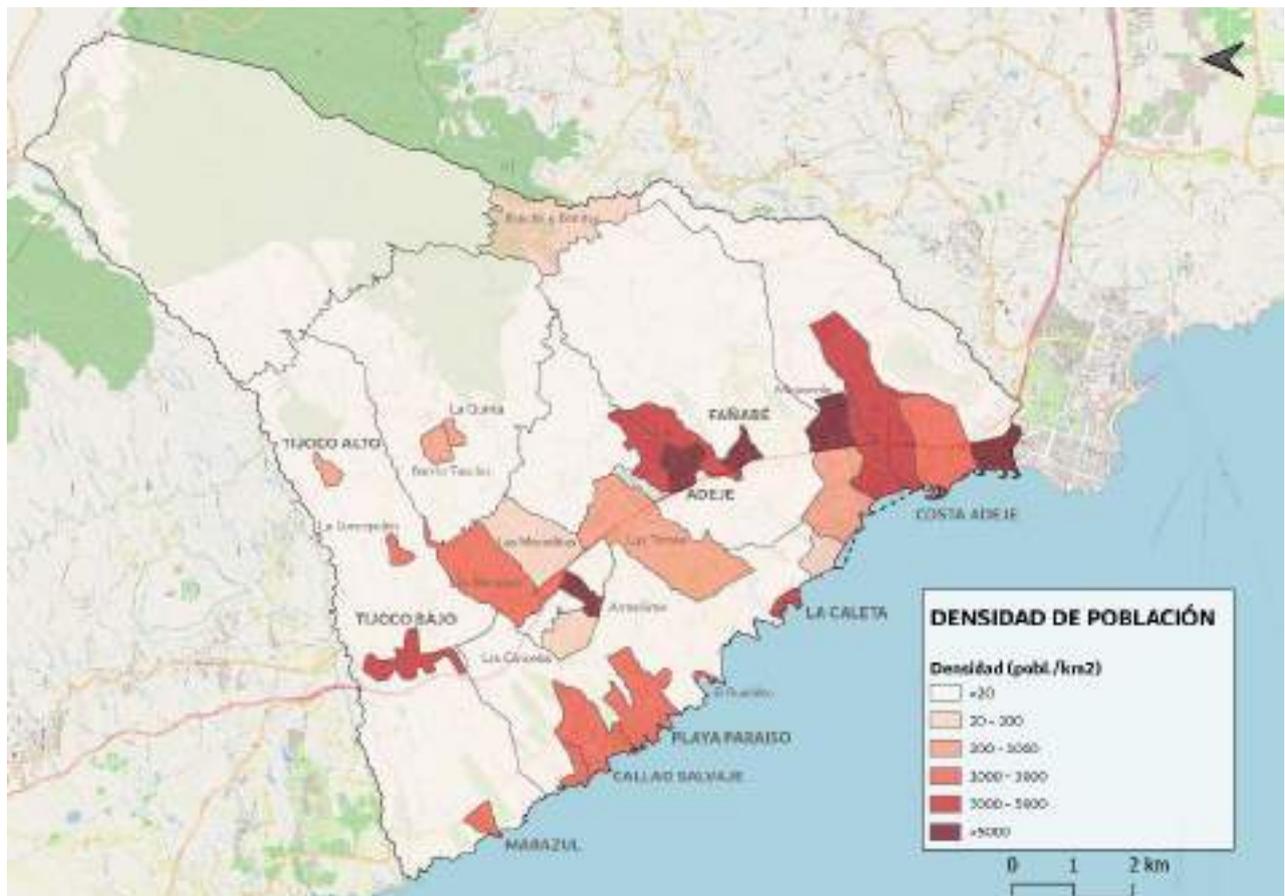
Las personas pueden realizar reservas del servicio con una antelación mínima de 30 minutos y máxima de 1 semana. Éstas reservas podrán llevarse a cabo directamente por el pasajero desde la **aplicación 'tuwawa'** disponibles en Apple Store, Google Play y a través del Call Center.

El pago se realizará mediante la Tarjeta física Ten+ y con cualquier título válido para las líneas interurbanas de TITSA. El pasajero deberá presentar su tarjeta al conductor a la entrada al vehículo para la validación del viaje.

En este sentido, se plantea la implantación de un transporte a demanda compartido con el resto de la Comarca del Suroeste, donde se incluyen los municipios de Santiago del Teide, Guía de Isora y Adeje.

En la siguiente cartografía se representan las densidades poblacionales de las diferentes zonas de Adeje, donde se observa que existen muchos núcleos dispersos donde la cobertura de paradas de guaguas es muy reducida, por lo que sería viable la implantación de servicios de transporte a demanda.

Ilustración 48. Densidad de población



Fuente: Elaboración propia

M3_03. Medidas para facilitar la intermodalidad

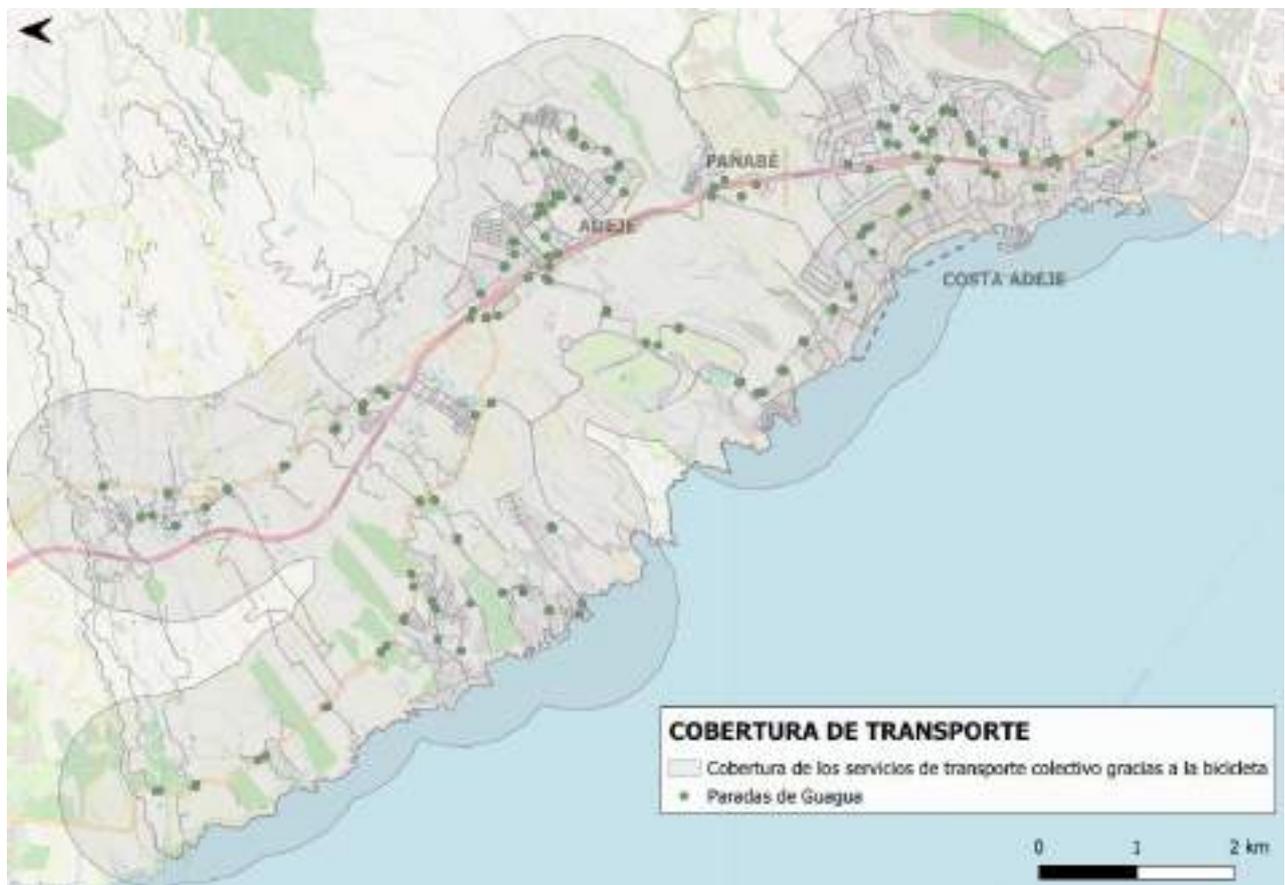
La intermodalidad es el mecanismo mediante el cual los diferentes medios de transporte se conectan entre sí en estaciones y paradas del transporte colectivo. La intermodalidad pretende estimular el uso del transporte colectivo y generar cadenas de desplazamiento idóneas para la diversidad de necesidades de la ciudadanía.

El objetivo de la combinación entre la bicicleta, los aparcamientos de disuasión y, sobre todo, entre la bicicleta y las guaguas es reforzarse mutuamente, de manera que ambos puedan cubrir mejor las demandas de desplazamiento de la población. La intermodalidad entre la bicicleta y el transporte público es una parte esencial de toda política de promoción de la movilidad en bicicleta, así como de las políticas de promoción del transporte público.

Para la bicicleta, la conexión con el transporte colectivo le permite cubrir distancias fuera de su radio de acción, mientras que, para el transporte colectivo, la bicicleta es un instrumento de gran potencia para extender su radio de cobertura, sin requerir mucho espacio de aparcamiento ni perturbar el tejido urbano existente alrededor de sus nodos.

Una de las principales razones para ello estriba en la capacidad de la bicicleta para ampliar el radio de acción de las paradas y estaciones del transporte público, de los 300 metros que se consideran habitualmente en el planeamiento, hasta distancias del orden de los 3 km.

Ilustración 49. La multiplicación de la cobertura de los servicios de transporte colectivo gracias a la bicicleta



Fuente: Elaboración propia

La intermodalidad hace más atractivo y accesible el transporte colectivo frente al transporte individual por excelencia: el coche, ya que permite ir a donde quieras utilizando un medio de desplazamiento económico, menos contaminante y adaptado a las necesidades de cada uno. Aunque no debemos olvidar que, en la evolución hacia este nuevo modelo, será cada vez más necesaria una mejora de las infraestructuras del transporte público.

Una red de transportes intermodal, con una rápida combinación entre los diferentes medios, en la que el desplazamiento de un lugar a otro se pueda realizar de una manera cómoda y eficaz supondría unas mejoras en lo social y en la calidad de vida de los ciudadanos, pero, además, una reducción de costes y una rentabilización económica de los recursos dedicados al transporte.

Actuación 20: Disposición de aparcabicicletas en paradas de guaguas

Se trata de una medida con **actuaciones transversales**, por tanto, las acciones que se enumeran a continuación se han detallado en otros planes sectoriales. En cualquier caso, dichas acciones van orientadas a fomentar la intermodalidad de la bicicleta con otros modos de transporte, principalmente con el transporte público.

- Introducir aparcabicicletas en determinadas paradas del transporte público (véase M6_02. Red de aparcabicis públicos).
- Ampliar la oferta de aparcamiento en Estación de Guaguas de Adeje (véase M2_02. Aparcamientos disuasorios)
- Centro de guarda y custodia de bicicletas en la Estación de Guaguas de Adeje.

Ilustración 50. Sistema de transporte de bicicletas en guagua



Fuente: Cadena SER

7.4 PS4. MOVILIDAD PEATONAL

7.4.1 Justificación y objetivos

Adeje es una localidad con un movimiento peatonal considerable y muy valorada, tanto para turistas como para residentes. Esta movilidad debe respetarse y promoverse, ya que es la forma de desplazamiento más sostenible, confiere personalidad a la ciudad, mejora su calidad de vida, la abre a la convivencia y potencia todas las esferas de interacción.

A pesar de que el municipio goce de amplias avenidas peatonales y zonas exclusivas para el peatón, principalmente en la zona turística de Costa Adeje, en el diagnóstico se identificaron una serie de discontinuidades en los itinerarios peatonales que no permiten el desplazamiento a pie de una manera cómoda y segura a todas las personas.

Una persona que camina con muletas, una persona en silla de ruedas y una persona con un carro de bebé o de compras tienen el mismo derecho a alcanzar cualquier destino que se sirva por la vía pública de la ciudad.

En este sentido, el Plan Sectorial de Movilidad Peatonal tiene como objetivo incrementar la cuota de la movilidad a pie en el reparto modal urbano en condiciones adecuadas, de máxima seguridad.

Para ello se diseñarán itinerarios peatonales y ejes con alta capacidad de interconexión entre barrios, zonas residenciales y turísticas para mejorar la caminabilidad, accesibilidad y confortabilidad peatonal de la red entre áreas generadoras de movilidad y accesos a servicios, de modo que se favorezca el tránsito a lo largo del mismo. En este sentido, una adecuada regulación de las calles y los espacios peatonales redundará en la calidad de los espacios urbanos, evitando conflictos con aquellos elementos que limiten la movilidad peatonal.

Otro aspecto que, sin duda, es fundamental para lograr un cambio de modelo de movilidad hacia uno donde el peatón ocupe la parte alta de la pirámide de la movilidad, es la regeneración de los espacios públicos.

El contar con espacios públicos de calidad es un derecho ciudadano, pues democratiza la vida urbana. Los espacios públicos estimulan el encuentro ciudadano, libre y espontáneo, permitiendo la interacción social.

La cantidad y calidad de espacios públicos en una localidad son un buen reflejo de la madurez y conciencia urbana que ha desarrollado la ciudad a lo largo del tiempo, pues constituyen una clara representación de la importancia de la generación de espacios colectivos para el desarrollo de actividades de ocio, recreación o deporte que toda colectividad requiere disfrutar.

En este sentido, el presente Plan Sectorial buscará la regeneración y construcción de entornos y espacios públicos que inviten a la permanencia y a la estancia de manera cómoda y segura.

Tabla 20. Resumen medidas y actuaciones PS4

PS4	MOVILIDAD PEATONAL	
Medida	M4_01	Diseño de una Red de itinerarios principales peatonales
Actuación	A21.	Diseño y publicación de mapas y MUPIS
Objetivos y Problemas a resolver	Facilitar la información de itinerarios directos y accesibles entre puntos de atracción.	
Intervenciones	Diseño de itinerarios principales y publicación de mapas y mobiliario urbano como punto de atracción en la Estación y paradas de guaguas, espacios y equipamientos públicos.	
Correspondencias y sinergias	M4_02. Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión.	
Condicionantes	-	
Planos	3	
Medida	M4_02	Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión
Actuación	A22.	Adecuación de los corredores peatonales entre barrios
Objetivos y Problemas a resolver	Conectar el territorio urbano de manera que los nodos de comunicación, equipamientos y espacios públicos quedan al alcance de todas las personas.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Zona de Fañabé: Unificar pavimentos e incorporar vegetación. - Zona La Pinta: Más zonas de sombra y calmado de tráfico en calle Valencia. - Zona Puerto de Colón: Prolongación del itinerario entre el puerto y la Avda. Colón. - Zona Avda. de los Puertos / Avda. España: Ampliar zonas de sombra. 	
Correspondencias y sinergias	M1_01. Ampliación y mejora de la estructura de la red viaria.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A23.	Plataformas únicas y peatonalizaciones
Objetivos y Problemas a resolver	Eliminar los problemas de accesibilidad peatonal en Casco Adeje.	
Intervenciones	Mejora de calles de coexistencia con plataforma única en: calle Grande y en general toda la zona del casco. Estas son: calle Nueva, La Paloma, Dr. Casas Pérez, Pérez Galdós, Corpus Christi, el Peligro, el Risco, Ramón y Cajal y San Sebastián. La actuación debe: mejorar las condiciones actuales: regular el estacionamiento en superficie, reducir la velocidad máxima a 20 km/h, adoquinado de todas las calles, mejora de la señalización, acceso restringido a vecinos.	
Correspondencias y sinergias	M1_01. Ampliación y mejora de la estructura de la red viaria. M4_01. Diseño de una Red de itinerarios principales peatonales.	
Condicionantes	-	
Planos	3	

PS4	MOVILIDAD PEATONAL	
Actuación	A24.	Mejora de la permeabilidad y accesibilidad en el entorno de la TF-1
Objetivos y Problemas a resolver	Dotar a las vías que se ejecutarán sobre el falso túnel de la TF-1 carácter urbano que fomenten los desplazamientos peatonales entre la cara norte y sur de la TF-1.	
Intervenciones	Ejecutar aceras de al menos 2 metros de anchura, carriles VMP, arbolado y mobiliario a lo largo de las vías sobre el futuro falso túnel de la TF-1.	
Correspondencias y sinergias	M1_01. Ampliación y mejora de la estructura de la red viaria.	
Condicionantes	Soterramiento de la TF-1.	
Planos	-	
Medida	M4_03	Fomento de la movilidad peatonal
Actuación	A25.	Adhesión a la Red Ciudades que Caminan
Objetivos y Problemas a resolver	Promocionar y animar a las personas a realizar trayectos a pie.	
Intervenciones	Adhesión a la Red de Ciudades que Caminan.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A26.	Creación mapa "metrominuto" Zona Casco y Costa
Objetivos y Problemas a resolver	Incrementar los desplazamientos peatonales en Adeje Costa y Casco.	
Intervenciones	Creación y diseño de un mapa tipo metrominuto.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A27.	Campaña Adeje Camina
Objetivos y Problemas a resolver	Promover una política de movilidad sostenible con el objetivo de mejorar el conocimiento de la ciudadanía respecto el caminar.	
Intervenciones	Realización de campañas en prensa, radio, televisión, carteles, redes sociales, etc.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.4.2 Medidas

M4_01. Diseño de una red de itinerarios peatonales

El objetivo principal de una red de itinerarios peatonales es conectar el territorio urbano de manera que nodos de comunicación, equipamientos y espacios públicos queden al alcance de todas las personas. De este modo, la red peatonal permite configurar un modelo de movilidad sostenible, garantizando una buena accesibilidad a los servicios y actividades cotidianas: centros educativos, deportivos, administrativos, institucionales, culturales, cívicos, comerciales, los mercados municipales y reduciendo la dependencia de la movilidad motorizada.

Esta medida pretende contribuir a ampliar la reflexión y la acción de mejora peatonal realizada anteriormente en el municipio, sistematizándola en un ámbito tan complejo como es Adeje, y establecer las líneas de acción necesarias para mejorar las condiciones de los desplazamientos a pie y potenciar esta forma de movilidad sostenible y saludable.

El diseño de una red de itinerarios peatonales, la herramienta central de la medida tiene varios objetivos complementarios:

- Devolver el protagonismo al peatón.
- Recuperar espacio público.
- Facilitar los desplazamientos peatonales.
- Formalizar una malla de itinerarios peatonales.
- Contribuir al calmado del tráfico y la potenciación de los modos más sostenibles de desplazamiento.

Además, la medida servirá para visualizar las oportunidades de transformación urbana que generan los conceptos de itinerario y red peatonal, permitiendo mejorar y coordinar los futuros proyectos de urbanización que se ejecuten en desarrollo de esta o de otros planes.

Actuación 21: Diseño y publicación de mapas y MUPIS

Una vez definidas las redes peatonales, **se publicarán mapas y mobiliario urbano como punto de atracción (MUPI) de dicha red en lugares estratégicos**, como estación y paradas de guaguas, espacios y equipamientos públicos, para que la ciudadanía conozca dichos recorridos, facilitando la información de itinerarios directos y accesibles entre puntos de atracción.

La propuesta de red de itinerarios peatonales tiene 21,2 km lineales y se articula a través de **recorridos principales y complementarios**. Las características de cada uno de los ejes o itinerarios son las siguientes:

Itinerarios o ejes principales

Tabla 21. Exigencias de diseño de itinerarios principales

Ámbito	Criterio	Recomendaciones de actuación
Sección transversal	Ancho efectivo de aceras	Ancho mínimo libre óptimo: 3 m, que permite el cruce de dos viandantes. Ancho deseable: mayor o igual a 4 m, que permite el cruce de grupos de viandantes.
	Pendiente transversal	Pendientes que no sobrepasen el 2%.
Perfil longitudinal	Rampa máxima	Evitar los tramos de calle con pendiente longitudinal superior al 6%.
Puntos singulares	Intersecciones	Las intersecciones con calzadas deberán hacerse a rasante de acera, de modo que las personas usuarias no estén sometidas a los inconvenientes de los rebajes, rampas y bordillos, sino que sean los vehículos los que sean conscientes de que ocupan un espacio peatonal. La anchura de paso en las intersecciones será, en la medida de lo posible, igual a la anchura del itinerario. En el caso de avenidas o ejes viales estructurantes se deberá ampliar las esquinas u “orejas” para impedir el aparcamiento y mejorar la visibilidad de las personas usuarias.
	Pasos peatonales	Dependiendo de la importancia del eje viario, las intensidades de vehículos y viandantes, y el tipo de intersección que se trate, se recomienda: Resolver mediante pasos de viandantes las situaciones con tráfico vehicular e intensidades peatonales bajas o medias. Resolver mediante pasos semaforizados las situaciones con tráfico de vehículos medio e intensidad peatonal media o alta. Resolver con pasos a distinto nivel en principales ejes viarios urbanos con velocidades de tráfico muy altas. Utilizar pasos sobre reductores de velocidad en calles y recintos con templado de tráfico.
Mobiliario urbano	Elementos estanciales	Áreas de descanso adecuadas y adaptadas a todas las personas, dotadas de mobiliario urbano con criterios de sostenibilidad y construidos por entidades de carácter local, ubicados en áreas que no obstaculicen la visibilidad ni tránsito de personas.
	Elementos de paso	Albergar mobiliario mínimo para las funciones concretas de cada tramo viario, por ejemplo: farolas, papeleras, alcorques de pequeño tamaño (fuera de la calzada y, si es posible, que sean drenantes de pluviales).
	Elementos de confort	Refugios ante inclemencias meteorológicas. Mobiliario que ayude a reducir la tensión acústica y visual que generan los vehículos en el espacio urbano.

Ámbito	Criterio	Recomendaciones de actuación
Materiales y acabado	Elementos horizontales	<p>El pavimento de los itinerarios peatonales será duro y estable. Se dispondrán de losetas especiales (con textura diferente) en toda la superficie de acera.</p> <p>Las rampas o vados deberán ser de material podotáctil y antideslizante con una pendiente que no sobrepase el 10%. Se utilizará la diferenciación de textura y color para informar del encuentro con otros modos de transporte. Así como de elementos de drenaje superficial de plataforma y márgenes de acera.</p>
	Elementos verticales	<p>Se dispondrán de elementos de seguridad como bordillos, bolardos o elementos luminiscentes de delimitación del itinerario.</p> <p>Las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación, o cualesquiera otros elementos verticales de señalización que deban colocarse en un itinerario o espacio de acceso peatonal se dispondrán y diseñarán de forma que no entorpezcan la circulación y puedan ser usados con la máxima comodidad.</p>
Vegetación	Arbolado	<p>Implantación de árboles o arbustos adaptadas a la mediterraneización del clima (objetivo condiciones climáticas del 2050) y, si es posible, que proporcionen sombra durante la mayor parte del año.</p>

Ilustración 51. Ejemplo de itinerarios peatonales principales de Adeje



Fuente: Elaboración propia

Itinerarios complementarios

Tabla 22. Exigencias de diseño de itinerarios complementarios.

Ámbito	Criterio	Recomendaciones de actuación
Sección transversal	Ancho efectivo de aceras	Ancho mínimo libre óptimo: 3 m, que permite el cruce de dos viandantes. Ancho deseable: mayor o igual a 4 m, que permite el cruce de grupos de viandantes.
	Pendiente transversal	Pendientes que no sobrepasen el 2%.
Perfil longitudinal	Rampa máxima	Evitar los tramos de calle con pendiente longitudinal superior al 6%
Puntos singulares	Intersecciones	Las intersecciones con calzadas deberán hacerse a rasante de acera, de modo que las personas usuarias no estén sometidas a los inconvenientes de los rebajes, rampas y bordillos, sino que sean los vehículos los que sean conscientes de que ocupan un espacio peatonal. La anchura de paso en las intersecciones será, en la medida de lo posible, igual a la anchura del itinerario.
	Pasos peatonales	Dependiendo de la importancia del eje viario, las intensidades de vehículos y viandantes, y el tipo de intersección que se trate, se recomienda: Resolver mediante pasos cebra las situaciones con tráfico vehicular e intensidades peatonales bajas o medias. Resolver mediante pasos semaforizados las situaciones con tráfico de vehículos medio e intensidad peatonal media o alta. Resolver con pasos a distinto nivel en principales ejes viarios urbanos con velocidades de tráfico muy altas. Utilizar pasos sobre reductores de velocidad en calles y recintos con templado de tráfico.
Mobiliario urbano	Elementos estanciales	Áreas de descanso adecuadas y adaptadas a todas las personas, dotadas de mobiliario urbano como bancos y papeleras, entre otros, ubicados en áreas que no obstaculicen la visibilidad ni tránsito de las personas.
	Elementos de paso	Albergar mobiliario mínimo para las funciones concretas de cada tramo viario, por ejemplo: farolas, papeleras, alcorques de pequeño tamaño.
	Elementos de confort	Mobiliario que ayude a reducir la tensión acústica y visual que generan los vehículos en el espacio urbano.

Materiales y acabado	Elementos horizontales	<p>El pavimento de los itinerarios peatonales será duro y estable. Se dispondrán de losetas especiales (con textura diferente) en esquinas y cruces de acera.</p> <p>Las rampas o vados deberán ser de material podotáctil y antideslizante con una pendiente no sobrepase el 10%.</p> <p>Se utilizará la diferenciación de textura y color, para informar del encuentro con otros modos de transporte.</p> <p>Así como de elementos de drenaje superficial de plataforma y márgenes de acera.</p>
	Elementos verticales	<p>Se dispondrán de elementos de seguridad como bordillos, bolardos o elementos luminiscentes de delimitación del itinerario.</p> <p>Las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación, o cualesquiera otros elementos verticales de señalización que deban colocarse en un itinerario o espacio de acceso peatonal se dispondrán y diseñarán de forma que no entorpezcan la circulación y puedan ser usados con la máxima comodidad.</p>
Vegetación	Arbolado	<p>Implantación de árboles o arbustos adaptadas a la mediterraneización del clima (objetivo condiciones climáticas del 2050) y, si es posible, que proporcionen sombra durante la mayor parte del año.</p>
Temático	Itinerarios temáticos	<p>Posibilidad de ampliar el espacio peatonal a través de la implantación de plataformas mixtas al tráfico de viandantes y vehículos; calmado del tráfico con la demarcación de zonas 20 en entornos urbanos.</p> <p>Conviene la creación de caminos escolares seguros y/o dotacionales próximas a los equipamientos generadores de viaje</p>

Ilustración 52. Ejemplo de itinerarios peatonales complementarios en Adeje



Fuente: Elaboración propia

En Costa Adeje, los itinerarios principales se localizan en el borde de costa actuando como Paseo Marítimo a lo largo de todo el ámbito de estudio, desde la playa de Troya hasta la playa de la Enramada. Aproximadamente de forma paralela al Paseo Marítimo se conforma otro eje principal, que discurre por el principal eje comercial en la zona paralela a la costa. Por su parte, en el Casco de Adeje, conecta otros usos atractores como el Ayuntamiento, los colegios, equipamientos deportivos y paradas de guagua.

Los recorridos peatonales complementarios, tanto en la zona de playas como en el núcleo de Adeje se disponen generalmente de forma perpendicular a los ejes principales, conectando los itinerarios peatonales entre sí y dando cobertura a otros usos atractores.

En la siguiente imagen se muestra la propuesta de recorridos peatonales en las zonas con mayor intensidad de desplazamientos a pie del término municipal de Adeje.

Ilustración 53. Red de itinerarios peatonales en Casco Adeje

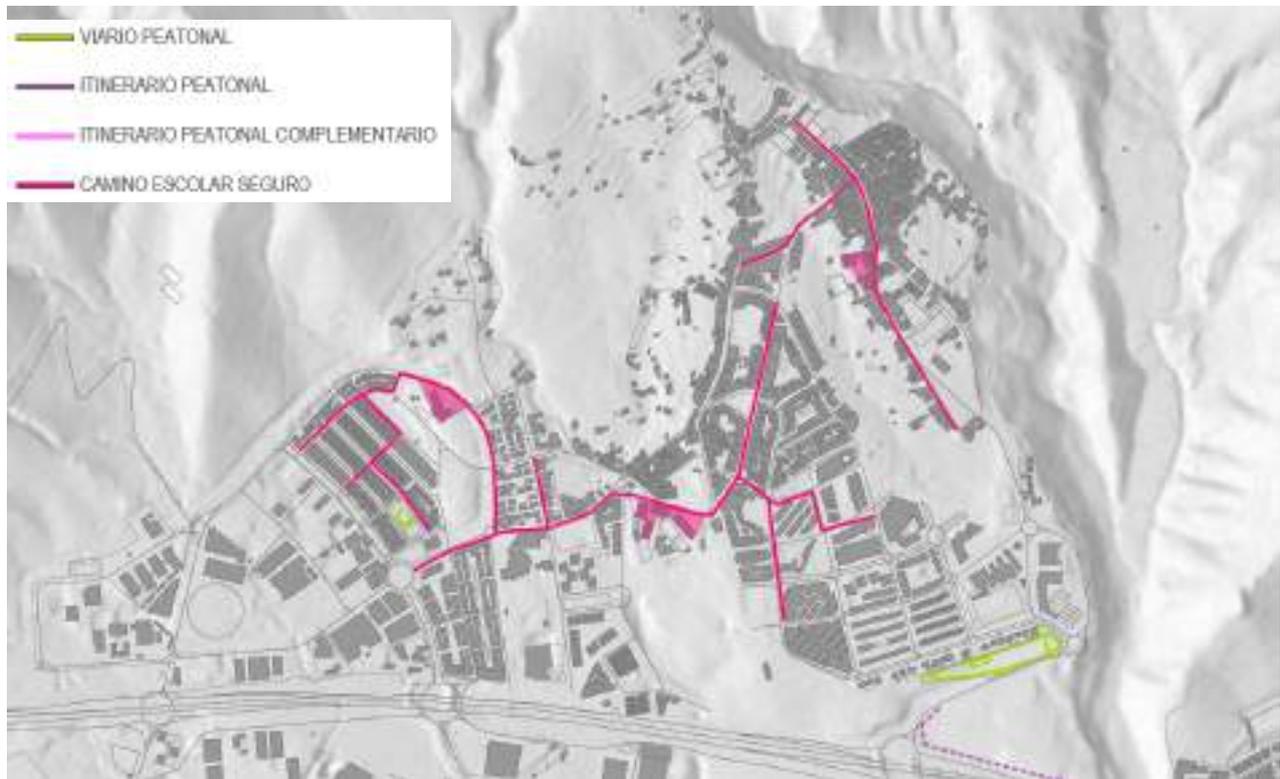


Ilustración 54. Red de itinerarios peatonales en Costa Adeje



M4_02. Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión

El objetivo principal de esta medida es la recuperación de espacios para el peatón en detrimento del vehículo privado a través de la articulación de itinerarios peatonales de alta calidad, proponiendo para ello medidas de diseño y accesibilidad universal orientadas a mejorar la conexión intra e inter-barrios.

A lo largo de esta medida se presentará, de forma global las principales actuaciones de mejora de la movilidad peatonal propuestas a nivel de barrio, eliminando posibles obstáculos y unificando la imagen mediante la pavimentación con elementos uniformes de calidad y estética. Los criterios a seguir son los descritos en la medida anterior (ver M4_01. *Diseño de una red de itinerarios peatonales*).

Actuación 22: Adecuación de los corredores peatonales entre barrios

Mejora de los corredores peatonales de Costa Adeje

Actuaciones zona de Fañabé.

El entorno del paseo de la playa se trata de una de las áreas más atractivas para pasear dada su proximidad a la costa, sin embargo, dicho paseo al no cuenta con un tratamiento uniforme en todo su recorrido y cuenta con escasas zonas de sombra.

La actuación pasa por la unificación de pavimentos y mobiliario, así como la creación de más áreas estanciales, así como incorporar zonas de sombra y vegetación.

Actuaciones zona La Pinta.

La calle Valencia, recientemente remodelada, provoca un impacto visual positivo que invita al paseo, sin embargo, se considera necesario la creación de más zonas de sombra, así como áreas de ocio y esparcimiento para niños para potenciar esta zona.

De la misma manera, en el paseo literal de La Pinta escasean las zonas de sombra, además, el tráfico rodado dificulta el paseo en condiciones de confort. Se considera necesario intervenir en el viario para amabilizar el entorno a favor de los peatones.

Actuaciones zona Puerto de Colón.

El propio puerto constituye un fondo de saco donde la presencia del vehículo se percibe prioritaria sobre la del peatón. Para solventar la problemática, se propone la prolongación del itinerario peatonal en el ámbito del puerto y la Avenida de Colón a fin de conectarlo con el existente anexo al Paseo Marítimo.

Actuaciones zona Avda. de los Pueblos / Avda. España.

Es uno de los ejes estructurantes de Costa Adeje dada su proximidad y conexión con la autopista, el tráfico rodado en esta vía es numeroso y constante. En lo que respecta al tráfico peatonal, el ámbito cuenta con aceras anchas y carril bici en algunos tramos, sin embargo, se percibe una presencia prioritaria sobre los vehículos a motor. La actuación consiste en continuar con este tipo de intervenciones de mejora de los espacios peatonales y ampliar las zonas de sombra y vegetación.

Ilustración 55. Escasez de zonas de sombra en Avda. de los Pueblos



Fuente: Elaboración propia

Actuación 23: Plataformas únicas y peatonalizaciones

En el Casco de Adeje la dimensión de las calles del núcleo urbano dificulta que su sección transversal pueda acomodar aceras de 1,80 metros de ancho (según las directrices nacionales vigentes de diseño de itinerarios peatonales accesibles), el flujo de vehículos y espacio de estacionamiento cuando necesario.

Sin embargo, tal y como se recoge en la Orden TMA/851/2021 por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, existen soluciones en el diseño de los itinerarios mediante la **implementación de calles de coexistencia**, en el cual el peatón dispone toda la calle para su desplazamiento, de manera que el ancho del itinerario es el de toda la calle.

En este sentido, se plantea la implantación de calles de coexistencia con **plataforma única en aquellas calles donde no se cumpla la normativa de accesibilidad vigente o no sea posible ampliar aceras** situando al mismo nivel tanto a viandantes como a vehículos motorizados, bicicletas y patinetes.

Este tipo de soluciones otorgan prioridad a los viandantes, por lo que se necesita garantizar la seguridad y transitabilidad en condiciones fluidas, tanto para el tránsito peatonal como de otros modos de transporte. Por lo que esta medida debe ir acompañada de las siguientes actuaciones:

Colocación de elementos de calmado de tráfico y podo táctiles para garantizar la seguridad de las personas que circulen a pie.

Normalización y homogenización del pavimento, antideslizante en seco y mojando, sin resaltes.

Diferenciación de la textura y color del pavimento las franjas señalizadores del espacio peatonal.

Señalización de intersecciones o salidas de garajes.

En la actualidad, en el casco de Adeje existen numerosas calles con plataforma única, sin embargo, la mayoría de ellas no cuentan con elementos de calmado de tráfico, homogeneización y diferenciación de texturas o señalización, originando una red peatonal inconexa e insuficiente, ya que no se han diseñado unos ejes peatonales bien definidos que permeabilicen y vertebrén el casco. Por ello, la propuesta consiste en llevar a cabo las actuaciones descritas anteriormente para garantizar la seguridad y caminabilidad.

Ilustración 56. Plataformas únicas en el casco de Adeje





Fuente: Elaboración propia

Las calles objeto de implementar plataformas únicas serían las próximas a la calle Grande y en general toda la zona del casco. Estas son: calle Nueva, La Paloma, Dr. Casas Pérez, Pérez Galdós, Corpus Christi, el Peligro, el Risco, Ramón y Cajal y San Sebastián.

Ilustración 57. Plataformas únicas propuestas



Por otro lado, se plantea la peatonalización progresiva en calle Grande, permitiendo el acceso para carga y descarga o vehículos especiales. Se trata de una de las áreas urbanas con mayor afluencia peatonal en el casco de Adeje debido a su importante actividad comercial.

El análisis de diversas experiencias refleja que se pueden alcanzar mejoras en los siguientes aspectos:

- Se reducen los niveles de contaminación: al eliminar vehículos a motor se reduce la cantidad de partículas contaminantes en el aire, así como los ruidos y vibraciones.
- Dinamismo comercial: Si una peatonalización está bien hecha y en el lugar oportuno, puede incrementar la actividad comercial, con la consiguiente mejora económica del entorno, incremento valor inmobiliario, etc.
- Identidad: Se consigue una mayor identificación y representatividad de los vecinos y vecinas y con un espacio que les reporta tranquilidad, de manera que este entorno lo identifiquen como algo suyo, perteneciente a su vida cotidiana, y se incluya su uso cotidiano como una más de las costumbres generales de una ciudad.
- Cultural: Es un espacio donde puede haber actuaciones callejeras, eventos artísticos, etc. que no hacen otra cosa que “dar vida propia” a estos espacios, donde coexisten los que van de compras, de paseo, de visita turística, de paso, etc. Son espacios de encuentro.

Dada la heterogeneidad de los trabajos necesarios para desarrollar la peatonalización, se divide la implantación en **2 fases o niveles de actuación** bien diferenciados según su rapidez en la ejecución:

Fase 1:

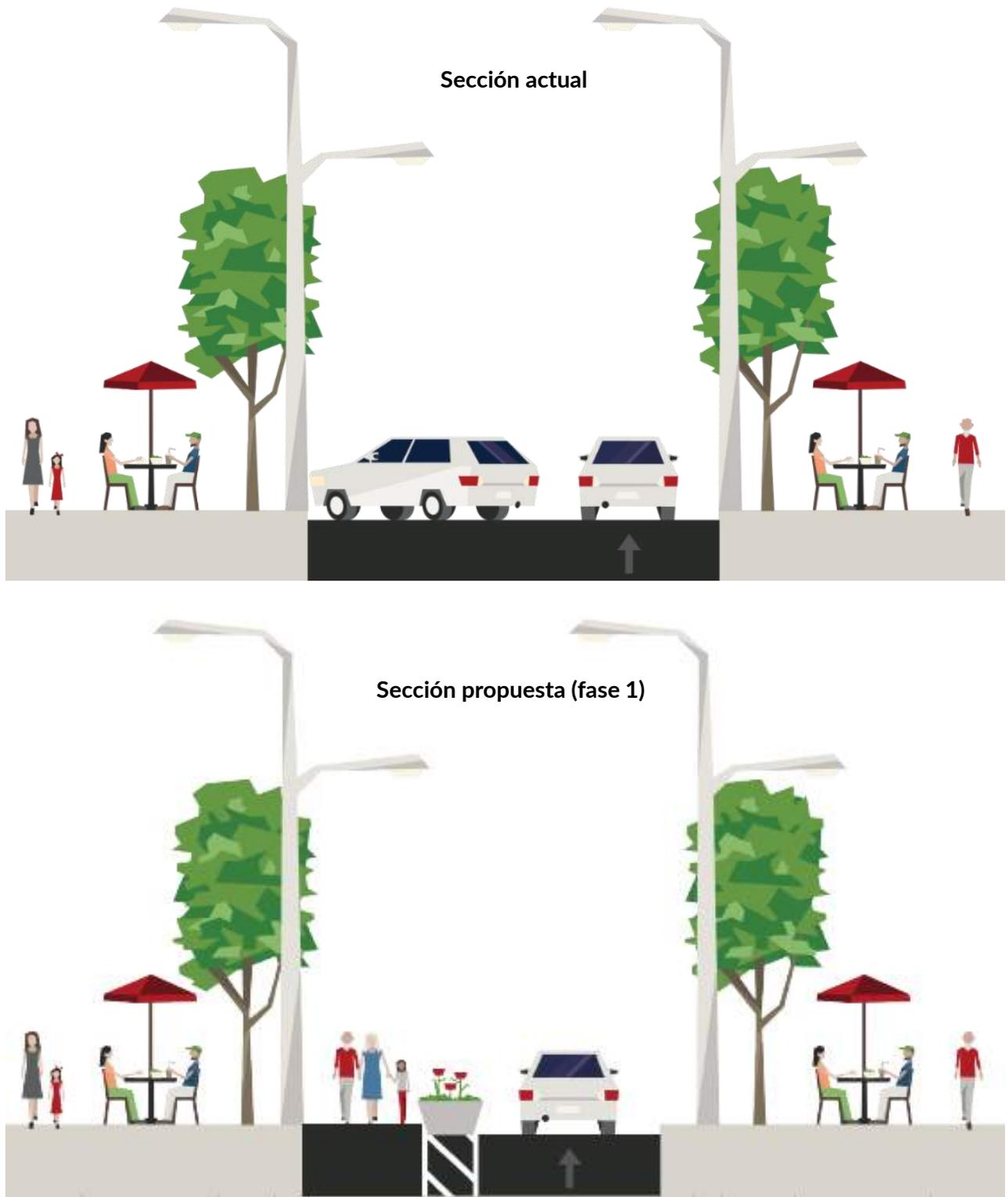
El primer nivel de actuación corresponde a actuaciones a pequeña escala, de fácil implementación y de carácter semipermanente, pero con un alto impacto, sin modificar la estructura o el tejido urbano. De esta manera, se podrán evaluar los resultados de las intervenciones y perfeccionar o corregir la medida antes de realizar actuaciones permanentes o definitivas. En conclusión, la fórmula consiste en la planificación a largo plazo con **medidas de transformación urbana rápida y reversible**.

El objetivo en esta primera fase es sustituir progresivamente las plazas de aparcamiento por espacios peatonales provisionales. Las plazas de aparcamiento que se eliminan se ampliarán en los alrededores (véase PS2. GESTIÓN Y REGULACIÓN DEL ESTACIONAMIENTO).

Para ello, se podrá eliminar por completo el estacionamiento o cambiar la distribución de las plazas de estacionamiento de batería a línea, y delimitar con maceteros los nuevos espacios peatonales, además de incorporar elementos que generen confort y calidad urbana, como pintura en el pavimento y mobiliario.

Fase 1: Sustitución de estacionamiento por espacios peatonales provisionales.

Ilustración 58. Sección actual y propuesta



Fuente: Elaboración propia

Fase 2:

Una vez evaluada la fase anterior, en este nivel de intervención se otorgará prioridad total a la movilidad peatonal, ofreciendo mejores condiciones frente al vehículo privado. Esto solo se logra al disponer de más alternativas de ruta para los peatones que para los vehículos motorizados, o, en otras palabras, habilitar más vías exclusivas para caminar que vías destinadas al tráfico a motor.

En este sentido la actuación se fundamenta en la **peatonalización de la calle Grande**. Esta acción incluye:

- Cierre paulatino al tráfico motorizado de la calle Grande y las que comunican con ella, a excepción de los residentes que disponen de plaza de garaje, carga y descarga, vehículos de servicios de emergencias, transporte público, etc.
- Progresiva remodelación del viario con tipología de plataforma única (sección compatible con el tránsito de vehículos autorizados).

Fase 3: Peatonalización calle Grande.

Ilustración 59. Sección propuesta



Fuente: Elaboración propia

Actuación 24: Mejora de la permeabilidad y accesibilidad en el entorno de la TF-1.

Tal y como recoge el documento de Análisis y Diagnóstico del presente PMUS y en la medida M1_01. *Ampliación y mejora de la infraestructura vial*, la autopista TF-1 presenta una problemática que debe ser tratada de forma independiente, debido a su importancia sobre Adeje.

En línea con la medida M1_01. *Ampliación y mejora de la infraestructura vial*, donde se propone el soterramiento de la TF-1 mediante un falso túnel entre el Siam Park y el Centro Comercial X-Sur, se **rediseñará todo el espacio público de las vías ubicadas sobre el falso túnel**, actuando sobre la sección transversal para otorgarle al peatón y al ciclista el protagonismo que se busca y disuadiendo el tráfico de tránsito.

Además, se **ampliarán las conexiones peatonales transversales** entre ambos lados de la TF-1 para que peatones y ciclistas sean los protagonistas del futuro modelo de ciudad que se busca en Adeje. Para ello, se resolverá la conectividad transversal, permeabilizando el entorno y mejorando la accesibilidad entre los barrios situados en los márgenes de la TF-1. En la siguiente imagen se muestran los ejes transversales peatonales que mejorarán la permeabilidad peatonal entre la cara norte y sur de la autovía.

Este nuevo corredor contará con aceras de al menos 2 metros de anchura, carriles VMP (para bicicletas, patinetes, etc.) a lo largo de todo el recorrido de la avenida, elementos ornamentales, arbolado que proporcione sombra y demás mobiliario que mejore la calidad urbana, además de elementos que reduzcan la velocidad de los vehículos, para aumentar la seguridad vial de peatones y ciclistas que deseen atravesar la avenida.

En este sentido, la propuesta persigue la **integración urbana de la TF-1 con criterios que fomenten la movilidad sostenible**, permitiendo los desplazamientos de peatones y ciclistas al mismo nivel, incorporando espacios estanciales y zonas verdes.

Ilustración 60. Paso elevado sobre la TF-1



Fuente: Elaboración propia

M4_03. Fomento de la movilidad peatonal

Los peatones son la base de la movilidad urbana. La planificación urbanística de las ciudades debe tener como protagonista al peatón, de ahí surgen sinergias de fortalecimiento hacia el transporte público, los medios de transporte activos como la bicicleta y la patineta; y la interacción con el comercio de proximidad.

Caminar nos da autonomía, refuerza la igualdad de oportunidades en la ciudadanía y busca una ciudad más amigable medioambientalmente. De esta manera se fomenta el hábito de caminar por nuestra ciudad, promocionando hábitos de vida más saludables y dando a conocer el comercio local.

Darle promoción, animar a realizar trayectos a pie, invitar a la ciudadana a recorrer ciertos itinerarios, mostrar que las distancias pueden ser más cortas de lo que parece, informar sobre los problemas de sedentarismo y los beneficios de caminar un mínimo de 30 minutos diarios, son algunos objetivos que deben tener el fomentar que las personas caminen.

A pensar que son dos realidades distintas, Adeje Casco y sus cuevas, reducen las facilidades de caminar, pero, aun así, existe un porcentaje de la población que ya realizan trayectos andando y continuar animándolos es importante para fortalecer sus decisiones y, sobre todo, para que puedan animar a otras personas a realizarlo.

Actuaciones propuestas

- Adhesión a la Red Ciudades que Caminan
- Creación mapa "metrominuto" Zona Casco y Costa
- Realización de campañas en el marco de la estrategia Adeje Camina: "Píldoras peatonales", "La Buena movilidad", "al cole andando", entre otras diseñadas por la Red Ciudades que Caminan.

Actuación 25: Adhesión a la Red Ciudades que Caminan

La Red de Ciudades que Caminan es una asociación internacional sin ánimo de lucro, abierta a ayuntamientos y otras administraciones públicas comprometidas con la caminabilidad. Nuestro objetivo principal es que los viandantes sean máximos protagonistas de la movilidad urbana y del espacio público. Se parte de la Red implicará para Adeje un compromiso con la mejora del espacio público como lugar para caminar, estar y socializar, abordando proyectos para fomentar la caminabilidad y, en relación con ésta, la movilidad sostenible, la accesibilidad universal, la seguridad vial, la calidad del medio ambiente urbano y la autonomía infantil

Sobre la documentación para la adhesión:

Se solicita un certificado acreditativo del acuerdo del órgano de gobierno en el que se aprueben los siguientes puntos:

- Integración en la Asociación Red de Ciudades que Caminan.
- Designación de la persona elegida como representante de la entidad adherida ante la Red de Ciudades que Caminan. Su perfil puede ser técnico o político.
- Pago de las cuotas establecidas mientras la ciudad pertenezca a la Asociación.
- Suscripción de los principios estratégicos de la Carta Internacional del Caminar.

- Suscripción de los Principios de la Red de Ciudades que Caminan.

Se solicita firmar la Carta Internacional del Caminar por la persona representante de la administración adherida.

Se solicita un documento firmado por la persona representante de la administración sobre el compromiso de seguir los principios de la Red de Ciudades que Caminan.

La Red de Ciudades que Caminan es una organización sin ánimo de lucro. Los ingresos recibidos están íntegramente destinados a la propia actividad de la asociación. Para el cobro de las cuotas se emite factura electrónica exenta de IVA según la legislación vigente. Las cuotas anuales vigentes, aprobadas en la Asamblea general celebrada el 10 de octubre de 2018, para Ayuntamientos es de 600 € para municipios de 10.001 a 50.000 habitantes.

Para ser parte de la Red, se debe enviar los Documentos de Adhesión al correo info@ciudadesquecaminan.org. Una vez recibida la documentación, la Red emitirá la factura para el pago de la cuota de adhesión. Tras recibir el justificante del pago, se difunde la adhesión a la Red y comienza la colaboración.

La Red realiza las siguientes funciones de apoyo a los ayuntamientos asociados:

- **Campañas.** Crear y apoyar procesos de comunicación relacionados con la promoción de la cultura caminable es una de las misiones de la Red, Las campañas que podrán constar de ideas fuerza, originales, ejemplos, adaptaciones, personalización de contenidos, etc, para que cada ciudad asociada pueda adaptar a su realidad, al idioma que desee o a sus propias líneas de comunicación.
- **Aprendizaje en Red.** Participación en espacios de intercambiamos conocimientos relacionados con el fomento de la caminabilidad, como Fotos, Congresos y Talleres.
- **Altavoz.** Son voceros de las ciudades asociadas para la difusión a buenas prácticas a nivel nacional e internacional, además de la publicación de noticias en la Web, los comunicados de prensa.
- **Proyectos colectivos.** Proyectos a los que cualquier ciudad asociada puede sumarse sin coste adicional a la cuota anual, cada uno de ellos enfocado hacia un área de acción concreta como puede ser Metrominutos, Ciudades 30 o City4Kids que consta de trabajo con escolares.

Actuación 26: Creación mapa "metrominuto" Zona Casco y Costa

El Metrominuto es un tipo de mapa sinóptico y esquemático que utiliza iconografía basada en los planos de Metro y que muestra las distancias a pie de los puntos más característicos de una ciudad. Esta iniciativa nace en 2011 en Pontevedra como resultado de un laboratorio de ideas sobre movilidad peatonal promovido por el Ayuntamiento. En 2013 recibió el Premio *Intermodes* al darle el protagonismo y la importancia que tiene caminar como otro medio de transporte más en la ciudad.

Actualmente, más de una veintena de urbes españolas y europeas como Londres, Torres Vedras (Portugal), Toulouse (Francia), Poznan (Polonia) o Puerto de la Cruz en Tenerife, se han inspirado en este proyecto para fomentar un modelo de movilidad más sostenible en sus ciudades. Por tanto, se considera una medida importante, el que Adeje cuente con su respectivo Metrominuto que impulsará e incrementará los desplazamientos peatonales en Adeje Costa y Casco.

Los formatos de visualización pueden ser:

- A través de las RRSS: Facebook, Instagram, Twitter, página web del Ayuntamiento.
- Oficinas de Información Turística: tríptico/díptico impreso.
- Cartelería en las calles: impreso en tótems informativos, paradas de guaguas.
- Ruta peatonal por los barrios: organizar rutas con l@s vecin@s para que conozcan el Metrominuto y darles a conocer la conectividad peatonal existente entre barrios.
- Digitalización: Metrominuto app

Ilustración 61. Metrominuto Pamplona-Iruña



Fuente: Ayuntamiento de Pamplona

Actuación 27: Realización de campañas en el marco de la estrategia Adeje Camina.

La información a la ciudadanía es una necesidad intrínseca para promover una política de movilidad sostenible. Se trata de mejorar el conocimiento de la ciudadanía respecto al Caminar, relacionando sus experiencias personales del caminar a la promoción.

Pero sobre todo se trata de suministrarle información necesaria para que pueda decidir la mejor forma de desplazamientos, según condiciones y opciones. Para llevar a cabo un adecuado proceso de información, hay que tener en cuenta ante todo a quien se dirige la Campaña, como puede ser la comunidad turística, o las mujeres, o los niños, o los residentes en general.

Las campañas deben extenderse a lo largo de periodos acotados de tiempo, y se sugiere que tengan objetivos concretos como por ejemplo, la mejora de un itinerario o promover una fecha conmemorativa de la movilidad, como puede ser el 7 de abril Día mundial de la Salud, el 5 de junio Día mundial del Medio Ambiente, el 17 de agosto Día mundial del Peatón, el 22 de septiembre Día mundial Sin Coche (Semana de la Movilidad), el 31 de octubre Día mundial de las Ciudades, y el 24 de octubre Dia Internacional Contra el Cambio Climático.

Se puede visualizar por anuncios de prensa, por radio y televisión, con carteles y mupis en el espacio público y comercial, banderolas en la calle y en los carteles publicitarios del transporte público, en revistas y guías o folletos, y por su puesto en internet y redes sociales.

Se deberá repetir periódicamente. Se sugiere comenzar con el inicio del curso escolar que es septiembre y enmarca la en la Semana Europea de la Movilidad.



Para la promoción del caminar, La Red Ciudades que Caminan, cuenta con elementos de para comunicación, siendo esta una de sus misiones institucionales. Cuenta con el diseño de campañas originales que dan ideas fuerza para adaptar a Adeje, pudiendo adaptar y personalizar contenidos. Se recomiendan considerar las Campañas “Píldoras peatonales”, “La Buena Movilidad”, “al cole andando”.

7.5 PS5. MOVILIDAD ESCOLAR

7.5.1 Justificación y objetivos

No hace tanto tiempo, quizás unos 30 o 40 años, era habitual que, en ciudades medianas, los niños fueran caminando al colegio. Era algo natural, incluso se hacía de forma autónoma, es decir, sin un adulto que los acompañase, fomentándose el desarrollo personal y social de los niños, a la vez que se les fomentaba la autonomía.

Esa tradición, tan propia de la cultura de la ciudad mediterránea y europea, ha ido desapareciendo como consecuencia de varios factores:

- La consolidación de un modelo urbanístico basado en el uso del automóvil, lo que ha facilitado que vivir lejos del colegio deje de ser un impedimento, ni se valore como una pérdida de calidad de vida, resolviéndolo con el vehículo como instrumento.
- La percepción de que el espacio público es un sitio de mayor riesgo de lo que era en otras épocas.
- El aumento de la tasa de motorización de las familias, lo que aumenta la dependencia del vehículo privado, especialmente, si no hay desincentivos a su uso.

Sin embargo, el aumento de la congestión vehicular con el consecuente aumento de tiempos de demora, una mayor conciencia medioambiental y otras experiencias en otras ciudades con una mejora del nivel de vida, asociada, entre otras cosas, a un uso más eficiente de los diferentes modos de transporte, lleva a que se deba replantear este modelo.

Ahí aparece la necesidad de actuar a favor de ese escenario deseable, una ciudad con un menor número de vehículos y, por tanto, de contaminación atmosférica y acústica.

Ilustración 62. Servicio de Pedibús escolar



Fuente: Ciudades Family Welcome

La movilidad por motivos educativos en las ciudades suele ser uno de los principales generadores de desplazamientos urbanos en días lectivos, llegando a sus picos más elevados de actividad durante la mañana a la llegada de los alumnos y durante el regreso a casa. Este escenario motiva a implementar estrategias que reduzcan los impactos que genera los desplazamientos por motivos educativos, sobre todo, a reducir la inseguridad vial y la concentración de emisiones contaminantes en torno a los centros escolares. Entre los más populares resaltan los **caminos escolares**, que son itinerarios establecidos estratégicamente que aseguran el acceso peatonal de los alumnos que residen en el entorno cercano al centro educativo.

Además de buscar un cambio modal en la comunidad del centro educativo y reducir impactos ambientales, sociales y económicos, existen diversos motivos por los cuales se considera que las estrategias para incrementar los viajes más sostenibles en el alumnado están vinculadas con incubar una ciudadanía más relacionada con su entorno y responsables con el desarrollo sostenible de su comunidad.

En este Plan Sectorial se agrupan las medidas dirigidas a los centros educativos del municipio de Adeje en materia de movilidad sostenible, con el fin de crear unas condiciones adecuadas para sus desplazamientos cotidianos y crear así una serie de Caminos y Entornos Escolares Seguros.

El **objetivo general** de este Plan Sectorial de Movilidad Escolar es lograr cambios físicos y subjetivos a través de intervenciones permanentes a corto plazo que buscan establecer pautas para implementar rutas seguras al colegio, además de mejorar el reparto modal de viajes hacia los centros educativos, reduciendo principalmente los desplazamientos en vehículo privado.

Los **objetivos específicos** son los siguientes:

- **Construir un entorno seguro y amigable.** Garantizar el acceso de los alumnos y alumnas a los centros educativos con las máximas condiciones de accesibilidad, seguridad vial y confort.
- **Facilitar las condiciones para la autonomía de los escolares.** Fomentar la autonomía en sus trayectos cotidianos y su participación en los cambios de las nuevas pautas de movilidad.
- **Incrementar los desplazamientos activos.** Fomentar hábitos saludables de la movilidad activa como es el caminar y la bicicleta.
- **Reducir el tráfico** generado por el centro educativo y **mejorar la calidad ambiental.** Promover el acceso en modos sostenibles, especialmente a pie, para lograr un mejor uso racional del vehículo privado.

Tabla 23. Resumen medidas y actuaciones PS5

PS5	MOVILIDAD ESCOLAR	
Medida	M5_01	Caminos Escolares Seguros
Actuación	A28.	Camino Escolar Seguro
Objetivos y Problemas a resolver	Aumentar el número de estudiantes que acuden a los colegios a pie o en bicicleta.	
Intervenciones	Implantación de un Camino Escolar Seguro en: CEIP Barranco Las Torres, CEIP Costa Adeje, CEIP Armeñime, CEIP Tijoco Bajo, CEIP Fañabé, CEIP Adeje y CEIP Los Olivos.	
Correspondencias y sinergias	M5_02. Intervenciones en el espacio urbano para la mejora de la movilidad. M9_02. Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares (ZBEE).	
Condicionantes	Ejecutar las actuaciones A29 y A48.	
Planos	3	
Medida	M5_02	Intervenciones en el espacio urbano para la mejora de la movilidad escolar en el municipio.
Actuación	A29.	Adecuación en aceras y señalización en entornos escolares
Objetivos y Problemas a resolver	Mejorar la seguridad en los entornos escolares para fomentar los desplazamientos a pie o en bicicleta.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - CEIP Adeje: ensanchar aceras, mejorar señalización y colocar vallas. - CEIP Barranco de las Torres: incorporar señalización y pasos peatonales sobreelevados. - CEIP Armeñime: mejorar la señalización. - CEIP Los Olivos: mejorar la señalización. - CEIP Tijoco Bajo: ensanchar aceras, mejorar señalización, incorporar pasos peatonales sobreelevados. - CEIP Fañabé: ensanchar aceras, mejora de señalización. 	
Correspondencias y sinergias	M5_01. Caminos Escolares Seguros.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.5.2 Medidas

M5_01. Caminos Escolares Seguros

La afluencia de los estudiantes y sus acompañantes a los centros educativos de Adeje supone un elevado número de desplazamientos diarios en vehículo privado, provocando un exceso de emisiones contaminantes y ruidos, reduciendo la autonomía de los niños, condicionando su salud.

Los Caminos Escolares Seguros, entendidos como un proceso de cambio de la manera en que la infancia percibe y vive su entorno, y no como un simple itinerario de paso con unas condiciones determinadas, son una herramienta perfecta para la sensibilización sobre la movilidad sostenible, además de para la mejora de la calidad de vida y juego de los menores en particular, y de la ciudadanía en general.

Cabe destacar la importancia de la sensibilización a los adultos del futuro, que también influyen de una manera muy directa en el de sus familiares, así como las ventajas para su desarrollo: hábitos más sostenibles e independencia. En este sentido, destaca especialmente el uso de la bicicleta, un medio de transporte muy atractivo para los escolares cuando las distancias y las condiciones del entorno son adecuadas, como es el caso del casco de Adeje.

Ilustración 63. Camino Escolar Seguro de Adeje

Ayuntamiento de Adeje **Activa Canarias**

CAMINO ESCOLAR SEGURO

educando en valores

El proyecto tiene como objetivo incrementar la seguridad del entorno próximo a los centros educativos mediante la creación de un **punto de encuentro de recogida** que facilitará un entorno seguro y custodiado por monitores.

Si quieres ser partícipe de este proyecto cumplimenta el formulario de inscripción que se facilita en la web:

www.activacanarias.es

Teléfono de información:
922 791 011

Fuente: Ayuntamiento de Adeje

En la mayoría de los colegios se provocan aglomeraciones de vehículos en las horas de entrada y salida, generando problemas en los accesos. Las pautas de movilidad a los centros de estudios revelan que hay un margen importante de traspaso modal a ir en pie o en bicicleta.

Por ello, en el año 2019 y 2020 (hasta el comienzo de las restricciones de movilidad ocasionadas por la pandemia) Adeje puso en marcha el programa **CAMINO ESCOLAR SEGURO: educando en valores**, que tenía como objetivo principal que los menores pudieran moverse con seguridad y autonomía por las calles y recuperasen el uso y aprovechamiento del espacio público. En concreto, el proyecto consistió en la recepción y custodia de escolares previamente inscritos, en puntos de encuentro de recogida custodiado por monitores con el fin de facilitar la entrada a los 6 centros de educación infantil y primaria públicos del municipio de Adeje. Sin embargo, esta medida tan sólo facilitaba a las familias que no tuvieran que aparcar frente al colegio, sino en unos apeaderos muy próximos al centro escolar.

Actuación 28: Camino Escolar Seguro

En este sentido, la propuesta pasa por retomar la **iniciativa de Camino Escolar Seguro** utilizando la metodología del **programa STARS**. Este programa está orientado a generar un cambio en las pautas de movilidad de los estudiantes, acometiendo acciones de una manera integral que no sólo consista en una mejora de la seguridad vial para



los escolares sino en la implantación de una serie de actuaciones conjuntas que ayuden a la realización de un mayor número de viajes a pie, en bicicleta o patineta por parte de los estudiantes.

El proyecto STARS es un gran paraguas que permite canalizar una variada gama de iniciativas que algunos centros estén llevando ya a cabo a favor de la movilidad sostenible. España cuenta con una estructura de apoyo al proyecto STARS que se ha generado a través de la colaboración de tres entidades públicas: CENEAM, DGT y Ayuntamiento de Madrid. Estas tres entidades ofrecen materiales y recursos sobre camino escolar a los que se puede acceder de forma libre a través de sus páginas web. Además, la DGT cuenta con la figura de los coordinadores provinciales que trabajan en las distintas delegaciones distribuidas por el territorio nacional y que son un recurso magnífico para asesorar a los ayuntamientos en el desarrollo de esta iniciativa.

Por otro lado, el programa STARS cuenta con dos herramientas básicas:

1. La **Acreditación del Centro**: otorgándole el nivel bronce, plata u oro en función de lo que se haya implicado el centro y de los resultados obtenidos en el cambio modal de desplazamientos de niños y personal del centro.
2. Las **Campañas entre iguales**: el método es muy novedoso, ya que son los propios adolescentes los que diseñan sus campañas publicitarias para fomentar el uso de la movilidad sostenible entre sus iguales, lo que sin duda potencia su creatividad y su capacidad de comunicación. También utiliza como herramienta las redes sociales.

En el municipio de Adeje se han identificado un total de siete (7) centros escolares, todos ellos susceptibles de implantar un proyecto de Camino Escolar Seguro. **Se propone priorizar la implantación de los Caminos Escolares en los centros de Educación Primaria y Secundaria.**

Tabla 24. Centros educativos de Adeje

Denominación	Titularidad	Núcleo	Ámbito	Niveles educativos
CEIP Barranco Las Torres	Pública	Adeje	Local	Infantil y Primaria
CPEIPS Costa Adeje	Privada	Miraverde	Comarcal	Infantil, Primaria y Secundaria
CEIP Armeñime	Pública	Armeñime	Local	Infantil y Primaria
CEIP Tijoco Bajo	Pública	Tijoco	Local	Infantil y Primaria
CEIP Fañabe	Pública	Fañabé	Local	Infantil y Primaria
CEIP Adeje	Pública	Adeje	Local	Infantil y Primaria
CEIP Los Olivos	Pública	Adeje	Local	Infantil y Primaria

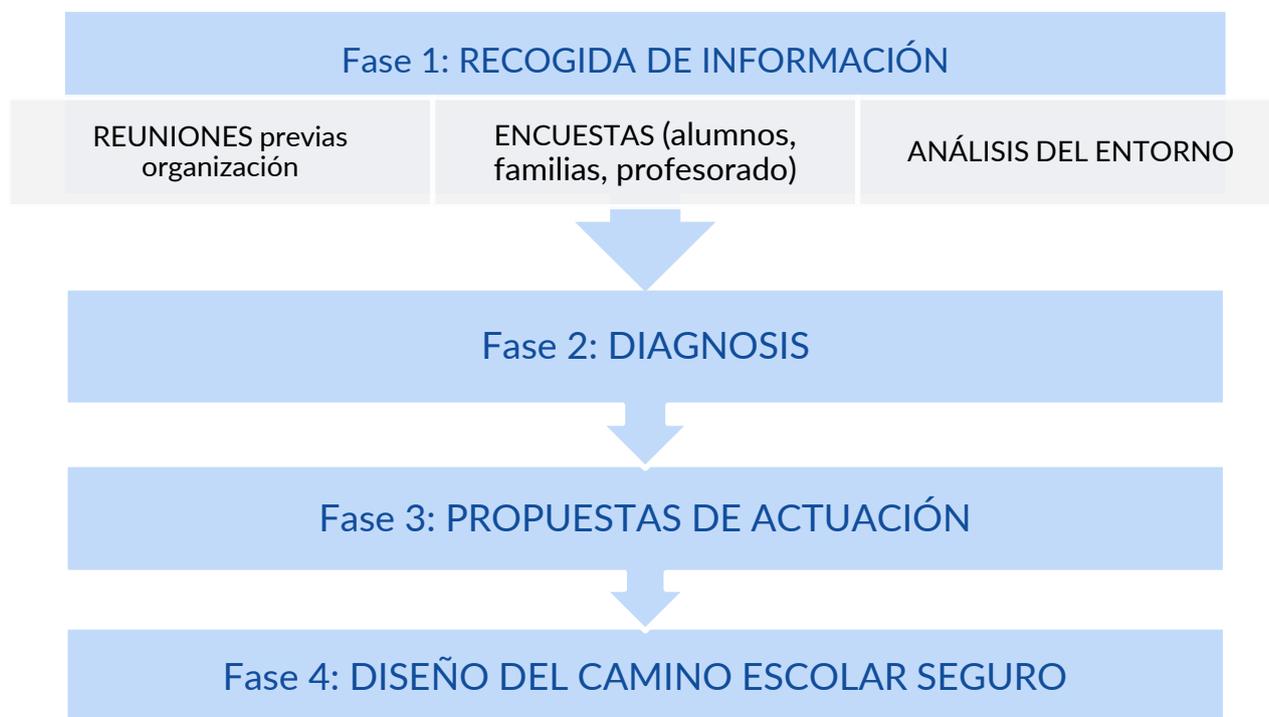
Fuente: Elaboración propia

No se incluirán en proyectos de Camino Escolar Seguro las guarderías (hasta los 3 años), por su carácter de movilidad dependiente y no autónoma. Lo mismo ocurre, pero por tratarse básicamente de centros con un alumnado mayoritariamente con edad adulta, tampoco se tendrán en cuenta (la Escuela Municipal de Música/Centro de Educación de Personas Adultas). En las siguientes páginas se definirán las actuaciones necesarias para la puesta en marcha de este Programa.

Metodología de trabajo

La **metodología de trabajo** para la puesta en marcha de los Caminos Escolares Seguros es la siguiente:

Tabla 25. Metodología de trabajo Camino Escolar Seguro



Fuente: Elaboración propia

Fase 1: Recogida de información

Reuniones previas

Para llevar a cabo el Proyecto se realiza una sesión informativa con cada uno de los centros, donde se expone a los asistentes (dirección del centro, AMPA, así como otros implicados que se crea conveniente) en qué consiste el proyecto. Se trata de una reunión explicativa.

¿Qué es el Camino Escolar?

¿Cómo se desarrolla?

¿Cómo se participa?

Asimismo, se creará el grupo de trabajo que podría estar formado por los siguientes representantes:

- Representante del Ayuntamiento.
- Representantes del equipo directivo del centro escolar.
- Representante de las AMPAS y asociaciones de estudiantes.
- Creación de un órgano de participación estudiantil en movilidad escolar sostenible.
- Representante de la Policía Local.

Encuestas

Es necesario conocer cómo se mueve el alumnado y el personal docente, ya que permite tener una foto fija totalmente actualizada del acceso a los centros educativos, a la vez que permite disponer de una herramienta para conocer la opinión y actitudes sobre aspectos vinculados a la movilidad.

Como parte del proceso de recogida de información para el desarrollo del 'Camino Escolar Seguro', se deberán llevar a cabo una serie de **encuestas dirigidas a la población escolar: alumnos, familias y profesorado** de dicho centro.

Estas encuestas tienen en cuenta todos los aspectos necesarios para caracterizar la movilidad escolar, poder realizar el diagnóstico y así desarrollar las propuestas adecuadas para una mejora del entorno. Bastará con una muestra con una representatividad suficiente del universo muestral (todos los viajes de los alumnos para la caracterización de los viajes y todos los alumnos para la parte cualitativa). Se fija una muestra con un 5% de error y un intervalo de confianza del 95%.

Las encuestas deben aportar la siguiente información:

Encuestas al alumnado

Hábitos de desplazamiento.
Recorridos habituales (plano).
Valoración sobre la seguridad del itinerario que realizan.

Encuestas a familias

Hábitos de desplazamiento.
Opinión del itinerario que realizan para ir al colegio.
Opinión sobre qué aspectos se deberían cambiar.

Encuestas al profesorado

Hábitos de desplazamiento.
Opinión sobre el entorno del colegio.
Opinión sobre la educación vial a las aulas.

Análisis del entorno

En este punto de la Fase 1 se realizan dos acciones: por un lado, una visita de campo al ámbito de estudio y, por otro, un análisis del entorno para detectar sus problemas y poder definir las distintas propuestas.

El objetivo principal es detectar las principales fortalezas y problemas a la hora de definir las distintas líneas de actuación previstas.

Este análisis se basará en cuatro aspectos considerados de interés para la consecución de los objetivos, que son:

- La circulación de vehículos en el entorno.
- Los itinerarios peatonales existentes en la actualidad.
- La oferta de aparcamientos en el entorno como factor de supresión de viajes.
- La oferta de transporte público en las proximidades del centro educativo.

A su vez, dentro de cada una de estas temáticas, se analizarán diversos parámetros que permitan definir la situación actual, según el esquema que se presenta a continuación.

Fase 2: Diagnóstico

En esta fase del proyecto se llevará a cabo la explotación de los datos de las encuestas para la caracterización de la movilidad escolar y análisis y diagnóstico del entorno del colegio a través de los criterios y fichas definidos.

A partir de estos datos se obtendrá:

- Distribución modal de los alumnos/as.
- Motivo de utilización del vehículo privado.
- Motivo del viaje en vehículo después de dejar a los niños/as en el colegio.
- Aspectos que dificultan o favorecen el camino.
- Interés de los niños/as en ir solos/as al colegio.
- Identificación de los obstáculos.
- Ficha con los aspectos cuantitativos y cualitativos de cada itinerario.

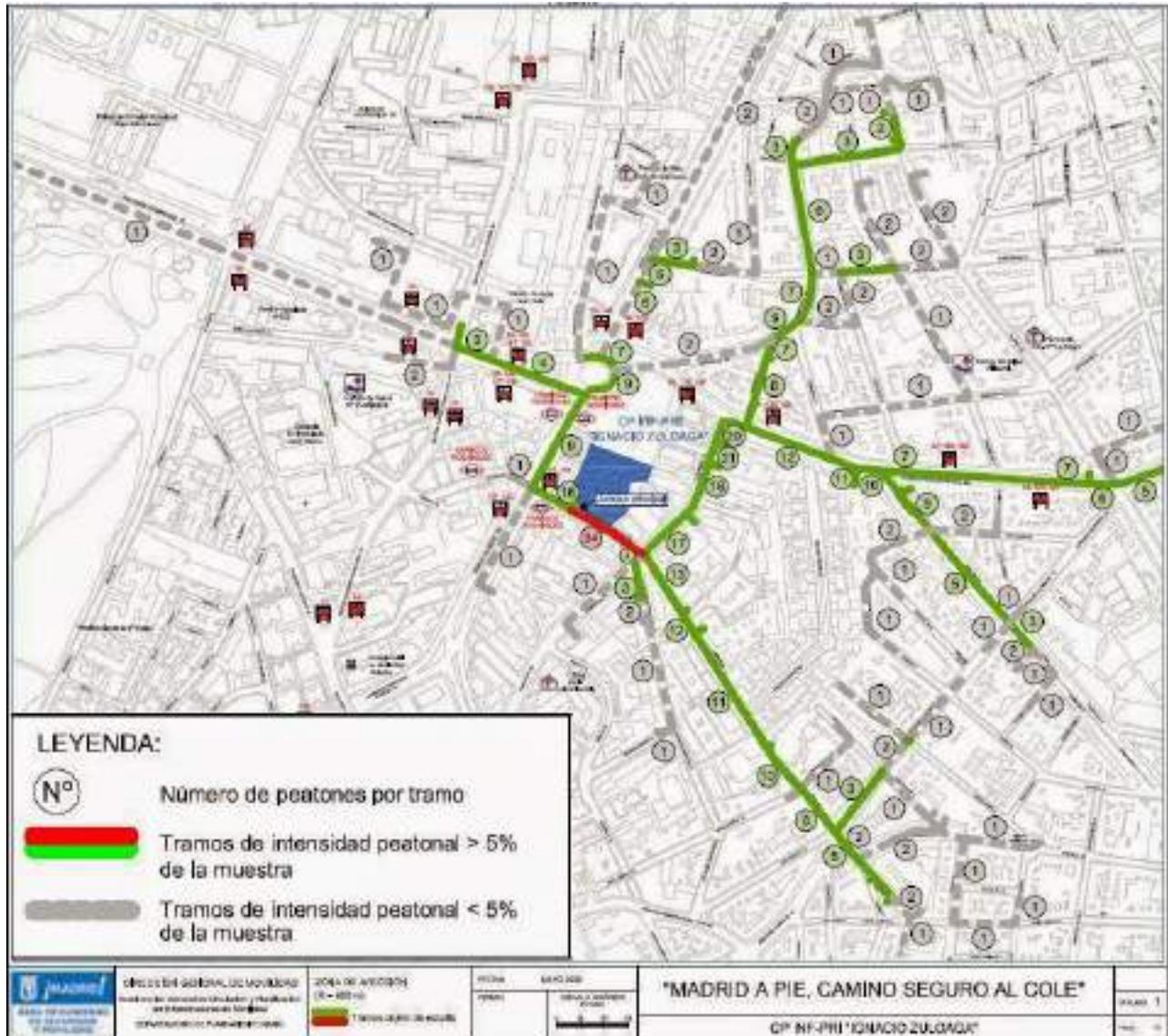
En relación con los itinerarios, a partir de los resultados obtenidos, se construyen las **arañas de movilidad**, superponiendo los itinerarios de cada alumno y la suma de los itinerarios más transitados. Como se ve en el plano adjunto, se trata de indicar con números, cuántos alumnos utilizan cada tramo de calle. Una vez realizada la suma, se puede resolver ese plano con distintos colores, destacando con tonos más fuertes los tramos que suman más viajes.

Fase 3: Propuestas

Esta Fase consiste en la elaboración de un informe de propuestas. En definitiva, propuestas de actuación para la mejora de la movilidad y entorno escolar seguro. Estas pueden ser de tres tipos:

- Educativas: incentivar la movilidad y pie y autonomía del alumnado, educación en movilidad y seguridad vial, etc.
- Técnicas: mejora o reducción de los riesgos detectados en el diagnóstico.
- Divulgativas: difusión de las propuestas.

Ilustración 64. Araña de movilidad



Fuente: Movilidad Colegio Ignacio Zuloaga (Madrid)

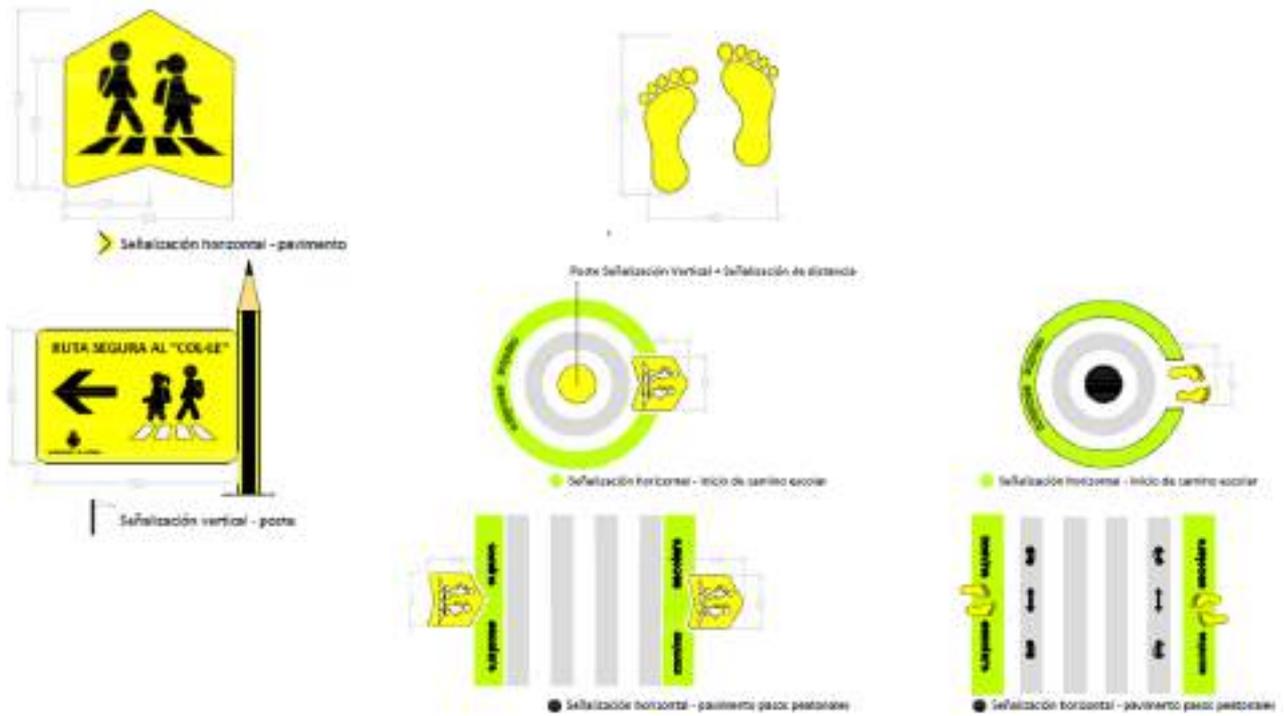
Fase 4: Diseño del Camino Escolar Seguro.

En este apartado se proponen diferentes caminos escolares (ver *medida M5_02*. Intervenciones en espacios urbanos para mejora de la movilidad escolar), actuaciones que ayudan a mejorar la seguridad vial de los más pequeños, a la vez que actuaciones relacionadas con el Urbanismo Táctico en el ámbito de estudio, señalización específico, calmado de tráfico, etc.

Los principales aspectos que se tendrán en cuenta para el trazado de estos caminos son los siguientes:

- Ancho de acera mayor a 2,00 m.
- Pendiente inferior al 5%.
- Intensidad y velocidad de vehículos baja.
- No coinciden con los puntos conflictivos detectados.

Ilustración 65. Ejemplo de señalización específica para Caminos Escolares Seguros



Fuente: EMM

De manera orientativa, se muestran los posibles itinerarios de los Caminos Escolares Seguros de los centros educativos ubicados en el casco de Adeje.

Ilustración 66. Caminos Escolares Seguros



M5_02. Intervenciones en espacios urbanos para mejora de la movilidad escolar

En línea con las actuaciones propuestas en las medidas M5_01. Caminos Escolares Seguros y M9_02. Zona de Bajas Emisiones en entornos escolares (ZBEE), se pretende iniciar una serie de acciones encaminadas a mejorar los espacios urbanos en el entorno de los colegios, contribuyendo a reducir el riesgo y la seguridad de los espacios públicos, en una clara apuesta por favorecer la autonomía infantil.

Actuación 29: Adecuación en aceras y señalización en entornos escolares

Se proponen varias intervenciones de carácter puntual en distintos colegios donde existen puntos críticos, el pavimento está muy deteriorado o no se dispone de suficiente anchura para los desplazamientos a pie, además de otras acciones de señalización.

Las medidas van encaminadas a mejorar la seguridad vial en los entornos escolares, reforzando y ampliando las rutas escolares, instalando señalización vertical y horizontal para advertir al tráfico rodado que circulan por una zona escolar, pasos peatonales sobreelevados o aumentando los espacios peatonales en los itinerarios a los coles.

Ilustración 67. Centros escolares de Adeje



Fuente: Diario de Avisos

A continuación, se detallan las actuaciones de mejora por cada centro escolar:

- **CEIP Adeje:** ensanchar aceras, mejorar la señalización y colocar vallas de separación.
- **CEIP Barranco de las Torres:** incorporar señalización y pasos peatonales sobreelevados.
- **CEIP Armeñime:** mejorar la señalización.
- **CEIP Tijoco Bajo.** Ensanchar aceras, mejorar la señalización, incorporar pasos peatonales sobreelevados.
- **CEIP Fañabé:** ensanchar aceras, mejora de señalización.
- **CEIP Los Olivos:** Mejora de la señalización.



En las siguientes imágenes se muestran algunas actuaciones de ejemplo en otros colegios canarios:

Ilustración 68. Ejemplos de actuaciones en colegios canarios



Fuente: Colegio Giner de los Ríos, Las Tederas

7.6 PS6. MOVILIDAD CICLISTA Y VMP

7.6.1 Justificación y objetivos

Como se ha analizado en el diagnóstico, el uso de la bicicleta en Adeje es meramente testimonial. Este uso minoritario se debe a varios factores entre los que se encuentran una escasa infraestructura ciclista que, además está compuesto por pequeños tramos inconexos, que no permiten el acceso a puntos atractores importantes, como, por ejemplo, las playas, la Estación de Guaguas o las zonas comerciales abiertas.

El reconocimiento de la bicicleta como un medio más de transporte en el municipio, además de sus funciones recreativas y deportivas, se debe traducir en la creación de condiciones cómodas y seguras para su utilización cotidiana en los desplazamientos que se desarrollen dentro de su radio de acción y que no fagociten a otros medios de locomoción, principalmente los peatonales.

La **bicicleta** es un modo de transporte que en muchos países juega un papel importante en el desplazamiento urbano. Considerando sus prestaciones en velocidad y capacidad, resulta ser el modo más eficaz para un término como el de Adeje, donde la mayoría de los desplazamientos internos no superan los 7-10 km.

El utilizar la bicicleta como alternativa de movilidad genera beneficios físicos (disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares, aporta un fortalecimiento físico y alarga la vida) y mentales (disminuye el estrés, las tensiones, la ansiedad y las formas benignas de depresión). Además, presenta las siguientes virtudes:

- La bicicleta no produce contaminación atmosférica ni acústica, no genera residuos peligrosos, como aceites o ácidos corrosivos.
- La bicicleta es un modo de transporte económico, tanto en el momento de su adquisición como en su mantenimiento. Por sus beneficios en la salud y medioambiente, su uso disminuiría el gasto sanitario y reduciría los costes medioambientales y sociales.
- El gasto público en infraestructura es muy inferior al de los vehículos motorizados, a pesar de disponer un grado de capacidad de carga (m^2 /pasajero) muy competitiva.
- La bicicleta es, en sí mismo, un medio de transporte seguro. La inseguridad normalmente es externa, provocada por las condiciones de las vías y la interacción de otros modos motorizados.
- Es un medio de transporte rápido, con un menor tiempo de acceso que los modos motorizados, y poca afección de la congestión de tráfico.
- La bicicleta ocupa muy poco espacio público urbano.
- Mientras que una bicicleta en movimiento necesita 8 metros cuadrados, se calcula que un automóvil necesita de 8 a 10 veces más. Está claro que las condiciones en que se producen los movimientos, especialmente la velocidad, hacen muy difícil llegar a una comparación entre situaciones homogéneas y a la deducción de cifras definitivas.
- En cuanto al aparcamiento, la discusión es muy sencilla, en el espacio de una plaza de aparcamiento para turismos cabrían hasta 10 bicicletas, colocándolas de una manera holgada y cómoda.

- La bicicleta es fácil de manejar para casi todas las edades y condiciones físicas (se estima que solamente un 10% de la población no es capaz de pedalear en condiciones de seguridad aceptables).
- La condición física y mental requerida para desplazarse en bicicleta se conserva hasta edades muy avanzadas; las estadísticas hechas en países con fuerte presencia ciclista indican que las personas mayores de 65 años recorren diariamente 5 km en bicicleta.

El **objetivo general** de este Plan Sectorial de Movilidad Ciclista y VMP es lograr un cambio modal de la población residente y visitante de Adeje en el que la bicicleta y la utilización de Vehículos de Movilidad Personal (VMP) tengan mayor participación gracias a la implementación de una serie de itinerarios ciclistas, la ubicación de una amplia red de aparcabicis y la regulación de los patinetes.

Los objetivos específicos de este Plan son los siguientes:

- **Continuidad y conectividad de la red.** Garantizar la interconectividad y accesibilidad de los tramos ciclistas de manera funcional y cómoda.
- **Conexión con equipamientos.** La red debe permitir acceder de manera segura y cómoda a los distintos equipamientos e intercambiadores modales.
- **Integración con el diseño urbano.** La red ciclista se debe integrar con el resto de los modos de transporte
- Dotar de una **infraestructura ciclista segura y cómoda** para incrementar los viajes en bicicleta.
- **Ampliar el reparto de superficie a los modos no motorizados y VPM** y aumentar el atractivo de su uso.
- **Regulación de los VMP.**

Tabla 26. Resumen medidas y actuaciones PS6

PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	
Medida	M6_01	Creación de una red de itinerarios ciclistas
Actuación	A30.	Ejecución de ciclocalles
Objetivos y Problemas a resolver	Integrar la circulación de bicicletas en las vías urbanas sin que esto suponga un detrimento de la seguridad.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporación de señalización horizontal y vertical. - Incorporación de elementos de calmado de tráfico para los vehículos motorizados. 	
Correspondencias y sinergias	M1_02. Ordenación de la red viaria. M1_03. Ordenanza de Movilidad. M1_04. Pacificación del tráfico.	
Condicionantes	-	
Planos	4	

PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	
Actuación	A31.	Ejecución de carriles bici-vmp
Objetivos y Problemas a resolver	Generar una malla de itinerarios ciclables para abastecer los principales recorridos en bicicleta.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Carril bici segregado entre Costa Adeje-La Caleta: Avenida de España, paseo de la Playa de Fañabé (acera bici), calle París, Avenida de Bruselas, Jardines del Duque y Avda. Virgen de Guadalupe. - Avenida de los Pueblos-Siam: Avenida de los Pueblos con la Avenida Siam, el Magma, la Avenida V Centenario, Avenida Rafael Puig y Eugenio Domínguez Alfonso. - Costa Adeje-Miraverde: Jardines del Duque con Avenida Moscú con calle El Drago, en Miraverde. - Miraverde-Fañabé-Adeje: a lo largo de las vías colectoras entre Miraverde y Fañabé. A partir de Fañabé discurrirá una senda ciclista. 	
Correspondencias y sinergias	M1_01. Ampliación y mejora de las nuevas vías sobre la TF-1. M1_02. Ordenación de la red viaria. M1_03. Ordenanza de Movilidad. M1_04. Pacificación del tráfico.	
Condicionantes	Soterramiento TF-1 para el eje Miraverde-Fañabé.	
Planos	4	
Medida	M6_02	Aparcabicis en la vía pública
Actuación	A32.	Instalación de aparcamientos para bicicleta tipo U-invertida
Objetivos y Problemas a resolver	Ofrecer zonas de estacionamiento adecuados para aparcar las bicicletas.	
Intervenciones	Colocación de aparcabicis tipo U en: Ayuntamiento, c/ La Cruz, c/ Derechos Humanos, c/ Palo Mayor, c/ La Graciosa, c/ Las Artes, Avda. de Bruselas, Avda. Kurt Konrad Mayer, Paseo Playa, Avda. Colón, Avda. Austria, Magma.	
Correspondencias y sinergias	M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas.	
Condicionantes	Ejecución A30 y A31.	
Planos	4	
Actuación	A33.	Instalación de bici-hangar en la Estación de Guaguas
Objetivos y Problemas a resolver	Dotar mayor seguridad contra los robos a los aparcamientos de bicis y fomentar la intermodalidad con el transporte público.	
Intervenciones	Instalación de un bici-hangar en la Estación de Guaguas de Adeje.	
Correspondencias y sinergias	M3_03. Medidas para facilitar la intermodalidad. M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas.	
Condicionantes	-	
Planos	4	

PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	
Medida	M6_03	Señalización de itinerarios ciclistas.
Actuación	A34.	Señalización de la infraestructura ciclista y VMP
Objetivos y Problemas a resolver	Mejorar la señalización de los itinerarios ciclistas.	
Intervenciones	Incorporación de señalización en: <ul style="list-style-type: none"> - Ciclocalles. - Carriles bici. - En vías de prioridad peatonal. - Señalización sentidos contrarios. - Señalización convivencia entre modos de transporte. 	
Correspondencias y sinergias	M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Medida	M6_04	Fomento de la movilidad ciclista
Actuación	A35.	Adhesión a la Red de Ciudades por la Bicicleta
Objetivos y Problemas a resolver	Promocionar y animar a las personas a realizar trayectos en bicicleta.	
Intervenciones	Adhesión a la Red de Ciudades por la Bicicleta.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A36.	Realización de campañas de fomento de la bicicleta
Objetivos y Problemas a resolver	Promover una política de movilidad sostenible con el objetivo de mejorar el conocimiento de la ciudadanía respecto a utilizar la bicicleta como modo de transporte.	
Intervenciones	Realización de campañas en prensa, radio, televisión, carteles, redes sociales, etc.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	
Actuación	A37.	Implementación de Biciregistro
Objetivos y Problemas a resolver	Mejorar la seguridad ante el robo de bicicletas.	
Intervenciones	Implementación de Biciregistro.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	Desarrollo A35.	
Planos	-	
Actuación	A38.	Espacio web dedicado al ciclismo en Adeje
Objetivos y Problemas a resolver	Ofrecer información a la ciudadanía sobre los aparcamientos, itinerarios, talleres de reparación, recomendación para la seguridad, etc.	
Intervenciones	Creación de un espacio web ciclista en la página del Ayuntamiento de Adeje.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A39.	Organización Feria de la bicicleta y VMP
Objetivos y Problemas a resolver	Fomentar el uso de la bicicleta.	
Intervenciones	Organización de una feria donde se expongan bicis eléctricas, patinetas, VMP y accesorios.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A40.	Calles abiertas
Objetivos y Problemas a resolver	Fomentar el uso de la bicicleta.	
Intervenciones	Organización de calles abiertas cada domingo final del mes durante un año.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS6	MOVILIDAD CICLISTA Y VMP	
Medida	M6_05	Sistema Público de Bicicletas / Patinantes
Actuación	A41.	Implantación de un Sistema de Alquiler de Bicicletas y VMP en hoteles
Objetivos y Problemas a resolver	Potenciar el cambio modal de la movilidad turística.	
Intervenciones	Implantación de un Sistema de Alquiler de Bicicleta y VMP Pública en el entorno de los hoteles con mayor número de camas y en los aparcamientos disuasorios. El objetivo es que las personas trabajadoras de los hoteles que estacionen en los aparcamientos de disuasión, así como los turistas, dispongan de alternativas al vehículo privado para los desplazamientos de corta y media distancia. Cada estación contará con un mínimo de 24 bicicletas (12 con asistencia al pedaleo y otras 12 sin asistencia al pedaleo).	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.6.2 Medidas

M6_01. Creación de una red de itinerarios ciclistas y VMP

En Adeje es necesario potenciar la bicicleta como vehículo urbano y no sólo como elemento de ocio. Para conseguirlo es necesario tener una amplia red de vías ciclistas, sobre todo en los puntos de confluencia con otros modos de transporte. Nuevas infraestructuras que conecten los orígenes y destinos más habituales contribuirán a fomentar el uso de la bicicleta en los desplazamientos más cotidianos y refuerzan la seguridad.

En la actualidad, atendiendo a los datos recogidos en el diagnóstico del presente PMUS, la infraestructura ciclista de Adeje consta de 1,24 km, presentando discontinuidades a lo largo de su trazado. Por tanto, el objetivo de esta medida es **generar una malla de itinerarios ciclables** para abastecer los principales itinerarios de la ciudad.

El nuevo esquema debe considerar los siguientes aspectos:

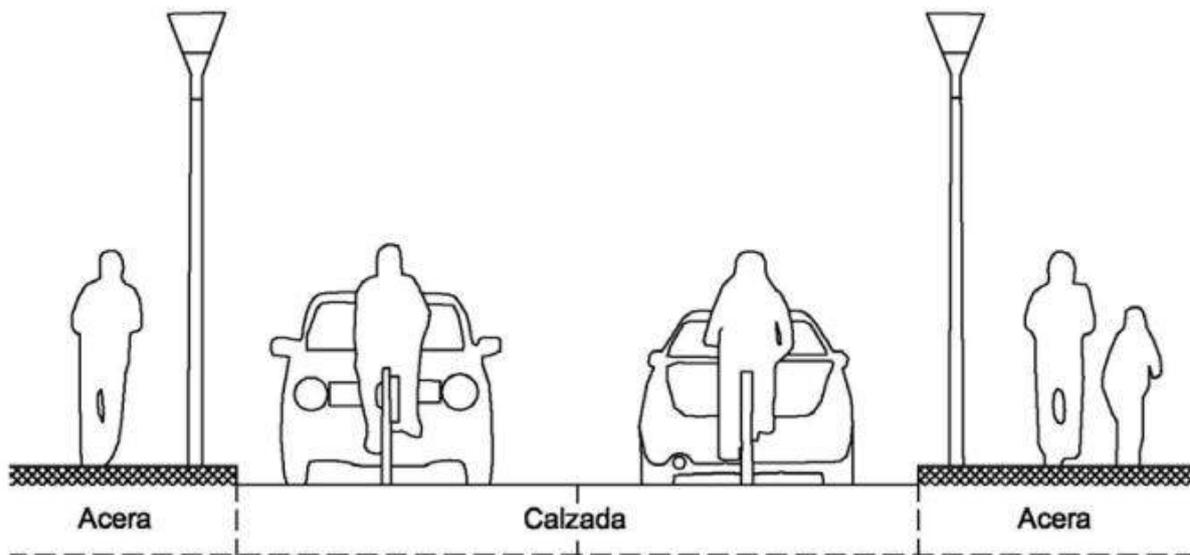
- Conformar una malla cerrada, completa, continua y coherente, que permita el desplazamiento a centros atractores de viajes.
- Proyectar la red para que sea accesible para toda la ciudadanía.
- Contar con conexiones intermunicipales (con Arona) que potencien el uso de la bicicleta como medio de transporte urbano e interurbano.

Actuación 30: Ejecución de ciclocalles

La bicicleta debe ser considerada como un vehículo más, y como tal, **su espacio natural de circulación será la calzada**. El diseño por tanto de las vías públicas atenderá a las necesidades ciclistas en combinación con el tráfico motorizado, teniendo en cuenta las diferencias de masa y velocidad respecto a los vehículos motorizados que harán que, en determinados contextos viarios, sea conveniente segregar su uso para garantizar la seguridad y comodidad del ciclista, sobre todo allí donde el número o la velocidad de los automóviles sean elevados.

En este sentido, la propuesta pasa por **transformar gran parte de los ejes de tráfico urbano motorizado en ciclocalles**. Las ciclocalles son viarios donde coexisten diferentes tipos de vehículos con un límite de velocidad máxima de 30km/h (o menor si así se especifica), en la que las bicicletas tienen preferencia por su mayor presencia. Esta tipología de calle se caracteriza por ser vías tranquilas que por su morfología y escaso tráfico son recomendables para bicicletas o patinetes.

Ilustración 69. Sección ciclocalle



Fuente: Elaboración propia

Por tanto, la red ciclista se configurará mediante la transformación de todas las calles del núcleo de Adeje y Costa Adeje en ciclocalles. Es decir, **integrar la circulación de bicicletas en las vías urbanas** sin que esto suponga un detrimento de la seguridad. Para ello, es necesario la incorporación de la velocidad máxima permitida y debe ir acompañada de la pictografía de una bicicleta y dos líneas discontinuas direccionales. Estas marcas viales se deben situar tanto al principio de cada vía, como en los cruces o intersecciones, tal y como se muestra en la siguiente imagen.

Con este tipo de medidas se consigue mallar la red ciclista con un coste muy reducido y con una gran visibilidad, además de templar el tráfico.

Ilustración 70. Ciclocalle en Playa Honda (Lanzarote)



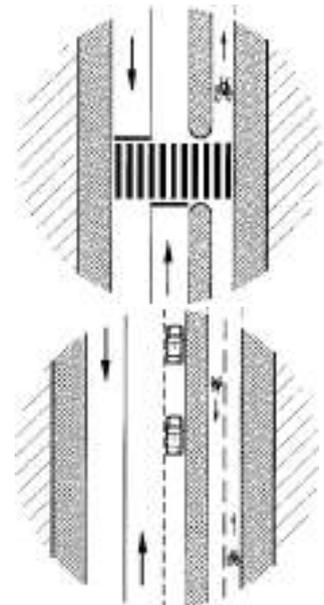
Fuente: Canarias7

Actuación 31: Ejecución de carriles bici-vmp

Por otro lado, se incluyen una serie de **itinerarios ciclistas formados por carriles bici y para vmp**. Estos carriles bici se localizan en aquellos tramos donde las dimensiones de la sección viaria lo permitan, además de que se pueda maximizar su uso y evitar las interferencias desequilibradas con el tráfico motorizado, bien con carriles bici integrados en la calzada o segregados.

Los carriles bici deben tener unas dimensiones mínimas para que la circulación se desarrolle en condiciones de seguridad y comodidad. Por todo ello se diseñará con las características geométricas adecuadas al número de usuarios y a la función de la vía.

- **Carril bici segregado unidireccional.** El ancho normal será de 2,00 m. Será superior si el tráfico ciclista es muy intenso e inferior (1,50 m, gálibo estricto para la marcha de un ciclista) en tramos muy cortos y cuando se den circunstancias especiales. Se necesitará dejar una distancia de seguridad a partir de los laterales del carril dependiendo de los obstáculos existentes.
- **Carril bici segregado bidireccional** El ancho recomendable en estos carriles bici estará comprendido entre 2,50-3,00 m. Si la circulación ciclista prevista es muy intensa este ancho deberá incrementarse. En los casos de tráfico ciclista intenso sería conveniente separar ambos sentidos mediante una línea discontinua y/o con flechas pintadas en el pavimento que indiquen los sentidos de circulación. En algunos casos este ancho podría ser menor, nunca inferior a 2,50 m, pero en condiciones de tráfico bajo y en muy cortas distancias.



A partir de estos criterios, se han definido una serie de tramos de carril bici de casi 14 km lineales que conectarán los núcleos entre sí con las rutas previstas:

- **Costa Adeje-La Caleta:** Continuar el carril bici existente de la Avenida de los Pueblos, pasando por la Avenida de España, el paseo de la Playa de Fañabé (en este tramo se propone una tipología de acera bici para compatibilizar el tráfico peatonal y el ciclista), calle París, Avenida de Bruselas, Jardines del Duque hasta llegar a la Caleta por la Avenida Virgen de Guadalupe.
- **Avenida de los Pueblos-Siam:** ruta circular entre el carril bici existente de la Avenida de los Pueblos con la Avenida Siam, pasando por el Magma, la Avenida V Centenario, la Avenida Rafael Puig y Eugenio Domínguez Alfonso.
- **Costa Adeje-Miraverde:** Carril bici segregado desde la intersección Jardines del Duque con Avenida Moscú con calle El Drago, en Miraverde.
- **Miraverde-Fañabé-Adeje:** Ejecución de un carril bici segregado a lo largo de las vías colectoras entre Miraverde y Fañabé. A partir de Fañabé discurrirá una senda ciclista hasta el núcleo de Adeje a través de una pasarela sobre el barranco y otra por la carretera Fañabé-La Caleta hasta la intersección con calle Roque Nublo.

Esta propuesta no define de forma cerrada el desarrollo preciso de la red ciclista, sino que tiene como objeto servir de orientación para determinar qué itinerarios deben desarrollarse prioritariamente y con qué tipo de infraestructura. Además, el diseño definitivo de la red deberá tener en cuenta los condicionamientos físicos y de movilidad.

Ilustración 71. Propuesta de red ciclista



Fuente: Elaboración propia

M6_02. Red de aparcabicis públicos

En relación con la medida M6_01. *Creación de una red de itinerarios* ciclistas, se considera necesaria la instalación de aparcamientos de bicicletas, ya que en estos momentos apenas existen en Adeje, o no están correctamente señalizados.

La creación y mejora de los itinerarios ciclistas debe ir acompañada de la existencia de oferta de aparcamientos para que los ciclistas se decanten por esta alternativa, pues solo con una buena red no basta, sino que se ha de poder estacionar la bicicleta o el patinete de forma adecuada, compatibilizando este aparcamiento con el resto de las personas usuarias del espacio público. La idea detrás de esta actuación es que la elección de este modo, al igual que ocurre con el vehículo privado, depende tanto de la red viaria como de la disponibilidad de aparcamiento.

De esta manera los objetivos fundamentales de esta actuación serían dos:

- Potenciar la movilidad ciclista.
- Dotar a los usuarios de la bicicleta de lugares adecuados para el estacionamiento de bicicletas.

Actuación 32: Instalación de aparcamientos para bicicleta tipo U-invertida

Las principales acciones por desarrollar son las siguientes:

- Dimensionado del número de aparca-bicis.
- Instalación de aparcamientos para bicicletas en la ciudad.
- Señalización de cada grupo de aparcamiento.

Destacamos la publicación del IDAE al respecto “Manual de aparcamientos de bicicletas”. En esta publicación se hace alusión a que, en estos momentos, **el soporte tipo U-invertida**, en sus diferentes aspectos, **es el más aconsejado y recomendado en Europa por su seguridad y comodidad**. Este soporte permite el anclaje de la bicicleta con dos sistemas antirrobo de manera que tanto las ruedas como el cuadro quedan fijados al soporte.

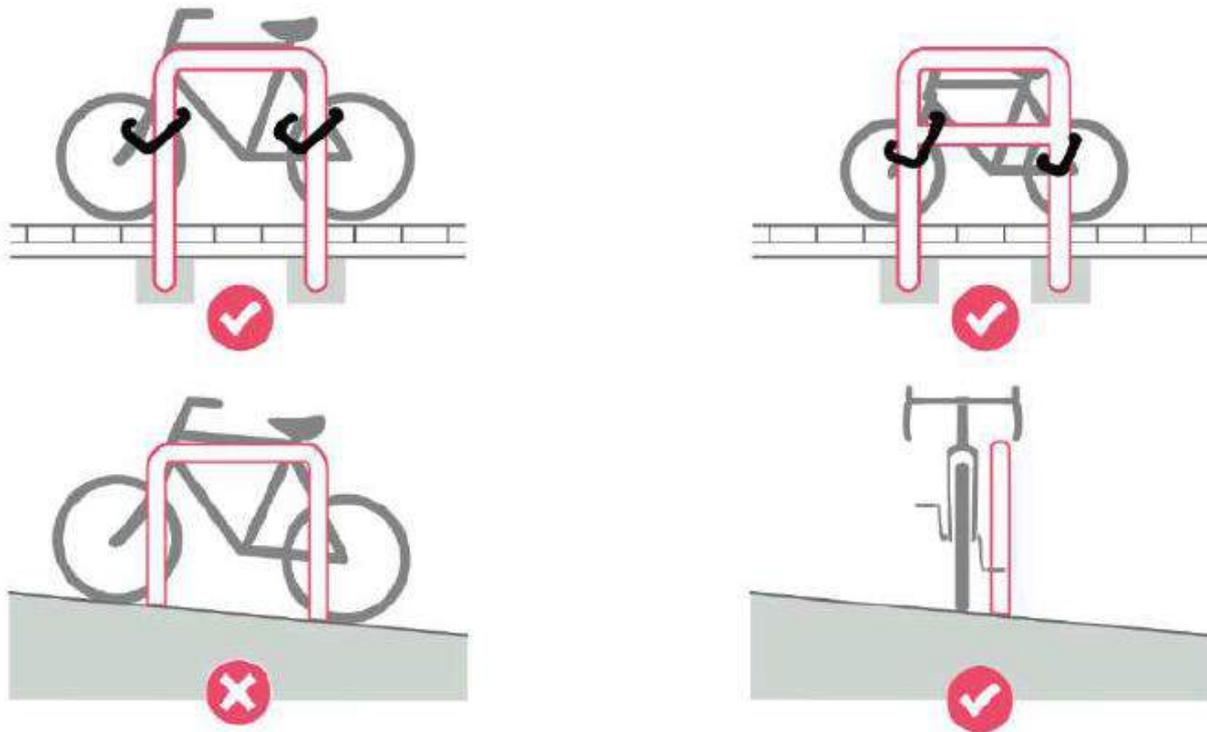
Este modelo de aparca bicis es modular, por lo cual será posible la ampliación de la oferta en función de la demanda generada en un medio y largo plazo.

En cuanto a los criterios de instalación, los aparca bicis pueden instalarse en calzada o en la acera.

Si se instalan en calzada, utilizando una sola plaza de aparcamiento de automóvil, se pueden instalar 5 anclajes de tipo U-invertida y se recomienda protegerla mediante bolardos o elementos que disuadan de la invasión por parte de vehículos a motor.

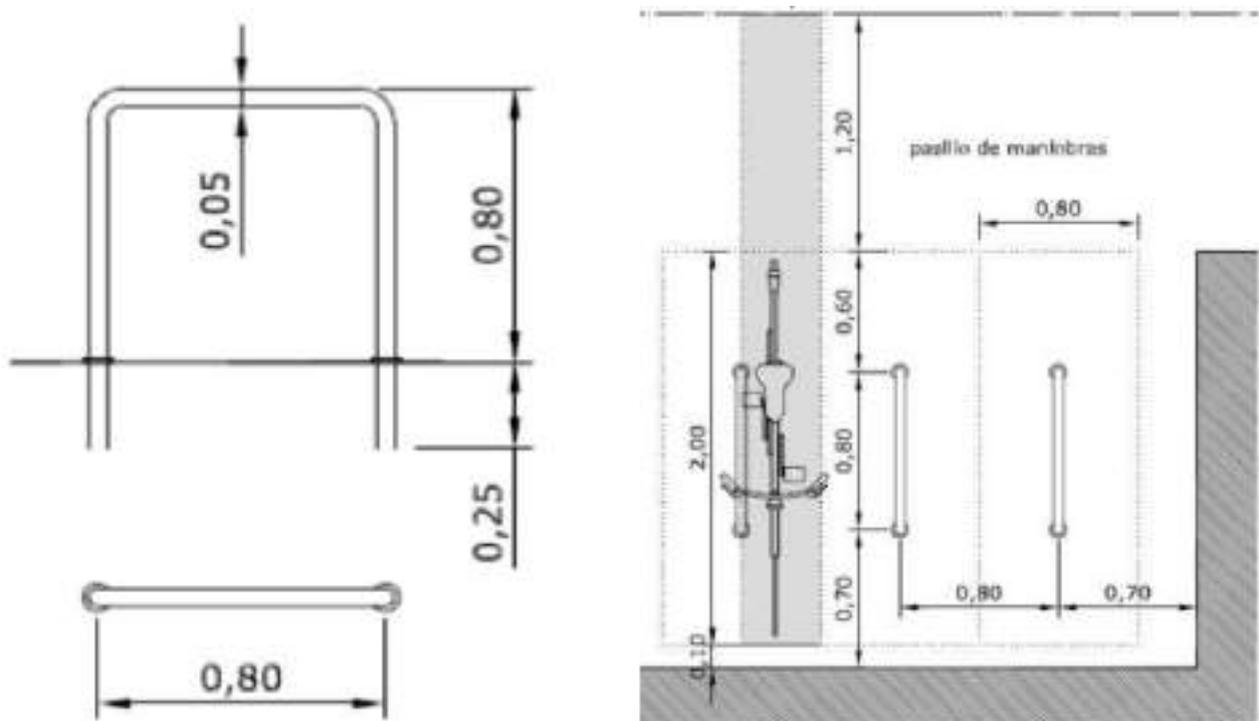
Si se instalan en acera, el aparca bicis tipo se compone de 3 o 5 anclajes, pero se debe ajustar el número de anclajes a las necesidades y posibilidades reales del lugar donde se instale. Concretamente, se deben tener en cuenta otros elementos de mobiliario urbano previamente instalados (como árboles o bancos). También hay que valorar la conveniencia de instalarlos perpendiculares al bordillo u oblicuos.

Ilustración 72. Ejemplos de cómo candar correctamente una bicicleta en un soporte tipo U invertida



Fuente: Elaboración propia a partir de Engineering Design Code for Cycle Infrastructure

Ilustración 73. Esquema de implantación de aparcabicis tipo U invertida



Fuente: IDAE

Se propone la instalación de **12 aparca bicis tipo U invertida**, con 3 soportes cada uno (cada soporte permite el anclaje de dos bicicletas) en las siguientes ubicaciones: Ayuntamiento (casco Adeje), c/ La Cruz (casco Adeje), c/ Derechos Humanos (casco Adeje), c/ Palo Mayor (casco Adeje), c/ La Graciosa (Fañabé), c/ Las Artes (La Caleta), Avda. de Bruselas (Costa Adeje), Avda. Kurt Konrad Mayer (Miraverde), Paseo Playa (Playa Fañabé), Avda. Colón (Zona Puerto Costa Adeje), Avda. Austria (Las Nieves-San Eugenio Alto), Magma (Costa Adeje-San Eugenio Bajo). El plano de ubicación se adjunta al final de la medida.

Actuación 33: Instalación de aparcabicis seguros

Una solución para dotar de **mayor seguridad** contra robos a los aparcamientos de bicis, son los dispositivos llamados “hangares”. Se podría contemplar su instalación en grandes centros de atracción que dispongan de espacio para su instalación y se sugiere instalar uno vinculado al punto de intermodalidad de la **Estación de Guaguas de Adeje**. A medida que la distribución modal vaya aumentando, se instalarán más aparcabicis seguros en otros centros atractores.

La estructura es una jaula cerrada ubicada en la calzada (en lugar de una plaza de aparcamiento de coche) que ofrece un aparcamiento seguro para 6 bicicletas y a las cuales se accede con una app desde el móvil. Los bici-hangares mejoran el nivel de seguridad de los aparca-bicis convencionales en el espacio público, sin tener que subir la bici a casa o al lugar de destino y sobre todo quitando el miedo al robo.

Al posibilitar el aparcamiento de hasta 12 bicicletas en el espacio de 1 plaza de aparcamiento para coches (en módulos de 6 bicis por hangar), la solución presenta ventajas también desde el punto de vista de la eficiencia y la equidad en el uso del espacio público, permitiendo un reajuste al desequilibrio actual en el reparto de los espacios.

El hangar propuesto para el estacionamiento de bicicleta se localizará en la Estación de Guaguas de Costa Adeje.

Además de estas localizaciones de aparca bicis, se exigirá a todos los centros atractores la presencia de una zona para el estacionamiento seguro de bicicletas o, en su defecto, una solicitud para su instalación.

M6_03. Señalización de itinerarios ciclistas

La señalización comprende un conjunto de elementos destinados a informar la circulación por una vía en condiciones de seguridad, eficacia y comodidad. Para cumplir estos objetivos la señalética cumplirá unos requisitos de claridad, sencillez y uniformidad.

Claridad: los mensajes se deben entender fácilmente evitando recargar la atención del ciclista.

Sencillez: implica la utilización del mínimo número de elementos que permitan a las personas usuarias efectuar las maniobras necesarias.

Uniformidad: tanto de los elementos como de su implantación es aconsejable para la familiarización con el significado de los mensajes.

Actuación 34: Señalización de la infraestructura ciclista y VMP

La propuesta de creación de una red de itinerarios ciclistas se complementa con la mejora de la señalización de dichos itinerarios. En la red ciclable se tratará de disponer la mayoría de la señalización de ordenación del tráfico mediante marcas horizontales, mientras que la señalización de información se dispondrá en vertical.

La señalización vertical recogerá información sobre nodos intermodales, parques, lugares de interés cultural y deportivo, además de centros de trabajo y ocio. También se señalarán itinerarios urbanos específicos que tengan importancia desde el punto de vista cultural, paisajístico, medioambiental y turístico.

Señalización ciclocalles: Se pueden distinguir cuatro tipos de señalización horizontal:

- Marcas longitudinales, cuyo objetivo principal es encauzar el tráfico separando los diferentes carriles.
- Marcas transversales, cuyo objetivo principal es indicar punto de detención o precaución.
- Señalización para la regulación del tráfico mediante marcas y símbolos viales.
- Flechas y otros símbolos: complementan la señalización.

Ilustración 74. Marca vial ciclocalle



Fuente: DGT

Respecto a la señalética vertical, se recomienda que cumpla los siguientes criterios.

- Panel genérico S-860 en el que figura la señal correspondiente. Tamaño 35x35 cm².
- Panel S-880 de aplicación de señalización (bicicleta). Tamaño 35x10 cm².
- Tamaño de señales rectangulares: 35x50 cm².
- Señales triangulares inscritas: 30 cm de lado.
- Señales circulares inscritas: 25 cm de diámetro.
- Señales cuadradas inscritas: 25 cm de lado.
- Forma, colores y pictogramas de acuerdo con la Instrucción 8.1.I.C. Señalización Vertical.
- Altura del borde inferior de la señal respecto del suelo: 2.0 m

Ilustración 75. Señalización vertical ciclocalle



Fuente: DGT

Señalización carriles bici: El inicio de los carriles bici se indicará mediante el empleo de la señal vertical R-407a y la marca vial longitudinal de inicio de carril reservado, añadiéndose el pictograma de una bicicleta y la flecha que corresponda según el sentido de circulación. El carril bici se delimitará en todo su recorrido por una marca longitudinal continua. A los conductores de vehículos a motor se les advertirá del inicio del Carril-bici con señalización vertical (señal S-64), pudiendo utilizarse en todos aquellos puntos de la red viaria en que las condiciones de seguridad lo justifiquen.

El fin del carril exclusivo para bicicletas se señalará únicamente con la señal vertical R-505. La señalización horizontal se ajustará a las condiciones de circulación que se aplique a los vehículos en cada tramo.

Ilustración 76. Señalización R-407^a (izq.) y R-505 (der.)



Fuente: DGT

En vías de prioridad peatonal: Se recomienda señalizar las zonas de prioridad peatonal en áreas donde es permitido el tránsito de bicicletas, indicando claramente la prioridad peatonal. En caso de que la densidad peatonal no permita la circulación del ciclista sin realizar quiebros o maniobras bruscas, el mismo deberá desmontar de la bicicleta y continuar su marcha a pie respetándose en todo momento la prioridad que tiene el peatón en estos espacios.

Ilustración 77. Señalización zona compartida de prioridad peatonal



Fuente: Logroño en bici y Madrid 360

Señalización sentido contrario: En calles de sentido único con calzadas de ancho suficiente, se permitirá la circulación ciclista en sentido contrario. Tal medida se hará efectiva mediante señalización vertical (icono de bicicleta bajo la señal de entrada prohibida R-101) y/o mediante marcas viales sobre el pavimento.

Convivencia entre modos de transporte: La existencia de infraestructura ciclista compartiendo el espacio de la calzada con otros modos de transporte, implica extremar el cuidado para garantizar la seguridad de todas las personas usuarias de la vía pública. Para ello se incorporará señales de información relativa a la existencia de ciclistas en la zona.



Ilustración 78. Convivencia entre modos de transporte



Fuente: Fransainz.com

M6_04. Fomento de la movilidad ciclista

Actuación 35: Adhesión a la Red de Ciudades por la Bicicleta

La adhesión a la Red incluye un sistema de registro de bicicletas y para su implantación requiere de un protocolo técnico y administrativo. Los nuevos socios estarán exentos de cuotas anuales el primer año, correspondiendo a Adeje la cuota anual de 600€ (Municipios de 10.001 a 50.000 hab.)

Los beneficios de ser parte de la Red son:

- Contar con el soporte a consultas técnicas y el apoyo institucional de la Red como grupo de presión antes cualquier necesidad de incidencia pública.
- Sumarse a campañas nacionales y a estrategias donde participan 147 entidades, de los cuales en su mayoría son Ayuntamientos, pero también participan Diputaciones, CCAA y Consorcios de Transporte.
- Participar de dinámicas nacionales como son diferentes jornadas técnicas que se realizan durante el año, para fortalecer conocimiento y visibilizar acciones locales.
- La Red pone al servicio su portal web, las redes sociales y el *newsletter* mensual para visibilizar acciones, propuestas, proyectos, iniciativas, proyectos, etc. y destacarlas en las noticias relevantes a nivel nacional, fortaleciendo los esfuerzos locales.
- Contar con la posibilidad de implementar el BiciRegistro para mejorar la seguridad ante el robo de bicicletas. Es un servicio sin coste para los municipios y está conectado con la policía local en colaboración con la Dirección General de Tráfico DGT Consejo General de Gestores Administrativos de España.

Pasos para la adhesión:

1. Se debe descargar el modelo de adhesión para futuros asociados en la <https://www.ciudadesporlabicicleta.org/>.
2. Validar en el Pleno Municipal, la adhesión del Ayuntamiento de Adeje.
3. Designar un representante institucional del Ayuntamiento.
4. Enviar por correo electrónico y de forma física, la carta de solicitud de la adhesión con los datos del representante (nombre completo, cargo, email y teléfono móvil) y copia del acuerdo del pleno.

Actuación 36: Realización de campañas en el marco de Adeje Pedalea.

Como bien lo hemos mencionado en anteriores Planes, donde la promoción es una actuación, es sumamente importante trabajar la información del ciudadano, la cual es una necesidad intrínseca para promover una política de movilidad sostenible. Se trata de mejorar el conocimiento de la ciudadanía respecto al pedalear por Adeje, acercando información que fomente el cambio de hábito y fortalezca las decisiones de quienes ya se mueven de forma sostenible.

Para llevar a cabo un adecuado proceso de información, hay que tener en cuenta ante todo a quien se dirige la Campaña, como puede ser la comunidad turística i residentes, al que se movería por trabajar o el que llevaría a sus hijos al colegio en bicicleta.

Las campañas deben extenderse a lo largo de periodos acotados de tiempo, y se sugiere que tengan objetivos concretos como por ejemplo, la mejora de un itinerario o promover una fecha conmemorativa de la movilidad, como puede ser el 7 de abril Día mundial de la Salud, el 5 de junio Día mundial del Medio Ambiente, el 22 de septiembre Día mundial Sin Coche (Semana de la Movilidad), el 31 de octubre Día mundial de las Ciudades, el 24 de octubre Día Internacional Contra el Cambio Climático, y por su puesto el 3 de junio, Día de la Bicicleta.

Se puede visualizar por anuncios de prensa, por radio y televisión, con carteles y *mupis* en el espacio público y comercial, banderolas en la calle y en los carteles publicitarios del transporte público.

Se sugiere contar también con elementos de difusión tangibles como puede ser folletos o trípticos, además artículos de merchandising como: lapiceros, stickers, libretas o blogs. Los materiales tangibles fortalecen esfuerzos para la buena gobernanza de la bicicleta, empoderándola en un espacio de trabajo o para uso personal.

Ilustración 79. Campaña de la Red de Ciudades para la Bicicleta, y Campaña de la ciudad de Ambe



Fuente: Red de Ciudades por la Bicicleta y Ambe

Se deberá repetir periódicamente. Se sugiere comenzar antes de comenzar la temporada alta turística de Adeje. También se sugiere comenzar el de 3 junio.

Se sugiere un logotipo de la campaña fácil de identificar y que sea llamativo para quien conduce y lo pueda visualizar desde un MUPI, principal público objetivo de las campañas. Evitar recargarla de información y conceptualismos.

Se sugiere visibilizar a los trabajadores municipales que se movilizan en bicicleta. Implicar a los medios de comunicación es clave.

Las campañas deberán estar en la página Web del Ayuntamiento, y con la coordinación con áreas relacionadas y aliadas como es Comunicación y Prensa, Participación Ciudadana, Turismo y la propia Alcaldía. Las redes sociales es una forma fácil de transmitir el mensaje y provocar debate.

Actuación 37: Implementación del Biciregistro

El servicio de BiciRegistro es el sistema nacional de registro de bicicletas, propiedad de la Red de Ciudades por la Bicicleta, que cuenta con la participación de los propios Ayuntamientos que la componen, sus policías locales, la DGT y los Gestores Administrativos.

Ilustración 80. Folleto Biciregistro



Actualmente la Red acaba de poner en marcha una nueva opción de BiciRegistro on-line gratuito, creando la ficha de la bicicleta. Se minimiza más la probabilidad de robo y recuperarla más fácilmente, con la adquisición de un kit de marcaje de BiciRegistro por 7€, en las zonas donde está implantado. La policía tiene acceso a todas las bicicletas que se registren gratuitamente asociando el número de bastidor. Por tanto, aunque la bicicleta no esté biciregistrada con el kit de marcaje, se podrá efectuar la comprobación de si se trata de una bicicleta desaparecida o no.

Actualmente, este servicio ha sido establecido para registrar Vehículos de Movilidad Personal (VMP's). Se sugiere informar a la ciudadanía de este servicio e invitarlos a registrar sus bicicletas.

Actuación 38: Espacio web dedicado al ciclismo de Adeje.

Se trata de un espacio donde se pueda encontrar información sobre las Campaña, acompañada de información de tiendas de alquiler, puntos con aparcamientos seguros, itinerarios para la bicicleta, recomendaciones para la seguridad, etc. Un espacio que sea referente en la movilidad ciclista de Adeje, tanto sobre ciclismo cotidiano, como ir a trabajar o para ir al instituto o llevar a los niños al trabajo, como para el turista y pueda ser una alternativa atractiva en su visita. No olvidar el ciclismo deportivo.

Actuación 39: Organización Feria de bicicletas y VMP.

Para que el uso de la bicicleta se incremente es necesario incrementar la tenencia de bicicleta en los hogares. Ya sea que sea adquirida con fines deportivos, paseo y que mejor, para desplazarse cotidianamente al trabajo o centro de estudios. El contar con una bicicleta en casa, es el primer paso para su uso con proyección a la cotidianidad.

Organizado con el área de desarrollo y empresarios locales, se propone organizar una feria de bicicletas para el día de la bicicleta, donde estén expuestas y se puedan realizar pruebas de bicicletas eléctricas, patinetes y todo tipo de vehículo de movilidad personal, y accesorios con los empresarios del sector del ciclismo.



Actuación 40: Calles Abiertas: Calles dominicales abiertas a la bicicleta y cerradas al tráfico.

La bicicleta se ha convertido en una estrategia y oportunidad para empezar a abrir espacios y cambiar las mentes para construir una movilidad urbana sostenible. Los Programas dominicales de calles sin coches y dedicados a las personas y bicicletas, son conocidos como Ciclovías Recreativas en la región de Latinoamérica. Es una estrategia que busca asociar la bicicleta con el hábito de moverse en bicicleta y desarrollando sus capacidades para convertirse en ciudadano ciclista cotidiano.

Una calle o vía dominical sin coches, provoca que las personas que no tenía bicicleta la adquieran. Provoca también que las personas que la tenía en mal estado la pongan en óptimas condiciones. Y así, incrementar la tenencia en los hogares y tenga una bicicleta lista para su potencial uso, inicialmente los fines de semana y con el tiempo, durante los días de semana.

Este espacio, también genera diversos beneficios, permitiendo a personas de distintas condiciones sociales, económicas y físicas, y de distintos lugares de la ciudad compartir un espacio de equidad y seguridad.

Las niñas y niños, los principales excluidos de las calles inseguras y amenazantes de los demás días de semana, son grandes beneficiados de este tipo de Programas, alrededor de un tercio de sus participantes son menores de edad.

Se sugiere comenzar el programa cada domingo final del mes durante un año. La organización Ciclovías Recreativas de la Américas, en la entidad internacional que promueve y fortalece las políticas públicas a favor de este tipo de programa de calles: <http://cicloviasrecreativas.org/>.

Tal como indica en su web la fecha celebrativa corresponde el 13 de marzo, día que se celebra el Día Internacional de las Ciclovías Recreativas. En dicha web, se puede descargar el Manual de Implementación.

Suele tener una muy buena acogida por la ciudadanía, siempre con algunos vecinos que les interrumpen su cotidianidad del uso del coche. Suele ser una medida que fortalece la imagen municipal ya que puede llegar a tanta gente, que su debate y reflexión es llevado a cada hogar y centro de trabajo, poniéndose de moda si es implementado con los detalles necesarios para buscar su continua aceptación sostenible en el tiempo, para su posicionamiento y empoderamiento por parte de las personas usuarias.

La Av. España, Avda. de los Pueblos o calle Londres son las vías propuestas para convertirlas en un corredor dominical sin coches.

Ilustración 81. Calle León y Castillo y Fernando Guanarteme en Las Palmas de Gran Canaria



Fuente: Elaboración propia

M6_05. Sistema Público de Bicicletas y VMP

Los principales motivos por los que no se usa la bicicleta son la percepción de inseguridad, seguida de cerca de no disponer de bicicletas para los desplazamientos. La percepción de inseguridad se puede reducir con la mejora de las infraestructuras de red pero también con una política de promoción entre la ciudadanía.

Para ello, la promoción y desarrollo de un sistema pública de bicicletas y VMP asociados a los establecimientos hoteleros, sería un elemento significativo a la hora de conseguir el principal objetivo de **aumento de la demanda ciclista en la movilidad diaria**.

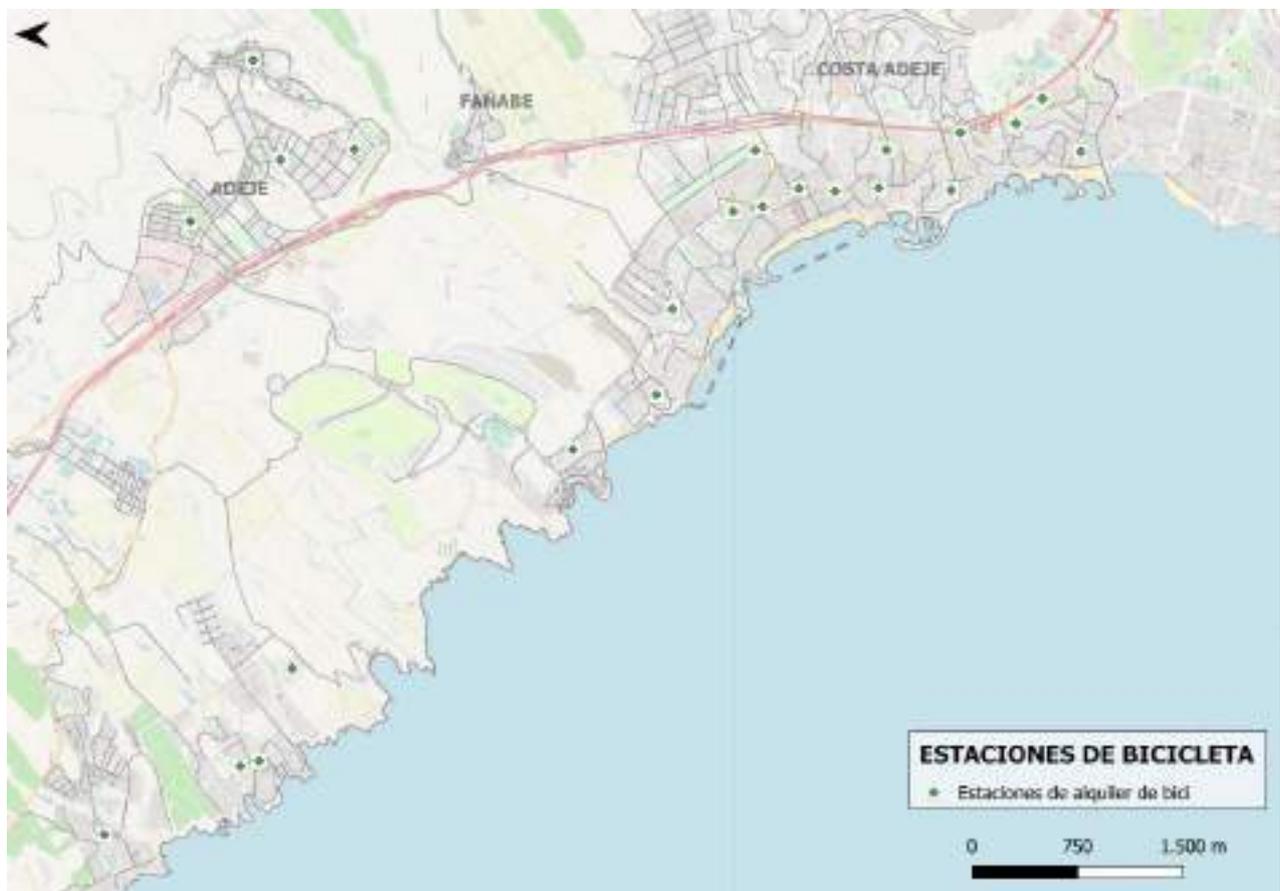
Dado el elevado número de turistas que visitan diariamente Adeje, se considera una oportunidad para integrar la bicicleta como parte del sistema de transporte público, y a la vez establecer un modelo de transporte turístico sostenible.

Actuación 41: Implantación de un Sistema de Alquiler de Bicicleta y VMP

La implantación de un sistema de alquiler de bicicletas para residentes, turistas y personas trabajadoras en Costa Adeje potenciará el cambio modal de la movilidad turística, estando más cerca de alcanzar los objetivos marcados en el Plan. La medida consiste en proporcionar en las **inmediaciones de los establecimientos turísticos, comerciales y en aparcamientos disuasorios**, un servicio integrado de transporte sostenible basado en la implantación de una estación automática de alquiler de bicicletas.

De esta manera, las personas que estacionen su vehículo en un aparcamiento disuasorio para comprar o trabajar en zonas comerciales y hoteleras, así como los turistas que se alojen en Costa Adeje, dispongan de un modo de transporte sostenible para sus desplazamientos de corta y media distancia. Se propone, además, que las personas residentes de Adeje dispongan de bonos y descuentos especiales para el uso de estas bicicletas.

Ilustración 82. Ubicaciones de las estaciones de bicicleta pública



Fuente: Elaboración propia

Para el buen funcionamiento de un sistema de bicicleta pública se debe de implementar los siguientes factores: base de datos de hoteles, comercios y usuarios/as, sistema de gestión, bicicletas y estaciones de bicicleta/VMP. Los sistemas se suelen gestionar mediante una concesión que incluye el suministro y mantenimiento del sistema. Dentro del mantenimiento puede pedirse que se haga redistribución de bicicletas o no, en funciones de los objetivos que pretenda alcanzar el ayuntamiento.

El funcionamiento del sistema público de bicicletas y patinetes propuesto es el siguiente:

1. La persona usuaria solicita el servicio en los puntos habilitados para ello.
2. Se da de alta en el sistema de préstamo de bicicletas y VMP.
3. La persona usuaria recibe su tarjeta de bicicleta/VMP pública.
4. Con la tarjeta, se podrá seleccionar una bicicleta o patinete que se encuentra en la estación más cercana.
5. Al devolver la bicicleta en la misma estación, el sistema calcula el tiempo e importe y lo carga directamente a la cuenta de la persona usuaria.

Este tipo de iniciativas se complementa con una herramienta de gestión personalizada para administrar todos los alquileres de gestión de cada flota, permitiendo ver en tiempo real los préstamos abiertos, datos de facturación, etc. además de compartir distinta documentación relacionada con los alquileres. Esta plataforma web esta personalizada para cada cliente.

A modo de prueba piloto se plantea la implantación de un Sistema de Bicicleta y VMP Pública en los 5 hoteles con mayor número de camas que se ubiquen en Costa Adeje y en los nuevos aparcamientos disuasorios propuestos (ver *Medida M2_02*). Cada estación contará con un mínimo de 24 bicicletas (12 con asistencia al pedaleo, para que la iniciativa se accesible para todas las personas y otras 12 sin asistencia al pedaleo).

Ilustración 83. Servicio de préstamo de bicicletas en zonas turísticas



Fuente: TRYP

7.8 PS7. MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS

7.8.1 Justificación y objetivos

La distribución urbana de mercancías es una actividad importante en el funcionamiento diario de una ciudad. Generalmente está asociada a recorridos desde el almacén del gestor logístico hasta la hostelería o comercio local, o el punto de entrega al cliente.

Es muy importante destacar que es un sector en crecimiento constante porque, además de las entregas a comercios u hostelería, hay que considerar el significativo aumento de las compras on-line. A pesar de que esta circunstancia en la actualidad no provoque grandes problemas, está conllevando ciertos cambios en la operativa:

- Incremento del número de operaciones de entrega y recogida.
- Los plazos comprometidos con los clientes se reducen considerablemente.
- Mayor número de entregas fallidas.
- Horarios dispares y en cualquier franja horaria del día.
- Se ha reducido el volumen de los artículos en un solo desplazamiento.

Esta situación causa impactos en la calidad ambiental y urbana, como el aumento de la congestión del tráfico, afecciones en los espacios públicos, contaminación ambiental, pérdida de eficiencia en el procedimiento por lo que se aumenta la huella ecológica en el transporte de mercancías, etc.

Ilustración 84. Gama de vehículos eléctricos industriales de Opel



Fuente: Opel

Así, el **objetivo general** de este Plan Sectorial de Mejora de la Distribución Urbana de Mercancías es conseguir una distribución más eficiente y disminuir una serie de externalidades derivadas de las actividades de carga y descarga, como son el ruido, las vibraciones, los olores y la intrusión visual, entre otras.

Los **objetivos específicos** son los siguientes:

- **Ambiental.** Reducir el impacto medioambiental al regular el tonelaje y tipo de vehículo.
- **Congestión del tráfico.** Reducción del impacto que genera al tráfico la DUM.
- **Adecuación de la infraestructura** a la oferta y a la demanda.

Tabla 27. Resumen medidas y actuaciones PS7

PS7	MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS	
Medida	M7_01	Implementación DUM
Actuación	A42.	Introducción de la ciclo logística de última milla
Objetivos y Problemas a resolver	Reducir el tráfico y las emisiones contaminantes de los vehículos de reparto de mercancías.	
Intervenciones	Introducción de la ciclologística en los repartos de última milla en Casco Adeje. Para ello será necesario fomentar la iniciativa privada y ofrecer incentivos a las empresas que realicen un reparto de mercancías sostenible.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A43.	Bonificaciones a las actividades logísticas sostenibles
Objetivos y Problemas a resolver	Fomentar las actividades logísticas sostenibles.	
Intervenciones	Mejora de las bonificaciones, instalación de puntos de recogida de paquetería, bonificaciones a empresas sostenibles o de etiqueta verde.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Medida	M7_02	Control de areas de carga y descarga
Actuación	A44.	Estudio y criterios para la regulación de la carga y descarga
Objetivos y Problemas a resolver	Analizar la oferta y demanda de las plazas de carga y descarga para eliminar los estacionamientos ilegales y definir mejor los horarios y limitaciones de las plazas.	
Intervenciones	Elaboración de estudio de oferta y demanda de las plazas reservadas para carga y descarga y actualización cada 5 años. Se prestará especial atención a las plazas ubicadas en calle Grande, Avenida de los Pueblos, calle Londres y Avenida Colón.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS7	MEJORA DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS	
Actuación	A45.	Redimensionamiento de plazas
Objetivos y Problemas a resolver		
Intervenciones	Actualización del número, horarios y características de las plazas de carga y descarga en función de las conclusiones del estudio y las solicitudes recibidas.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	Desarrollo A44.	
Planos	-	

7.8.2 Medidas

M7_01. Implementación DUM en vehículos sostenibles

Como se ha comentado en el diagnóstico, el reparto de mercancías en Adeje supone una de las principales causas que inciden en la movilidad debido a la ocupación del espacio público, así como los ruidos, vibraciones y emisiones de gases contaminantes.

Muchos de los repartos que se realizan en Adeje se realizan en vehículos pesados (ver siguiente imagen), altamente contaminantes. De acuerdo con la Federación Europea de Ciclistas, el 25% de todos los bienes y mercancías urbanas podrían ser entregados en bicicleta. Y esta cifra se eleva al 50% cuando se habla de bienes ligeros.

Actuación 42: Introducción de la ciclo logística de última milla

Con esta filosofía, y con base en los objetivos descritos anteriormente, el PMUS de Adeje plantea la necesidad de desarrollar una plataforma de distribución local de los productos ofertados en la zona de Casco Adeje, mediante la introducción de la ciclo logística o el reparto de mercancías en vehículos sostenibles de última milla. En Costa Adeje, debido a la naturaleza de la distribución de mercancías, no se considera adecuada esta propuesta.

De acuerdo con el análisis espacial de área de servicio realizado para el Diagnóstico de la movilidad de Adeje, en 15 minutos en bicicleta es posible abarcar la mayoría de las zonas residenciales y comerciales de Casco Adeje, por tanto, se trata de una opción competitiva para la distribución local, y aún más atractiva con modelos de bicicletas eléctricas que facilitan el tránsito por desniveles y pendientes importantes.

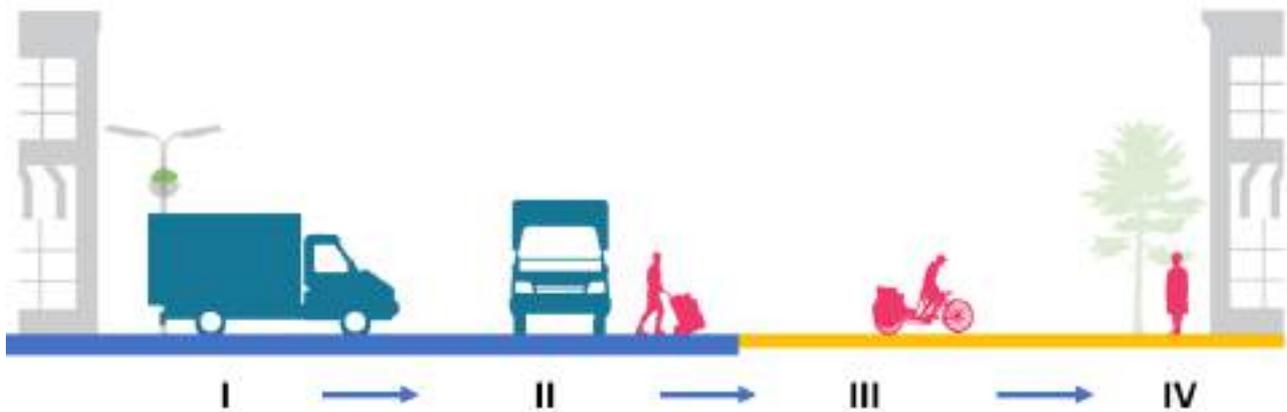
Este tipo de plataformas de distribución de mercancías son instalaciones logísticas intermedias que ofrecen servicios para almacenar y preparar mercancías para su posterior reparto en modos de transporte sostenibles, reduciendo el paso de vehículos pesados en zonas conflictivas. Pueden ser operadas directamente por la Administración Local, o a través de una concesión, o por una empresa privada (o unión de empresas) con importante volumen de negocio en Adeje. Simplifican considerablemente la distribución, ganando eficiencia y disminuyendo el tráfico de agitación y huella ecológica del reparto de mercancías.

Ilustración 85. Vehículos pesados en Costa Adeje



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 86. Esquema del funcionamiento de la plataforma de distribución de última milla



Fuente: Elaboración propia

Como el transporte final requeriría trayectos cortos, podrá realizarse en vehículos más pequeños que generan menos molestias a la ciudadanía y reducen la ocupación del espacio urbano.

Su implantación requiere un proceso previo de información, concienciación y asimilación, hasta conseguir la aceptación mayoritaria de los agentes implicados, haciendo hincapié en las múltiples ventajas que ofrece el sistema (disminuyen las emisiones contaminantes y el ruido, se centraliza el servicio optimizando las expediciones y el número de repartidores, y se reduce la flota de vehículos de reparto que circulan por el núcleo urbano de Casco Adeje principalmente).

Se deberá además fomentar la iniciativa privada de estos servicios y poner a disposición incentivos o subvenciones para la compra de bicicletas u otro tipo de transportes sostenibles para el reparto de mercancías en ámbito urbano para la última milla.

Para ello es necesaria la puesta en marcha de un estudio y proyecto piloto que acometa las siguientes acciones:

- Revisión de la normativa actual, que, aunque permite el transporte de mercancías en bicicleta; presenta ciertas carencias que deben ser revisadas y solucionadas, como por ejemplo en el transporte de varias personas.

- Por otro lado, se deben desarrollar un marco que faciliten el desarrollo de una operadora ciclo logística. Para ello es conveniente:
 - Definir requisitos técnicos y operativos para fomentar un clúster público-privado encargado de la actividad logística de distribución local;
 - Definir los requisitos técnicos para la homologación de bicicletas de altas capacidades para el transporte de mercancías en función a las condiciones orográficas y estructurales de Adeje;
 - Dar visibilidad a las mejores prácticas del sector o incluirla en una nueva ordenanza de movilidad.
- Incentivar que sea un modelo de transporte sostenible y eficiente, de carácter exclusivo, sin paradas adicionales, ni intermediarios con el comercio local.
- Integrar a la plataforma y modelo de reparto de última milla, la distribución de mercancías de proximidad en bicicleta, asociando al servicio ofertado los costes del envío, logrando que se perciba como un valor añadido tanto para comercio como para personas clientes.
- El gobierno local debería incluir estándares que faciliten el desarrollo operativo y fomentar los servicios asociados especializados (talleres, etc.).
- Establecer las condiciones laborales de las personas trabajadoras durante su jornada laboral, relacionados con la seguridad durante el reparto, el aparcamiento de sus vehículos y el aseguramiento de la carga.

Ilustración 87. Transportes sostenibles para el reparto de mercancías de última milla



Fuente: Seur

Actuación 43: Bonificaciones a las actividades logísticas sostenibles

Otra actuación complementaria en este ámbito es la mejora de las bonificaciones además de introducir los tipos de actividades logísticas a las que están ligadas las empresas:

- Fomento del reparto a pie.
- Implantación de click & collect.
- Instalación de locker, taquillas, como punto de entrega y recogida de paquetes.
- Modificación de las bonificaciones para vehículos de carga útil menor a 3 toneladas dedicados a actividades de distribución de mercancías, alcanzando una bonificación del 75% para vehículos propulsados por electricidad o GLP y similares. Esta bonificación podría verse aumentada hasta el 85% si los vehículos utilizados además de tener combustibles alternativos son de pequeñas dimensiones y están ligados a actividades que utilizan el viario público para el desarrollo de estas como logística de distribución o montaje de eventos.
- Bonificar el reparto de mercancías en horario nocturno o a primera hora de la mañana.

M7_02. Control de áreas de carga y descarga

Las operaciones de carga y descarga de mercancías tienen una gran incidencia en la movilidad urbana, afectando a la circulación del resto de vehículos motorizados (turismos, autobuses, etc.) y de forma indirecta a la movilidad peatonal y ciclista.

Además de las dificultades de coexistencia de la distribución urbana de mercancías con la movilidad general de Costa Adeje y Casco Adeje principalmente, generan problemas específicos relacionados con los canales de distribución como son:

- Limitaciones de acceso por tiempo o por tipo de vehículo en ciertas áreas del municipio.
- Creciente nivel de exigencia de los comerciantes dentro de un mercado competencial.

El objetivo principal de esta medida es la búsqueda del equilibrio entre los diferentes agentes involucrados en estas actividades y las demás personas usuarias del espacio público, es decir, la mejora de las operaciones de distribución urbana de mercancías a las actividades comerciales sin perjudicar a la calidad urbana y ambiental de Adeje y a las actividades de otros colectivos.

En el diagnóstico del PMUS de Adeje se identificó gran **disparidad de criterios** sobre la superficie u el horario de uso. Carecer de un criterio común o planificado dificulta el correcto uso de los carga y descarga, tanto por distribuidores como por vehículos privados.

Para lidiar con esta problemática se plantean las siguientes actuaciones:

Actuación 44: Estudio y criterios para la regulación de la carga y descarga

Elaboración de estudio de oferta y demanda de las plazas reservadas para carga y descarga y actualización cada 5 años. El estudio irá dirigido a la identificación de la totalidad de plazas existentes y las características de la reserva (días, periodo horario y limitación a la duración del estacionamiento si existiese).

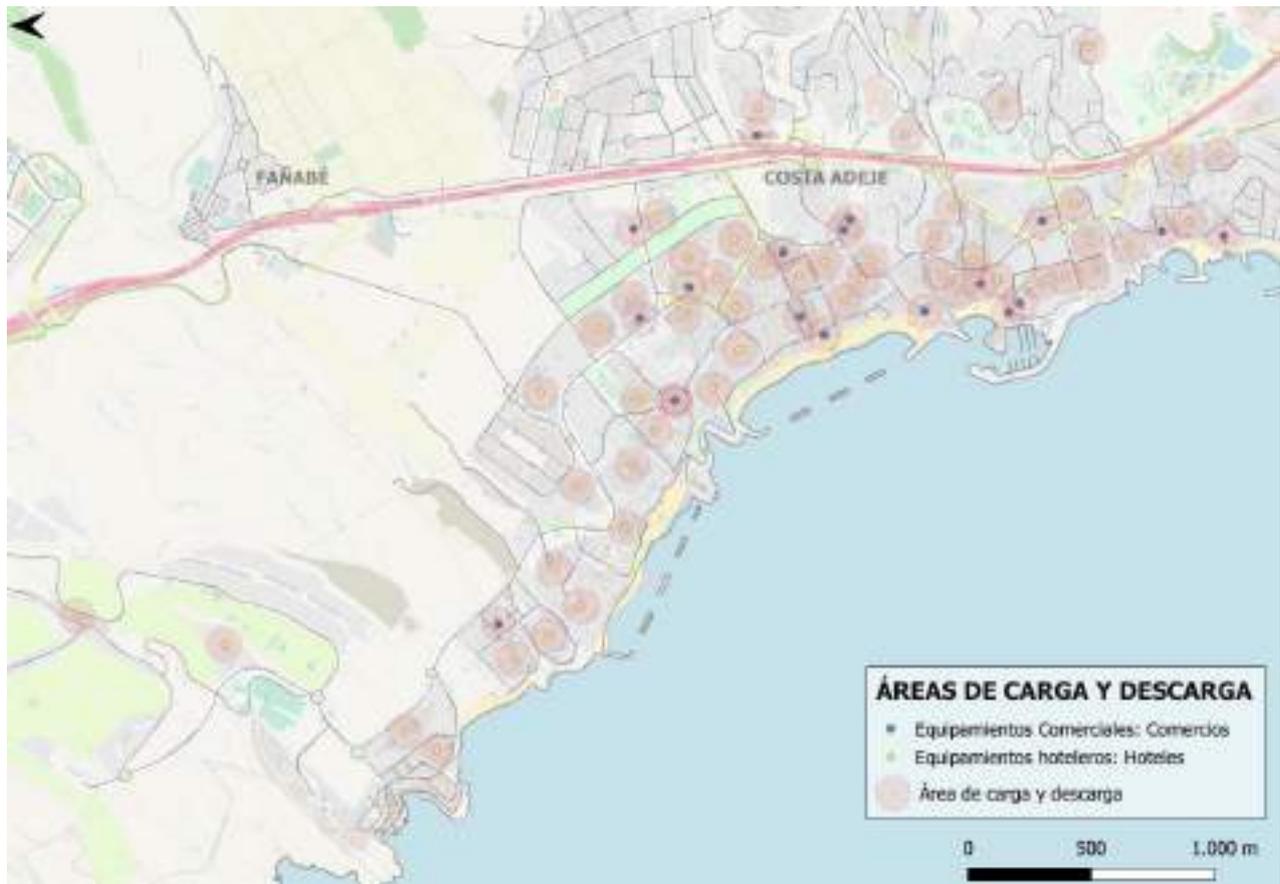
Así mismo se analizará la demanda de estas plazas (grado de ocupación, estacionamientos ilegales, etc.) y la demanda del entorno con el objetivo de identificar la realización de tareas de carga y descarga fuera de la zona reservada, situación que pondrá de manifiesto la necesidad, bien, de un mayor número de plazas reservadas, o bien, de un mayor control de los estacionamientos ilegales.

Una vez se disponga de información detallada y específica del reparto de mercancías de Adeje, en todos los núcleos, se podrá establecer una serie de criterios y directrices que optimicen la operativa de mercancías.

El estudio se acompañará de un periodo de solicitudes, en el que las empresas podrán demandar al Ayuntamiento nuevos espacios reservados.

Se prestará especial atención a las plazas ubicadas en entornos comerciales y hoteleros, pues la ocupación de la carga y descarga es mayor, si bien se prestará especial atención a las plazas de calle Grande (Casco Adeje), Avenida de los Pueblos, calle Londres y Avda. Colón (Costa Adeje).

Ilustración 88. Áreas de carga y descarga en equipamientos comerciales y hoteleros



Fuente: Elaboración propia

Actuación 45: Redimensionamiento plazas

Con las conclusiones del estudio y el estudio de las solicitudes se procederá al correcto dimensionamiento en localización, horario y número de plazas reservadas, procurando asegurar al distribuidor espacios reservados a una distancia razonable de su destino.

7.9 PS8. INTEGRACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLÍTICAS URBANÍSTICAS Y ESPACIO PÚBLICO

7.9.1 Justificación y objetivos

Año a año, nuestras ciudades crecen y se expanden, ganando a todos los intentos de planificación urbana. Nuestra forma de planificar las ciudades está caduca y es obsoleta en todos sus ángulos. Esa hoja de ruta que se ha desarrollado basada en el acondicionamiento de usos del territorio ha llevado a Adeje, como otras ciudades, a cierta segregación y aislamiento funcional, generando grandes sobreesfuerzos de hacer llegar los servicios básicos y entre ellos, el del transporte.

Tenemos claro que no vamos a solucionar la congestión con más infraestructura que fomente el flujo vehicular. La ampliación de carriles es un error que ya se ha aprendido en diversas ciudades del mundo, así como el incremento de estacionamientos que solo atraen más viajes en automóvil que siempre generara su respectiva congestión.

Es necesario reducir las escalas de gestión urbana, y definir piezas urbanas como eficientes unidades de dinámica social y comercial. Recuperar el concepto de barrio es un punto muy interesante, convirtiéndose en una pieza novedosa en los planes de movilidad. El Urbanismo Táctico, ha podido dar respuesta a estas necesidades.

Partiendo de que la movilidad es el entrelazamiento de los sectores del urbanismo y el transporte, el Plan Sectorial de Mejoras de integración de la movilidad Sostenible en políticas urbanísticas y espacio público, busca incluir la perspectiva del diseño urbano y de repensar el uso del territorio y del espacio. Este Plan busca potenciar los espacios públicos para que estimulen a la ciudadanía a desplazarse caminando, en bicicleta y VPM y en transporte público.

Está basado en dotar al espacio de pintura, mobiliario y cambios infraestructurales de bajo coste, rápida implementación y alto impacto que hagan más atractivo, seguro y de calidad, el espacio y el itinerario por donde discurren las personas.

Los objetivos de este Plan son los siguientes:

- Adecuar entornos más seguros, para garantizar espacios públicos más seguros vialmente, frente a la circulación vehicular para vecinos y visitantes.
- Facilitar que el entorno favorece a la movilidad sostenible y la circulación de los modos sostenibles.
- Mejorar la accesibilidad para todos, incluyendo en las adecuaciones, aspectos relacionados con el enfoque de movilidad inclusiva y universal.
- Mejorar la calidad ambiental reduciendo el tráfico, lo cual reducirán los diversos impactos que genera el tráfico vehicular en las calles, como son emisiones y ruido.
- Implicar a los vecinos en el proyecto para hacer partícipe tanto a los vecinos como comerciantes, de los cambios de las nuevas pautas de movilidad en el barrio y en la calle.

Tabla 28. Resumen medidas y actuaciones PS8

PS8	INTEGRACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LAS POLITICAS URBANISTAS Y ESPACIO PÚBLICO	
Medida	M8_01	Revitalización de los espacios con urbanismo táctico
Actuación	A46.	Recuperación de espacios para la estancia en núcleos de medianías
Objetivos y Problemas a resolver	Reactivar y transformar espacios urbanos deteriorados o deprimidos en espacios públicos inclusivos y seguros.	
Intervenciones	Implementación de elementos de urbanismo táctico para fomento de la circulación y estancia de las personas en: - Tijoco Bajo. - Taucho. - La Concepción. - Los Menores. - Armeñime.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación ciudadana.	
Condicionantes	Desarrollo A57.	
Planos	-	

7.9.2 Medidas

M8_01. Revitalización de los espacios con urbanismo táctico

El Urbanismo Táctico es una práctica de bajo costo y alto impacto, que consta de la adecuación de espacios en el ámbito público para facilitar los desplazamientos peatonales, la movilidad activa y la estancia de forma segura y cómoda. Con la llegada de la pandemia del COVID19, hemos sido espectadores de como se ha ido recuperando el espacio para la ciudadanía y de la gran variedad de intervenciones diseñadas y fabricadas, desde la gestión local y muchas veces propia de un barrio, gracias a la buena gobernanza y/o a la participación ciudadana.

El Urbanismo Táctico se centra en la reconstrucción del tejido urbano deteriorado, en espacios que no invitan a la permanencia, ya que suelen ser espacios solitarios y de tránsito rápido. Las intervenciones de Urbanismo Táctico permiten reactivar y transformar espacios urbanos deprimidos en espacios públicos inclusivos y seguros.

El Urbanismo táctico ofrece una serie de beneficios, ya que ofrece soluciones de impacto local para los desafíos de la planificación, también, permite llegar a las necesidades del vecindario; debido a su carácter de bajo costo y temporalidad permite probar la funcionalidad y la aceptación de un proyecto de peatonalización de calle o zona de preferencia peatonal.

Es importante recalcar, que esta acción es un proceso participativo, las administraciones deben tener en cuenta la opinión del vecindario, los grupos más vulnerables y con organizaciones sociales, para hacerlos partícipes de las ideas planteadas. Estos enlaces permiten ampliar la visión integral de cada área en los procesos de identificación de las problemáticas de la zona, el diseño de soluciones gracias a las lluvias de ideas y mesas de trabajo, y la validación de las actuaciones.

Ejemplo de diseño provisional de Coxe Avenue. Asheville, Carolina del Norte.

Proyecto de Arte Asfáltico. Implementado en noviembre del 2018



Intervenciones de mejora peatonal en Jersey City, Nueva Jersey.



Actuación 46: Recuperación de espacios para la estancia en los núcleos de medianías

Se propone implementar estos espacios de recuperación para la circulación y estancia de las personas en los núcleos de medianías:

- Tijoco Bajo.
- Taucho.
- La Concepción.
- Los Menores.
- Armeñime.

En estos núcleos, los itinerarios peatonales no cumplen con la normativa vigente, por lo que se considera necesario realizar intervenciones de mejora del espacio público. Si bien el objetivo final es intervenir sobre los itinerarios peatonales con actuaciones permanentes de obra civil, ampliar ancho útil de las aceras, rebajes de bordillo, señalización podotáctil etc., en primer lugar, se realizarán actuaciones de carácter provisional, ágiles y de bajo costo, como por ejemplo, barandillas en zonas con pendiente elevada, o incorporar bancos, pintura y vegetación en zonas deterioradas.

En cada una de ellas, se deben tener en cuenta cuando se vayan a implementar los siguientes aspectos:

- Tipo de uso en la zona: residencial, turístico, comercial y administrativo.
- Nombre del espacio público.
- Equipamientos cercanos accesibles.
- Aparcamientos.
- Servicio de transporte público.
- Conexión con itinerarios peatonales.
- Integración con otros modos de transporte.
- Anchos (m).
- Pendientes (%).
- Iluminación.
- Seguridad.
- Pavimentación.
- Conectividad y accesibilidad.
- Espacios públicos existentes.

A continuación, los pasos y materiales para la gestión y puesta en marcha de la implementación de mejoras en el espacio público a través del urbanismo táctico.

Tabla 29. Puesta en marcha para la implementación de mejoras a través del urbanismo táctico

Proyectos de Urbanismo Táctico		
Preparación	1	Diseño de planos del área a intervenir
	2	Realización de talleres ciudadanos y campañas informativas
Ejecución	3	Cierre de la calle para la circulación de vehículos en el horario de 14h a 8h, y fines de semana todo el día. Horarios de cargas y descargas fijados.
	4	Instalación de la nueva señalización vertical de carga y descarga, informativa de acceso a área peatonal y señal vertical S-28.
	5	Pintado del diseño en el asfalto.
	6	Instalación del mobiliario urbano: bancos, jardineras, sombras. (Movibles).
	7	Inauguración.
	8	Acompañamiento de la Policía Local para dar una mayor seguridad vial.
MATERIAL	ELEMENTOS	
	Señal informativa del horario de la calle.	Horario carga y descarga de 8h a 14h Horario zona peatonal de 14h a 8h
	Paso de peatones	Enfrente de la parada de taxis.
	Señal S-28 Zona Residencial	Antes de la parada de taxis.
	Lomo de asno	Antes del nuevo paso de peatones.
	Pintura	Pintura especial para asfalto.
	Vallas New Jersey	Vallas movibles para cerrar la calle.
	Mesas, sillas y bancos móviles	Ubicados a lo largo de la calle.
	Sombrillas	Ubicados donde haya mobiliario.
	Césped sintético	Ubicados donde haya mobiliario.
Vegetación	Ubicados en la plataforma central.	

7.10PS9. CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO

7.10.1 Justificación y objetivos

El Plan Sectorial de Calidad Ambiental y Ahorro Energético surge de la necesidad actual del funcionamiento de un municipio debido a la utilización del vehículo privado. En la actualidad resulta casi imposible, dada la estructura y carácter de los asentamientos, solucionar todas las necesidades de desplazamiento mediante transporte público o modos no motorizados.

Incluso tras realizar importantes modificaciones en la disposición de los asentamientos urbanos, el vehículo privado seguirá siendo necesario y útil para solventar demandas de movimiento de personas y mercancías, imposibles de abordar por otros medios.

En la actualidad, la estructura viaria de Adeje está organizada en torno a la TF-1, que sirve a la población, tanto de Adeje como de otros municipios como vía de paso, de largo recorrido y para desplazamientos locales, congestionando la propia vía además del viario urbano de su entorno, por lo que se prevé una nueva ordenación de circulación que ayude a descongestionar el tráfico urbano.

Además, la nueva Ley de Cambio Climático obligará a todas las ciudades de más de 50.000 habitantes a contar con una Zona de Bajas Emisiones (ZBE) antes del año 2023. Se define Zona de Bajas Emisiones (ZBE) según lo indicado en el artículo 14 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética:

*“Se entiende por zona de baja emisión el ámbito delimitado por una Administración pública, en ejercicio de sus competencias, dentro de su territorio, de carácter continuo, y en el que se aplican **restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos** para mejorar la calidad del aire y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, conforme a la clasificación de los vehículos por su nivel de emisiones de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Vehículos vigente.”*

El **objetivo general** del presente Plan Sectorial es alcanzar una distribución equitativa del espacio en la vía pública además de reducir y racionalizar el uso del vehículo privado.

Los **objetivos específicos** del Plan de Control y ordenación del tráfico y estructura de la red viaria son:

- Definir una Zona de Bajas Emisiones (ZBE).
- Aumentar la seguridad vial al disminuir la circulación y velocidad del tráfico motorizado.
- Considerar las calzadas como un itinerario seguro, confortable y compatible con los usos de modos de transporte activos.
- Información del tráfico exterior y accesibilidad.
- Reducción de la congestión vial urbana.

Tabla 30. Resumen medidas y actuaciones PS9

PS9	CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO	
Medida	M9_01	Zonas de Baja Emisiones (ZBE)
Actuación	A47.	Implantación de una Zona de Bajas Emisiones
Objetivos y Problemas a resolver	Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de partículas de los vehículos a motor con combustible fósil.	
Intervenciones	Implantación de una ZBE en el área delimitado por las siguientes calles: Avda. Virgen de Guadalupe, Avda. de Bruselas, Avda. Ernesto Sarti, Avda. de España, Avda. de los Pueblos, Avda. Barranco del Rey, así como el litoral y el Barranco de Troya.	
Correspondencias y sinergias	M1_03. Ordenanza de Movilidad.	
Condicionantes	-	
Planos	6	
Medida	M9_02	Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares (ZBEE)
Actuación	A48.	Implantación de una Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares
Objetivos y Problemas a resolver	Fomentar los desplazamientos sostenibles y evitar los estacionamientos ilegales y dobles filas que se generan en el entorno de los colegios a las horas de entrada y salida.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Prohibición la circulación los días lectivos en los horarios de entrada y salida. - Ordenar el acceso a los diferentes colegios. - Señalización a las entradas y salidas de las ZBEE y zonas Kiss&Go mediante pintura y señales verticales. - Sustitución de las zonas de aparcamiento que se encuentren dentro de la ZBEE por áreas estanciales y de juegos. 	
Correspondencias y sinergias	M5_01. Caminos Escolares Seguros. M5_02. Intervenciones en espacios urbanos para mejorar la movilidad escolar.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

Medida	M9_03	Medidas de eficiencia energética
Actuación	A49.	Promoción de cursos de conducción eficiente
Objetivos y Problemas a resolver	Reducir el consumo de combustible y las emisiones al medio ambiente, gracias a las técnicas de conducción eficiente, además de mejorar la seguridad en la conducción.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Promoción de cursos de conducción eficiente. - Promoción de los cursos de conducción eficiente para profesionales del sector transporte y profesionales del taxi. - En los Planes de Transporte a Centros Turísticos. 	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Medida	M9_04	Fomento de políticas ambientales y Energía
Actuación	A50.	Adhesión Red Ciudades por el Clima
Objetivos y Problemas a resolver	Apostar por el avance de las políticas de sostenibilidad para introducir en la planificación y gestión local acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.	
Intervenciones	Adhesión a la Red de Ciudades por el Clima	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.10.2 Medidas

M9_01. Zona de Bajas Emisiones (ZBE)

La nueva Ley de Cambio Climático obligará a todas las ciudades de más de 50.000 habitantes a contar con una Zona de Bajas Emisiones (ZBE) antes del año 2023. El objetivo de la implementación de una ZBE es la **reducción de emisiones contaminantes en el ámbito cuando se superen los valores límites de contaminación** para lograr una mejora de la calidad del aire y salud pública.

En la actualidad, tan sólo se superan dichos valores cuando se producen episodios intensos de calima, sin embargo, la Agencia Europea de Medio Ambiente ha cifrado en 38.500 muertes prematuras cada año en todo el estado debidas a la contaminación. La movilidad ya es el principal generador de gases de efecto invernadero, en un escenario donde la crisis sanitaria Covid-19 presiona al sistema de movilidad de las ciudades por la desconfianza hacia el transporte público y el crecimiento del comercio electrónico.

Por todos estos motivos deben redoblar los esfuerzos para iniciar la transición hacia un modelo de movilidad más sostenible, que será una de las principales palancas de transformación social y económica, buscando reducir el uso del vehículo privado y recuperar espacio público para los ciudadanos. Con las Zona de Bajas Emisiones (ZBE) se incentivan también otras actuaciones de la movilidad sostenible, como son los carriles bici, itinerarios peatonales seguros, aparcamientos disuasorios o sistemas de gestión digital de estas inversiones.

La DGT ha creado una nueva señalización vertical que permita homogeneizar y facilitar su identificación, permitiendo a los ciudadanos saber que se aproximan o acceden a una ZBE, así como las restricciones de circulación que les afectan.



Actuación 47: Implantación de una Zona de Bajas Emisiones

El PMUS de Adeje plantea la siguiente Zona de Bajas Emisiones en Costa Adeje, que serán objeto de un estudio detallado para validar la propuesta

El ámbito propuesto cuenta con un perímetro de 10,3 km, un área de 1,3 km² y se encuentra delimitado por las siguientes calles: Avda. Virgen de Guadalupe, Avda. de Bruselas, Avda. Ernesto Sarti, Avda. de España, Avda. de los Pueblos, Avda. Barranco del Rey, así como el litoral y el Barranco de Troya.

La propuesta se irá ampliando progresivamente en 3 fases poder medir el impacto y la evolución sobre la calidad del aire y del tráfico:

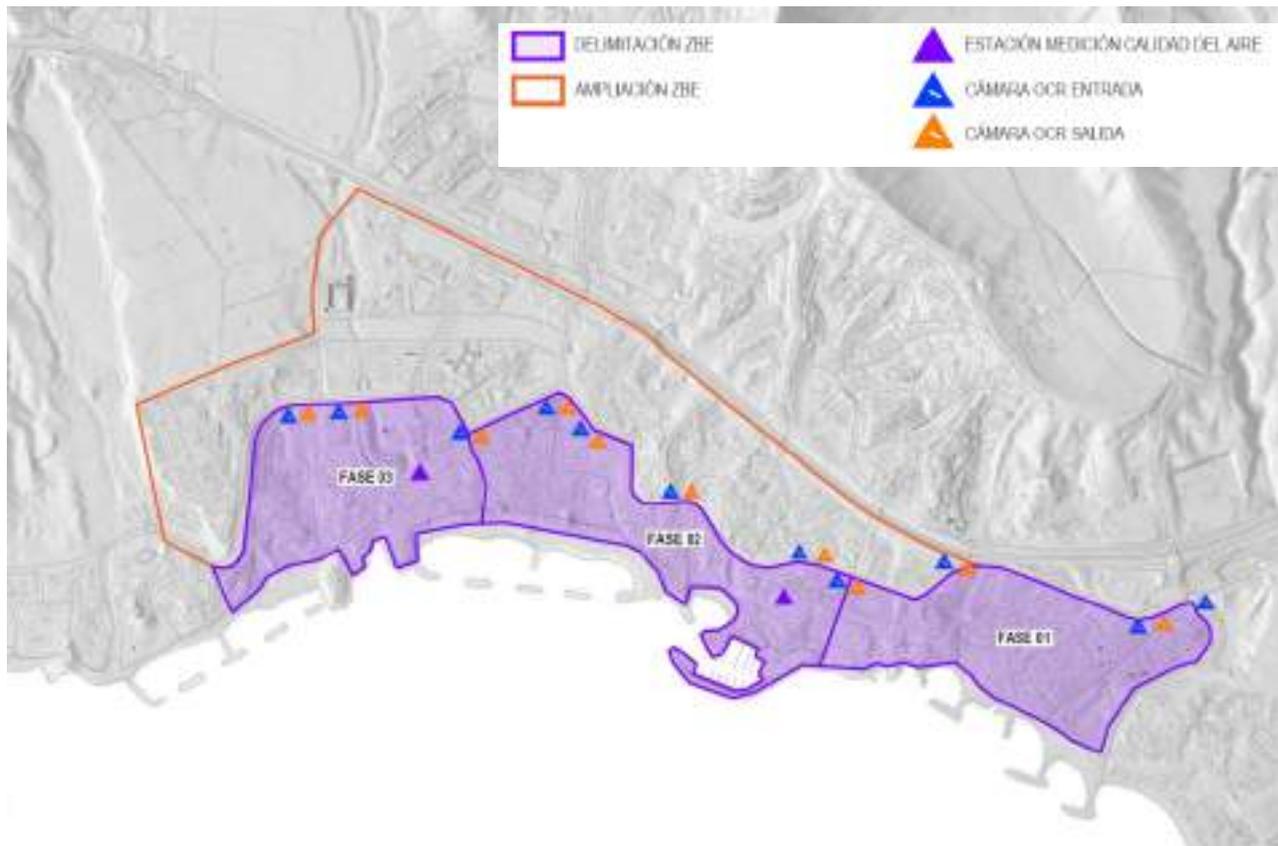
- Fase 1: Zona San Eugenio Bajo.
- Fase 2: Zona Puerto.
- Fase 3: Costa Adeje Norte

Además, se considera la ampliación de la ZBE para todo Costa Adeje. Para garantizar el funcionamiento de las limitaciones de circulación que se establezcan en la zona de bajas emisiones es necesario implantar un sistema de control de accesos que permita llevar este control de forma automática.

Una vez validada la propuesta se deberán definir los puntos de acceso y en cada uno de los puntos deberán instalarse cámaras con lectura de matrículas y la señalización de advertencia de entrada en la zona de bajas emisiones. También será necesario contar con la instalación de un software de gestión del sistema, así como uno de sanción.

A continuación, se muestra la delimitación de las áreas descritas y las localizaciones de los puntos de acceso propuestos:

Ilustración 89. Propuestas de Zona de Bajas Emisiones



Fuente: Elaboración propia

Los objetivos que persigue la implantación de las zonas de bajas emisiones es la reducción del tráfico en su interior mediante la eliminación de los tráficos de paso y la prohibición de acceso a los vehículos que se determinen, generalmente serán aquellos más contaminantes, dando prioridad a los desplazamientos a pie, en bicicleta, Vehículos de Movilidad Personal, motos y vehículos menos contaminantes, en ese orden.

Las etapas de implementación recomendadas son:

- **Etapa 1: Planificación.**
 - Programa de medidas de planificación de la movilidad.
 - Acuerdo institucional.
 - Estudios de caracterización del parque vehicular.
 - Inventario de emisiones debidas a la movilidad.
 - Estudios de evaluación del impacto ambiental.
 - Estudios de opinión y aceptación.
- **Etapa 2: Diseño operativo.**
 - Aprobación del marco jurídico.
 - Medidas complementarias.
 - Campaña de comunicación y sensibilización.

- Diseño, fabricación e instalación de la señalización.
- Diseño del sistema de gestión y control.
- **Etapa 3: Puesta en marcha.**
 - Inicio del régimen sancionador.
 - Control de vehículos.
 - Registro de vehículos.
 - Campaña de comunicación.
- **Etapa 4: Seguimiento.**
 - Cálculo de indicadores de seguimiento.
- **Participación previa y posterior a la implementación.**

Ilustración 90. Etapas de implementación de una ZBE



Fuente: DGT

Por último, reseñar los elementos jurídicos que deben dar soporte a la Zona de Bajas Emisiones:

Etiquetaje de vehículos según su potencial contaminante, DGT (Orden PCI/810/2018, de 27 de julio). El sistema de etiquetaje estatal, empleado también en Alemania y Francia, supone una base de partida muy necesaria y algunos de sus beneficios son:

- Elevado grado de conocimiento por parte de la población.
- Armonización de las restricciones.
- Sistema legalmente establecido (seguridad jurídica).
- Técnicamente robusto.



Ordenanza municipal reguladora: Además del objeto de regulación, la finalidad y el ámbito de aplicación, la ordenanza contiene:

- Regulación de las medidas de intervención administrativa:
 - Vehículos con restricciones.
 - Días y horario de la restricción de circulación.
 - Autorizaciones y exenciones.
 - Sistema de control del cumplimiento y efectos en la calidad del aire.
- Régimen sancionador la fecha de inicio de los efectos del sistema de control.
- Reglamento del registro de vehículos autorizados y extranjeros: Necesario para hacer efectivas las restricciones de circulación y la automatización del control de los vehículos
- Ordenanza fiscal reguladora de la tasa para la gestión de las zonas de bajas emisiones: Permite regular las tasas establecidas por el servicio asociado al registro de vehículos extranjeros y de los vehículos autorizados, así como las autorizaciones esporádicas.

M9_02. Zona de Bajas Emisiones en entornos escolares (ZBEE)

En el diagnóstico de la movilidad del presente PMUS se identificaron acumulaciones de vehículos frente a las puertas de los colegios durante las horas de entrada y salida del alumnado y situaciones de estacionamientos ilegales en las paradas de guaguas que repercuten a la funcionalidad del servicio y dobles e incluso triples filas. Distintos estudios han demostrado que las zonas y horas donde se concentran más gases contaminantes de una ciudad son, precisamente, las puertas de los colegios, sobre todo en las horas de entrada y de salida.

Actuación 48: Implantación de una Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares

Por tanto, esta medida pretende fomentar los desplazamientos sostenibles y evitar los estacionamientos ilegales y dobles filas que se generan en el entorno de los colegios a las horas de entrada y salida, pero, sobre todo, la medida persigue impedir que los niños y niñas de la ciudad tengan que respirar gases contaminantes en esos momentos de entrada y salida, además de mejorar la seguridad vial.

Ilustración 91. Congestión frente el CEIP Los Olivos





Fuente: Elaboración propia

En aplicación de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, que obliga a las ciudades de más de 50.000 habitantes a introducir medidas de mitigación y reducir las emisiones de la movilidad, se propone el establecimiento de zonas de bajas emisiones en los entornos escolares.

De esta forma, **los entornos escolares pasarán a convertirse en Zonas de Bajas Emisiones Escolares (ZBEE)**, aplicando en todas ellas restricciones de acceso, circulación y/o estacionamiento de vehículos con el fin de mejorar la calidad del aire y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero. Esta medida aplicará principalmente a los colegios de educación infantil y primaria, ya que son los centros donde se acumulan más vehículos. En el caso de los institutos se realiza un mayor número de desplazamientos autónomos.

Las ZBEE son espacios con preferencia para los peatones en las proximidades de los centros escolares que buscan garantizar la seguridad vial del flujo de personas que atrae los colegios en horarios de entrada y salida de clases. El objetivo fundamental es la creación de áreas puntuales en las que se **limite la presión de la movilidad motorizada** a través de la restricción del tráfico **en un horario determinado**. De esta manera se plantea liberar los accesos a las inmediaciones y despejar los espacios peatonales para facilitar itinerarios y flujos de personas seguros y libres de obstáculos.

Los horarios podrán ser modificados en función de las horas de cada centro. De manera preliminar se establece la limitación de la circulación entre las 08:30-09:30 de la mañana y 13:30-14:30 de la tarde.

Estas nuevas ZBEE se corresponden con las zonas que rodean las puertas de entrada de los centros escolares de Adeje, lo que significa que en las distintas calles adyacentes a dichos centros se realizarán **restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos**. Únicamente accederán los transportes públicos, vehículos de emergencias, de residentes y de alumnos con dificultades de movilidad. Por tanto, las familias que acompañen a los estudiantes en vehículo privado deberán dejar los vehículos en las áreas de alrededor, algo más alejada de la puerta del centro, y recorrer los últimos metros a pie.

En este sentido, como medida complementaria se propone la implantación de zonas “Kiss & Go”. Se trata de zonas de aparcamiento rápido creadas específicamente para los centros escolares. En los “Kiss & Go” las personas conductoras que acompañan a los niños y niñas al colegio solo pueden detenerse dos minutos durante los minutos previos a la entrada y posteriores a la salida de los colegios y los conductores no deben alejarse del vehículo. Desde allí, los escolares se trasladan hasta el centro vigilados por un tutor, trabajador del centro o agentes de la policía. El papel de los agentes es fundamental en este modelo para hacer cumplir las normas correctamente.

Ilustración 92. Ejemplo de Kiss & Go (Besa y Baja LPGC)



Fuente: La Provincia

Para ello es necesario llevar a cabo una serie de actuaciones:

- Prohibición la circulación los días lectivos en los horarios de entrada (07:30-08:30) y de salida (13:00-14:00). Los horarios podrán ser modificado en función de cada centro.
- Ordenar el acceso a los diferentes colegios mediante bucles de entrada y salida, reservando espacios contiguos al área de protección escolar.
- Señalización a las entradas y salidas de las ZBEE y zonas Kiss&Go mediante pintura y señales verticales, donde se indiquen los horarios de funcionamiento de las zonas de bajas emisiones.
- Sustituir las zonas de aparcamiento que se encuentren dentro de la ZBEE por áreas estanciales y de juegos.
- Incorporar mobiliario urbano tales como vallas o bancos que pongan en valor los entornos escolares.
- Reservar en todos los recintos educativos, o en sus alrededores, un espacio seguro para el estacionamiento de bicicletas, patines y patinetes para incentivar la movilidad activa al centro.
- Revegetar los entornos escolares con arbolado y plantas que proporcionen sombra, frescor y color a estos espacios, además de mejorar la calidad del aire y amortiguar el ruido.
- Vigilar y hacer cumplir la normativa vial por parte de la policía municipal.

Hay que destacar que se trata de una medida flexible donde se pueden establecer **diferentes escenarios**. En el caso de que la prohibición de la circulación genere fondos de saco o congestione la entrada de otros centros escolares, se podrá permitir el tránsito sin estacionar dentro de la ZBEE o el estacionamiento en zonas delimitadas.

Ilustración 93. Mobiliario urbano y señalización en ZBE



Señalización horizontal y vertical a la entrada de una ZBE

Mobiliario urbano a la entrada de los colegios



Fuente: Ayuntamiento de Rivas

El Plan se organizará en tres fases:

Durante la **primera fase** (primeros meses a partir de la implantación de la ZBEE), se producirá la adecuación de todos los entornos escolares, observando posibles mejoras y correcciones durante los primeros meses de funcionamiento. En el primer mes de puesta en marcha de la ZBEE, la policía municipal informará y corregirá aquellas actuaciones no acordes con el 'Plan', pero no impondrá multas.

En la **segunda fase**, se reforzará la participación de la comunidad educativa con el objetivo de seguir mejorando tanto los entornos escolares como las zonas interiores de los mismos. Se tendrán en cuenta sus aportaciones e incluso los estudiantes podrán decorar o diseñar el mobiliario urbano que se coloque a la entrada de los colegios.

Por último, la **tercera fase**, se ejecutarán los trabajos con más apoyo del proceso participativo, además de impulsar un proyecto de caminos escolares seguros (ver siguiente medida).

Se implementarán ZBEE en los entornos de los siguientes colegios: **CEIP Los Olivos, CEIP Barranco Las Torres, CEIP Adeje y CEIP Costa Adeje**. A modo de ejemplo, se muestra en la siguiente imagen la ZBEE del CEIP Los Olivos. El centro escolar cuenta con dos puertas de entrada ubicadas en la calle La Cruz siendo ésta la única vía de comunicación entre la zona de La Postura y Los Olivos, por lo que la prohibición de la circulación en esta calle incomunicaría ambos barrios. Por tanto, en este caso por la ZBEE podrán circular vehículos, pero sin parar. Las familias que acompañen a los niños al colegio podrán estacionar en el parking ubicado en la calle Tegueste, a menos de 200 metros de las puertas de entrada del colegio.

Ilustración 94. Zona de Bajas Emisiones en el CEIP Los Olivos



Fuente: Elaboración propia

Para llevar a cabo esta medida, será necesaria la ejecución de la **Actuación 2: Prolongación de la Avda. Rosa de los Vientos**.

M9_03. Medidas de eficiencia energética

En los últimos años, la tecnología de los vehículos ha evolucionado de forma significativa, sin embargo, la forma de conducirlos ha permanecido invariable. La conducción eficiente intenta corregir este desajuste, aportando un nuevo estilo de conducción acorde con estas tecnologías.

El objetivo de esta medida es **reducir el consumo de combustible y las emisiones al medio ambiente**, gracias a las técnicas de conducción eficiente, además de mejorar la seguridad en la conducción.

Actuación 49: Promoción de cursos de conducción eficiente

Para ello, se propone unos cursos y enseñanzas que se basen en el ahorro de combustible y emisiones pudiendo producirse un descenso del consumo del 15%, además de mejorar el confort y la seguridad de los usuarios.

Figura 6. Gráfico conducción eficiente



Estos cursos tendrán una accesibilidad total para todas las personas que controlen un servicio de transporte, siendo obligatorios para los y las empleadas municipales, asegurando de esta manera que las medidas de ahorro y eficiencia energética lleguen a los servicios públicos. También se contempla la posibilidad de que la ciudadanía de Adeje sea capaz de acceder a estos cursos, de manera que se propague estos hábitos más sostenibles hasta el entorno personal de los ciudadanos.

Los cursos se basarán en la exposición de conceptos teóricos sobre los que luego se realizará una parte práctica de aplicación de estos conocimientos, siendo evaluados por los formadores especializados de la materia. En esta medida, se recogen las ideas de diseño, en colaboración con las autoescuelas, para la creación e implantación de cursos dirigidos a la conducción eficiente y segura para los posibles siguientes colectivos:

- Promoción de cursos de conducción eficiente para empresas concesionarias del Ayuntamiento.
- Promoción de los cursos de conducción eficiente para profesionales del sector transporte y profesionales del taxi.
- En los Planes de Transporte a Centros Turísticos.

La información de conducción eficiente se puede poner al alcance de cualquier conductor, mediante folletos informativos o a través de las redes sociales. Algunos consejos de conducción eficiente son los siguientes:

- Anticiparse al flujo del tráfico:
- Actuar en lugar de reaccionar-incrementar el ámbito de actuación con una distancia adecuada para aprovechar la inercia del vehículo.
- Mantener una velocidad constante a bajas revoluciones.
- Subir la marcha pronto.
- Comprobar la presión de los neumáticos con frecuencia, por lo menos una vez al mes y antes de conducir a gran velocidad.
- Considerar que cualquier uso de energía cuesta combustible y dinero.

M9_04. Fomento de políticas ambientales y energéticas

Actuación 50: Adhesión Red Ciudades por el Clima.

Formar parte de la Red Española de Ciudades por el Clima, coordinada por la Federación Española de Municipios y Provincias Españolas (FEMP), es una apuesta real por el avance de las políticas de sostenibilidad desde un gobierno local. Es la mayor estrategia nacional dirigida a municipios de España para introducir en su planificación y gestión acciones y actuaciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.

La Red es un instrumento que apoya de forma técnica y fortalece los esfuerzos locales y ofrece herramientas para que los Gobiernos Locales alcancen objetivos de sostenibilidad. Asimismo, se destaca su también, su doble función de trasladar reclamos y propuestas para fortalecer los objetivos de la política nacional de cambio climático y gestión de la energía a la escala local.

Ilustración 95. Objetivos de la Red de Ciudades por el Clima



Fuente: Red de Ciudades por el Clima

Cuentan con 4 campos de actuación, siendo la movilidad uno de ellos. El objetivo de esta línea de acción es promover los modos de transporte no contaminantes.

La Red cuenta con 3 áreas de trabajo en el ámbito de la movilidad.

- Camino Escolar, pasosos para la autonomía infantil.
- Guía de Buenas Prácticas sobre la Calidad del Aire.
- Implantación de los Planes de movilidad Urbana Sostenible.

Son requisitos de la Red:

- Acuerdo municipal para la adhesión a la Red. En la Web se encuentra un modelo de presentación de propuesta al plenario para la solicitud de adhesión a la Red española de ciudades por el clima. Se considera necesario realizar una declaración institucional por parte del Alcalde y dirigida a todos los ciudadanos donde se plasme el compromiso municipal de adhesión y futura implantación de políticas municipales de reducción de gases de efecto de invernadero (GEI).
- Designación de un representante político.
- Designación de un representante técnico para asistencias a reuniones y grupos de trabajo de la Red.
- Realizar el pago de una cuota anual que es de no más de 300 euros.
- Organización de una comisión técnica para el seguimiento de los compromisos donde estén representadas todas las concejalías implicadas en políticas de urbanismo, transporte, medio ambiente, participación, etc.
- Organización de un foro de debate ciudadano para adoptar las medidas y actuaciones de reducción de emisiones contaminantes.
- Complimentar y remitir el "Cuestión de Alta en la Red Española por el Clima", el cual se encuentra en la Web.

Para mantenerse como parte de la Red se requiere lo siguiente:

- El municipio deberá determinar un conjunto de actuaciones con carácter de criterio de mínimos para su adhesión, que deberán incorporarse en un Plan de Actuación, aprobado por el municipio, que incluya medidas en los ámbitos de energía, transportes, edificación y planeamiento urbano, con la finalidad de sentar las bases institucionales para la progresiva reducción de la emisión de gases de efecto invernadero en el municipio.
- Requisitos específicos de actuación. Se debe asumir los compromisos adoptados en el Acuerdo de París, aprobado en la COP 21, que establece el marco global de lucha contra el cambio climático y promueve una transición hacia la economía baja en emisiones y resiliente al cambio climático.

La Red, presidida actualmente por el alcalde de Sevilla, pone a disposición asistencia técnica para lograr los objetivos planteados por la Red. Invita a los asociados a sumarse a los Proyectos conjuntos y grupos de trabajo internos, a compartir buenas prácticas en jornadas que se celebran durante el año, a participar de los cursos que realizan, y a aplicar a los premios que celebran.

El principal objetivo de los Grupos de Trabajo es identificar proyectos desarrollados con éxito que se puedan replicar de manera coordinada para amplificar al máximo los avances en la lucha contra el cambio climático. La Red pone a disposición las campañas que realizan, animando a los municipios a acogerse a la Campaña y adaptarla a su municipio.

7.11 PS10. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

7.11.1 Justificación y objetivos

Las ciudades son las personas que las habitan y todavía hoy son muchos los municipios cuyos edificios, parques, transportes e instalaciones, resultan inaccesibles para las personas con discapacidad. Desde esa perspectiva, estas personas carecen de la plenitud de ciudadanía porque les están vedados determinados espacios públicos.

Es por ello necesario que cada municipio disponga de un plan de accesibilidad cuyo objetivo es hacer accesible gradualmente el entorno existente, con el objetivo de que todas las personas lo puedan utilizar libre y autónomamente. El Plan evaluará el nivel de barreras que existen en un espacio determinado, y definirá las actuaciones necesarias para adaptarlo.

Inicialmente el Plan definirá, evaluará y propondrá actuaciones para la eliminación de las barreras existentes en:

- Los espacios de uso público, como son calles, plazas, parques, etc.
- Los edificios públicos, tales como equipamientos culturales, administrativos, sanitarios, docentes, etc.
- Los elementos de una cadena de transportes, desde las paradas y estaciones hasta el material móvil.
- Los sistemas de comunicación públicos, haciendo énfasis en los aspectos que tengan que ver con los recursos técnicos de atención al ciudadano y la Web municipal.
- Los servicios públicos.

No se trata de que todo el espacio urbano sea accesible, pero sí de que existan itinerarios accesibles, de acuerdo con la normativa vigente, que permitan a la población local y al turista accesible visitante, desplazarse autónomamente, con seguridad y poder utilizar, además, todos los espacios, edificios y servicios públicos, que también serán adaptados.

Se debe partir de la premisa de que un Plan de Accesibilidad Municipal se elabora bajo los principios de:

- Normalización: las personas con discapacidad deben poder llevar una vida normal, accediendo a los mismos lugares, ámbitos, bienes y servicios que están a disposición de cualquier otra persona.
- Diseño Universal: la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.
- Transversalidad de las políticas en materia de discapacidad: el principio en virtud del cual las actuaciones que se desarrollan en el municipio no se limitan únicamente a planes, programas y acciones específicos, pensados exclusivamente para estas personas, sino que comprenden las políticas y líneas de acción de carácter general en cualquiera de los ámbitos de actuación pública, en donde se tendrán en cuenta las necesidades y demandas de las personas con discapacidad.

- **Diálogo social:** el principio en virtud del cual las organizaciones representativas de personas con discapacidad y de sus familias participan, en los términos que establecen las leyes y demás disposiciones normativas, en la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas oficiales que se desarrollan en la esfera de las personas con discapacidad.

Tabla 31. Resumen medidas y actuaciones PS10

PS10	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	
Medida	M10_01	Plan de Accesibilidad
Actuación	A51.	Elaboración de un Plan de Accesibilidad
Objetivos y Problemas a resolver	Hacer accesible la infraestructura peatonal existente para que todas las personas puedan hacer uso de la infraestructura de manera libre y autónoma.	
Intervenciones	Redacción de un Plan de Accesibilidad.	
Correspondencias y sinergias	M1_03. Ordenanza de Movilidad.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.11.2 Medidas

M10_01. Plan de Accesibilidad

Las decisiones de desplazamiento de las personas se determinan en gran medida por 2 razones:

- La accesibilidad y posibilidad de realizar múltiples conexiones entre diferentes destinos de manera cómoda, segura y sin obstáculos.
- La existencia de condiciones estructurales y funcionales que faciliten la experiencia del caminar y garanticen las funciones de paso (desplazamiento), de estancia (reposo, juego, espera ante la escuela, vida social, etc.) y de actividad (pasear, realizar ejercicio, realizar actividades culturales, etc.) de toda la red.

Actuación 51: Elaboración de un Plan de Accesibilidad.

Sobre estos motivos, se propone la elaboración de un Plan de Accesibilidad Municipal que tenga por objeto hacer accesible la infraestructura peatonal existente, con el fin de que todas las personas lo puedan utilizar libre y autónomamente. El Plan evaluará el nivel de accesibilidad y caminabilidad que existe en el municipio de Adeje, definiendo las actuaciones necesarias para su adaptación.

A pesar de las mejoras en la red peatonal que se han ejecutado recientemente, esta medida se justifica principalmente por la persistencia de criterios funcionales y de diseño de la red peatonal que incrementan las desigualdades de movilidad de la sociedad, lo que implica al mismo tiempo un aumento del uso del transporte motorizado para desplazamientos de media y corta distancia, y un mayor uso de combustibles contaminantes.

El Plan propuesto responderá de manera explícita a las estrategias y medidas relativas a la movilidad peatonal y de uso del transporte público (accesibilidad a las paradas) del presente PMUS, contemplando actuaciones de apoyo que permitan aprovechar todas las sinergias potencialmente existentes para asegurar el cumplimiento de los objetivos, metas y oportunidades que pretende desarrollar el PMUS en un corto, medio y largo plazo.

El enfoque y metodología por emplear debe buscar en todo momento el diseño de un Plan fundamentado en las necesidades de todas las personas usuarias, tanto residentes como visitantes (niños, jóvenes, mujeres y personas mayores). Deberá además partir de los problemas detectados por el PMUS y las medidas propuestas para su resolución.

De esta manera, la elaboración del Plan de Accesibilidad Municipal deberá apoyarse en la metodología de trabajo de 6 fases propuesta por la FEMP:

- **Fase 1.** Recogida de información y toma de datos específicos:
- **Fase 2.** Evaluación de datos y análisis de caminabilidad.
- **Fase 3.** Propuestas de actuación.
- **Fase 4.** Valoración de las actuaciones.
- **Fase 5.** Priorización y plan de etapas de actuación
- **Fase 6.** Coordinación de procedimientos de acción.

Siendo un aspecto fundamental el garantizar y potenciar la participación social de las personas con movilidad funcional y reducida en la elaboración del Plan. Para ello se debe garantizar la eliminación de los posibles obstáculos de comunicación que impidan o dificulten su plena participación en la realización de encuestas, entrevistas y talleres, con vistas a enriquecer el proceso.

El objetivo de incorporar a todas las personas que hacen vida en Adeje, no sólo en Costa Adeje, sino también **en los núcleos de medianías**, en la elaboración del Plan ha de ser el sumar la visión procedente de la ciudadanía, que conoce muy bien los entornos urbanos donde se mueve para realizar sus actividades diarias, y contrastar sus percepciones con las valoraciones técnicas para lograr los objetivos planteados por la estrategia.

El objetivo del Plan será el de obtener certificados de accesibilidad en los edificios públicos de Adeje, tales como la Estación de Guaguas. Para ello, el Plan incluirá un apartado de buenas prácticas, nacionales e internacionales en materia de movilidad y accesibilidad, además de los requisitos necesarios para obtener un certificado de accesibilidad universal.

7.12 PS11. GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD

7.12.1 Justificación y objetivos

Dada la importancia del PMUS que nos ocupa, el proceso de gestión, diseño e implantación del nuevo modelo de movilidad para Adeje pasa por captar un espectro amplio de agentes sociales, económicos, culturales, políticos, técnicos y administrativos, entre otros grupos, con competencias, responsabilidades e intereses diversos que necesitan ser implicados de forma directa y proactiva en este objetivo, y en función de su nivel de conocimiento y capacidades para influir sobre la movilidad sostenible e igualitaria y el territorio.

Por ello, se justifica el despliegue e implantación de un conjunto de medidas para **coordinar y gestionar la construcción del modelo de movilidad local** desde: el establecimiento de un marco de acción conjunta con la planificación estratégica municipal para los años próximos, un enfoque comunicativo y participativo en pro de una cultura de movilidad diferente, armonizada, igualitaria e integrada, que hagan valer la viabilidad social, política y técnica del PMUS.

Además, un aspecto fundamental para lograr los objetivos del presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Adeje, es la participación ciudadana. Para que esto ocurra, se debe **informar y concienciar a la población** de las ventajas que supone la modificación de ciertos tipos de hábitos de desplazamiento.

Para propiciar una modificación real de los hábitos de movilidad, se tiene que lograr motivar e implicar a la ciudadanía mediante un proceso de sensibilización del modo en que nos movemos, cómo afecta al medioambiente y a nuestra salud, y cómo podemos ser más eficientes y sostenibles en cada desplazamiento cotidiano, un paso necesario para el cambio cultural de la movilidad.

Tras un primer momento analítico y propositivo de carácter técnico-participativo para la elaboración del PMUS, es necesario avanzar hacia la comunicación, divulgación, fomento y promoción del conjunto de estrategias y medidas propuestas en este documento.

El área de Participación Ciudadana y Convivencia de Adeje será la encargada de diseñar y realizar una serie de campañas a través de las cuales se fomente las propuestas que se plantean para conseguir el cambio cultural necesario para implementar un modelo de movilidad sostenible, así como un municipio más habitable con una mejor calidad de vida para todas las personas que residen o visitan Adeje.

Por tanto, este Plan tratará de involucrar a toda la ciudadanía e integrar aquellas propuestas que permitan concienciar y sensibilizar para **crear una cultura de la sostenibilidad** en lo referente a la movilidad en el municipio de Adeje.

Tabla 32. Resumen medidas y actuaciones PS11

PS11	GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD	
Medida	M11_01	Puesta en marcha de la oficina Técnica de Movilidad
Actuación	A52.	Creación de la Oficina Técnica de Movilidad
Objetivos y Problemas a resolver	Coordinar y gestionar el conjunto de medidas propuestos para establecer un modelo de movilidad sostenible en el municipio de Adeje.	
Intervenciones	Creación de una Oficina Técnica de Movilidad que sea la encargada de la implantación y seguimiento de las actuaciones del PMUS.	
Correspondencias y sinergias	Todas las medidas.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Medida	M11_02	Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía
Actuación	A53.	Participación del municipio en el European Mobility Week
Objetivos y Problemas a resolver	Involucrar a toda la ciudadanía e integrar aquellas propuestas que permitan concienciar y sensibilizar para crear una cultura de la sostenibilidad en lo referente a la movilidad en el municipio de Adeje.	
Intervenciones	Compromiso a participar en la Semana Europea de la Movilidad.	
Correspondencias y sinergias	M11_01. Puesta en marcha de la Oficina Técnica de Movilidad.	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A54.	Campaña de comunicación para la concienciación, educación y sensibilización ciudadana con cambios realizados a raíz de la elaboración del PMUS, dar a conocer las nuevas acciones.
Objetivos y Problemas a resolver	Promover una política de movilidad sostenible.	
Intervenciones	Realización de campañas en fechas conmemorativas relacionadas con la movilidad sostenible.	
Correspondencias y sinergias	M4_03. Fomento de la movilidad peatonal. M6_04. Fomento de la movilidad ciclista. M9_04. Fomento de políticas ambientales y energéticas. M11_03. Planes de Transporte a Centros Turísticos. M12_02. Impulso de la movilidad eléctrica.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS11	GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD	
Actuación	A55.	Firmar un Pacto por la Movilidad de Adeje
Objetivos y Problemas a resolver	Fortalecer el consenso y compromiso por mejorar la movilidad en Adeje.	
Intervenciones	Firma con las principales y potenciales entidades asociativas y administrativas municipales y autonómicas.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	
Actuación	A56.	Constituir un Foro de la Movilidad gestionado por la oficina de movilidad
Objetivos y Problemas a resolver	Conformar un equipo de representantes de entidades o colectivos relacionadas con la movilidad para recoger opiniones y sugerencias de los diferentes proyectos que se estén implementando en la ciudad.	
Intervenciones	Reunirse periódicamente, recoger aportes y observaciones a las propuestas que se vayan tratando y fortalecer el seguimiento a la implementación del PMUS.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	Desarrollo A52.	
Planos	-	
Actuación	A57.	Park(ing) day con implicación de comerciantes y restaurantes
Objetivos y Problemas a resolver	Promover la transformación urbana	
Intervenciones	Park(ing) day en la Avenida de Los Pueblos.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	Desarrollo A46.	
Planos	-	
Medida	M11_03	Planes de Transportes a Centros Turísticos
Actuación	A58.	Generar la responsabilidad de los Hoteles y Centros Atractores para generar sus PTT
Objetivos y Problemas a resolver	Gestionar y planificar la movilidad en los principales centros atractores para lograr desplazamientos más sostenibles.	
Intervenciones	Incentivos a empresas que dispongan de un Plan de Transporte para las personas trabajadoras.	
Correspondencias y sinergias	-	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS11	GESTIÓN Y FOMENTO DE LA MOVILIDAD	
Actuación	A59.	Campañas de fomento del carpooling para trabajadores de los hoteles
Objetivos y Problemas a resolver	Avanzar con la promoción y ayudas para el fomento del carpooling.	
Intervenciones	Fomento del carpooling para trabajadores de los centros hoteleros.	
Correspondencias y sinergias	M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.12.2 Medidas

M11_01. Oficina Técnica de Movilidad

En la actualidad, no existe un formato definido sobre cómo se debe organizar un departamento de movilidad, pero ya no existe ningún tipo de duda sobre el alcance de sus funciones; que abarca todos los modos de transporte presentes en la ciudad velando por que los desplazamientos se realicen de la forma más eficiente, ordenada, segura, inclusiva y sostenible.

Algunas administraciones ven la necesidad de contar con un equipo técnico externo que les brinde un soporte técnico audaz y eficaz para resolver las necesidades del día a día, fortalecer la planificación con el *expetis* especializado y por así, dar gestión y seguimiento a la implementación del Plan de Movilidad Urbana Sostenible PMUS.

Actuación 52: Creación de la Oficina Técnica de Movilidad.

En este sentido, se propone la creación de una Oficina Técnica de Movilidad, que dependerá orgánicamente del Área de Movilidad, Obras y Servicios colaborando en las competencias municipales que en materia de movilidad establecido en el artículo 25 de la Ley 7/1985 reguladora de las Bases del Régimen Local (LBRL), atribuye a los municipios, entre otras, las competencias relativas al tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad, transporte colectivo urbano, y protección contra la contaminación acústica atmosférica en las zonas urbanas.

Todo inicia con la dotación de los medios materiales, tecnológicos y humanos necesarios para el desarrollo de las tareas y funciones de la futura Oficina Técnica de Movilidad de Adeje teniendo en cuenta las características de la organización municipal actualmente existente. Se deberá contar con equipos informativos, tanto hardware como software específico, plataformas tecnologías, recursos web, etc., que sean idóneos y necesarios para el desarrollo de los trabajos, así como la información continua del personal de esta en el manejo de dichas herramientas y tecnologías específicas.

De acuerdo con estos objetivos las actividades y tareas a realizar por la Oficina de Movilidad serán las siguientes:

- Proporcionar información sobre los transportes públicos de viajeros en el municipio, en lo relativo a horarios, itinerarios y alternativas, promoción de alternativas de transportarse en la ciudad; mapas de transporte público e itinerarios peatonales y ciclistas, consejos individuales de cómo viajar, etc.
- Planificar y llevar a cabo campañas de promoción del uso del transporte público y de divulgación de sus ventajas entre todos los ciudadanos: efectos medioambientales y de salud, ahorro de energía, dinero y tiempo.
- Promocionar diferentes medios de transporte alternativos al coche particular para mejorar el tráfico en la ciudad y reducir las emisiones contaminantes al medio ambiente.
- Recibir quejas relativas al funcionamiento del transporte público, así como recibir e informar las propuestas de los ciudadanos que versen sobre las medidas que puedan mejorarlo dando traslado de las mismas al Ayuntamiento.
- Analizar los servicios de transporte y proponer actuaciones que lo mejoren y promuevan una movilidad sostenible, sobre la base del fomento del transporte público colectivo y del no motorizado, disuadiendo del uso del vehículo privado de baja ocupación en los desplazamientos diarios recurrentes.
- Detección de ayudas y subvenciones de interés en materia de movilidad.
- Realización de Estudios de accesibilidad universal, estudios de aparcamiento, planes de gestión de la movilidad a colegios, empresas, etc.
- Coordinación de campañas de movilidad propuestos en el PMUS: Camino Escolar Seguro, Planes de Transporte al Trabajo, etc.
- Impulsar la colaboración público-privada en acciones y proyectos relacionados con la movilidad.
- Gestión de las plataformas on-line para compartir coche.
- Dinamización, puesta en marcha y seguimiento de las medidas del PMUS:
- Información general sobre el PMUS y movilidad sostenible, ofreciendo información sobre los objetivos y programas del Plan.
- Desarrollo de proyectos relacionados con el PMUS, gestión y promoción de las medidas definidas en el PMUS.
- Información sobre la realización de los Proyectos del PMUS, comunicación y divulgación del estado de los proyectos y
- Potenciar la participación de agentes sociales y ciudadanos en las actividades que se desarrollen.
- Responsable del Foro de Movilidad, plataforma de participación permanente y seguimiento y gestión del PMUS.
- Elaboración de indicadores de evaluación del PMUS en base a realización de nuevos aforos y encuestas periódicos.

Medios que emplear:

Dado el fuerte carácter técnico de las tareas que debe asumir la oficina de movilidad el personal de la oficina deberá estar formado por técnicos en movilidad y transporte, con una capacidad transversal y multidisciplinar, necesaria para compaginar los trabajos realizados como expertos en movilidad urbana, comportamiento social, responsables de comunicación y divulgación de información. Adicionalmente se recomienda que el personal del Ayuntamiento cuente con apoyo técnico especializado durante al menos los dos primeros años. Este apoyo tendrá como objetivo:

- La Puesta en marcha de la oficina.
- La Implementación de las herramientas (software) necesarias para la puesta en marcha de la oficina.
- La Formación del personal fijo del Ayuntamiento adscrito a la Oficina de Movilidad.
- El Apoyo y supervisión en las labores técnicas llevadas a cabo durante el periodo de subcontratación.

En cuanto a los medios técnicos y características que resultan preferentes para la realización de estos trabajos se recomienda disponer de una amplia oferta de utilidades y funcionalidades que serán puestos a disposición de la Oficina de Movilidad durante la duración del contrato, con el propósito de complementar los trabajos realizados en la misma mediante el uso de herramientas de análisis de transporte actualizadas y de rigor técnico.

Se propone asignar o incorporar al equipo operativo de la Oficina Técnica los siguientes perfiles:

 Perfil especialista 1	 Perfil especialista 2
<p>Profesional técnico ingenieril o economista con formación y experiencia en tratamiento de datos estadísticos, con 2 años mínimos de experiencia. Con manejo de <i>googleearth</i> e información georreferenciada (KMZ).</p> <p>Se valorará los conocimientos y/o experiencia en movilidad urbana o transporte. En manejo de GIS y tratamiento de data</p>	<p>Profesional en comunicación, con capacidades para la investigación y capacidades para la interpretación de la información estadística y con capacidades de redacción, con 2 años mínimos de experiencia.</p> <p>Se valorará los conocimientos y/o experiencia en movilidad urbana o transporte. Se valorará estudios y conocimientos en enfoque de género.</p>

M11_02. Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía

Es importante mencionar que la participación ciudadana y sus respectivas acciones de comunicación es un elemento imprescindible para la sostenibilidad de la implementación del PMUS, tal como indica las guías internacionales, nacionales y la guía de elaboración de PMUS del Gobierno de Canarias.

Contar con el soporte de la ciudadanía, las organizaciones sociales y empresariales, las instituciones y entidades vinculadas con la movilidad y el transporte, y los grandes centros de atracción de movilidad, es clave para darle seguimiento al PMUS, fortalecer los esfuerzos y continuar complementándolos.

Ilustración 96. Semana Europea de la Movilidad



Fuente: Fotografía propia

Actuación 53: Participación del municipio en el *European Mobility Week*

La Semana Europea de la Movilidad (*European Mobility Week*), es la estrategia mundial más amplia en actualidad de promoción de políticas de movilidad sostenible, extendida en más de 50 países y 3.000 ciudades de todo el mundo desde su inauguración hace 20 años.

Los días del 16 al 22 de septiembre se celebra en el mundo la Semana de la Movilidad, siendo el 22 de septiembre el día central, conocido como el “Día sin coches”, día que se asocia a desincentivar el uso del automóvil y promover desplazamientos alternativos.

No existe registro de que Adeje haya participado de la SEM o que haya inscrito sus actividades. Se propone participar cada año de la SEM, comenzando el presente año. Primero se deberá generar un perfil del Ayuntamiento participante, estando relacionada con la persona responsable de completar en la plataforma las actividades a realizar.

Cuando se ingresa a la plataforma <https://mobilityweek.eu> nos encontramos con dos formas de interacción: Si eres un gobierno local o si eres una entidad singular pública o privada.

Ilustración 97. Plataforma Mobility week



Fuente: Mobilityweek

Cada año, para participar en la SEM, se solicita que cada Ayuntamiento realice como mínimo, una de las tres actividades que se solicita.

- 1º. Actividades durante toda la semana. Se anima e invita a cada Ayuntamiento a realizar actividades durante los 7 días de la semana que dura el European Mobility Week.
- 2º Actividades el 22 de septiembre. Como día central de la Semana y final de la jornada, la Plataforma invita a realizar una actividad en particular este día.
- 3º Actividades permanentes. Se invita a realizar actividades que den inicio en esta Semana y continúen su desarrollo en el año. Se puede considerar la inauguración de una obra, el inicio de un taller, de un programa, de un servicio de movilidad, etc.

La Plataforma del *European Mobility Week*, cuenta con una Guía de celebración de la Semana Europea de la Movilidad en todos los idiomas, orientando a las ciudades y sugiriendo actividades:

- Campaña en redes sociales: Promoción del uso de la bicicleta y otros medios de movilidad personal para mantener el distanciamiento social.
- Habilitar calles seguras si vehículos motorizados y solo para personas y bicicletas.
- Organizar un concurso de *selfies* en las redes sociales para ver quién publica fotos de sí mismo utilizando opciones de transporte ecológicas.
- Organizar conferencias virtuales entre ciudades intercambiando experiencias y buenas prácticas sobre movilidad frente al Covid-19.
- Realizar Encuestas para identificar desafíos y deseos para el uso del espacio público y la forma en que nos movemos.
- Sorteo online de premios que promuevan el trasladarse caminando y en bicicleta.

Los beneficios de formar parte de la estrategia Semana Europea de la Movilidad son:

- Formar parte de un evento con repercusión nacional e internacional, lo cual generará mayor viabilidad de los avances y reforzará los esfuerzos locales.
- Sus acciones serán parte de una campaña mucho más grande.
- Contribuirán a mejorar la movilidad de su comunidad y su ciudad y a *reducir diversos efectos negativos, promoviendo el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS y los retos de la descarbonización en Europa y España.*
- Reforzar el mensaje de seguridad y sostenibilidad en la etapa post pandemia y la recuperación.
- Tener la opción de aplicar a los Premios y Reconocimientos Europeos enmarcados en la Semana Europea de la Movilidad.

Actuación 54: Campaña de comunicación para la concienciación, educación y sensibilización ciudadana, continuando con la iniciada en la elaboración del PMUS.

En este caso, la medida se centra en el desarrollo de actividades una vez se inicie la implantación de medidas del presente PMUS, donde la población sea partícipe con mensajes que puedan influir de una manera más directa en las personas y en sus hábitos de movilidad. Con ello, se persigue hacer consciente a la sociedad de la actual situación de insostenibilidad. Los hábitos de movilidad tan arraigados como el uso del coche es difícil cambiarlos por lo que estas medidas tienen que estar bien elaboradas y razonadas para que realmente puedan tener calado en la población.

Así, en todas las actividades deberán estar implícitos los mensajes más importantes a transmitir sobre la movilidad sostenible a diferentes niveles, entre los que pueden estar:

- Nivel personal: Al usar menos el coche y desplazarse andando o en bicicleta con mayor frecuencia se produce un beneficio directo sobre la salud a nivel cardiovascular, así como por evitar el estrés que supone la conducción, tráfico, y aparcamiento.
- Nivel municipal: Con el empleo de modos más sostenibles se genera una mejor calidad de vida en todo el municipio gracias al descenso del tráfico motorizado y por tanto de los ruidos, emisiones y molestias asociadas. Además, recuperar espacio para el esparcimiento genera una ciudad más habitable y amigable.
- Nivel global: Necesidad de disminuir las emisiones de CO₂ derivadas del transporte al ser uno de los principales factores del calentamiento global.

Como principales actuaciones cabría citar:

- Recorridos por itinerarios peatonales y ciclistas. Con el fin de conocer la problemática actual respecto a los desplazamientos peatonales y en bicicleta, así como para personas con movilidad reducida, se plantea la realización de diferentes itinerarios pedagógicos en donde se pongan de manifiesto los obstáculos existentes en este sentido. Se podrán realizar andando, en bicicleta e incluso empleando sillas de ruedas de manera que la población sea más consciente de los problemas existentes hoy en día para estos desplazamientos.
- Exposiciones, conferencias, charlas: Proporciona información de una manera más directa y visual presentando el PMUS y las medidas en pro de la movilidad sostenible a llevar a cabo.

Esta actuación se encuentra estrechamente relacionada con el Programa de Comunicación y Sensibilización que se elaborará una vez se comiencen a implantar las medidas del PMUS de Adeje.

Actuación 55: Firmar un Pacto por la Movilidad de Adeje

Los Pactos por la Movilidad son herramientas útiles que han servido para fortalecer el consenso y el compromiso por mejorar la movilidad en los municipios. Es un acto político con un trabajo previo de búsqueda de implicancia de entidades públicas, privadas y representantes institucionales de la ciudadanía u ciudadanía organizada. El solo hecho de realizar el acto, constituye un compromiso ante los ciudadanos y, sobre todo, medios de comunicación.

Existen experiencias donde se ha buscado que el Pacto se institucionalice, como un Programa para fortalecer capacidades, dándole presupuesto para jornadas técnicas, creando un Foro Técnico, realizando capacitaciones y asistencia técnica a entidades locales que estén interesadas en implementar facilidades internas para la movilidad sostenible, de sus trabajadores, por ejemplo, o de sus servicios como son la movilidad de mercancías.

Los objetivos del Pacto, que son los mismo del PMUS, se renueva cada año mediante un acto, manteniendo unida la intención de mejorar la movilidad de Adeje. Buscando acercar a los interlocutores institucionales para generar sinergias y encontrar puntos de inflexión que generen esfuerzos conjuntos.

Entre los principales y potenciales entidades participantes del Pacto por la Movilidad de Adeje relacionados con la movilidad de forma directa e indirecta, destacan:

- Ayuntamiento, representada por la Alcaldía.
- Cabildo de Tenerife, Área movilidad
- Seguridad y Protección Civil:
- Policía Local.
- Protección Civil.
- Asociación de Bomberos Voluntarios de Adeje.
- Asociación Canaria De Salvamento Y Socorrismo Profesional Acssp.
- Transporte público:
- TITSA.
- Taxis.
- Taxiadeje.Com
- Sociedad Cooperativa Villa De Adeje.
- Servitaxitenesur.
- Radio Taxi Villa De Adeje.
- Asociación de Taxistas Asalariados Costa Adeje (ATACA).
- Asociación De Profesional De Transporte De Servicio Público Del Municipio De Adeje.
- Centros Educativos:
- AEOI Adeje.
- CEIP Adeje.
- CEIP Armeñime.
- CEIP Barranco de las Torres.
- CEIP Fañabé.
- CEIP Los Olivos.
- CEIP Tijoco Bajo.
- CPEI Humbi.
- CPEI Lulú.
- CPEI Pekeñukis.
- CPEIPS Colegio Internacional Costa Adeje.
- EEI Duendecillo Azul.
- EMM Adeje.
- IES Adeje.
- IES EL Galeón.
- Sector Económico:
- CEST - Círculo de Empresarios y Profesionales del Sur de Tenerife.
- Asociación de Empresarios y Comerciantes de Adeje.
- Asociación De Barmans De Tenerife, Ab Tenerife.
- Empresarios De Hostelería Del Sur De Tenerife (Hostesur).
- Compañías Explotadoras.
- Gobernantas De Hotel Y Otras Entidades De Tenerife A.S.G.O.T.E.
- De Comerciantes De Mercadillos Turísticos De Canarias. Comertudeca.
- Asociación De Trabajadores Del Campo De Adeje.
- Sector Turístico:
- CIT - Centro de Iniciativas y Turismo del Sur de Tenerife.
- Ashotel.
- Centro De Iniciativas Y Turismo De Las Comarcas Del Sur De Tenerife.
- Asociación Kellys Unión Tenerife Neo.
- Asociación De Propietarios Afectados Por Normativa Turística (APANT).
- Asociación De Municipios Turísticos De Canarias (AMT CANARIAS).
- Asociaciones de Alumnos, Padres y Madres:
- Asociación de Alumno/as del IES Adeje Casa Fuerte.
- Colegio Tijoco De Abajo.

- A.M.P.A. Pelinor Del C.E.I.P. Adeje Casco.
- APA Colegio P. Armeñime.
- Las Rosas Del Colegio P. Las Cancelas.
- Tierra Lavada.
- Macayonse Del C.Privado/Alemán Alexander Von Humboldt.
- A.M.P.A. Los Captus Del C.P. Los Olivos.
- Asociación De Madres Y Padres De Alumnos La Paz Y La Educación Del C.E.I.P. Armeñime.
- Asociación De Madres Y Padres De Alumnos Y Alumnas Océanos Del IES Adeje
- Colegio Fañabé.
- Madres Y Padres De Alumnos Y Alumnas La Hoya Del Roquito.
- Asociación De Padres Y Madres De Alumnos Y Alumnas: Adexe Los Olivos Del Centro IES Adeje.
- Asociación De Madres Y Padres De Personas Con Discapacidad Los Olivos.
- Asociaciones de Vecinos y Comerciantes:
- Asociación De Comerciantes Villa De Adeje.
- Asociación Canaria De Empresarios Para La Defensa Y Promoción De Las Actividades Del Segmento Turístico (ACEMPLA).
- Javo.
- De Vecinos De Los Olivos "Tabaiba".
- Pescadores Amigos Del Mar.
- Las Flores.
- La Atalaya.
- AAVV Roque Del Conde Fañabé.
- De Vecinos Cosmos.
- Ifonche.
- Para El Fomento De La Cultura, Deporte, Juventud, Ocio Y El Medio Ambiente.
- Asociación De Vecinos Piedra Redonda.
- Asociación De Vecinos Las Moraditas De Adeje.
- Asociación De Vecinos Sueño Azul Índigo.
- Asociación De Vecinos De Playa Paraíso.
- Asociación De Vecinos Del Frente De Mar Azul.
- De Gran Del Conde Taucho.
- Asociación De Vecinos Fyffes De Adeje.
- Asociación De Vecinos El Galeón Adeje, Las Jarcias.
- Asociación De Vecinos De Tijoco Bajo (AVTIBA).
- Asociación Vecinal Tabaiba, Barrio De Los Olivos, Adeje.
- A.V.C.M.V. Asociación De Vecinos El Cabezo, Muelle Y Varadero.
- Asociación De Vecinos El Puertito De Armeñime-Adeje.
- Asociaciones Defensa del Medio Ambiente:
- Grupo Ornitológico Y Naturista De Adeje (Gona).
- Juvenil Y Ecologista Gea.
- Asociación Deportiva Amateur Tenerife Sur.
- Asociación De Buzos Internacionales Por La Naturaleza (Abin).
- Asociación Grupo Conservacionista Y Ambientalista "Gazella".
- Asociaciones de discapacitados.
- Asociación de Motoristas y Automóviles:
- Asociación de Motoristas Lobos de Canarias.
- Asociación Gorilaz Motor Club.
- Usuario de Bicicletas, tiendas o Clubes Ciclistas:
- Club Ciclista Fortín de Adeje.
- Observatorio Insular de la Bicicleta.

- TenBike.
- Bike Point Bike.
- Adeje Bike Shop.
- Asociaciones de la Tercera Edad:
- Colectivo de la Tercera Edad de Adeje.
- Asociaciones Feministas:
- Asociación Mujeres de Blanco por la Igualdad.
- Asociación De Mujeres Solidarias De Adeje Musa.
- Asociación Tara Condesa.

Actuación 56: Constituir un Foro de la Movilidad gestionado por la Oficina de Movilidad

Crear un Foro Técnico de expertos locales y entidades relacionadas directamente con la movilidad urbana de personas y mercancías de Adeje.

Un espacio trimestral, que se realice para recoger opiniones y sugerencias de los diferentes Proyectos que se estén implementando en la ciudad.

El objetivo es reunirse periódicamente, recoger aportes y observaciones a las propuestas que se vayan tratando y fortalecer el seguimiento a la implementación del PMUS. A través de los Foros se reciben los diferentes pareceres de los actores presentes. Supone una herramienta útil para asentar un equipo de personas implicadas en la implementación del PMUS, y que pueda ser sostenible en el tiempo convirtiéndose en un grupo de consulta y opinión que acompañe el progreso de la movilidad, más allá del PMUS.

Se sugiere conformar un equipo técnico para el Foro con menos de 20 personas representantes de entidades o colectivos que conozcan la realidad técnica o jurídica de Adeje en referencia a la movilidad. Entre las propuestas destacan:

Institucionales:

- Representante del Ayuntamiento de Adeje.
- Representantes de Policía Local.
- Representante de Asociaciones Vecinales.
- Representante de Comunidad Educativa.
- Representante de Comunidad Turística.
- Representante de Comunidad Empresarial.
- Representante de Comunidad Empresas de transporte.
- Representante de Gremio del Taxi.
- Representante de TITSA.

El espacio del Foro presencia y virtual tendrá las siguientes partes:

- Bienvenida del Ayuntamiento de Adeje.
- Ponencia de experto invitado sobre buenas prácticas en implementación de PMUS.
- Presentación de las medidas en planificación y gestión para su implementación.
- Debate de los integrantes del Foro Técnico. Se agruparán en mesas de trabajo, donde se recogerán aportes y observaciones a considerar en los avances de la implementación.
- Recepción de las inquietudes de la ciudadanía en caso asistir presencialmente. Se abrirá el buzón de aportes y observaciones, que corresponde a la dirección de correo de la Web.

Actuación 57: Park(ing) day con implicación de comerciantes y restaurantes

Los Park(ing) day son días del año donde se implementan *parklets* con el objetivo de crear conciencia en la ciudadanía acerca del uso que se le da al espacio público y promover nuevas iniciativas. Como se ha descrito anteriormente, los *parklets* son extensiones de la acera que proveen espacio verde y mobiliario urbano de calidad.

Básicamente los aparcamientos se transforman en plazas de aparcamiento para coches en espacios expositivos, jardines, espacios de estancia en general

Si bien en la actuación 13 se proponen algunas ubicaciones para implantar parklets en Casco Adeje, esta actuación busca que durante la Semana de la Movilidad, Semana del Medio Ambiente u otro tipo de eventos periódicos se realicen actuaciones que fomenten la sostenibilidad. Se sugiere realizarlo en **zonas y centros comerciales** Avenida Los Pueblos, Avda. España, calle Valencia o calle Londres, entre otras.

Esta actuación debe ser coordinada con los comercios o servicios de la zona e invitarlos a participar. Podrá contemplar la extensión de terrazas para restaurantes y bares, pero se sugiere que los espacios también tengan un área para el estar sin tener que consumir.

Ilustración 98. Ejemplos iniciativa Park(ing) day



Fuente: Google

M11_03. Planes de Transporte a Centros Turísticos

Un centro laboral es un foco generador de desplazamiento sumamente atractivo e impactante. Aunque el personal que trabaja en él conforma la población más importante a la cual el Plan de Transporte al Trabajo irá dirigido, las estrategias de investigación y planificación también consideran la movilidad que generan otros actores como son proveedores, visitantes, etc.

Los Planes Integrales de Transporte a centro de Trabajo (PTT), son instrumentos de la gestión de la demanda de la movilidad. Tienen el interés de lograr que los ciudadanos modifiquen sus hábitos de desplazamientos a través de alternativas válidas, reales y atractivas que provoquen los deseados cambios hacia modalidades más sostenibles. Algunos estudios indican que se puede esperar que un plan de transporte al trabajo reduzca un 15% los desplazamientos al trabajo en coche.

El Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, IDAE, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica, define en su “Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Transporte al Centro de trabajo” que los Planes de Transporte al Trabajo (PTT) son un conjunto de medidas de transporte dirigidas a racionalizar los desplazamientos al centro de trabajo favoreciendo un uso más racional del coche y los modos de transporte más sostenibles tanto de los trabajadores como de los proveedores, visitantes y clientes.

Con este instrumento de planificación, se busca reducir los impactos negativos de dichos desplazamientos mediante un cambio más eficiente y racional en el modelo de desplazamiento que se realiza habitualmente.

Figura 7. Etapas de un Plan de Transporte al Trabajo



Fuente. Guía PTT IDAE

Son diversos los efectos positivos que favorecen a la salud pública, la economía y el empleo y la calidad de vida, urbana y ambiental de los ciudadanos.

Tabla 33. Beneficios de implantación de un PTT

Beneficios de la implementación de un PTT	
Para la sociedad	Reducción de consumo energético, emisiones de gases de efecto invernadero, de contaminantes locales y ruido Reducción de costes sanitarios, de bajas laborales, de accidentes Reducción de la congestión vehicular, de la necesidad de espacio para infraestructuras de vehículos y de espacio público en general Reducción de la exclusión social

Beneficios de la implementación de un PTT	
Para cada trabajador	<p>Ahorro de costes de vehículo particular si se opta por compartir el viaje o si realiza un cambio a un modo blando o al transporte público</p> <p>Mejora en la salud de aquellos que cambien el tipo de desplazamiento al trabajo por modos blandos y transporte colectivo</p> <p>Mejorar la puntualidad al no estar inmersos en la congestión vehicular</p> <p>Reducción del riesgo de accidente de tráfico in itinere si el trabajador se decide a cambiar el coche por modos de transporte colectivo</p>
Para el centro de trabajo	<p>Oportunidades para contar con algún tipo de rebaja fiscal y beneficiarse en las cuotas a la Seguridad Social</p> <p>Oportunidades para ser receptor de ayudas o subvenciones para la implementación del Plan o adopción de medidas puntuales</p> <p>Fortalecimiento de la política pública para un desarrollo sostenible</p> <p>Mejora de la imagen institucional</p> <p>Reducción paulatina de necesidad de espacios para aparcamientos, y lo cual implica un ahorro de los costes de inversión y explotación o de alquiler y permite destinar su espacio a otros fines o a mejorar su funcionamiento</p> <p>Incremento de empleados que practica el teletrabajo y potencial ahorro de superficie operativa destinada al centro de trabajo</p> <p>Mejoras en la salud general de los trabajadores lo cual disminuye el absentismo laboral, de los accidentes y en el aumento de la productividad</p> <p>Mejora de la puntualidad que comporta mayor productividad del centro de trabajo</p>

Fuente: IDAE

Actuación 58: Planes de Transporte al Trabajo

Para que se pueda dar la obligatoriedad de realizar Planes de Transporte al Trabajo, o Planes de Movilidad a Centros Atractores, es necesario que esta indicación está recogida en la Ordenanza de Movilidad, la cual es una medida del presente PMUS, ubicada en el Plan Sectorial nº 1. Esta será la única forma de que los hoteles, centros comerciales y centros atractores como el SiamPark generen sus Planes de Movilidad Sostenible dirigido a sus trabajadores, además de participar en Fondos MOVES, ya que se solicita que para la adquisición de nuevos vehículos eléctricos se elaboren Planes de Transporte al Trabajo.

El Pacto por la Movilidad es otra herramienta que fortalecerá el compromiso. A través de esta herramienta se puede realizar talleres para explicar la metodología de elaboración de un PTT, y de esta forma acercar a las empresas turísticas y grandes centros atractores.

Se requiere una gestión y coordinación, que deberá ser realizada por la Oficina de Movilidad.

A continuación, algunas medidas que forman parte de un Plan de Transporte al Trabajo.

Figura 8. Medidas PTT



Fuente: IDAE

Actuación 59: Campañas de carpooling

Como actuación transversal, se destaca el *carpooling* como una de las medidas que forma parte de un Plan de Transporte a Centros Turísticos y se considera necesario avanzar con la promoción y ayudas para el fomento de esta práctica, que consiste en compartir un automóvil con otras personas tanto para viajes periódicos como para trayectos puntuales.

Ilustración 99. Vehículos eléctricos para carpooling en grandes ciudades



Fuente: Citroën

Para darle potencia a esta Campaña, se deberá programar campañas periódicas durante el año y como mínimo 4, sobre todo en épocas donde se genera mucha congestión como son fiestas de fin de año. Se deberá dedicar un espacio y actividades exclusivas al *carpooling* durante la Semana Europea de Movilidad, como podría ser un webinar sobre buenas prácticas nacionales y relacionadas con centros turísticos.

A continuación, una propuesta de Afiche para la Campaña de *Carpooling*.

Figura 9. Propuesta de Afiche para la Campaña de *Carpooling*



7.13 PS12. MOVILIDAD ELÉCTRICA

7.13.1 Justificación y objetivos

En la actualidad el parque automovilístico de Adeje está claramente dominado por vehículos propulsados con Motores de Combustión Interna (MCI) de gasolina (71,8%) y, en menor medida, de gasoil (27,7%). **La suma de los vehículos eléctricos y de GLP sólo suponía en el año 2020 un 0,3% del parque automovilístico total, siendo la cifra de vehículos eléctricos de 112.** En este escenario, el presente Plan Sectorial de la Movilidad eléctrica busca la electrificación del sector transporte para los próximos años.

El objetivo que se plantea en el PMUS es impulsar la compra por parte tanto de usuarios particulares como de flotas de empresas privadas, públicas o líneas de transporte colectivo de **vehículos de impulsión eléctrica**, además de dotar al municipio de una red estratégica y progresivamente ampliable de espacios dedicados a la recarga de vehículos de manera medioambientalmente eficiente y sostenible.

Para ello es necesaria la localización estratégica prevista de la **red de puntos y centros de recarga** de cara a maximizar el potencial del parque móvil sostenible. El estudio tendrá en cuenta la intercomunicación entre los diferentes puntos de recarga y los vehículos, así como las capacidades ya existentes. Las tecnologías de recarga tendrán que estar en sintonía con el parque de vehículos eléctricos, no sólo en lo que a estándares se refiere, también en opciones metodológicas y usabilidad. Es imprescindible vincular esta actividad con el resto de los trabajos del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de cara a hacer una selección correcta de las tecnologías.

Tabla 34. Resumen medidas y actuaciones PS12

PS12	MOVILIDAD ELÉCTRICA	
Medida	M12_01	Análisis y Propuesta de Red de Puntos Públicos de Recarga
Actuación	A60.	Implantación progresiva de puntos de recarga rápida
Objetivos y Problemas a resolver	Aumentar el potencial del parque móvil sostenible mediante la implantación progresiva de puntos de recarga eléctrica rápida.	
Intervenciones	Instalar 3 puntos de recarga rápida: Ayuntamiento, en el estacionamiento del Duque y en la zona de Las Torres, en Casco Adeje.	
Correspondencias y sinergias	M12_02. Impulso de la movilidad eléctrica. M12_03. Flota municipal y taxi eléctrica.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

PS12	MOVILIDAD ELÉCTRICA	
Medida	M12_02	Impulso de la movilidad eléctrica
Actuación	A61.	Ayudas y bonificaciones para potenciar el vehículo eléctrico
Objetivos y Problemas a resolver	Impulsar a particulares y empresas a la compra y uso de vehículos más sostenibles.	
Intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ayudas para la compra de un vehículo. - Incentivos en la instalación de infraestructura. - Aparcamientos gratuitos para vehículos eléctricos. - Fomento del carsharing y motosharing. - Campañas de fomento de la movilidad eléctrica. 	
Correspondencias y sinergias	M12_01. Análisis y Propuesta de Red de Puntos Públicos de Recarga. M12_03. Flota municipal y taxi eléctrica.	
Condicionantes	Ejecutar A60.	
Planos	-	
Medida	M12_03	Flota municipal y taxi eléctrica
Actuación	A62.	Incluir en la Ordenanza Taxi calendario de renovaciones
Objetivos y Problemas a resolver	Incentivar la sustitución progresiva de los vehículos tradicionales por modelos bajos en emisiones.	
Intervenciones	Actualización de la Ordenanza de Taxi que recoja la sustitución progresiva de los taxis de combustión por vehículos de propulsión eléctrica.	
Correspondencias y sinergias	M12_01. Análisis y Propuesta de Red de Puntos Públicos de Recarga. M12_02. Impulso de la movilidad eléctrica.	
Condicionantes	Ejecución A60.	
Planos	-	
Actuación	A63.	Adquisición y renovación de la flota municipal
Objetivos y Problemas a resolver	Incentivar la sustitución progresiva de los vehículos tradicionales por modelos bajos en emisiones.	
Intervenciones	Renovación de la flota municipal por vehículos menos contaminantes (eléctricos, bicicletas).	
Correspondencias y sinergias	M12_01. Análisis y Propuesta de Red de Puntos Públicos de Recarga. M12_02. Impulso de la movilidad eléctrica.	
Condicionantes	Ejecución A60.	
Planos	-	

7.13.2 Medidas

M12_01. Red de puntos públicos de recarga eléctrica

La implantación del vehículo eléctrico está condicionada en gran parte al despliegue de la infraestructura de recarga. Realmente la movilidad con vehículos eléctricos está resuelta con la recarga vinculada, aquella que el usuario puede hacer en la infraestructura en la que guarda su vehículo y éste pasa la mayor parte del tiempo, ya sea en su domicilio o en su lugar de trabajo. No obstante, aún existe la creencia generalizada de que la inexistencia de puntos de recarga públicos es un importante freno para la penetración de la movilidad eléctrica.

A continuación, se recoge la **situación actual en relación con la normativa aplicable y a las tecnologías de recarga actuales.**

Respecto a la infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos el 31 de diciembre de 2014 se publicó en el BOE el Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva **Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52** "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

La **ITC BT-52** regula todo lo relacionado con la instalación de puntos de recarga. Entre los aspectos más relevantes podemos encontrar:

- Objeto y ámbito de aplicación.
- Términos y definiciones.
- Esquemas de instalación.
- Previsión de cargas según esquema de instalación.
- Requisitos generales.
- Protecciones.
- Condiciones particulares.

También encontramos las **NORMAS IEC** para la recarga del vehículo eléctrico, la Comisión Electrotécnica Internacional ha normalizado todos los aspectos relacionados, los conectores dedicados, la tipología de recarga, los protocolos de comunicación y los requerimientos de seguridad.

Teniendo en cuenta la normativa vigente de aplicación, la definición e implantación de una red de puntos de recarga en la vía pública, gasolineras, centros comerciales, aparcamientos, etc. deberá seguir unas ideas y criterios de diseño que asegure la eficiencia y utilidad de estos, facilitando su acceso, comprensión y uso para los potenciales usuarios de vehículos eléctricos, además de asegurar un mantenimiento adecuado del servicio.

Para considerar como adecuada a una infraestructura, cogemos como referencia la **Directiva 2014/94** de la UE donde se recoge a título indicativo que el número adecuado de puntos de recarga debe ser equivalente **al menos a un punto de recarga cada 10 vehículos**, teniendo asimismo en cuenta el tipo de vehículos, la tecnología de carga y los puntos de recarga privados disponibles. Debe instalarse un número adecuado de puntos de recarga accesibles al público, en particular en **estaciones de transporte público y aparcamientos de disuasión.**

Las personas propietarias de vehículos eléctricos dependen en gran medida del acceso a los puntos de recarga en estacionamientos colectivos, tales como bloques de viviendas o estacionamientos de oficinas o empresas.

Las autoridades deben adoptar medidas que ayuden a los usuarios de dichos vehículos garantizando que los promotores y los gestores de los locales proporcionen la infraestructura necesaria con suficientes puntos de recarga.

Ilustración 100. Vehículo eléctrico en estación de recarga



Fuente: Peugeot

Actuación 60: Implantación progresiva de puntos de recarga rápida

El municipio de Adeje cuenta actualmente con una red escasa de recarga de puntos eléctricos públicos (la mayoría de los existentes son privados). Además de la red en funcionamiento actual, **se propone la instalación de 8 zonas de recarga rápida**, con doble manguera cada uno de los puntos, es decir, un total de **16 puntos para la recarga eléctrica de vehículos**.

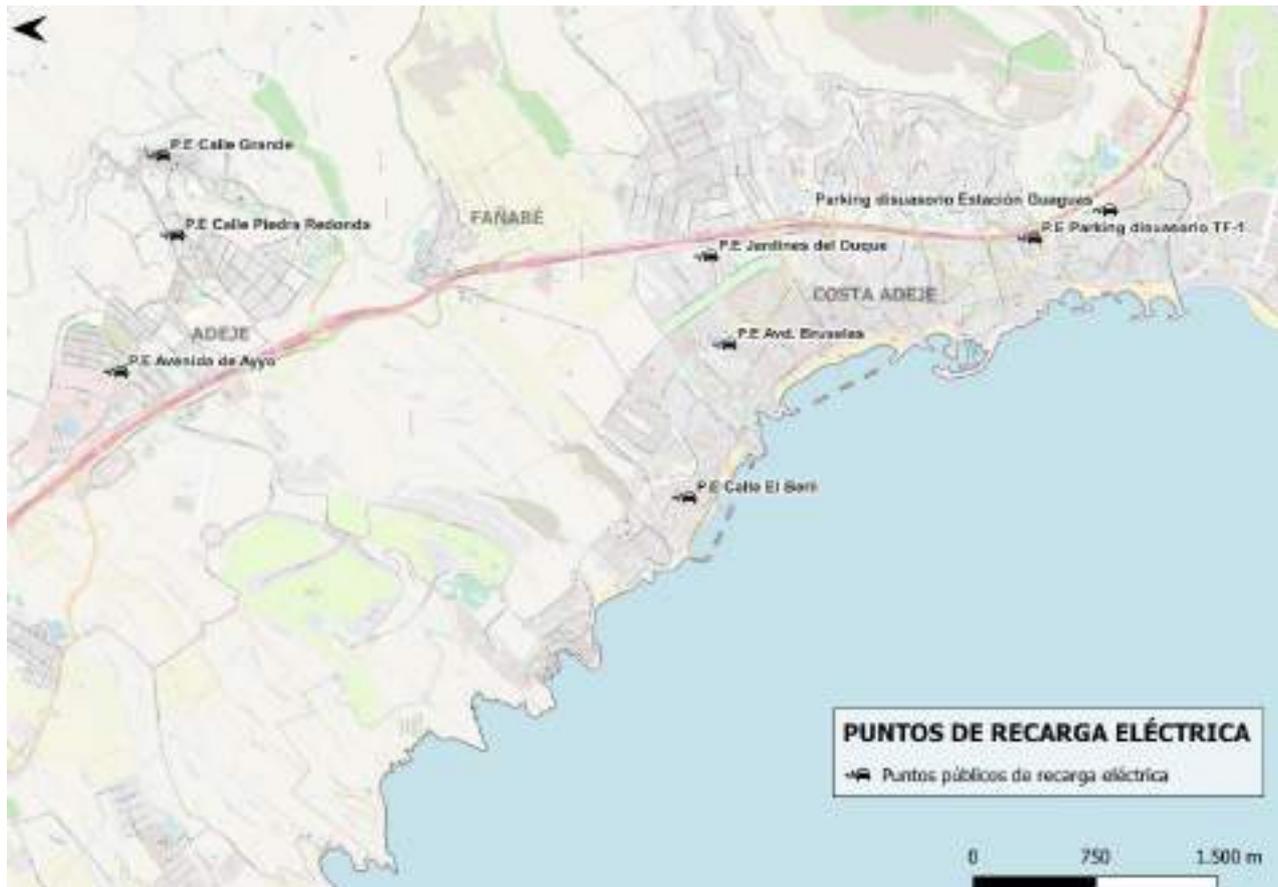
La ubicación de uno de ellos debería de ser en el entorno del Ayuntamiento, de manera que sirva como nodo central para la recarga de los vehículos municipales.

También, sería muy interesante contar con puntos de recarga en los aparcamientos disuasorios propuestos: Avda. de Los Pueblos – Estación de Guaguas, Avda. de Moscú - Avda. de los Jardines del Duque, Avda. de los Pueblos, junto al Hospital Quirón Salud Costa Adeje, Calle el Beril, también en Costa Adeje, Av. de la Constitución y la C/ Piedra Redonda zona de Las Torres, en Casco Adeje.

En función del funcionamiento de estos puntos se podría plantear la instalación de otro punto adicional cuya ubicación fuera estratégica, bien en lugares de gran atracción o en aquellas zonas donde la demanda lo justifique.

Además, tal y como se ha descrito anteriormente, será de **obligado cumplimiento la dotación mínima de la estructura para la recarga de vehículo eléctrico en edificios y estacionamientos de nueva construcción y vías públicas.**

Ilustración 101. Propuesta de red de puntos de recarga eléctrica



Fuente: Elaboración propia

M12_02. Impulso de la movilidad eléctrica

Esta medida tiene como objetivo impulsar la compra por parte tanto de usuarios particulares como de flotas de empresas privadas, públicas o líneas de transporte colectivo de vehículos de impulsión eléctrica.

Se entiende cómo vehículo eléctrico (VE), el tipo de vehículo que utiliza propulsión por medio de motores eléctricos para transportarse o conducir personas, objetos o una carga específica. Es un sistema compuesto por un subsistema primario de almacenamiento de energía, una o más máquinas eléctricas y un sistema de accionamiento y control de velocidad.

En la actualidad, algunos de los principales motivos para el bajo número de ventas en el municipio de vehículos de impulsión eléctrica son los siguientes:

- Precio de adquisición de vehículos eléctricos elevado.
- Tecnología incipiente en el mercado.
- Desconocimiento de los posibles compradores de la tecnología, rendimiento y autonomía de las alternativas al vehículo de combustión.
- Desconocimiento de los posibles compradores de la gama de vehículos eléctricos comercializada en la actualidad.
- Falta de una infraestructura extensa, tanto en vía pública como en entornos privados, de una red de recarga de vehículos eléctricos adaptadas a las potencias necesarias para recargas semirrápidas y rápidas.
- Falta de promoción municipal de esta tecnología, a través de la oferta de incentivos o ayudas para la adquisición de este tipo de vehículos.

Dados todos estos detalles, y pese a los conocidos beneficios medioambientales que provocan en la circulación y el entorno las ventajas de los vehículos eléctricos, la extensión de los mismos en el parque vehicular aún es escasa, aunque se prevé un crecimiento exponencial acusado en la próxima década, lo que obliga a prepararse para las nuevas condiciones de movilidad que se generen

Actuación 61: Ayudas y bonificaciones para potenciar el vehículo eléctrico

Por ello, el presente Plan de Movilidad propone las siguientes actuaciones como medida de potenciación del vehículo eléctrico:

- Ayuda para la adquisición de vehículos eléctricos. Se planteará la posibilidad de bonificar en un 10 % el impuesto de circulación de vehículos para aquellos que tengan el distintivo ECO.
- Bonificaciones o incentivos en impuestos para la instalación de infraestructuras.
- Tarjetas de uso gratuito en la red de recarga pública.
- Acceso de vehículos eléctrico a zonas de circulación prohibida: zona de bajas emisiones.
- Aparcamiento gratuito para los vehículos eléctricos con control de horario.
- Fomento del carsharing y motosharing, reservando zonas de aparcamiento para la comercialización de este tipo de servicios. Se pueden ofrecer plazas de parking en zonas de entrada/salidas de las playas, en las inmediaciones de las áreas hoteleras, zonas comerciales, etc. El Ayuntamiento obligaría a las empresas que quieren explotar estos servicios, a que el tipo de vehículos del carsharing sean eléctricos y su contratación por los usuarios sea mediante aplicaciones móviles.
- Desarrollo de acciones que fomenten la participación ciudadana. La información a la ciudadanía es fundamental para propiciar un cambio en el tipo de vehículo que usan.
- Feria del vehículo eléctrico. El Ayuntamiento en colaboración con distintos concesionarios, organizará y habilitará un recinto durante una semana donde se promocionarán los distintos modelos ofertados de vehículos eléctricos, permitiendo la prueba de algunos de ellos, para familiarizar a la ciudadanía con estas nuevas tecnologías.
- Realización de campañas informativas que promocionen el vehículo eléctrico. Esta iniciativa pretende acercar a los ciudadanos toda la información disponible sobre el vehículo eléctrico a través de exposiciones y talleres prácticos. Un ejemplo, es la Campaña nacional de promoción del vehículo eléctrico.
- Planes informativos a través de medios de comunicación (internet, redes sociales, televisión, radio, prensa, puntos de atención directa al ciudadano, etc.).

- Apoyo a emprendedores o empresas innovadoras que quieran posicionarse en este nicho de actividad: empresas de servicios energéticos y gestión de carga (gestión y tratamiento de baterías), industria de la automoción, empresas de piezas y componentes para vehículos, etc.

La medida irá acompañada con una aplicación móvil que sirva para conocer todos los puntos de recarga existentes en Adeje, tanto públicos como privados, de forma que se pueda hacer la búsqueda a través de una ubicación concreta o bien mediante búsqueda directa en el mapa, donde al pulsar sobre uno de estos puntos de recarga se encontrará la información útil.

La app debe disponer de un mapa de geolocalización que muestre los diferentes puntos de recarga. Primero localizará la posición de la persona usuaria, mediante GPS, y después mostrará el itinerario más corto, y el desnivel de cada uno de los tramos de la ruta, una información esencial cuando se utiliza un coche eléctrico. Se puede ofrecer, además, información respecto al número de cargadores que hay en ese punto, el tipo de conector con el que cuenta. Información de la tarifa de la recarga, así como si ese punto de recarga está libre, ocupado o no activo.

Hay que destacar que, en el campo de la electromovilidad, la mayoría de las actuaciones pueden ser subvencionables por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana o por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Ilustración 102. Eventos de electromovilidad urbana en Canarias



Fuente: Lovesharing y MOVELEC

M12_03. Renovación de la flota municipal y del taxi con vehículos eléctricos

Actualmente las ciudades españolas están pasando por un proceso de renovación de las flotas municipales y de taxi mediante la creación y aplicación de planes de mejora de la calidad del aire y con la ayuda económica de los gobiernos regionales, con el fin de incentivar a la sustitución progresiva de los vehículos tradicionales por modelos bajos en emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x) y dióxido de carbono (CO₂), un aspecto fundamental para reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera.

En el caso concreto del Taxi, la situación en la ciudad en Adeje adquiere una relevancia significativa, ya que el número de taxis en circulación es elevado, además de considerarlo un sector estratégico sobre el que actuar para conseguir una reducción significativa en los niveles de emisiones.

Actuación 62: Incluir en la Ordenanza Municipal del Servicio de Transporte de Viajeros en Auto taxi un calendario de sustitución de los vehículos contaminantes

En este sentido se propone incluir en la Ordenanza Municipal del Servicio de Transporte de Viajeros en Auto taxi de Adeje un calendario que establezca fechas para limitar la incorporación, sustitución y circulación de vehículos contaminantes.

Estos calendarios irán provistos de los tipos de vehículos que estarán vinculados a estas fechas y los tipos de sanciones o modificaciones a realizar sobre los vehículos en cuestión.

Se propone el siguiente calendario:

Tabla 35. Calendario propuesto para la renovación de la flota del taxi

	Fecha de aprobación nueva ordenanza	6 meses después aprobación	2 años después aprobación
Autorización de Modelo	Sólo se autorizan nuevos modelos Taxi ECO y CERO		
Sustitución		Sólo se sustituyen por vehículos Taxi ECO y CERO	
Servicio			Sólo circulan vehículos Taxi ECO, CERO y diésel euro 6 (*)
(*) Excepto aquellos vehículos taxi sustituidos en los 8 años anteriores a la aprobación de la ordenanza			

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la flota de vehículos de uso público, el Ayuntamiento debe contribuir a la eliminación del uso de fuentes de energías no renovables, partiendo de la renovación progresiva de la flota.

Para ello, se establecerá una regulación para que la renovación del parque automovilístico municipal se realice en favor de vehículos no contaminantes de propulsión eléctrica o combustibles alternativos limpios.

Actuación 63: Adquisición y renovación de la flota municipal

Por otro lado, se promocionará el uso de este tipo de vehículos por parte de los concesionarios de servicios urbanos y mantenimiento, ya sea como exigencia en las nuevas licitaciones o por negociación dentro de los periodos de vigencia concesional: aplicación de similares y complementarias guías adecuadas a las relaciones con las empresas concesionarias, de manera que se implanten progresivamente una renovación de flota por vehículos menos contaminantes.

De esta manera, en las nuevas concesiones, los aspectos medioambientales pasarán a ser un criterio más de elección de las empresas adjudicatarias.

7.14 PS13. SMART MOBILITY

7.14.1 Justificación y objetivos

El Plan Sectorial de Smart Mobility tiene como objetivos principales la promoción de una movilidad sostenible, que garantice que la accesibilidad, los sistemas de transporte, los problemas ambientales y la gestión del aparcamiento, respondan a las necesidades económicas, sociales y medioambientales en un municipio.

Mediante aplicaciones de Smart Mobility se priorizan los usos de medios de transporte limpios y no motorizados en determinadas ocasiones. Además, algunas ofrecen información relevante en tiempo real, de forma que el usuario puede acceder para ahorrar tiempo y mejorar la eficiencia, mejorando el ahorro y reduciendo las emisiones de gases CO₂. Y otras, mejoran la gestión de los servicios de redes de transporte y proveen un *feedback* para los usuarios.

Con la llegada de los Smartphone, las tabletas, los Smartwatches o las *wearables technologies*, las nuevas tecnologías se han puesto definitivamente al servicio del turista. Este nuevo turista digital, hiperconectado y multicanal, acostumbrado a usar sus dispositivos móviles y aplicaciones en su lugar de residencia para interactuar con el entorno y hacer su vida más cómoda, necesita disponer de conectividad y servicios móviles a lo largo de las distintas etapas del viaje (antes, durante y después).

Ilustración 103. Ejemplo de campaña de digitalización de la movilidad compartida



Fuente: Free2Move Stellantis

Por ello, la actividad turística ha generado en los últimos años la aparición de muchas aplicaciones relacionadas con productos, servicios y experiencias turísticas. Apps para buscar y reservar transporte, alojamiento o un lugar donde comer; apps para descubrir un destino; apps ligadas a la naturaleza, a la cultura, a la gastronomía; apps que ayudan a elegir compañero de viaje, a averiguar cómo están las olas para surfear o el viento para navegar, a traducir carteles, a obtener descuentos en entradas, etc.

Para las necesidades del turista es importante facilitarle su movilidad en su estancia en Canarias. Dentro del PMUS se mencionan aplicaciones que fidelicen al turista (y a residentes) en su recorrido por las zonas de interés de un municipio, de forma que le ayuden a sus desplazamientos de una manera amable con el medio ambiente.

Los beneficios de la innovación aplicada a la movilidad deben llegar a todos los segmentos sociales y facilitar la transición hacia un escenario de emisiones cero en Adeje.

Tabla 36. Resumen medidas y actuaciones PS13

PS13	SMART MOBILITY	
Medida	M13_01	Aplicación de apoyo a la movilidad sostenible
Actuación	A64.	Creación de una app comparativa de desplazamientos
Objetivos y Problemas a resolver	Ofrecer a la población información sobre los costes y emisiones de los desplazamientos en función del modo de transporte elegido.	
Intervenciones	Diseño de una aplicación que muestre los diferentes costes de transporte para un determinado desplazamiento, para, de esta manera, poder planificar los viajes de una manera sostenible, minimizando las emisiones contaminantes.	
Correspondencias y sinergias	M13_03. Plataforma integral de movilidad.	
Condicionantes	Desarrollo A66.	
Planos	-	
Medida	M13_02	Estacionamiento inteligente
Actuación	A65.	Aplicar proyecto red.es (Proyecto piloto Smart Park)
Objetivos y Problemas a resolver	Gestionar la oferta de aparcamiento mediante el uso de soluciones tecnológicas para mejorar la circulación en los núcleos urbanos.	
Intervenciones	Instalación de un sistema de información inteligente de la oferta de estacionamiento en el futuro aparcamiento ubicado entre las Avenidas de Moscú y Jardines del Duque.	
Correspondencias y sinergias	M2_02. Aparcamientos disuasorios. M13_03. Plataforma integral de movilidad.	
Condicionantes	Desarrollo A16 y A66.	
Planos	-	

Medida	M13_03	Plataforma integral de la movilidad
Actuación	A66.	Creación de una Plataforma Mobility as a Service
Objetivos y Problemas a resolver	Integrar todas las aplicaciones y herramientas de gestión de la movilidad propuestas en el presente PMUS en una plataforma única que ayude a implantar el modelo de movilidad como servicio.	
Intervenciones	Desarrollo de una plataforma integral de gestión de la movilidad	
Correspondencias y sinergias	Todas las medidas.	
Condicionantes	-	
Planos	-	

7.14.2 Medidas

M13_01. Aplicación de apoyo a la movilidad sostenible

Cuando una persona se dispone a realizar un desplazamiento entre dos puntos, en la mayoría de ocasiones se busca optimizar la duración de dicho desplazamiento sin tener en cuenta los factores asociados al mismo.

El modelo territorial actual pone de manifiesto que los desplazamientos son la base del desarrollo económico de las ciudades, por lo que el número de viajes va en aumento. En este contexto, a mayor número de viajes, mayores niveles de contaminación, ruidos, vibraciones, etc., salvo que dichos desplazamientos se realizan en modos activos, como ir a pie o en bicicleta.

Actuación 64: Creación de una app comparativa de desplazamientos

Esta actuación busca concienciar a la población mediante el desarrollo de una **aplicación comparativa de desplazamientos** donde se visualice, para un mismo recorrido, una serie de itinerarios o modos de desplazamiento alternativos (transporte público, modos activos, movilidad compartida, etc.) donde se muestren los costes del transporte.

Por un lado, los costes internos pueden ser directos o relacionados con el desplazamiento (combustible, peajes, aparcamiento, título de transporte, tiempo, gasto calórico en el caso de viajes en modos activos) o indirectos, no relacionados directamente con el desplazamiento (amortización, impuestos y seguros). Las personas usuarias del coche pagan los internos, aunque solo asocian los directos a su desplazamiento, por lo que habitualmente se tiene una percepción menos costosa del viaje en vehículo privado motorizado que en otros modos. Por otro lado, los costes externos o externalidades, donde se recogen las emisiones de partículas contaminantes, ruidos, etc.

En base a estos parámetros, la ciudadanía tendrá información suficiente a la hora de planificar sus viajes, con el objetivo de potenciar la movilidad sostenible, minimizando las emisiones contaminantes y mejorando la salud individual y del conjunto de la ciudadanía.

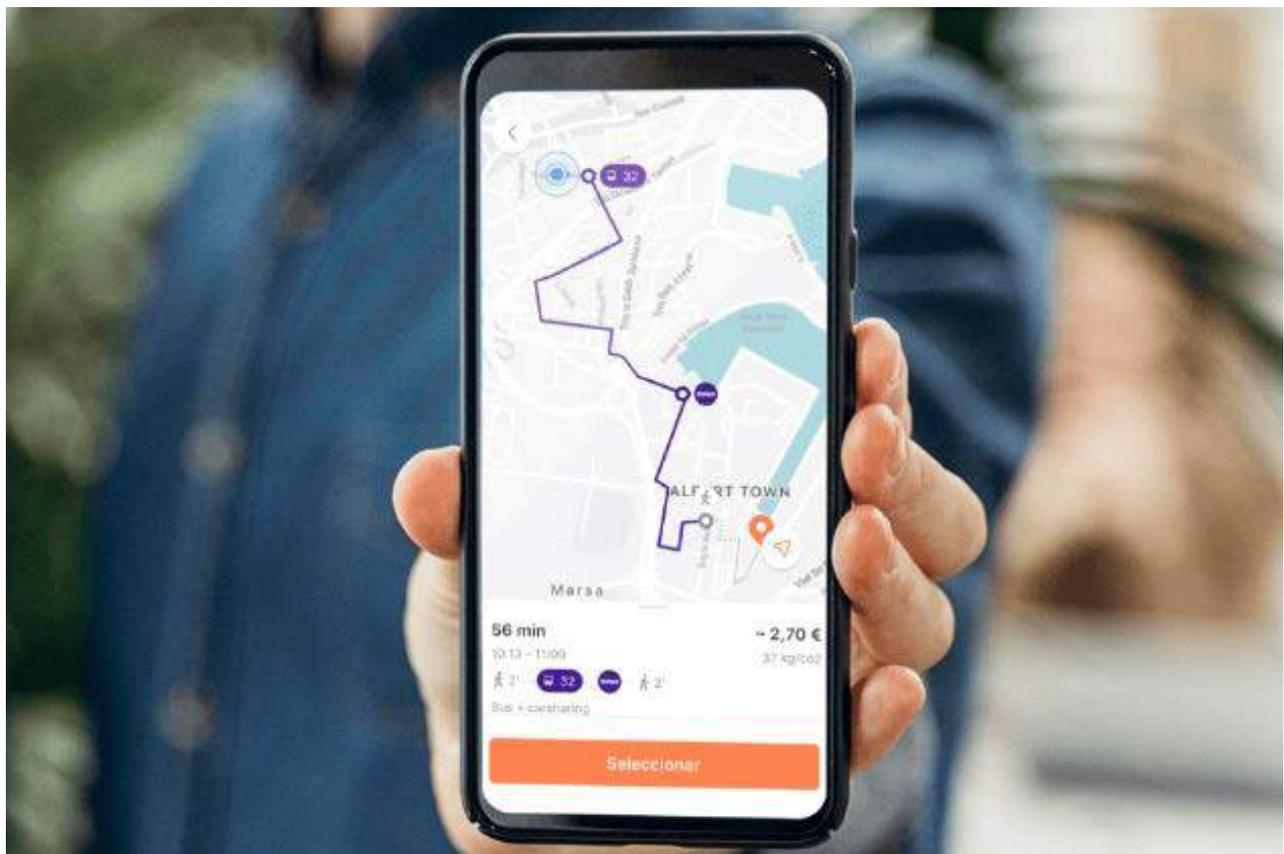
Las personas que accedan a esta herramienta tan solo deben indicar en la aplicación el medio de transporte que van a utilizar (andando, en transporte público, bicicleta, coche compartido o patinete eléctrico) iniciar la actividad y luego pararla cuando lleguen a su destino.

De esta forma es posible **contabilizar el ahorro exacto de CO₂** en comparación con el uso del coche, además del dinero no gastado o las calorías consumidas en el caso de que se realice una movilidad activa.

En la actualidad existen aplicaciones que no solamente planifican o agregan opciones de transporte, sino que también permite reservar y pagar de una vez y desde un único lugar todos los medios necesarios para un trayecto sin coste adicional para el usuario.

La aplicación puede incluir incentivos a la realización de los itinerarios más sostenibles mediante descuentos en servicios municipales o regionales, distintivos dentro de la aplicación o sorteo de bonos de transporte o bicicletas eléctricas, entre otros.

Ilustración 104. App fomento movilidad sostenible



Fuente: Meep App

M13_02. Estacionamiento inteligente

En la actualidad, a pesar de que Adeje forme parte 'Adeje DTI, Destino Turístico Inteligente', no se está haciendo ninguna gestión sobre el aparcamiento: no existe ninguna solución que optimice la búsqueda de aparcamiento y tampoco se realiza ningún control sobre las zonas de carga y descarga o las plazas de movilidad reducida.

Actuación 65: Aplicar a proyecto red.es. Proyecto Piloto Smart Park

Se propone que las medidas anteriormente descritas sean acompañadas por un sistema de información inteligente de la oferta de estacionamiento a tiempo real.

La propuesta se plantea en el aparcamiento disuasorio propuesto en la medida M2_02. Aparcamientos disuasorios, **entre las Avenidas de Moscú y Jardines del Duque**, de manera piloto que permita la instauración progresiva de una plataforma Smart Park dentro de la *smart city* de la ciudad (ver medida M13_03. *Plataforma integral de movilidad*). Una vez se evalúe la iniciativa, el proyecto podrá ampliarse a otras bolsas de aparcamiento y a los estacionamientos en la vía pública.

Esta medida se basará en el uso de las herramientas TIC para comunicar de manera dinámica a través de paneles informativos y aplicaciones móviles la oferta en tiempo real.

Los ciudadanos podrán, mediante una interfaz gráfica muy intuitiva, consultar los parkings libres y su precio. Se trata de un ejemplo de servicio que, aparte de mejorar la circulación en la ciudad, puede fomentar nuevos modelos de negocio.

Ilustración 105. Ejemplo de indicador de plazas de aparcamiento inteligente en Villanueva de la Serena



Fuente: APP Smart Parking Villanueva de la Serena.

El proyecto de estacionamiento inteligente comprende los siguientes elementos:

Equipamiento hardware

La **red de sensores** se encargará de recoger toda la información relativa a la ocupación de las plazas de aparcamiento y enviarlos a la plataforma, donde serán procesados y gestionados entre los distintos sistemas con los que se deba integrar.

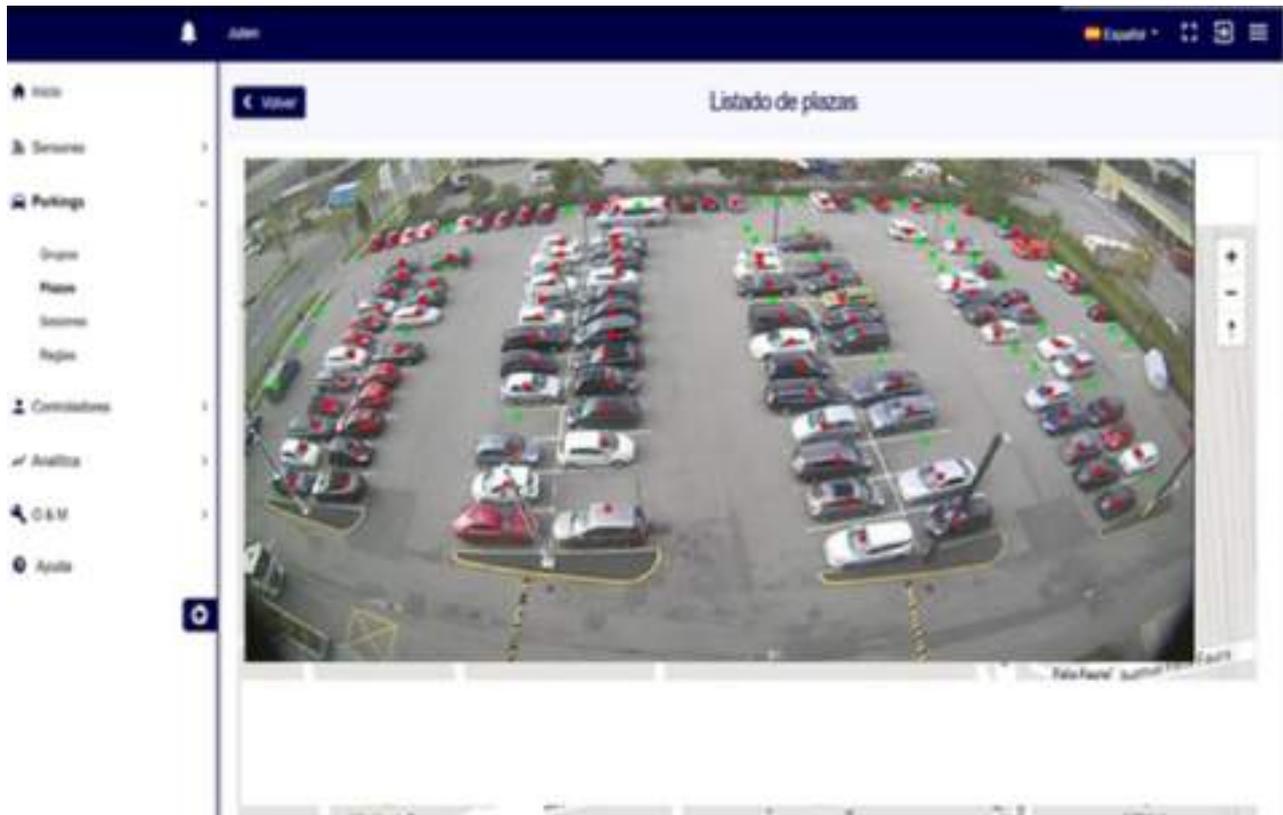
Al mismo tiempo, debe incluir una serie de **paneles informativos** situados de forma estratégica para que guíen a los vehículos hacia aquellas zonas o aparcamientos donde hay plazas disponibles.

Software de gestión de aparcamiento

Incluye el suministro e instalación del módulo software que permita la **gestión del aparcamiento**. La solución se integrará con la plataforma Smart City, a la que enviará toda la información generada por los diferentes elementos implantados. Esta información debe permitir generar informes relativos al recuento total de vehículos, porcentaje de ocupación, tiempo medio de ocupación, mapas de calor de la ocupación, rebasamiento del tiempo de aparcamiento, histórico completo para las rotaciones por plaza o zona, etcétera.

Este servicio puede facilitar a la persona usuaria, además, el control del uso, generando alarmas cuando se superen los tiempos máximos autorizados de estacionamiento. Otra funcionalidad adicional que podría ser construida sobre estos servicios sería la incorporación de reservar espacios libres vía web por parte de las empresas que realizan repartos de mercancías.

Ilustración 106. Aplicación de gestión del aparcamiento



Fuente: Eukliadas

M13_03. Plataforma integral de movilidad

Uno de los mayores retos que presenta hoy en día la movilidad urbana es la integración entre los distintos agentes responsables de la misma, y que es imprescindible para que se adopten soluciones que fomenten la intermodalidad y potencien el uso de sistemas de transporte colectivos en general y urbano en particular. La irrupción del Internet de las Cosas (IoT por sus siglas en inglés) y Big Data tiene mucho que decir en estas potenciales mejoras que puede experimentar el sector.

Actuación 66: Creación de una Plataforma Mobility as a Service

En base a estas tecnologías **se propone una plataforma integral de gestión de la movilidad** que permite intercomunicar fácilmente a los distintos agentes involucrados en la movilidad urbana a la vez que se convierte en un punto de información única para usuarios sobre horarios, incidencias, intermodalidad etc.

La plataforma permite desplegar servicios de red de manera escalable y dinámica permitiendo a las personas encargadas de la gestión de los servicios de Adeje, los recursos necesarios para, a partir de datos e información en tiempo real, dar respuesta a las necesidades de movilidad de las personas e informar a toda la ciudadanía.

Las posibilidades de las plataformas de gestión son diversas y adaptables a las necesidades del entorno, ya que gracias a la captación y análisis de datos proporciona a los gestores municipales información de valor en cuanto a los parámetros que se quieran medir. Por ejemplo, intensidad de tráfico en Adeje y oferta en tiempo real de estacionamiento en la vía pública o en bolsas de aparcamiento, calidad del aire, tiempos de espera en las paradas de guagua, etc.

Los pasos o situación tecnológica de partida para la implantación de una plataforma de gestión inteligente se resumen a continuación:

- Disposición de un sistema de gestión integral compuesto por un ecosistema de sensores distribuidos por todo el municipio que funcionen como una red de captación y transmisión de datos de apoyo para que el sistema almacene y genere una correcta representación de la variable monitorizada, y facilite su interpretación e integración a otros datos para realizar procesamientos que den soporte a la toma de decisiones y a la transmisión de información en tiempo real.
- Facilitar aplicaciones móviles para la percepción, captación, y distribución de la información obtenida hasta las personas usuarias, lo que permitirá mejorar la integración e interoperatividad de la información y responder de manera efectiva a las necesidades de movilidad.

En la actualidad existen multitud de sistemas de gestión integral y monitorización inteligente para las ciudades. Las cuales, además de gestionar aspectos funcionales de la movilidad urbana, configuran eficazmente los servicios integrales de la ciudad, siendo compatible su aprovechamiento holístico a otros aspectos y necesidades de la ciudad, por ejemplo, gestión inteligente del comercio y/o turismo.

Entre las plataformas comercializadas en España y de referencia para la gestión integral se encuentran las siguientes:

- Urban Spider de IKUSI.
- IOC de IBM.
- Thinking City de Telefónica.

Las ventajas de las plataformas de gestión actual son las siguientes:

- Aportan interoperabilidad entre aplicaciones de software independientemente de sus propiedades o de las plataformas sobre las que se instalen.
- Permiten que servicios y software de diferentes compañías ubicadas en diferentes lugares geográficos puedan ser combinados fácilmente para proveer servicios integrados.

- Permiten la interoperabilidad entre plataformas de distintos fabricantes por medio de protocolos estándares.
- Representan un primer paso hacia el internet de las cosas (IoT) y su potencial en la integración de servicios centrados en las necesidades de las personas usuarias.

En el caso de Adeje se prevé el estudio de implantación de aquellas plataformas que incluyan un desarrollo global con backend, frontend y aplicación que cubre una o varias funciones horizontales e interoperables entre sí, que permita que la propuesta sea alcanzable en tiempo y coste durante la ejecución del PMUS.

La plataforma por implantar deberá funcionar como mecanismo ineludible para favorecer el paso a una Economía Baja en Carbono, implantar el modelo de movilidad como servicio (*Mobility as a Service*), y mejorar el funcionamiento, articulación y armonización del transporte con la planificación urbana y territorial del municipio.

Ilustración 107. App Maas Madrid



Fuente: EMT

A su vez, deberá integrar todos los dispositivos comunes que configuran el ecosistema de servicios de Adeje, armonizando e integrando la gestión de los sistemas y aplicaciones digitales propuestas en el Plan:

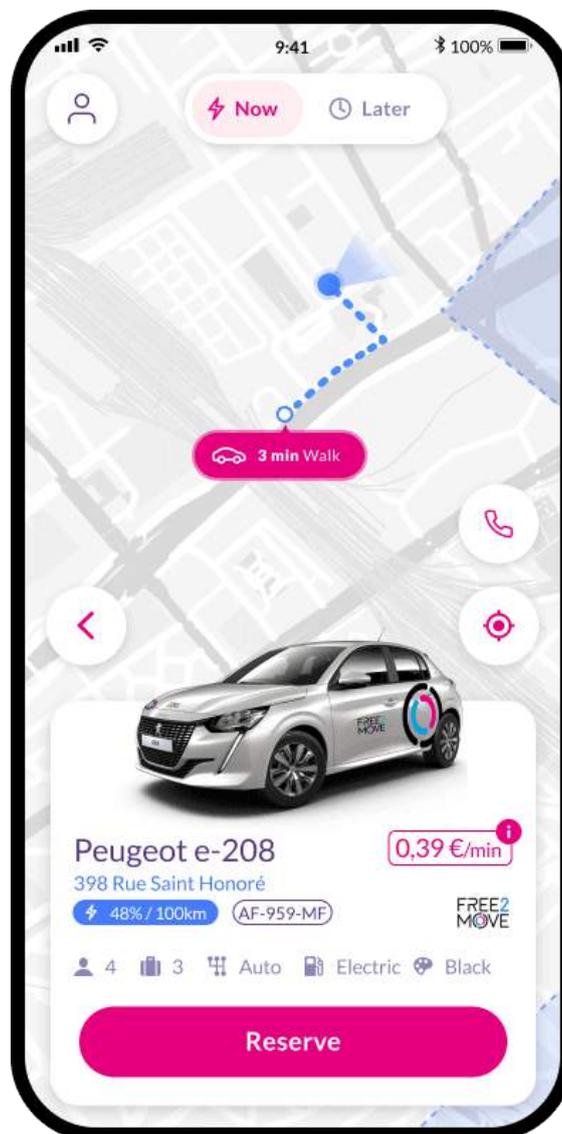
- Disponer de una aplicación para planear la ruta en guagua desde la ubicación.
- Saber cuánto tiempo falta para que llegue la próxima guagua a una parada.
- Acceder a la aplicación de préstamo automático de bicicletas.
- Disponibilidad de vehículos compartidos.
- Disponer de una aplicación 'Park' para pagar en las Zonas de Estacionamiento Regulado (Zona Azul y Zona Verde).
- Acceder al inventario de lugares de aparcamiento de motos.

- Ver el listado de paradas de taxi.
- Conocer las tarifas en vigor del taxi.
- Ver la situación del tráfico, en tiempo real.
- Conocer cuántas plazas libres hay disponibles en cada uno de los aparcamientos públicos.
- Identificar las plazas de aparcamiento destinadas a Personas con Movilidad Reducida (PMR).
- Funcionalidad para ir desde la ubicación actual hasta cada plaza de moto, parada de taxi o plaza PMR, y verla usando Street View o aplicaciones similares.
- Acceder a una aplicación que le informe de los lugares de senderismo o en bicicleta en el municipio, rutas a realizar, enlaces con otras rutas, etc.

Sistemas que funcionarán como test piloto para aplicar sus aciertos a nuevos ámbitos de gestión inteligente de la movilidad a largo plazo. Como, por ejemplo:

- Sistema de CCTV y detección automática de incidentes.
- Sistema de planificación logística de recogida de residuos.

Ilustración 108. Ejemplo de funcionamiento de una aplicación de gestión de la movilidad



Fuente: Free2Move Stellantis

8 DEFINICIÓN DE INDICADORES

El seguimiento del PMUS tiene el objetivo de llevar el control de dicho Plan midiendo el grado de obtención de los objetivos fijados y, llegado el caso, estableciendo las medidas correctoras oportunas y modificaciones del Plan que sean necesarias para la consecución de estos.

Cada medida persigue una serie de objetivos que, de una u otra manera, son susceptibles de ser medidos a través de diferentes indicadores y por tanto de evaluar los logros alcanzados.

Cada uno de los programas de actuación definidos en el plan contienen diferentes medidas que deberán seguir una serie de pasos antes de su puesta en marcha:

Para ello, en cada una de las fichas de medida se han definido una serie de indicadores de seguimiento que permiten cuantificar el grado de consecución de los objetivos perseguidos para cada Plan Sectorial.

En el caso de la no consecución de las mediciones de los indicadores respecto a lo esperado, será necesario el establecimiento de medidas correctoras, pudiendo acarrear una actualización de la actuación o la medida.

Se muestra a continuación el conjunto de indicadores de evolución descritos para cada medida. Junto a ellos se muestra la tendencia esperada de los mismos a lo largo de los años.

Tabla 37. Indicadores de evolución y seguimiento PS1

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M1_01	Ampliación y mejora de la estructura de la red viaria	Ejecución falso túnel	Disponibilidad
		Km nuevo vial	Incremento
M1_02	Ordenación de la red viaria	Calles intervenidas	Incremento
		Espacio ganado al peatón	Incremento
		Espacio ganado al ciclista	Incremento
M1_03	Ordenanza de Movilidad	Aprobación Ordenanza	Disponibilidad
M1_04	Medidas para la pacificación del tráfico. (zonas de encuentro, limitadores velocidad, etc.)	Plan Regulador Calmado Tráfico	Disponibilidad
		Catálogo actuaciones	Disponibilidad
M1_05	Mejoras para el control en vías peligrosas	Nº campañas	Incremento
		Nº controles	Incremento
		Nº radares pedagógicos	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 38. Indicadores de evolución y seguimiento PS2

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M2_01	Reubicación y mejoras de aparcamientos	Nº plazas públicas provisionales	Incremento
		Nº parklets	Incremento
		Vegetación estacionamientos	Incremento
M2_02	Aparcamientos disuasorios	Nº aparcamientos disuasorios	Incremento
		Nº plazas de disuasión	Incremento
M2_03	Establecimiento de zonas de aparcamiento regulado	Superficie (m ²) con regulación	Incremento
		Grado saturación del aparcamiento	Decremento
		% aparcamientos ilegales	Decremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. Indicadores de evolución y seguimiento PS3

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M3_01	Mejora del servicio de transporte público existente	Nº de líneas de transporte público urbano	Incremento
M3_02	Implantación de un servicio de transporte a la demanda.	Área de influencia transporte público	Incremento
M3_03	Medidas para facilitar la intermodalidad	Nº aparcabicis en paradas de guaguas	Incremento
		Nº aparcamientos disuasorios vinculados al transporte	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40. Indicadores de evolución y seguimiento PS4

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M4_01	Diseño de una Red de itinerarios peatonales principales	Nº itinerarios principales	Incremento
		Nº itinerarios complementarios	Incremento
		Nº mupis/planos de información	Incremento
M4_02	Crear y mejorar itinerarios peatonales de conexión (tramos urbanos, conexión de barrios).	Calles intervenidas	Incremento
		Nº calles con plataforma única	Incremento
M4_03	Fomento de la movilidad peatonal	% desplazamientos a pie	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41. Indicadores de evolución y seguimiento PS5

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M5_01	Implantación del “Camino escolar seguro” en centros educativos del municipio.	Nº colegios con Camino Escolar	Disponibilidad
		Nº estudiantes adscritos	Disponibilidad
		Nº rutas	Disponibilidad
M5_02	Intervenciones en el espacio urbano para la mejora de la movilidad escolar en el municipio	Nº pasos peatonales sobreelevados	Incremento
		Nº señales nuevas	Incremento
		Nuevos espacios peatonales	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42. Indicadores de evolución y seguimiento PS6

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M6_01	Creación de una red de itinerarios ciclistas	Km vías exclusivas para bicis	Incremento
		Km ciclocalles	Incremento
		Km de vías ciclables	Incremento
M6_02	Aparcabicis en la vía pública	Nº aparcabicis públicos	Incremento
M6_03	Señalización de itinerarios ciclistas.	Nº señales verticales	Incremento
		Longitud marcas viales	Incremento
M6_04	Fomento de la movilidad ciclista	Adquisición y el alquiler de bicis	Incremento
		Reducción del robo de bicicletas	Incremento
		% viajes en bici	Incremento
M6_05	Sistema Público de Bicicletas / Patinetes	Nº bicicletas/vmp públicos	Disponibilidad
		Nº estaciones de bicis públicas	Disponibilidad
		% reparto modal bicicleta	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43. Indicadores de evolución y seguimiento PS7

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M7_01	Implementación DUM	Nº vehículos de reparto sostenibles	Incremento
		Emisiones de CO2 ahorradas en la DUM	Incremento
M7_02	Control de áreas de carga y descarga	Elaboración de estudio	Disponibilidad

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44. Indicadores de evolución y seguimiento PS8

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M8_01	Revitalización de los espacios con urbanismo táctico	Uso del espacio público.	Incremento
		Utilización de bicicletas y patinetes.	Incremento
		Reducción de vehículos motorizados	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45. Indicadores de evolución y seguimiento PS9

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M9_01	Zonas de Baja Emisiones (ZBE)	Nº puntos de control de accesos	Incremento
		Reducción vehículos	Incremento
M9_02	Zona de Bajas Emisiones en Entornos Escolares (ZBEE)	Nº ZBEE	Incremento
		Vehículos evitados en colegios	Incremento
		Emisiones de CO2 ahorradas	Incremento
M9_03	Medidas de eficiencia energética	Nº cursos impartidos	Incremento
M9_04	Fomento de políticas ambientales y energía	Actuaciones aprobadas.	Incremento
		Celebración Foro ciudadano.	Incremento
		Participación actividades de la Red	Disponibilidad

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46. Indicadores de evolución y seguimiento PS10

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M10_01	Plan de Accesibilidad	Elaboración Plan de Accesibilidad	Disponibilidad

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Indicadores de evolución y seguimiento PS11

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M11_01	Oficina Técnica de Movilidad	Puesta en marcha de la Oficina Técnica de la Movilidad	Disponibilidad
M11_02	Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía	Participación de Adeje en la SEM	Disponibilidad
		Personas impactadas por las campañas	Incremento
		Entidades firmantes anuales del Pacto	Disponibilidad
		Personas implicadas en el Foro	Disponibilidad
M11_03	Planes de Transportes a Centros Turísticos	Numero de PTT elaborados en Adeje	Disponibilidad
		Personas movilizadas a través del Car Pooling	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48. Indicadores de evolución y seguimiento PS12

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M12_01	Análisis y Propuesta de Red de Puntos Públicos de Recarga	Nº puntos de recarga	Incremento
		App puntos de recarga	Disponibilidad
M12_02	Impulso de la movilidad eléctrica	Nº campañas	Incremento
		App móvil puntos de recarga	Incremento
		Nº actividades participación	Incremento
M12_03	Ampliar parte de la flota municipal y del taxi con vehículos eléctricos	% flota de taxis eléctrica	Incremento
		% flota municipal eléctrica	Incremento

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49. Indicadores de evolución y seguimiento PS13

Código	Medida	Indicadores	Evolución esperada
M13_01	Creación de aplicaciones de apoyo a la movilidad sostenible	Creación de la app	Disponibilidad
		Nº usuarios/as	Disponibilidad
M13_02	Estacionamiento inteligente	Desarrollo proyecto Smart Park	Disponibilidad
		Nº paneles información variable	Disponibilidad
		Nº plazas sensorizadas	Disponibilidad
M13_03	Plataforma integral de la movilidad	Creación de plataforma de gestión de la movilidad	Disponibilidad

Fuente: Elaboración propia

9 PROGRAMA PRESUPUESTARIO

El Plan de Movilidad Urbana de Adeje contempla 38 medidas agrupadas en 13 planes sectoriales: Control, ordenación del tráfico, estructura de la red viaria y seguridad vial; Gestión y Regulación del Estacionamiento; Potenciación del transporte público; Movilidad peatonal; Movilidad escolar; Movilidad ciclista y VMP; mejora de la Distribución Urbana de Mercancías; Mejoras de integración de la movilidad sostenible en políticas urbanísticas y de espacio público; Mejora de la calidad ambiental y ahorro energético; Accesibilidad Universal; Gestión y fomento de la movilidad; Movilidad eléctrica y Smart Mobility.

La planificación y gestión de la movilidad en la localidad de Adeje se realiza por múltiples actores, de forma que **la financiación de las actuaciones proviene de distintas fuentes.**

El presupuesto total estimado del conjunto de las actuaciones, por tal de conseguir los objetivos del PMUS en el período 2022-2028, será de aproximadamente 16 millones de euros. Hay que destacar que **existen costes incluidos en el PMUS no son competencia directa del Ayuntamiento, que se detallan en su ficha correspondiente (véase ANEXO I. Fichas de medidas)** o corresponden a actuaciones a largo plazo, directrices para futuras intervenciones.

El resumen del presupuesto, desglosado por planes sectoriales, se especifica a continuación:

Tabla 50. Resumen del programa presupuestario desglosado por planes sectoriales

Planes Sectoriales		Costes estimados
PS1	Control, ordenación del tráfico, estructura de la red viaria y seguridad vial	6.492.243,5 €
PS2	Gestión y regulación del estacionamiento	410.557,5 €
PS3	Potenciación del transporte público	471.000,0 €
PS4	Movilidad peatonal	51.600,0 €
PS5	Movilidad escolar	100.000,0 €
PS6	Movilidad ciclista y vmp	7.249.666,4 €
PS7	Mejora de la distribución de mercancías	155.000,0 €
PS8	Mejoras de integración de la movilidad sostenible en las políticas urbanísticas y espacio ciudadano	75.000,0 €
PS9	Mejora de la calidad ambiental y ahorro energético	550.487,2 €
PS10	Accesibilidad universal	15.000,0 €
PS11	Gestión y fomento de la movilidad	87.780,0 €
PS12	Movilidad eléctrica	240.000,0 €
PS13	Smart mobility	221.000,0 €
TOTAL		16.119.334,6 €

Fuente: Elaboración propia

10 Programación temporal

En las páginas siguientes se presentan dos diagramas que permiten visualizar la integración y sinergia temporal de implantación de las medidas según los escenarios descritos al inicio del presente documento:

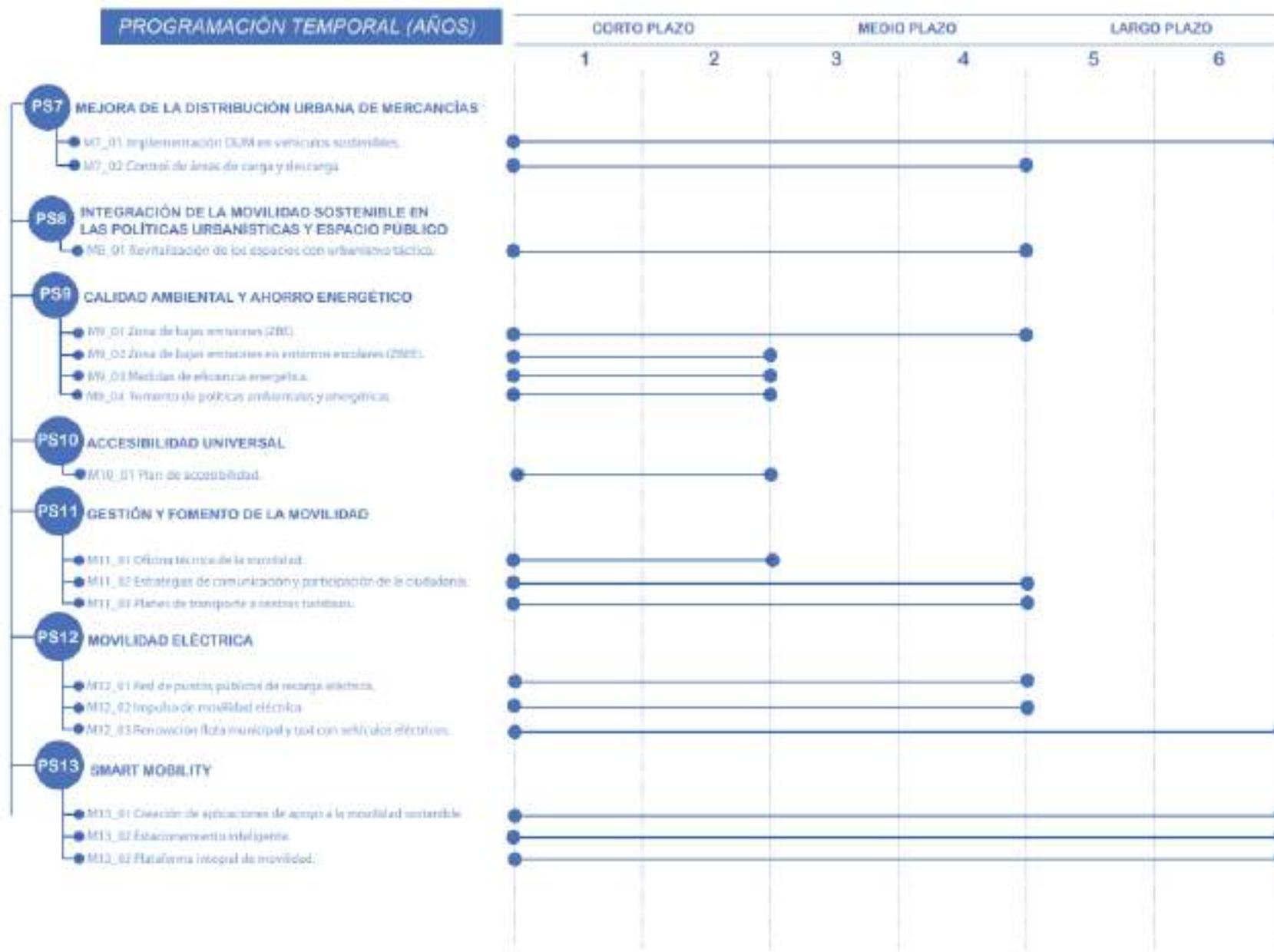
- Corto plazo: Hasta 2 años. Teniendo en cuenta aquellas medidas que se pueden implantar en el corto plazo.
- Medio plazo: De 2 a 4 años. Teniendo en cuenta aquellas medidas que se pueden implantar en el medio plazo.
- Largo plazo: De 4 a 6 años. Teniendo en cuenta aquellas medidas que se pueden implantar en el largo plazo.

Tabla 51. Programación de los costes

Código	PLANES SECTORIALES	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
PS1	Control, ordenación del tráfico, estructura de la red viaria y seguridad vial	34.401,0 €	15.000,0 €	6.442.842,5 €
PS2	Infraestructuras y gestión del estacionamiento	171.696,0 €	166.861,5 €	72.000,0 €
PS3	Transporte público	0,0 €	456.000,0 €	15.000,0 €
PS4	Movilidad peatonal	51.600,0 €		0,0 €
PS5	Movilidad escolar	70.000,0 €	30.000,0 €	
PS6	Movilidad ciclista	9.066,4 €	122.200,0 €	7.249.666,4 €
PS7	Distribución urbana de mercancías		15.000,0 €	140.000,0 €
PS8	Mejoras de integración de la movilidad sostenible en políticas urbanistas y espacio público		75.000,0 €	
PS9	Calidad ambiental y ahorro energético	528.687,2 €	21.800,0 €	
PS10	Accesibilidad universal	15.000,0 €		
PS11	Gestión y fomento de la movilidad	72.780,0 €	15.000,0 €	
PS12	Movilidad eléctrica		150.000,0 €	90.000,0 €
PS13	Smart mobility		100.000,0 €	121.000,0 €
TOTAL		953.230,6 €	1.166.861,5 €	13.999.242,5 €

Tabla 52. Programación temporal de las medidas





11 EVALUACIÓN AMBIENTAL Y REDUCCIÓN DE EMISIONES GEI

11.1 Los PMUS y el desarrollo sostenible

El ambiente urbano comprende el conjunto de recursos naturales bióticos (flora y fauna) y abióticos (aire, agua y suelo), así la interacción entre ellos. Es el entorno y las circunstancias en las que el ser humano desarrolla su vida en sociedad. En este sentido la sociedad humana genera presiones que afectan el ambiente, y en simultáneo, el ambiente genera impactos en la sociedad humana.

Muchas ciudades ya lo vienen implementado sobre todo por un marco normativo y acuerdos internacionales existentes que promueve políticas vinculadas a reducir el modelo de vida que genera impactos negativos al entorno y que genera incrementos de emisiones que calientan la atmósfera y potencian la posibilidad de acelerar los procesos climáticos bruscos y más extremos.

La expansión urbana horizontal, es decir, las grandes **brechas sociales** que genera el modelo de gestión urbano, es una de las causas más importantes de los problemas ambientales urbanos y, por lo tanto, se hace necesario fortalecer las políticas y propuestas vinculadas al modelo de ciudad, la relación ciudad-territorio, el ordenamiento de los usos del suelo urbano y la gestión del aprovechamiento de sus recursos y de los que genera. Y es justamente la expansión urbana, lo que genera que el sector transporte tome rumbos según la demanda, y no se planifica para que exista una oferta con carácter eficiente, sostenible y seguro. Siendo la disgregación entre el crecimiento urbano y la gestión de los viajes que produce, dos escenarios que no se trabajan juntos.

Los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) tienen el objetivo de reducir el impacto que genera esta brecha.

La Comisión Europea aprobó en 2009 el “Plan de Acción de Movilidad Urbana”. En la misma introducción del Plan expone que se debe centrar la atención en la movilidad urbana para velar por la calidad de vida de las personas. Y ciertamente, la movilidad está siendo cada vez objeto de mayor atención por las políticas urbanas en Europa, debido a sus significativas implicaciones ambientales, sociales y económicas, tanto de carácter local como global.

El cambio climático, la calidad del aire o la calidad acústica son los impactos más conocidos de la movilidad. Pero estos impactos sólo son un conjunto reducido del amplio espectro de impactos a considerar, tal y como lo menciona la guía publicada en el 2008 por el Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalidad de Cataluña en referencia a la evaluación ambiental en la planificación de la movilidad y se indica en el siguiente cuadro.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL GLOBAL	Cambio climático por emisión de gases de efecto invernadero.
	Disminución de la biodiversidad.
	Escasez de materiales y energía.
	Destrucción de la capa de ozono.
	Lluvias ácidas.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL LOCAL	Contaminación atmosférica y acústica.
	Empleo de suelos fértiles.
	Intrusión visual.
	Contaminación de suelos y aguas.
	Incremento térmico.
	Impermeabilización del suelo.
	Fragmentación territorial.
Ruptura de las relaciones entre el espacio urbano y el entorno natural.	

SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y ECONÓMICA	Accidentes.
	Tiempo dedicado a los desplazamientos.
	Miedo, preocupación y estrés en el uso de las calles.
	Deterioro de la salud como consecuencia de la contaminación.
	Deterioro de la salud como consecuencia de la sedentarización.
	Reducción y perturbación de la comunicación vecinal en el espacio público.
	Disminución de la autonomía de ciertos grupos sociales como niños y ancianos.
	Reducción de la autonomía de las personas con discapacidad.
	Efecto barrera de las infraestructuras para los vecinos.
	Incremento de la inversión en movilidad en detrimento de otras necesidades sociales.
Exclusión social derivada de la falta de autonomía con respecto al uso de los medios de transporte.	

11.2 Estimación de emisiones de GEI según escenarios PMUS

Escenarios PMUS

El PMUS tiene el objetivo intrínseco de estimar, reducir y ahorrar emisiones de CO₂, considerando las diferentes situaciones de su implementación: **situación actual (antes de implementar el PMUS) y tras la implantación del presente PMUS de Adeje en el año horizonte 2028**; según el “Anexo IV: Orientación de Cálculo de las emisiones de CO₂ para las actuaciones de movilidad” propuestas en el PMUS de la “Guía Metodológica para la Elaboración de Planes de Movilidad Urbana Sostenible. Municipios Canarios”, para contribuir a la reducción necesaria del porcentaje de las emisiones procedentes del sector del transporte para la consecución del objetivo nacional total GEI en España.

Con la reducción de CO₂ que se espera tras la implementación de las propuestas del PMUS, los índices de calidad del aire y niveles de ruido se verán disminuidos y, por ende, mejoraría la calidad de vida de los habitantes de Adeje.

Lo que se busca es el de satisfacer las necesidades de movilidad de la población de Adeje y los turistas fomentando modos de transporte más sostenibles para así reducir el consumo de energía final y las emisiones de CO₂, actuando sobre la movilidad urbana para conseguir cambios importantes en el reparto modal, en detrimento de la utilización del vehículo privado con baja ocupación, así como fomentar el uso de modos no consumidores de energía fósil, como la marcha a pie y la bicicleta y las energías renovables, mediante la coexistencia de peatones y vehículos y garantizando así, una mejor calidad de vida, inspirados en los principios básicos de .

SOSTENIBILIDAD, INTERMODALIDAD, EFICIENCIA Y SEGURIDAD.

A los efectos de la valoración medioambiental, el cálculo se centra en las emisiones de CO₂ producidas por el tráfico motorizado. Este cálculo se basa en:

- Una estimación de la reducción del número de desplazamientos en vehículo privado ocasionada por la puesta en marcha de las medidas previstas en el PMUS en el año horizonte.
- Estimación de la reducción de emisiones por cambio tecnológico a vehículos no contaminantes.

Para poder establecer una comparación y evaluar el ahorro se han establecido dos escenarios:

- **Escenario tendencial 2028:** Se trata del escenario proyectado en sus variables a 2028, y sin la puesta en marcha de las medidas previstas en el PMUS.
- **Escenario PMUS 2028:** Se trata del escenario proyectado en sus variables a 2028 y con la puesta en marcha de las medidas previstas en el PMUS.

La metodología seguida para obtener el dato de emisiones de CO₂ ahorradas ha sido la siguiente:

- Proyección al año 2028 de las variables con incidencia sobre la movilidad. Población y PIB.
- Establecimiento de hipótesis de partida.
- Obtención de datos de las emisiones actuales, ya calculados en el diagnóstico.
- Estimación de los desplazamientos diarios en vehículo privado en la situación actual y en 2028. Estimación de kilómetros recorridos totales.
- Estimación de la reducción de emisiones por cambio modal y cambio tecnológico.

La implementación de las medidas anteriormente descritas propiciaría un cambio en el reparto modal actual, aumentando los desplazamientos en aquellos modos más sostenibles (bicicleta, transporte público o ir a pie) en detrimento del uso del vehículo privado.

Es fundamental que todas las propuestas se implanten con la misma eficacia, ya que, por ejemplo, es igual de importante proporcionar una infraestructura ciclista de calidad como informar a la población de los beneficios del uso de la bicicleta.

La modificación del reparto modal, como resultado de la aplicación de las estrategias del PMUS, se fundamenta en los siguientes objetivos o metas:

- **Desplazamientos a pie.** El objetivo es mantener y mejorar el porcentaje de desplazamientos a pie para viajes de proximidad. La movilidad activa, ya sea a pie o en bicicleta, debe ser un pilar fundamental en el reparto modal del municipio, que reduzca los consumos energéticos y a la vez fomente un estilo de vida más saludable.
- **Bicicleta y VMP.** Maximizar el potencial como medio sostenible de corto y medio alcance para la movilidad turística y cotidiana.
- **Transporte Público y Transporte a Demanda.** Se ha visto en el diagnóstico, la necesidad de implantar en los núcleos de baja densidad un transporte a demanda basado en criterios de igualdad, competitividad y proporcionalidad al alcance de todas las personas.
- **Vehículo privado.** Disminuyendo su uso para distancias cortas y medias, asegurando la coherencia y eficacia como modo de transporte interurbano y con alcance compartido, apostando por una transición energética y transferencia modal a vehículos más sostenibles.

11.2.1 Escenario Actual

Consumo de Emisiones y Energético de la movilidad municipal

Consideramos como “Situación Actual” aquella que existe antes de la puesta en marcha de las medidas propuestas en el PMUS, y donde se ha calculado una serie de parámetros base para poder obtener los consumos futuros y sus respectivos ahorros energéticos, de emisiones y externalidades.

Los problemas medioambientales derivados de la movilidad del municipio de Adeje pueden reflejarse en un inventario energético y medioambiental, donde la estimación de los resultados refleja el impacto de consumo de emisiones y energético actual. En dicho inventario se ha obtenido la siguiente estimación:

DATOS BASE ESCENARIO ACTUAL ADEJE		
Consumo Emisiones	140.567	kgCO ₂ eq/año
Consumo Energético	776.613	kWh/año
Consumo Combustible	22.081.733	kg gasolina- gasoil
NO _x	139.305,98	kg/año
NO ₂	21.615,10	kg/año
PM10	10.070,39	kg/año
PM2,5	7.695,55	kg/año
Factor Emisión CO ₂	2,32	kgCO ₂ /l
Factor Emisión CO ₂ - kWh	0,181	kgCO ₂ eq/kWh

Fuente: Elaboración propia

El Factor de Emisión de CO₂ lo hemos obtenido del documento “Factores de Emisión. Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción de Dióxido de Carbono” del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, donde se refleja un listado de los factores de emisión de los principales combustibles hasta el año 2019. Se han utilizado los factores de emisión correspondientes a los combustibles E5 y B7, donde se obtuvo una media.

El combustible E5 corresponde a la comúnmente nombrada Gasolina 95 y la B7 se refiere al diésel. Este nuevo etiquetado busca una homogeneidad con los estados de la Unión Europea.

En lo correspondiente con el Factor de Emisión CO₂ – kWh, se obtiene del documento “Factores de Emisión de CO₂ y Coeficientes de Paso a Energía Primaria” redactado por el IDAE, donde se extrajo su valor del documento “La Energía en España” de la Secretaría de Estado de la Energía.

11.2.2 Situación Tendencial Horizonte 2028

Impacto Energético y Medioambiental

El impacto previsible de la aplicación conjunta de las medidas de actuación incluidas en un PMUS según la estimación realizada en la Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS), es que se pueden llegar a alcanzar **ahorros energéticos** en torno al **10 – 15 %** y unas **reducciones de emisiones** del mismo orden de magnitud.

Como muestra de ello, se indican a continuación los rangos sobre el impacto energético y medioambiental en porcentaje de reducción de GEI, según los resultados obtenidos en la Herramienta del Cálculo de Emisiones de CO₂ evitadas en el Ámbito Municipal mediante Acciones de Movilidad, elaborada por Ciudad 21 (Junta de Andalucía), la cual contempla diferentes ámbitos de actuación de manera individual, junto con los principales parámetros relevantes que inciden en una mayor o menor reducción de GEI.

ÁMBITO DE ACTUACIÓN	IMPACTO ENERGÉTICO Y MEDIOAMBIENTAL (% reducción GEI)	PARÁMETROS RELEVANTES
1 Movilidad Peatonal	2 – 6 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Cantidad de peatonalizaciones y conectividad potencial entre barrios. _ Condiciones de Acerados en calles no peatonales. _ Barreras existentes. _ Existencia de Caminos Escolares.
2 Movilidad Ciclista	1 – 4,5 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Kilómetros de carriles bici y conectividad entre barrios y zonas atractoras de desplazamientos. _ Cantidad de aparcabicis. _ Sistemas públicos de préstamo de bicicletas.

ÁMBITO DE ACTUACIÓN	IMPACTO ENERGÉTICO Y MEDIOAMBIENTAL (% reducción GEI)	PARÁMETROS RELEVANTES
3 Transporte Público	0,5 - 4 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Líneas de transporte público (horarios, frecuencias, etc.) y cobertura a la población _ Sistemas de circulación preferente (carril BUS).
4 Vehículo Privado	1 - 3 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Restricciones de tránsito. _ Grado de dificultad de circulación (calmado del tráfico, semáforos, ordenación del tráfico, etc.). _ Grado de ocupación de vehículos.
5 Gestión de Aparcamientos	0,5 - 3 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Cantidad de aparcamientos suprimidos. _ Efectividad de estacionamientos disuasorios y de Park&Ride. _ Efectividad de Zonas Estacionamiento Limitado (ZEL).
6 Transporte de Mercancías	≤ 1 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Control horario de zonas habilitadas. _ Rutas de vehículos de transporte de mercancías (gestión de flotas). _ Grado de afectación al tráfico urbano.
7 Gestión de la Movilidad	≤ 0,5 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Grado de impulso sobre nuevos estudios. y planes de movilidad sectoriales _ Grado de implicación de la oficina de la movilidad con la ciudadanía.
8 Parque Móvil	0,01 - 0,5 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Reducción de emisiones muy variable en función del número de vehículos renovados y la tipología de estos (GN, GLP, Híbridos, Eléctricos, etc.).
9 Planeamiento Urbanístico	0 - 0,03 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Grado de impulso de la movilidad sostenible en la estrategia municipal de desarrollo urbano.
10 Participación Ciudadana	0 - 0,3 %	<ul style="list-style-type: none"> _ Impacto de jornadas, talleres, foros, etc., en la ciudadanía.

Impacto energético y medioambiental sobre porcentaje de reducción de GEI por ámbito de actuación

Fuente: Implantación de los planes de Movilidad Sostenible - Ciudad 21 (Junta de Andalucía).

Elaboración propia

11.2.3 Propuestas del PMUS de Adeje

A continuación, se exponen las propuestas planteadas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Adeje, las cuáles las hemos tenido en cuenta a la hora de redactar este Estudio Energético, ya que de ellas depende el porcentaje de ahorro de emisiones (ítem 5.3.1 Impacto Energético y Medioambiental, % reducción GEI) que estimamos para hallar el ahorro de emisiones, ahorro energético y el coste de las externalidades.

Figura 10. Propuestas del PMUS de Adeje en el ámbito de la Evaluación Ambiental y reducción de GEI



Consumo de Emisiones y Energético de la movilidad municipal

Consideramos como “Escenario PMUS 2028” a aquella que va a existir una vez que se hallan implementado las medidas propuestas en el PMUS al año 2028 por parte del Ayuntamiento de Adeje, ciudadanía y turistas.

Para el cálculo de la situación horizonte se tienen en cuenta las emisiones de contaminantes, el consumo energético y el coste de las externalidades halladas en la situación actual y se estima un % de ahorro según las propuestas redactadas en el PMUS.

ESTIMACIÓN DE EMISIONES Y CONSUMOS ESCENARIO TENDENCIAL

ACTUACIÓN	% GEI AHORRO EMISIÓN	EMISIONES GENERADAS kgCO ₂ eq/año	CONSUMO ENERGÉTICO kWh/año	AHORRO EMISIONES kgCO ₂ eq/año	AHORRO ENERGÉTICO kWh/año
Movilidad peatonal	4,00%	134.944,20	745.548,04	5.622,67	31.064,50
Movilidad ciclista	3,00%	136.349,86	753.314,17	4.217,01	23.298,38
Transporte Público	1,00%	139.161,20	768.846,42	1.405,67	7.766,13
Vehículo Privado	2,00%	137.755,53	761.080,29	2.811,34	15.532,25
Gestión de aparcamiento	2,00%	137.755,53	761.080,29	2.811,34	15.532,25
Transporte de Mercancías	0,50%	139.864,04	772.729,48	702,83	3.883,06
Gestión de la Movilidad	0,50%	139.864,04	772.729,48	702,83	3.883,06
Parque Móvil	0,30%	140.145,17	774.282,70	421,70	2.329,84
Planeamiento Urbanístico	0,03%	140.524,70	776.379,56	42,17	232,98
Participación Ciudadana	0,30%	140.145,17	774.282,70	421,70	2.329,84
TOTAL		\bar{X} = 139.512,62	\bar{X} = 770.787,95	19.159,26	105.852,29

Fuente: Elaboración propia

Tal y como se observa, la media de consumo de emisiones es de **139.512,62** kgCO₂eq/año y de consumo energético de **770.787,95** kWh/año, con las propuestas del PMUS implementadas para el año horizonte tendencial 2028. El impacto de la aplicación de las medidas propuestas en el PMUS según las estimaciones realizadas en el municipio es que se puedan alcanzar unos ahorros de emisiones y energéticos del 13%.

La estimación de ahorro de emisiones GEI que se espera para el año horizonte es del 13%.

12 PROGRAMA DE COMUNICACIÓN

El Programa de Comunicación se desarrolla a lo largo de toda la vida del proyecto y que tiene por objeto informar y difundir información sobre el proceso de desarrollo del PMUS, así como abrir un canal de comunicación para que la ciudadanía y agentes interesados puedan aportar sus propuestas y consideraciones respecto a una determinada actuación.

Pueden distinguirse las siguientes fases:



1. Información. Cada vez que se avance en la redacción e implementación de los Proyectos del PMUS, se preparará una campaña de comunicación y difusión en los medios de comunicación locales y redes sociales para su divulgación. Además, se realizará una presentación pública presencial que podrán ser los Foros que se planifiquen y realicen. Se enviará una invitación formal a todos los agentes interesados. Deberá estar enlazado con la programación e avance de la implementación del PMUS, destacando hitos de la implementación.

2. Actuaciones ciudadanas. Se trata del proceso de participación propiamente dicho. Se inicia una vez se presente el proyecto y contará con consultas previas a agentes sectoriales (comerciantes y asociaciones de vecinos del ámbito, transporte público, empresas de reparto de mercancías, etc.), talleres participativos territoriales con ciudadanía, personal técnico y político, sesiones deliberativas, acciones complementarias en el ámbito de actuación y finaliza con la elaboración de un documento de aportaciones.

Como bien se ha mencionado en la *Medida M11_02: Estrategias de comunicación y participación de la ciudadanía* es sumamente importante trabajar la información que reciben las personas para promover una política de movilidad sostenible. Se trata de mejorar el conocimiento de la ciudadanía respecto al pedalear por Adeje, utilizar el transporte público o racionalizar el uso del vehículo privado, por ejemplo, con el objetivo de acercar información que fomente el cambio de hábito y fortalezca las decisiones de quienes ya se mueven de forma sostenible.

Se deberá considerar en el Plan de Comunicaciones, las acciones propuestas en la *Actuación A54, "Campaña de comunicación para la concienciación, educación y sensibilización ciudadana con cambios realizados a raíz de la elaboración del PMUS, dar a conocer las nuevas acciones."*

Sobre el público objetivo, se sugiere definir correctamente este punto, ya que es clave para el éxito de la Campaña. Para fortalecer las Medidas del PMUS, los objetivos de las campañas podrán ser:

- _ Fomentar la movilidad peatonal, la movilidad ciclista, el uso del transporte público.
- _ Promover las políticas ambientales y energéticas
- _ Motivar a implementar una movilidad sostenible en Centros Turísticos
- _ Promover el uso de la movilidad eléctrica.

En este sentido, una parte importante de las actuaciones ciudadanas son las campañas de promoción y sensibilización de la movilidad sostenible. Estas deben extenderse a lo largo de periodos acotados de tiempo, y se sugiere que tengan objetivos concretos como, por ejemplo, la mejora de un itinerario o promover una fecha conmemorativa de la movilidad.

A continuación, las fechas conmemorativas relacionadas con la movilidad sostenible:

10 de junio, Día Mundial de la Seguridad Vial.

28 de enero, Día Mundial.

14 de febrero, Día de la Energía (Semana de la Energía).

5 de marzo, Día mundial de la Eficiencia Energética.

8 de marzo, Día Internacional de la Mujer.

13 de marzo, Día Internacional de las Ciclovías Recreativas.

7 de abril, Día mundial de la Salud.

Último miércoles de abril, Día Internacional de Concienciación sobre el Ruido.

15 de abril, Día del niño en España.

22 de abril, Día de La Tierra.

7 de mayo, Día del Taxista.

15 de mayo, Día de la Familia.

3 de junio, Día de la Bicicleta.

5 de junio, Día mundial del Medio Ambiente.

17 de agosto. Día mundial del Peatón.

9 de septiembre, Día mundial del Vehículo Eléctrico.

22 de septiembre, Día mundial Sin Coche (Semana de la Movilidad).

27 de septiembre, Día mundial del Turismo.

31 de octubre, Día mundial de las Ciudades.

24 de octubre, Día Internacional Contra el Cambio Climático.

Tercer domingo de noviembre, Día Mundial en Recuerdo de las víctimas de Accidentes de Tráfico.

15 de noviembre, Día Mundial del Aire Puro.

20 de noviembre, Día Universal del Niño.

3 de diciembre, Día internacional de las Personas con Discapacidad.

19 de diciembre, Día Internacional del Transporte.

Las Campañas se mostrarán en la página Web Municipal. Servirá para que la ciudadanía pueda estar informada de todos los avances que se producen en la implementación del PMUS, y tengan acceso a los reportes de avance, noticias, indicadores, etc. En este espacio también podrán ir las notas de prensa generadas. Es importante que exista un buzón de correo y un teléfono para consultas. Y en general, toda la información del PMUS, desde su elaboración, puesta en marcha e implementación.

Las campañas se podrán visualizar por anuncios de prensa, por radio y televisión, con carteles y *mupis* en el espacio público y comercial, banderolas en la calle y en los carteles publicitarios del transporte público.

Se sugiere contar también con elementos de difusión tangibles como puede ser folletos o trípticos, además artículos de *merchandising* como: lapiceros, stickers, libretas o blogs. Los materiales tangibles fortaleces esfuerzos para la buena gobernanza de la bicicleta, empoderándola en un espacio de trabajo o para uso personal.

Se sugiere continuar con la línea grafica trabajada para la elaboración del PMUS de Adeje, el cual plasma el mensaje de buscar darle prioridad a los modos de desplazamiento más sostenible.

3. Retorno. Toda la información recopilada, tanto técnica como participativa se sistematizará y se trasladará a todas las personas participantes en el proceso y se incluirá en la web municipal.

Este informe servirá para evaluar y realizar un seguimiento sobre la percepción de la ciudadanía en materia de movilidad sostenible y de la implantación del Plan de Movilidad de Adeje.

Ilustración 109. Mupis publicitario con la campaña de redacción del PMUS de Adeje



Fuente: Elaboración propia

Figura 11. Línea gráfica PMUS Adeje



Fuente: Elaboración propia

3. Retorno. Toda la información recopilada, tanto técnica como participativa se sistematizará y se trasladará a todas las personas participantes en el proceso y se incluirá en la web municipal.

Este informe servirá para evaluar y realizar un seguimiento sobre la percepción de la ciudadanía en materia de movilidad sostenible y de la implantación del Plan de Movilidad de Adeje.

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I. Fichas de medidas

ANEXO II. Inventario de actuaciones de infraestructura vial

ANEXO III. Planos

ANEXO I. Fichas de medidas

MEDIDA	M1_01 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL		
PLAN SECTORIAL	1	Control, ordenación del tráfico y estructura viaria	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Por otro lado, en el diagnóstico de la movilidad del PMUS de Adeje se identificaron volúmenes elevados de tráfico y retenciones en la TF-1 principalmente y en viarios internos.</p> <p>La medida de Ampliación y mejora de la infraestructura vial busca paliar los problemas que genera el tráfico, consolidando la jerarquización del viario, dirigiendo de esta manera cada tipo de tráfico a cada tipo de viario (principal, secundario y local). Es decir, evitar el paso por los viarios locales haciendo que sean más atractivos los viarios principales y desincentivar el uso de los viarios no principales, mejorando la velocidad de trayecto y el número de paradas en los principales</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Permeabilización de las nuevas vías sobre la TF-1.</p> <p>Prolongación de la Avenida Rosa de los Vientos, entre Barranco de las Torres y La Postura.</p> <p>Viaros de conexión entre núcleos (Callao Salvaje, Playa Paraíso y La Caleta).</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	Sin coste. Condicionante proyecto soterramiento TF-1
Agentes implicados	Ayuntamiento, Gobierno de Canarias	Indicadores de evolución	Ejecución falso túnel Km nuevo vial
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica	<p>The figure consists of two maps. The top map shows a section of the TF-1 road with a proposed extension highlighted in red. The bottom map, titled 'NUEVAS VÍAS DE CONEXIÓN', shows a larger area of Adeje with various road types: red for 'Prolongación de Avenida Rosa de los Vientos', blue for 'Integración de la conexión entre Callao Salvaje y Playa Paraíso', green for 'Vías', and black for 'Centros de Educación'. An inset aerial photograph shows a specific road junction with a scale bar from 0 to 500 meters.</p>		

MEDIDA	M1_02 ORDENACIÓN DE LA RED VIARIA		
PLAN SECTORIAL	1	Control, ordenación del tráfico y estructura viaria	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	7	Integración y coordinación de las políticas de movilidad y las urbanísticas	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Debido al protagonismo del vehículo motorizado en los desplazamientos cotidianos de la población, y en la distribución del espacio y diseño urbano en favor del coche, se ha llegado a limitaciones de elección de otros modos de transporte para la población en general.</p> <p>Ante esta situación se observa la necesidad de buscar medidas sobre el viario que promuevan un reparto modal óptimo, eficiente y sostenible para construir un municipio más habitable, con una mejor calidad de vida para sus habitantes y visitantes.</p> <p>Esta medida plantea una serie de secciones transversales tipo en función de las características de la vía, entendiéndose como indicaciones generales a modo de orientar las futuras intervenciones, no tomándose estos esquemas como definitivos, los cuales serán desarrollados mediante la elaboración de proyectos individuales.</p>			
Actuaciones propuestas:	Indicaciones generales en función de las características de la vía: Sección tipo 1 para vías conectoras Sección tipo 2 para vías de distribución Sección tipo 3 para vías secundarias bidireccionales Sección tipo 4 para vías secundarias unidireccionales Sección tipo 5 para vías peatonales		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	1.355.342,5 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Calles intervenidas Espacio ganado al peatón Espacio ganado al ciclista
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica	Ejemplo de sección actual y propuesta en calle Manuel Bello Ramos: 		

MEDIDA	M1_03 ORDENANZA DE MOVILIDAD		
PLAN SECTORIAL	1	Control, ordenación del tráfico y estructura viaria	
OBJETIVOS	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La actual estrategia de movilidad del Ayuntamiento de Adeje debe orientarse al cumplimiento de los objetivos marcados por la normativa y los documentos normativos y programáticos europeos y nacionales, persiguiendo el objetivo fundamental de lograr un equilibrio entre los distintos modos y recuperar espacio público para el uso ciudadano. Por tanto, es preciso contar con una herramienta normativa de ordenación del espacio público para la circulación de todos los modos de desplazamiento, con el objetivo de conseguir un profundo cambio en la movilidad hacia una ciudad más ordenada, equitativa, y protectora. Una ciudad que busque un transporte público estable, moderno y de calidad; con un sistema que facilite la rotación del aparcamiento, así como la redistribución de ese bien escaso y limitado que es el espacio público; la jerarquización de los viales y la protección de las conexiones estructurantes que garanticen fluidez; la potenciación de los modos blandos no contaminantes, como la bicicleta; y principalmente, la recuperación del protagonismo del peatón.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Mayor protección y seguridad para el peatón. Nueva ordenación de las zonas de convivencia vial. Máxima preferencia para las personas con movilidad reducida (PMR) en la ciudad. Impulso de la movilidad ciclista. Fomento de la utilización del transporte público colectivo. Introducción de la regulación relativa a los vehículos de movilidad personal (VMP). Nuevas condiciones para una regulación del Servicio de Estacionamiento Regulado. Regulación de la circulación y estacionamiento de motocicletas y ciclomotores. Regulación de la recarga de los vehículos eléctricos en la vía pública. Novedades en la regulación del régimen de parada y estacionamiento de uso general. Actualización y simplificación de la disciplina viaria (infracciones y sanciones).</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	15.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Agentes Locales	Indicadores de evolución	Aprobación de la Ordenanza
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M1_04 PACIFICACIÓN DEL TRÁFICO		
PLAN SECTORIAL	1	Control, ordenación del tráfico y estructura viaria	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La gestión del tráfico y de la seguridad vial forma parte de un objetivo más general, en el que se pretende calmar el tráfico en Adeje, manteniendo un equilibrio entre la movilidad de todo tipo de personas, respetando el buen funcionamiento del transporte público y racionalizando el uso del vehículo privado.</p> <p>En esta medida se plantea la incorporación de elementos físicos de calmado de tráfico en las vías urbanas, pues son herramientas flexibles y de bajo coste, con gran influencia sobre la circulación, que permiten responder a las necesidades de gestión de la trama urbana, facilitando la convivencia y ofreciendo mayor libertad de movimiento a peatones y ciclistas. Además, provoca una conducta más respetuosa en el entorno, reduciendo las molestias causadas por el sobreuso del vehículo privado.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Redacción de un “Plan Especial regulador del Calmado del tráfico”.</p> <p>Creación de una “Ordenanza Municipal sobre la Regulación de Medidas de calmado del Tráfico”.</p> <p>Desarrollo de un catálogo de medidas de calmado en el que se deberían tener en cuenta diferentes normativas estatales, autonómicas y municipales ya existentes en relación con el Calmado del Tráfico.</p> <p>Incorporación de elementos de calmado de tráfico en el viario urbano básico.</p>		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	15.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	de Plan Regulador Calmado Tráfico Catálogo actuaciones
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M1_05 MEJORAS PARA EL CONTROL EN VÍAS PELIGROSAS		
PLAN SECTORIAL	1	Control, ordenación del tráfico y estructura viaria	
OBJETIVOS	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Debido a la evolución y desarrollo de las ciudades las cuales van albergando cada vez más actividades y con ello aumentando las necesidades de desplazamiento, El aumento de la movilidad en las ciudades va acompañado de un aumento de las irregularidades que se llevan a cabo en el entorno urbano y suponen una situación de riesgo para todas las personas usuarias de la vía pública.</p> <p>El objetivo fundamental de la medida, en lo que se refiere a la zona urbana, es conseguir una movilidad segura de los usuarios más vulnerables. Por tanto, para tratar de reducir las infracciones y establecer un mayor nivel de seguridad, se contempla la implantación y mejora de los controles y campañas para la regulación de la indisciplina por parte de los usuarios.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Controles: de velocidad, de alcoholemia, de utilización de elementos de seguridad pasiva, de las distracciones, etc.</p> <p>Campañas:</p> <p>Campañas de control del uso de la vía por parte de los modos blandos acompañado de campañas de concienciación (respeto de semáforos y utilización de pasos específicos para los peatones y respeto del espacio de las aceras por parte de motoristas y ciclistas).</p> <p>Educación vial para compartir calzada coche-bicicleta.</p> <p>Radares informativos/pedagógicos. Contribuyen a mejorar la seguridad vial y reducir los accidentes de tráfico, especialmente en zonas de alto riesgo de tramos urbanos y carreteras. Se propone en Avda. Bruselas, Gran Bretaña y Francisco Ucelay Sabina.</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	19.401 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Policía Municipal	Indicadores de evolución	Nº campañas Nº controles Nº radares pedagógicos
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M2_01 REUBICACIÓN Y MEJORAS DE APARCAMIENTOS		
PLAN SECTORIAL	2	Gestión y regulación del estacionamiento	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	7	Integración y coordinación de las políticas de movilidad y las urbanísticas	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Como se ha comentado en el diagnóstico, la fuerte concentración de la demanda turística hace que la mayoría de las infraestructuras viarias se encuentren sobredimensionadas. En el caso de las bolsas de estacionamiento suponen extensas áreas reservadas para el uso del vehículo privado, dejando gran parte del espacio público infrutilizado. Esta medida propone la reutilización de aquellas zonas</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Implantación de plazas públicas provisionales o de bolsillo. La actuación consiste en aprovechar las bolsas de estacionamiento infrutilizadas o solares vacíos en lugares de estancia para la ciudadanía, incorporando mobiliario, asientos móviles, jardineras o maceteros, arte urbano, etc. Como ubicación inicial para este tipo de medidas se propone el <u>solar ubicado junto al Mercadillo, entre Avenida de Bruselas y calle Bischoshofen.</u></p> <p>Instalación de parklets. Una vez se evalúe la aceptación de la reutilización de las plazas de aparcamiento por espacios de ocio y esparcimiento, se propone la implantación de parklets. Los parklets son pequeños espacios que sirven como extensión de las aceras que se colocan en lugares que normalmente son ocupados por plazas de estacionamiento.</p> <p>La propuesta pasa por colocar parklets en algunas plazas de estacionamiento de la vía pública de las <u>calles próximas a las playas</u>, así como <u>en el entorno de los centros de atracción del núcleo de Adeje</u>, como el Ayuntamiento, Centro de Salud, colegios, etc.</p> <p>Incorporación de vegetación en las bolsas de estacionamiento.</p> <p>Señalización: Incorporación de señalética para que desde las avenidas principales se acceda a los aparcamientos principales.</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	171.696 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº plazas públicas provisionales
Prioridad	Baja Media Alta		Nº parklets
			Vegetación estacionamientos
Información gráfica			

MEDIDA	M2_02 APARCAMIENTOS DISUASORIOS		
PLAN SECTORIAL	2	Gestión y regulación del estacionamiento	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	7	Integración y coordinación de las políticas de movilidad y urbanísticas	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Atendiendo a los datos recogidos en el Diagnóstico, la mayoría de los visitantes utilizan el coche privado y utilizan la vía pública para estacionar los vehículos de alquiler durante prácticamente todo el día, suponiendo una reserva importante del espacio público en zonas céntricas. La fácil accesibilidad del automóvil a las zonas urbanas y la falta de regulación del estacionamiento son los principales factores que incrementan la demanda de estacionamiento y el tráfico de agitación. Para resolver este problema se prevé la habilitación de aparcamientos disuasorios públicos en Casco Adeje y Costa Adeje.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Estudio de viabilidad para la construcción de aparcamientos disuasorios en las siguientes ubicaciones:</p> <p><u>Avda. de Los Pueblos</u>, cercano a la estación de guaguas de Adeje, a la TF-1 y al centro de la zona turística, las posibilidades de conexión con las guaguas, así como la localización de ejes preferentes peatonales y carriles bici determinan esta localización.</p> <p><u>Avda. de Moscú-Avda. Jardines del Duque</u>, se justifica por su cercanía y facilidad de acceso al enlace con la TF-1, así como su proximidad a la zona comercial y hoteles de Costa Adeje.</p> <p>Aparcamiento subterráneo <u>donde se sitúa actualmente el Mercadillo, en la Avenida de Bruselas</u>, pues es una parcela municipal para equipamientos, trasladando este al parque de la Av. Jardines del Duque.</p> <p>En Casco Adeje, se plantea la ejecución de un aparcamiento subterráneo en una de las bolsas de aparcamiento <u>entre la Av. de la Constitución y la C/ Piedra Redonda</u>.</p> <p>Avda. de los Pueblos, <u>junto al Hospital Quirón Salud Costa Adeje, entre la C/ Gran Bretaña y la Av. de los Pueblos, al borde de la TF-1</u>. La propuesta consiste en ejecutar un aparcamiento en altura aprovechando que el terreno actual está elevado respecto a todos sus linderos.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	72.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº aparcamientos disuasorios
Prioridad	Baja Media Alta		Nº plazas de disuasión
Información gráfica			

MEDIDA	M2_03 REGULACIÓN DEL APARCAMIENTO EN VÍA PÚBLICA		
PLAN SECTORIAL	2	Gestión y regulación del estacionamiento	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	7	Integración y coordinación de las políticas de movilidad y urbanísticas	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>El estacionamiento es el elemento que más condiciona la movilidad en las ciudades. Ofertar más espacio para aparcar genera un efecto llamada que provoca un mayor flujo de tráfico. Por ello, se propone la regulación del estacionamiento como mecanismo de disuasión del automóvil y así evitar que los coches, principalmente los de alquiler, circulen por zonas urbanas en búsqueda de aparcamiento de larga duración. El objetivo de la medida es garantizar el estacionamiento de los residentes, favorecer la rotación de vehículos y reducir el incremento del tráfico debido a los desplazamientos por la búsqueda de aparcamiento.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Elaboración de una Ordenanza Reguladora del Aparcamiento (ORA) en vía pública donde se diferencien dos tipos de zonas de regulación:</p> <p>Zona verde o para residentes: C/ Grande, c/ Universidad de la Laguna, c/ Tagoror, c/San Sebastián, c/ Nueva, c/ Corpus Christi, c/ el Risco, c/ Pérez Galdós, c/ Ramón y Cajal, c/ la Tórtola, Avda. de Bruselas, Avda. Ernesto Sarti y c/ Antonio Navarro.</p> <p>Zona azul o de rotación: C/ Roma, c/ Londres y C/ Unterhacing.</p>		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	166.861,5 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Gobierno de Canarias	Indicadores de evolución	Superficie (m ²) con regulación Grado saturación del aparcamiento % aparcamientos ilegales
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M3_01 MEJORA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO EXISTENTE	
PLAN SECTORIAL	3	Potenciación del transporte público
OBJETIVOS	2	Aumentar la participación de transporte público
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias

Justificación y descripción de la medida

Se propone la elaboración de un Estudio sobre la Demanda de viajeros del transporte público urbano para la implantación de un servicio de transporte público urbano.

Adicionalmente, en las paradas de transporte público de Adeje, no se cumplen las exigencias de accesibilidad establecidas en la norma, por lo que la medida consiste en acometer acciones correctivas para sustituir el pavimento de todas las paradas, así como hacer las paradas más confortables.

Actuaciones propuestas:	Implantación de un servicio de transporte público urbano. Mejora de la accesibilidad de las paradas de transporte público.		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	456.000 €
Agentes implicados	TITSA	Indicadores de evolución	Nº paradas accesibles Nº de líneas de transporte público urbano
Prioridad	Baja Media Alta		

Información gráfica



MEDIDA	M3_02 IMPLANTACIÓN DE UN SERVICIO DE TRANSPORTE A LA DEMANDA		
PLAN SECTORIAL	3	Potenciación del transporte público	
OBJETIVOS	2	Aumentar la participación de transporte público	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Adeje cuenta con numerosas líneas y paradas de guaguas interurbanas, operadas por TITSA, aunque con un área de influencia de servicio y cobertura notablemente orientada a la zona Turística y al Casco de Adeje. Para las posibles personas usuarias de los núcleos de medianías de baja densidad, es un servicio poco práctico, ya que prácticamente no existen conexiones en dichos núcleos, llevando a muchas personas a optar por modos de desplazamiento más contaminantes.</p> <p>Para solucionar esta problemática concreta, se prevé un estudio de prestación de un servicio de transporte público urbano a demanda para estas áreas, con el objetivo de acercar a toda la ciudadanía de su casa a la red de guaguas y viceversa.</p> <p>Dicho servicio de transporte público podría ser operado por los taxistas de Adeje o por la misma entidad que da servicio de transporte a la isla de Tenerife. Además, se plantea de la implantación de un transporte a demanda compartido con el municipio vecino de Arona o con el resto de la Comarca del Suroeste, donde se incluyen los municipios de Santiago del Teide, Guía de Isora y Adeje.</p>			
Actuaciones propuestas:	Estudio de prestación de un servicio de transporte urbano a demanda.		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	15.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, TITSA	Indicadores de evolución	de Área de influencia transporte público
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M3_03 MEDIDAS PARA FACILITAR LA INTERMODALIDAD		
PLAN SECTORIAL	3	Potenciación del transporte público	
OBJETIVOS	2	Aumentar la participación de transporte público	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La intermodalidad es el mecanismo mediante el cual los diferentes medios de transporte se conectan entre sí en estaciones y paradas del transporte colectivo. La intermodalidad pretende estimular el uso del transporte colectivo y generar cadenas de desplazamiento idóneas para la diversidad de necesidades de la ciudadanía.</p> <p>El objetivo de la combinación entre la bicicleta y las guaguas es reforzarse mutuamente, de manera que ambos puedan cubrir mejor las demandas de desplazamiento de la población. La intermodalidad entre la bicicleta y el transporte público es una parte esencial de toda política de promoción de la movilidad en bicicleta, así como de las políticas de promoción del transporte público.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Introducir aparcabicicletas en determinadas paradas del transporte público (véase M6_02. Red de aparcabicis públicos).</p> <p>Ampliar la oferta de aparcamiento en Estación de Guaguas de Adeje (véase M2_02. Aparcamientos disuasorios)</p> <p>Centro de guarda y custodia de bicicletas en la Estación de Guaguas de Adeje.</p>		
Plazo	Corto (>2 años)	Presupuesto (€)	Incluido en otras medidas
Agentes implicados	Ayuntamiento, TITSA	Indicadores de evolución	Nº aparcabicis en paradas de guaguas
Prioridad	Baja Media Alta		Nº aparcamientos disuasorios vinculados al transporte público
Información gráfica			

MEDIDA	M4_01 DISEÑO DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES		
PLAN SECTORIAL	4	Movilidad peatonal	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	7	Integración y coordinación de las políticas de movilidad y urbanísticas	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>El objetivo principal de esta medida es diseñar una red de itinerarios peatonales que conecte el territorio urbano de manera que nodos de comunicación, equipamientos y espacios públicos queden al alcance de todas las personas. De este modo, la red peatonal permite configurar un modelo de movilidad sostenible, garantizando una buena accesibilidad a los servicios y actividades cotidianas: centros educativos, deportivos, administrativos, institucionales, culturales, cívicos, comerciales, los mercados municipales y reduciendo la dependencia de la movilidad motorizada.</p> <p>Esta medida pretende contribuir a ampliar la reflexión y la acción de mejora peatonal realizada anteriormente en el municipio, permitiendo mejorar y coordinar los futuros proyectos de urbanización que se ejecuten en desarrollo de esta o de otros planes.</p>			
Actuaciones propuestas:	Diseño de mapas de información de los itinerarios peatonales principales y complementarios. Publicación de mapas y MUPIS.		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	38.400 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	N° itinerarios principales N° itinerarios complementarios N° mupis/planos de información
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M4_02 CREAR Y MERJORAR ITINERARIOS PEATONALES DE CONEXIÓN		
PLAN SECTORIAL	4	Movilidad peatonal	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	7	Integración y coordinación de las políticas de movilidad y urbanísticas	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>A lo largo de esta medida se presentará, de forma global las principales actuaciones de mejora de la movilidad peatonal propuestas a nivel de barrio, de manera que se pueden observar las influencias y relaciones entre ellas dentro de la malla urbana. El objetivo es equilibrar el espacio de calle en favor de modos no motorizados a través del diseño y articulación de itinerarios peatonales de alta calidad. Proponiendo para ello medidas de diseño y accesibilidad universal orientadas a mejorar la conexión intra e inter-barrios.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Mejora de los corredores peatonales entre barrios próximos.</p> <p>Unificación de pavimentos.</p> <p>Incorporación de zonas de sombra y vegetación.</p> <p>Prolongación itinerarios peatonales.</p> <p>Plataformas únicas en las siguientes vías: calle Nueva, La Paloma, Dr. Casas Pérez, Pérez Galdós, Corpus Christi, el Peligro, el Risco, Ramón y Cajal y San Sebastián.</p> <p>Peatonalización progresiva en calle Grande.</p> <p>Fase 1: sustituir plazas de aparcamiento por espacios peatonales provisionales, delimitando dichos espacios por maceteros e incorporando elementos que generen confort y calidad urbana.</p> <p>Fase 2: Peatonalización definitiva calle Grande.</p> <p>Diseño de las vías colectoras sobre la TF-1 con criterios que fomenten la movilidad sostenible, incorporando carriles bici, aceras accesibles, mobiliario urbano y espacios verdes.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	Incluido en M1_01 y M1_02
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Calles intervenidas
Prioridad	Baja Media Alta		Nº calles con plataforma única
Información gráfica	<p>Calle Grande</p> <p>Vía colectora sobre TF-1</p>		

MEDIDA	M4_03 FOMENTO DE LA MOVILIDAD PEATONAL		
PLAN SECTORIAL	4	Movilidad peatonal	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Los peatones son la base de la movilidad urbana. La planificación urbanística de las ciudades debe tener como protagonista al peatón, de ahí surgen sinergias de fortalecimiento hacia el transporte público, los medios de transporte activos como la bicicleta y la patineta; y la interacción con el comercio de proximidad.</p> <p>Darle promoción, animar a realizar trayectos a pie, invitar a la ciudadana a recorrer ciertos itinerarios, mostrar que las distancias pueden ser más cortas de lo que parece, informar sobre los problemas de sedentarismo y los beneficios de caminar un mínimo de 30 minutos diarios, son algunos objetivos que deben tener el fomentar que las personas caminen.</p> <p>A pensar que son dos realidades distintas, Adeje Casco y sus cuestras, reducen las facilidades de caminar, pero, aun así, existe un porcentaje de la población que ya realizan trayectos andando y continuar animándolos es importante para fortalecer sus decisiones y, sobre todo, para que puedan animar a otras personas a realizarlo.</p>			
Actuaciones propuestas:	Adhesión a la Red Ciudades que Caminan Creación mapa "metrominuto" Zona Casco y Costa Realización de campañas en el marco de la estrategia Adeje Camina.		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	13.200 €
Agentes implicados	Ayuntamiento y medios de comunicación	Indicadores de evolución	% desplazamientos a pie
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M5_01 CAMINOS ESCOLARES SEGUROS		
PLAN SECTORIAL	5	Movilidad Escolar	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La movilidad por estudios es uno de los principales generadores de desplazamientos en días lectivos, especialmente durante las horas de entrada y salida de las clases. Este escenario motiva a implementar estrategias que potencien los desplazamientos en modos activos, reduzca la inseguridad vial y la concentración de emisiones contaminantes en zonas escolares. Los caminos escolares son itinerarios que aseguran el acceso peatonal de los niños y niñas a su colegio. Los centros susceptibles de implantar un Camino Escolar Seguro son: CEIP Los Olivos, CEIP Barranco Las Torres, CEIP Adeje, CEIP Costa Adeje, CEIP Armeñime, CEIP Tijoco Bajo y CEIP Fañabé.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Realizar encuestas a alumnado, familias y profesorado. Explotación de las encuestas para la caracterización de la movilidad escolar. Diseñar de los itinerarios en función de los datos recopilados. Ensanchar aceras como mínimo hasta los 2,00 metros. Eliminar puntos conflictivos detectados. Colocar señalización horizontal y vertical a lo largo de los itinerarios.</p>		
Plazo	Corto (< 2 años)	Presupuesto (€)	70.000,0 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Colegios	Indicadores de evolución	Nº colegios con Camino Escolar Nº estudiantes adscritos
Prioridad	Baja Media Alta		Nº rutas
Información gráfica	<p>Mapa aéreo que muestra un área urbana con varias rutas escolares marcadas en color rojo y verde. Las rutas conectan diferentes zonas residenciales con áreas que parecen ser centros educativos o zonas de concentración de niños.</p>		

MEDIDA	M5_02	INTERVENCIONES EN ESPACIOS URBANOS PARA MEJORA DE LA MOVILIDAD ESCOLAR		
PLAN SECTORIAL	5	Movilidad Escolar		
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados		
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público		
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad		
	8	Reducir la accidentalidad		
<i>Justificación y descripción de la medida</i>				
<p>Se proponen varias intervenciones de carácter puntual en distintos colegios donde existen puntos críticos, el pavimento está muy deteriorado o no se dispone de suficiente anchura para los desplazamientos a pie, además de otras acciones de señalización.</p> <p>Las medidas van encaminadas a mejorar la seguridad vial en los entornos escolares, reforzando y ampliando las rutas escolares, instalando señalización vertical y horizontal para advertir al tráfico rodado que circulan por una zona escolar, pasos peatonales sobreelevados o aumentando los espacios peatonales en los itinerarios a los coles.</p>				
Actuaciones propuestas:	<p>CEIP Adeje: ensanchar aceras, mejorar la señalización y colocar vallas de separación.</p> <p>CEIP Barranco de las Torres: incorporar señalización y pasos peatonales sobreelevados.</p> <p>CEIP Armeñime: mejorar la señalización.</p> <p>CEIP Tijoco Bajo. Ensanchar aceras, mejorar la señalización, incorporar pasos peatonales sobreelevados.</p> <p>CEIP Fañabé: ensanchar aceras, mejora de señalización.</p> <p>CEIP Los Olivos: Mejora de la señalización.</p>			
Plazo	Medio (2-4 años)		Presupuesto (€)	30.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Colegios		Indicadores de evolución	Nº pasos peatonales sobreelevados
Prioridad	Baja	Media		Alta
Información gráfica				

MEDIDA	M6_01 CREACIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS CICLISTAS		
PLAN SECTORIAL	6	Movilidad ciclista y VMP	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>En Adeje es necesario potenciar la bicicleta como vehículo urbano y no sólo como elemento de ocio. Para conseguirlo es necesario tener una amplia red de vías ciclistas, sobre todo en los puntos de confluencia con otros modos de transporte. Nuevas infraestructuras que conformen una malla cerrada, completa, continua y coherente, contribuirán a fomentar el uso de la bicicleta en los desplazamientos más cotidianos y refuerzan la seguridad.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Ejecución ciclocalles.</p> <p>Ejecución carriles bici:</p> <p>Costa Adeje-La Caleta: Continuar el carril bici existente de la Avda. de los Pueblos, pasando por la Avda. de España, Playa de Fañabé (compatibilizando el tráfico peatonal y ciclista), calle París, Avda. de Bruselas, Jardines del Duque y Avda. Virgen de Guadalupe.</p> <p>Avenida de los Pueblos-Siam: ruta circular entre el carril bici existente de la Avenida de los Pueblos con la Avenida Siam.</p> <p>Costa Adeje-Miraverde: Carril bici segregado desde la intersección Jardines del Duque con Avenida Moscú con calle El Drago, en Miraverde.</p> <p>Miraverde-Fañabé-Adeje: Ejecución de un carril bici segregado a lo largo de las vías colectoras entre Miraverde y Fañabé, y Fañabé La Caleta.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	7.000,.000 M€
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Km vías exclusivas para bicis Km ciclocalles Km de vías ciclables
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M6_02 RED DE APARCABICIS PÚBLICOS		
PLAN SECTORIAL	6	Movilidad ciclista y VMP	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La mejora de la red ciclista debe ir acompañada de la existencia de aparcamientos para que las personas usuarias de la bicicleta puedan estacionar la bicicleta o el patinete de forma adecuada y segura. Para ello se propone la instalación de 2 tipos de soportes: tipo U-invertida y bici-hangar. Por otro lado, para garantizar la seguridad de la bicicleta y la confianza de los ciclistas, se propone la implantación de un sistema de registro de bicicletas. Este sistema trata de disuadir el robo de bicicletas, ya que es más fácil identificar a su propietario/a.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Instalación de 12 aparcamientos para bicicletas tipo U-invertida: Ayuntamiento (casco Adeje), c/ La Cruz (casco Adeje), c/ Derechos Humanos (casco Adeje), c/ Palo Mayor(casco Adeje), c/ La Graciosa (Fañabé), c/ Las Artes (La Caleta), Avda. de Bruselas (Costa Adeje), Avda. Kurt Konrad Mayer (Miraverde), Paseo Playa (Playa Fañabé), Avda. Colón (Zona Puerto Costa Adeje), Avda. Austria (Las Nieves-San Eugenio Alto), Magma (Costa Adeje-San Eugenio Bajo).</p> <p>Instalación de aparcabicis seguros en la Estación de Guaguas de Costa Adeje y centros atractores.</p> <p>Señalización de cada grupo de aparcamiento.</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	9.066,4 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº aparcabicis públicos Nº bicicletas registradas
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M6_03 SEÑALIZACIÓN DE ITINERARIOS CICLISTAS		
PLAN SECTORIAL	6	Movilidad ciclista y VMP	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La señalización comprende un conjunto de elementos destinados a informar la circulación por una vía en condiciones de seguridad, eficacia y comodidad. Para cumplir estos objetivos la señalética cumplirá unos requisitos de claridad, sencillez y uniformidad.</p> <p>Se tratará de disponer la mayoría de la señalización de ordenación del tráfico mediante marcas horizontales, mientras que la señalización de información se dispondrá en vertical. La señalización vertical recogerá información sobre nodos intermodales, parques, lugares de interés cultural y deportivo, además de centros de trabajo y ocio. También se señalarán itinerarios urbanos específicos que tengan importancia desde el punto de vista cultural, paisajístico, medioambiental y turístico.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Señalización ciclocalles: Incorporación de marcas viales y señalización vertical: paneles S-860 y S-880 de acuerdo a la Instrucción 8.1.I.C</p> <p>Señalización carriles bici: Incorporación de señales R-407a y R-505, y S-64 en aquellos puntos en que las condiciones de seguridad lo justifiquen. Incorporación de marcas viales longitudinales y transversales, así como el pictograma de la bicicleta.</p> <p>En vías de prioridad peatonal: señalización de las zonas de prioridad peatonal en áreas donde es permitido el tránsito de bicicletas, indicando claramente la prioridad peatonal.</p> <p>Señalización sentido contrario: incorporación de paneles R-101 y marcas viales en el pavimento en calles de sentido único con calzadas de ancho suficiente.</p> <p>Convivencia entre modos de transporte: Incorporación de señales de información y concienciación a las personas conductoras de vehículos a motor.</p>		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	10.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº señales verticales Longitud marcas viales
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M6_04 FOMENTO DE LA MOVILIDAD CICLISTA		
PLAN SECTORIAL	6	Movilidad ciclista y VMP	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La experiencia indica que no basta con implementar infraestructura para la movilidad en bicicleta para que las personas usen la bicicleta. Las acciones de promoción, sensibilización y educación son tan importantes como la infraestructura, incluso mucho más, sobre todo al inicio de una estrategia. Preparar lo opinión y el interés sobre desplazarse en bicicleta puede ser mucho más importante que la infraestructura. Fomentar la reflexión y el repensar sobre la movilidad sostenible en bicicleta, son los primeros pasos para prepara a la ciudad a próximos cambios y es parte de la formación de una cultura ciclista en una comunidad, además de acerca a la bicicleta a la ciudadanía y visitantes, facilitarles el acceso y fomentar el hábito incluso si es al paseo y de forma deportiva, pero siempre teniendo presente en el objetivo es la movilidad cotidiana del día a día.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Adherirse a la Red de Ciudades por la Bicicleta</p> <p>Realizar campañas y darle difusión.</p> <p>Implementar el Biciregistro</p> <p>Generar un espacio web dedicado al ciclismo de Adeje</p> <p>Organizar una feria de bicicletas y VM con los empresarios.</p> <p>Calles dominicales abiertas a la bicicleta y cerradas al tráfico</p>		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	112.200 €
Agentes implicados	Ayuntamiento y medios de comunicación.		Indicadores de evolución Incremento de la adquisición y el alquiler de bicicletas en Adeje. Reducción del robo de bicicletas e incremento de su recuperación. Incremento de personas desplazándose en bicicleta.
Prioridad	Baja	Media	
Información gráfica			

MEDIDA	M6_05 SISTEMA DE ALQUILER DE BICICLETAS Y VMP		
PLAN SECTORIAL	6	Movilidad ciclista y VMP	
OBJETIVOS	1	Fomentar los viajes en modos no motorizados	
	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La implantación de un sistema de alquiler de bicicletas para residentes, turistas y personas trabajadoras en Costa Adeje potenciará el cambio modal de la movilidad turística, estando más cerca de alcanzar los objetivos marcados en el Plan. La medida consiste en proporcionar en las inmediaciones de los establecimientos turísticos, comerciales y en aparcamientos disuasorios, un servicio integrado de transporte sostenible basado en la implantación de una estación automática de alquiler de bicicletas. De esta manera, las personas que estacionen su vehículo en un aparcamiento disuasorio para comprar o trabajar en zonas comerciales y hoteleras, así como los turistas que se alojen en Costa Adeje, dispongan de un modo de transporte sostenible para sus desplazamientos de corta y media distancia. Se propone, además, que las personas residentes de Adeje dispongan de bonos y descuentos especiales para el uso de estas bicicletas.</p>			
Actuaciones propuestas:	Prueba piloto: Implantación de un Sistema Público de Bicicleta asociado a los aparcamientos disuasorios, zonas comerciales y hoteleras.		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	118.400 €
Agentes implicados	Ayuntamiento		Indicadores de evolución de Nº bicicletas/vmp públicos Nº estaciones de bicis públicas % reparto modal bicicleta
Prioridad	Baja	Media	
Información gráfica			

MEDIDA	M7_01 IMPLEMENTACIÓN DE LA DUM EN VEHÍCULOS SOSTENIBLES		
PLAN SECTORIAL	7	Mejora de la distribución urbana de mercancías	
OBJETIVOS	3 5	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Como se ha comentado en el diagnóstico, el reparto de mercancías en Adeje supone una de las principales causas que inciden en la movilidad debido a la ocupación del espacio público, así como los ruidos, vibraciones y emisiones de gases contaminantes. Muchos de los repartos que se realizan en Adeje se realizan en vehículos pesados, altamente contaminantes. En ese sentido, el PMUS de Adeje plantea la necesidad de desarrollar una plataforma de distribución local de los productos ofertados en la zona de Casco Adeje mediante la introducción de la ciclo logística o el reparto de mercancías en vehículos sostenibles de última milla.</p>			
Actuaciones propuestas:	Revisión de la normativa actual. Definición los requisitos técnicos para la homologación de bicicletas de altas capacidades. Fomento del reparto pie Implantación de click & collect Instalación de locker, taquillas, como punto de entrega y recogida de paquetes. Modificación de las bonificaciones para vehículos de carga útil menor a 3 toneladas. Reparto de mercancías en horario nocturno o primera hora de la mañana.		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	140.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº vehículos de reparto sostenibles
Prioridad	Baja Media Alta		Emisiones de CO ₂ ahorradas en la DUM
Información gráfica			

MEDIDA	M7_02 CONTROL DE ÁREAS DE CARGA Y DESCARGA		
PLAN SECTORIAL	7	Mejora de la distribución urbana de mercancías	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>El objetivo principal de esta medida es la búsqueda del equilibrio entre los diferentes agentes involucrados en estas actividades y las demás personas usuarias del espacio público, es decir, la mejora de las operaciones de distribución urbana de mercancías a las actividades comerciales sin perjudicar a la calidad urbana y ambiental de Adeje y a las actividades de otros colectivos.</p>			
Actuaciones propuestas:	Estudio y criterios para la regulación de la carga y descarga (Casco y Costa Adeje). Redimensionamiento de plazas.		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	15.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	de Elaboración de estudio
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M8_01 REVITALIZACIÓN DE LOS ESPACIOS CON URBANISMO TÁCTICO		
PLAN SECTORIAL	8	Integración de la movilidad sostenible en políticas urbanísticas y espacio público	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>El Urbanismo Táctico se centra en la reconstrucción del tejido urbano deteriorado, en espacios que no invitan a la permanencia, ya que suelen ser espacios solitarios y de tránsito rápido. Las intervenciones de Urbanismo Táctico permiten reactivar y transformar espacios urbanos deprimentes en espacios públicos inclusivos y seguros.</p>			
Actuaciones propuestas:	Diseño de planos del área a intervenir y consensuarlo de forma técnica con el resto de las áreas implicadas del Ayuntamiento. Definición del ámbito: Tijoco Bajo. Taucho. La Concepción. Los Menores. Armeñime. Nueva señalización vertical de carga y descarga, e informativa de acceso a área peatonal en el horario especificado y señal vertical S-28. Pintado en el asfalto. Instalación del mobiliario urbano tales como bancos, jardineras, y mobiliario para la sombra.		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	75.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, asociación de vecinos y de comerciantes.		Indicadores de evolución Incremento de personas en el espacio público. Incremento de bicicletas y patinetes. Reducción de vehículos motorizados Reducción de emisiones
Prioridad	Baja	Media	
Información gráfica			

MEDIDA	M9_01 ZONA DE BAJAS EMISIONES		
PLAN SECTORIAL	9	Calidad ambiental y ahorro energético	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La nueva Ley de Cambio Climático obligará a todas las ciudades de más de 50.000 habitantes a contar con una Zona de Bajas Emisiones (ZBE) antes del año 2023, entendiéndose como una ZBE el ámbito delimitado en el que se aplican restricciones de acceso, circulación y estacionamiento de vehículos para mejorar la calidad del aire y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero, conforme a la clasificación de los vehículos por su nivel de emisiones de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Vehículos vigente.”</p> <p>Con esta filosofía, el principal objetivo de la implementación de una ZBE es la reducción de emisiones contaminantes en el ámbito de aplicación para lograr una mejora de la calidad del aire y de la salud pública.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Instalar estaciones de medición de calidad del aire.</p> <p>Instalar señalización vertical y horizontal.</p> <p>Gestión y coordinación de control de accesos:</p> <p>El ámbito propuesto cuenta con un perímetro de 10,3 km, un área de 1,3 km² y se encuentra delimitado por las siguientes calles: Avda. Virgen de Guadalupe, Avda. de Bruselas, Avda. Ernesto Sarti, Avda. de España, Avda. de los Pueblos, Avda. Barranco del Rey, así como el litoral costero y el barranco de Troya.</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	500.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº puntos de control de accesos Reducción vehículos
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M9_02 ZONA DE BAJAS EMISIONES EN ENTORNOS ESCOLARES		
PLAN SECTORIAL	9	Calidad ambiental y ahorro energético	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Las ZBEE son espacios con preferencia para los peatones en las proximidades de los centros escolares que buscan garantizar la seguridad vial del flujo de personas que atrae los colegios en horarios de entrada y salida de clases. El objetivo fundamental es la creación de áreas puntuales en las que se limite la presión de la movilidad motorizada a través de la restricción del tráfico/estacionamiento en un horario determinado. De esta manera se plantea liberar los accesos a las inmediaciones y despejar los espacios peatonales para facilitar itinerarios y flujos de personas seguros y libres de obstáculos. Se implementarán ZBEE en los entornos de los siguientes colegios: CEIP Los Olivos, CEIP Barranco Las Torres, CEIP Adeje y CEIP Costa Adeje.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Prohibición la circulación los días lectivos en los horarios de entrada y de salida.</p> <p>Ordenar el acceso a los diferentes colegios mediante bucles de entrada y salida, reservando espacios contiguos al área de protección escolar.</p> <p>Señalización a las entradas y salidas de las ZBEE y zonas Kiss&Go mediante pintura y señales verticales, donde se indiquen los horarios de funcionamiento de la medida.</p> <p>Sustituir las zonas de aparcamiento por áreas estanciales y de juegos.</p> <p>Implantación de aparcamientos para bicicletas y patinetes.</p> <p>Revegetar los entornos escolares.</p>		
Plazo	Corto (< 2 años)	Presupuesto (€)	28.687,2 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Gobierno de Canarias	Indicadores de evolución	Nº ZBEE Vehículos evitados en colegios Emisiones de CO ₂ ahorradas
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M9_03 MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA		
PLAN SECTORIAL	9	Calidad ambiental y ahorro energético	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>En los últimos años, la tecnología de los vehículos ha evolucionado de forma significativa, sin embargo, la forma de conducirlos la permanecido invariable. La conducción eficiente intenta corregir este desajuste, aportando un nuevo estilo de conducción acorde con estas tecnologías.</p> <p>El objetivo de esta medida es reducir el consumo de combustible y las emisiones al medio ambiente, gracias a las técnicas de conducción eficiente, además de mejorar la seguridad en la conducción.</p> <p>Los beneficios de estos cursos y enseñanzas se basan en el ahorro de combustible y emisiones pudiendo producirse un descenso del consumo del 15%, además de mejorar el confort y la seguridad de los usuarios.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Promoción de cursos de conducción eficiente para empresas concesionarias del Ayuntamiento.</p> <p>Promoción de los cursos de conducción eficiente para profesionales del sector transporte y profesionales del taxi.</p> <p>En los Planes de Transporte a Centros Turísticos.</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	20.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Nº cursos impartidos
Prioridad	Baja		
Información gráfica	<p>La infografía presenta un hexágono central dividido en seis secciones, cada una con un icono y un texto descriptivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimizamos el coste de reparación del vehículo: Representado por un icono de una llave inglesa y un coche. Reducimos el consumo de combustible: Representado por un icono de una gasolinera. Disminuimos los niveles de estrés: Representado por un icono de una persona conduciendo. Reducimos la contaminación acústica: Representado por un icono de un coche con ondas de sonido. Mejoramos la seguridad vial y la comodidad: Representado por un icono de un coche y una persona conduciendo. Disminuimos la contaminación atmosférica y las emisiones de CO₂: Representado por un icono de un coche y una nube. 		

MEDIDA	M9_04 FOMENTO DE POLÍTICAS AMBIENTALES Y ENERGÉTICAS		
PLAN SECTORIAL	9	Calidad ambiental y ahorro energético	
OBJETIVOS	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Formar parte de la Red Española de Ciudades por el Clima, coordinada por la Federación Española de Municipios y Provincias Españolas (FEMP), es una apuesta real por el avance de las políticas de sostenibilidad desde un gobierno local. Es la mayor estrategia nacional dirigida a municipios de España para introducir en su planificación y gestión acciones y actuaciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.</p> <p>La Red es un instrumento que apoya de forma técnica y fortalece los esfuerzos locales y ofrece herramientas para que los Gobiernos Locales alcancen objetivos de sostenibilidad. Asimismo, se destaca su también, su doble función de trasladar reclamos y propuestas para fortalecer los objetivos de la política nacional de cambio climático y gestión de la energía a la escala local.</p>			
<i>Actuaciones propuestas:</i>	Adhesión a la Red de Ciudades por el Clima.		
<i>Plazo</i>	Corto (<2 años)	<i>Presupuesto (€)</i>	1.800 €
<i>Agentes implicados</i>	Ayuntamiento	<i>Indicadores de evolución</i>	Actuaciones aprobadas. Celebración Foro ciudadano. Participación actividades de la Red
<i>Prioridad</i>	Baja Media Alta		
<i>Información gráfica</i>			

MEDIDA	M10_01 PLAN DE ACCESIBILIDAD		
PLAN SECTORIAL	10	Accesibilidad Universal	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Las decisiones de desplazamiento de las personas se determinan en gran medida por 2 razones:</p> <p>La accesibilidad y posibilidad de realizar múltiples conexiones entre diferentes destinos de manera cómoda, segura y sin obstáculos.</p> <p>La existencia de condiciones estructurales y funcionales que faciliten la experiencia del caminar y garanticen las funciones de paso (desplazamiento), de estancia (reposo, juego, espera ante la escuela, vida social, etc.) y de actividad (pasear, realizar ejercicio, realizar actividades culturales, etc.) de toda la red.</p> <p>Sobre estos motivos, se propone la elaboración de un Plan de Accesibilidad Municipal que tenga por objeto hacer accesible la infraestructura peatonal existente, con el fin de que todas las personas lo puedan utilizar libre y autónomamente. El Plan evaluará el nivel de accesibilidad y caminabilidad que existe en el municipio de Adeje, definiendo las actuaciones necesarias para su adaptación.</p> <p>A pesar de las mejoras en la red peatonal que se han ejecutado recientemente, esta medida se justifica principalmente por la persistencia de criterios funcionales y de diseño de la red peatonal que incrementan las desigualdades de movilidad de la sociedad, lo que implica al mismo tiempo un aumento del uso del transporte motorizado para desplazamientos de media y corta distancia, y un mayor uso de combustibles contaminantes.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Fases de elaboración de un Plan de Accesibilidad según la FEMP:</p> <p>Recogida de información y toma de datos específicos:</p> <p>Evaluación de datos y análisis de caminabilidad.</p> <p>Propuestas de actuación.</p> <p>Valoración de las actuaciones.</p> <p>Priorización y plan de etapas de actuación.</p> <p>Coordinación de procedimientos de acción.</p>		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	15.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Elaboración Plan de Accesibilidad
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica	-		

MEDIDA	M11_01 OFICINA TÉCNICA DE LA MOVILIDAD		
PLAN SECTORIAL	11	Gestión y fomento de la movilidad	
OBJETIVOS	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Actualmente no existe una Oficina de Movilidad que cuente con el personal y los recursos necesarios para llevar a cabo las tareas de implantación del PMUS y realizar el seguimiento de la movilidad de Adeje. Adicionalmente, el Plan de movilidad no debe ser una herramienta estática, debiendo existir una detección y evaluación continua de los problemas y carencias que presente el sistema de transportes y la movilidad urbana en general.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Creación de una Oficina de Movilidad que supervise y coordine la implantación de las medidas propuestas en el PMUS. Algunas de las tareas que recaerían en esta oficina serían:</p> <ul style="list-style-type: none"> Análisis del marco institucional. Revisión y actualización del PMUS. Observatorio de la movilidad urbana. Comunicaciones. Asesoramiento. Asistencia en la organización de eventos. Elaboración de planes específicos de Movilidad. 		
Plazo	Corto (<2 años)	Presupuesto (€)	60.280 €.
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Puesta en marcha de la Oficina Técnica de la Movilidad
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica	-		

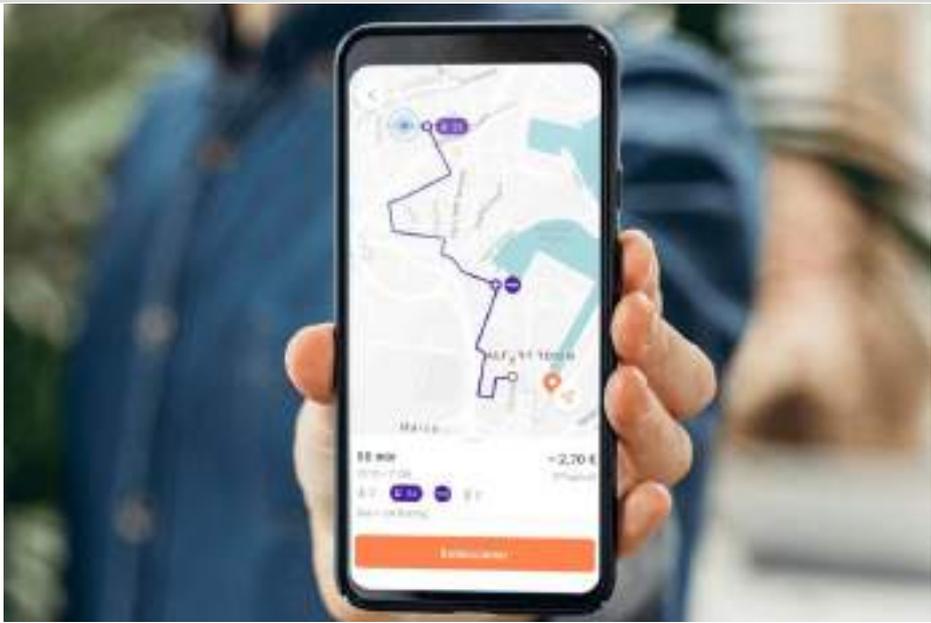
MEDIDA	M11_02	ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LA CUIDADANÍA		
PLAN SECTORIAL	11	Gestión y fomento de la movilidad		
OBJETIVOS	3 5	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público Introducir medidas de gestión de la movilidad		
<i>Justificación y descripción de la medida</i>				
<p>Existen diversas técnicas para comunicar a la ciudadanía los avances de la movilidad sostenible, buscar implicarla en los problemas y en las soluciones, informar sobre nuevos servicios y facilidades para desplazarse en Adeje y fomentar un cambio de conducta respecto a cómo movernos en la ciudad. Influir en las decisiones parte por la comunicar, pero sin dejar de lado el interactuar con la ciudadanía. Los espacios y estrategias de Participación Ciudadana, fortalecerá y dará soporte de la ciudadanía, las organizaciones sociales y empresariales, las instituciones y entidades vinculadas con la movilidad y el transporte, y los grandes centros de atracción de movilidad, fortalecerán el seguimiento al PMUS y la continuidad sostenible de su implementación.</p>				
Actuaciones propuestas:	<p>Participación del municipio en el European Mobility Week. Campaña de comunicación para la concienciación, educación y sensibilización ciudadana, continuando con la iniciada en la elaboración del PMUS. Firmar un Pacto por la Movilidad de Adeje. Constituir un Foro de la Movilidad gestionado por la oficina de movilidad. Park(ing) day con implicación de comerciantes y restaurantes.</p>			
Plazo	Medio (2-4 años)		Presupuesto (€)	15.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Gobierno de Canarias		Indicadores de evolución	Participación de Adeje en la SEM Personas impactadas por las campañas Entidades firmantes anuales del Pacto Personas implicadas en el Foro
Prioridad	Baja	Media		
Información gráfica				

MEDIDA	M11_03 PLANES DE TRANSPORTE A CENTROS TURÍSTICOS		
PLAN SECTORIAL	11	Gestión y fomento de la movilidad	
OBJETIVOS	3	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	8	Reducir la accidentalidad	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La movilidad al trabajo en los grandes centros turísticos y de atracciones recreativas suele generar gran movimiento de viajes de los trabajadores. Es decir, además de la movilidad turística propia del área, se suman las horas punta de entradas y salidas de los trabajadores. Para una estrategia implementación de medidas que fomente que los trabajadores dejen el coche en casa, y utilicen otros modos mas sostenibles, o utilicen el coche de forma eficiente como es el Carpooling, es necesario buscar la implicación de las empresas de turismo y centros de atracciones. A través del Pacto por la Movilidad, mecanismo antes mencionado, se facilitará la coordinación y el suministro de información a las empresas para que se pueda elaborar sus respectivos Planes de Transporte al Trabajo y gestionar el Carpooling en los trabajadores. Para la gestión de la implantación de esta Medida, se recomienda generar talleres virtuales que informen y orienten el desarrollo, la cual debe ser elaborada por parte de las empresas y el sector privado. Se requiere una gestión y coordinación, que deberá ser realizada por la Oficina de Movilidad y a través del Pacto por la Movilidad.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Generar la obligatoriedad de los Hoteles y Centros Atractores para elaborar su Planes de Transporte al Trabajo.</p> <p>Campaña de Carpooling para trabajadores de Hoteles y Centros Atractores.</p>		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	12.500 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Gobierno de Canarias	Indicadores de evolución	Numero de PTT elaborados en Adeje
Prioridad	Baja Media Alta		Personas movilizadas a través del Car Pooling
Información gráfica	<p>El diagrama muestra un proceso de 5 etapas. Las etapas principales son: 1. DECISION INICIAL, 2. TOMA DE DATOS ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO, 3. DISEÑO DEL PLAN, 4. IMPLEMENTACIÓN, y 5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN. Las etapas 2 y 3 están vinculadas a una sub-etapa de SENSIBILIZACIÓN. Las etapas 4 y 5 están vinculadas a una sub-etapa de PROMOCIÓN. A la derecha del diagrama, una línea curva con puntos indica un nivel de PARTICIPACIÓN que aumenta a lo largo del proceso.</p>		

MEDIDA	M12_01 RED DE PUNTOS PÚBLICOS DE RECARGA ELÉCTRICA		
PLAN SECTORIAL	12	Movilidad eléctrica	
OBJETIVOS	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	5	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>La implantación del vehículo eléctrico está condicionada en gran parte al despliegue de la infraestructura de recarga. El municipio de Adeje cuenta actualmente con una red escasa de recarga de puntos eléctricos públicos (la mayoría de los existentes son privados), por lo que se considera fundamental la ampliación de la red de puntos de recarga en función a la demanda de este tipo de servicios.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Implantación progresiva de puntos de recarga rápida en las siguientes ubicaciones:</p> <p>Calle Grande, junto al Ayuntamiento.</p> <p>Avenida de Ayyo, Barranco de Las Torres, junto a la Policía Local.</p> <p>Jardines del Duque, Costa Adeje.</p> <p>En función del funcionamiento de estos puntos se planteará la instalación de otro punto adicional cuya ubicación fuera estratégica, bien en lugares de gran atracción o en aquellas zonas donde la demanda lo justifique. Además, en los nuevos aparcamientos, edificios y estacionamientos de nueva construcción y vías públicas será de obligado cumplimiento la dotación mínima de la estructura para la recarga de vehículo eléctrico.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	240.000,0 €
Agentes implicados	Ayuntamiento		Indicadores de Nº puntos de recarga
Prioridad	Baja	Media	Alta evolución App puntos de recarga
Información gráfica			

MEDIDA	M12_02 IMPULSO DE LA MOVILIDAD ELÉCTRICA		
PLAN SECTORIAL	12	Movilidad eléctrica	
OBJETIVOS	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios	
	5	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público	
<i>Justificación y descripción de la medida</i>			
<p>Esta medida tiene como objetivo impulsar la compra por parte tanto de usuarios particulares como de flotas de empresas privadas, públicas o líneas de transporte colectivo de vehículos de impulsión eléctrica. Se prevé un aumento exponencial en la compra de este tipo de vehículos en la próxima década, lo que obliga a prepararse para las nuevas condiciones de movilidad que se generen.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Ayuda para la adquisición de vehículos eléctricos. bonificar en un 10 % el impuesto de circulación de vehículos para aquellos que tengan el distintivo ECO.</p> <p>Bonificaciones o incentivos en impuestos para la instalación de infraestructuras.</p> <p>Tarjetas de uso gratuito en la red de recarga pública.</p> <p>Acceso de vehículos eléctrico a ZBE.</p> <p>Aparcamiento gratuito para los vehículos eléctricos con control de horario.</p> <p>Fomento del <i>carsharing</i> y <i>motosharing</i>.</p> <p>Creación de una aplicación móvil que sirva para conocer todos los puntos de recarga existentes en Adeje.</p> <p>Desarrollo de acciones que fomenten la participación ciudadana:</p> <ul style="list-style-type: none"> Feria del vehículo eléctrico. Realización de campañas informativas que promocionen el vehículo eléctrico. Apoyo a emprendedores o empresas innovadoras que quieran posicionarse en este nicho de actividad. 		
Plazo	Medio (2-4 años)	Presupuesto (€)	150.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, MITECO	Indicadores de evolución	Nº campañas App móvil puntos de recarga Nº actividades participación
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

MEDIDA	M12_03 RENOVACIÓN FLOTA MUNICIPAL Y TAXI CON VEHÍCULOS ELÉCTRICOS																		
PLAN SECTORIAL	12	Movilidad eléctrica																	
OBJETIVOS	4	Promocionar la utilización de vehículos limpios																	
	5	Alcanzar una distribución equitativa del espacio público																	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias																	
	7	Integrar y coordinar las políticas de movilidad																	
Justificación y descripción de la medida																			
<p>Actualmente las ciudades españolas están pasando por un proceso de renovación de las flotas municipales y de taxi mediante la creación y aplicación de planes de mejora de la calidad del aire y con la ayuda económica de los gobiernos regionales, con el fin de incentivar a la sustitución progresiva de los vehículos tradicionales por modelos bajos en emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x) y dióxido de carbono (CO₂), un aspecto fundamental para reducir las emisiones contaminantes a la atmósfera.</p>																			
Actuaciones propuestas:	<p>Incluir en la Ordenanza Municipal del Servicio de Transporte de Viajeros en Auto taxi de Adeje un calendario que establezca fechas para limitar la incorporación, sustitución y circulación de vehículos contaminantes.</p> <p>Eliminación del uso de fuentes de energías no renovables en la flota municipal.</p> <p>Exigir en las nuevas licitaciones y concesiones aspectos medioambientales relacionados con el uso de vehículos bajos en emisiones.</p>																		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	Sin coste																
Agentes implicados	Ayuntamiento, Taxis,	Indicadores de evolución	% flota de taxis eléctrica % flota municipal eléctrica																
Prioridad	Baja Media Alta																		
Información gráfica	<p>Calendario propuesto para la renovación del taxi:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;"></th> <th style="width: 25%;">Fecha de aprobación nueva ordenanza</th> <th style="width: 25%;">6 meses después aprobación</th> <th style="width: 25%;">2 años después aprobación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Autorización de Modelo</td> <td colspan="3">Sólo se autorizan nuevos modelos Taxi ECO y CERO</td> </tr> <tr> <td>Sustitución</td> <td colspan="3">Sólo se sustituyen por vehículos Taxi ECO y CERO</td> </tr> <tr> <td>Servicio</td> <td colspan="3">Sólo circulan vehículos Taxi ECO, CERO y diésel euro 6 (*)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) Excepto aquellos vehículos taxi sustituidos en los 8 años anteriores a la aprobación de la ordenanza</p>				Fecha de aprobación nueva ordenanza	6 meses después aprobación	2 años después aprobación	Autorización de Modelo	Sólo se autorizan nuevos modelos Taxi ECO y CERO			Sustitución	Sólo se sustituyen por vehículos Taxi ECO y CERO			Servicio	Sólo circulan vehículos Taxi ECO, CERO y diésel euro 6 (*)		
	Fecha de aprobación nueva ordenanza	6 meses después aprobación	2 años después aprobación																
Autorización de Modelo	Sólo se autorizan nuevos modelos Taxi ECO y CERO																		
Sustitución	Sólo se sustituyen por vehículos Taxi ECO y CERO																		
Servicio	Sólo circulan vehículos Taxi ECO, CERO y diésel euro 6 (*)																		

MEDIDA	M13_01 CREACIÓN DE UN INVENTARIO DE APPS DE APOYO A LA MOVILIDAD		
PLAN SECTORIAL	13	SMART MOBILITY	
OBJETIVOS	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
Justificación y descripción de la medida			
<p>El modelo territorial actual pone de manifiesto que los desplazamientos son la base del desarrollo económico de las ciudades, por lo que el número de viajes va en aumento. En este contexto, a mayor número de viajes, mayores niveles de contaminación, ruidos, vibraciones, etc., salvo que dichos desplazamientos se realizan en modos activos, como ir a pie o en bicicleta.</p> <p>Por ello, esta medida busca concienciar a la población mediante el desarrollo de una aplicación comparativa de desplazamientos donde se visualice, para un mismo recorrido, una serie de itinerarios o modos de desplazamiento alternativos (transporte público, modos activos, movilidad compartida, etc.) donde se muestren los costes del transporte.</p> <p>En base a una serie de parámetros, la ciudadanía tendrá información suficiente a la hora de planificar sus viajes, con el objetivo de potenciar la movilidad sostenible, minimizando las emisiones contaminantes y mejorando la salud individual y del conjunto de la ciudadanía.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Desarrollo de la aplicación comparativa de desplazamientos.</p> <p>Difusión de la herramienta.</p> <p>Incentivos, premios y descuentos en los servicios municipales por el uso de la aplicación.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	20.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	de Creación de la aplicación
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M13_02 ESTACIONAMIENTO INTELIGENTE		
PLAN SECTORIAL	13	SMART MOBILITY	
OBJETIVOS	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
Justificación y descripción de la medida			
<p>En línea con el proyecto red.es y otras iniciativas de las que Adeje forma parte, como 'Adeje DTI, Destino Turístico Inteligente', se propone el desarrollo de un sistema de información inteligente de la oferta de estacionamiento a tiempo real en una bolsa. La propuesta se plantea de manera piloto en una bolsa de estacionamiento de Costa Adeje de manera que permita la instauración progresiva de una plataforma Smart Park dentro de la smart city de la ciudad.</p> <p>Esta medida se basará en el uso de las herramientas TIC para comunicar de manera dinámica a través de paneles informativos y aplicaciones móviles la oferta en tiempo real.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Desarrollo de proyecto Smart Park en el aparcamiento disuasorio propuesto entre las Avenidas de Moscú y Jardines del Duque.</p> <p>Instalación de sensores en los aparcamientos y paneles de información variable en tiempo real.</p> <p>Suministro e instalación del módulo software que permita la gestión del aparcamiento.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	100.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital	Indicadores de evolución	de Desarrollo proyecto Smart Park Nº paneles información variable Nº plazas sensorizadas
Prioridad	Baja	Media	Alta
Información gráfica			

MEDIDA	M13_03 PLATAFORMA INTEGRAL DE MOVILIDAD		
PLAN SECTORIAL	13	SMART MOBILITY	
OBJETIVOS	5	Introducir medidas de gestión de la movilidad	
	6	Mejorar la concepción de los viajes por parte de las personas usuarias	
Justificación y descripción de la medida			
<p>Uno de los mayores retos que presenta hoy en día la movilidad urbana es la integración entre los distintos agentes responsables de la misma, y que es imprescindible para que se adopten soluciones que fomenten la intermodalidad y potencien el uso de sistemas de transporte colectivos en general y urbano en particular. La irrupción del Internet de las Cosas (IoT por sus siglas en inglés) y Big Data tiene mucho que decir en estas potenciales mejoras que puede experimentar el sector.</p> <p>En base a estas tecnologías se propone una plataforma integral de gestión de la movilidad que permite intercomunicar fácilmente a los distintos agentes involucrados en la movilidad urbana a la vez que se convierte en un punto de información única para usuarios sobre horarios, incidencias, intermodalidad etc.</p>			
Actuaciones propuestas:	<p>Estudio de implantación de plataformas.</p> <p>Integración y armonización de los sistemas y aplicaciones digitales propuestas en el PMUS.</p>		
Plazo	Largo (4-6 años)	Presupuesto (€)	101.000 €
Agentes implicados	Ayuntamiento	Indicadores de evolución	Creación de plataforma de gestión de la movilidad
Prioridad	Baja Media Alta		
Información gráfica			

ANEXO II. Inventario de actuaciones de infraestructura vial

Tabla 53. Inventario del viario.

Vía	Tramo	Tipo de vía	INFRAESTRUCTURA VIARIA					ACTUACIONES						
			Ancho calzada	Sentido circulación	Nº carriles	Pend.	Aparcamiento	Grado intervención	Long. (m)	Ancho (m)	Sup. (m2)	Coste (€/m2)	Coste (€)	Comentarios
Avenida de los Pueblos	Av. España - Tf-1	Conectora	10	Bidireccional	3	≈ 1,2%	No	Completa	350,00	25,00	8.750,00	112,00	980.000,00	Continuidad sección del resto de la vía
Avenida Ernesto Sarti	Av. España - Av. Bruselas	Distribución	3,5	Unidireccional	1	≈ 5,4%	No	Media	395,00	3,50	1.382,50	60,00	82.950,00	Rehabilitación del firme
	Av. Bruselas - Tf-1	Distribución	7	Bidireccional	2	≈ 1,9%	En línea	Escasa	370,00	17,00	6.290,00	25,00	157.250,00	
Avenida Francisco Ucelay Sabina		Distribución	20	Bidireccional	2	≈ 5,2%	En línea	Completa	290,00	30,00	8.700,00	112,00	974.400,00	
Avenida de Moscú		Secundaria bidireccional	22	Bidireccional	4	≈ 3,2%	En línea	Completa	475,00	30,00	14.250,00	112,00	1.596.000,00	
Carretera de Fañabé - La Caleta		Secundaria bidireccional	6	Bidireccional	2	≈ 2,2%	No	Media	920,00	5,00	4.600,00	60,00	276.000,00	Creación de itinerario peatonal y ciclista
Avenida de España		Conectora	5	Unidireccional	1	≈ 3,5%	En línea	Media	330,00	3,50	1.155,00	60,00	69.300,00	Rehabilitación del firme
Avenida Bruselas		Conectora	15	Bidireccional	4	≈ 1,9	En línea	Completa	5.460,00	30,00	163.800,00	112,00	18.345.600,00	
Avenida de la Constitución		Distribución	4	Unidireccional	1	≈ 5,6%	En línea	Completa	650,00	14,00	9.100,00	112,00	1.019.200,00	Modificación de la sección
Avenida de Ayyo	Av. Los Acantilados - Tf-1	Conectora	13	Bidireccional	4	≈ 3,3%	No	Media	2.950,00	1,50	4.425,00	60,00	265.500,00	Itinerario ciclista
	Tf-1 - C/ Bentinerfe	Secundaria bidireccional	17	Bidireccional	2	≈ 3,3%	En espiga	Completa	675,00	28,50	19.237,50	112,00	2.154.600,00	Modificación de la sección
Calle Hermano Pedro		Distribución	4	Unidireccional	1	≈ 1,2%	En espiga	Media	365,00	9,50	3.467,50	60,00	208.050,00	Itinerario peatonal y accesibilidad universal
Avenida Virgen de Guadalupe		Conectora	16	Bidireccional	4	≈ 4,5%	En línea	Media	475,00	30,00	14.250,00	60,00	855.000,00	Consolidación tramo central
Avenida Kurt Konrad Mayer		Distribución	12	Bidireccional	2	≈ 3,3%	En línea y batería	Media	1.115,00	21,00	23.415,00	60,00	1.404.900,00	Accesibilidad universal y aparcamientos
Avenida Francia		Distribución	7,5	Bidireccional	2	≈ 7,3%	En línea	Escasa	1.605,00	1,00	1.605,00	25,00	40.125,00	Accesibilidad universal
Avenida Austria		Distribución	8	Bidireccional	2	≈ 6,7%	En línea	Media	1.170,00	13,50	15.795,00	60,00	947.700,00	Aceras, vegetación y aparcamientos
Avenida de los Acantilados	Av. Virgen Guadalupe - C/ Tajore	Conectora	15	Bidireccional	4	≈ 6,9%	En línea	Escasa	1.475,00	1,50	2.212,50	25,00	55.312,50	Itinerario ciclista
	Av. Virgen Guadalupe - Av. Las Gaviotas	Conectora	15	Bidireccional	2	≈ 6,9%	No	Media	150,00	20,00	3.000,00	60,00	180.000,00	Mejora conectividad

Calle Alcojora		Secundaria bidireccional	7	Bidireccional	2	≈ 4,7	No	Media	1.385,00	9,00	12.465,00	60,00	747.900,00	Aceras accesibles
Calle la Cruz	C/ Jardín Botánico - C/ Tegueste	Distribución	7	Bidireccional	2	≈ 4,8%	No	Escasa	300,00	12,50	3.750,00	25,00	93.750,00	Vegetación e itinerario ciclista
	C/ Tegueste - Av/ La Constitución	Distribución	7	Bidireccional	2	≈ 3,3%	No	Completa	260,00	18,50	4.810,00	112,00	538.720,00	Mejora entorno escolar
	Av. La Constitución - C/ Piedra Redonda	Distribución	7,5	Unidireccional	1	≈ 4,7	En línea	Media	180,00	12,00	2.160,00	60,00	129.600,00	Accesibilidad universal y aparcamientos
Calle Piedra Redonda		Distribución	3,5	Unidireccional	1	≈ 6,4%	No	Completa	365,00	12,00	4.380,00	112,00	490.560,00	Modificación de la sección
Calle Castillo		Distribución	3,5	Unidireccional	1	≈ 10,5%	No	Completa	290,00	9,00	2.610,00	112,00	292.320,00	Modificación de la sección
Calle Tinerfe el Grande		Distribución	7,5	Unidireccional	2	≈ 6,2%	En batería	Escasa	1.900,00	1,50	2.850,00	25,00	71.250,00	Itinerario ciclista
Calle Manuel Bello Ramos		Distribución	4	Unidireccional	1	≈ 6,8%	En línea	Media	540,00	12,00	6.480,00	60,00	388.800,00	Modificación de la sección
Avenida Barranco de las Torres		Distribución	7,5	Bidireccional	2	≈ 5,2%	En línea	Escasa	1.170,00	1,00	1.170,00	25,00	29.250,00	Accesibilidad Universal
Avenida de las Gaviotas		Distribución	7	Bidireccional	2	≈ 4,4%	En línea y espiga	Completa	765,00	12,00	9.180,00	112,00	1.028.160,00	Modificación de la sección
Calle Alemania		Distribución	6	Bidireccional	2	≈ 11,1%	En línea	Escasa	1.295,00	1,00	1.295,00	25,00	32.375,00	Calmando de tráfico e itinerario ciclista
Calle Madrid		Distribución	7	Bidireccional	2	≈ 11,7%	En línea	Escasa	970,00	1,00	970,00	25,00	24.250,00	Calmando de tráfico e itinerario ciclista
Calle Baleares		Distribución	7	Bidireccional	2	≈ 11,3%	En línea	Escasa	1.012,00	1,50	1.518,00	25,00	37.950,00	Carril bici
Calle Galicia		Secundaria bidireccional	7	Bidireccional	2	≈ 10,9%	En línea	Escasa	3.011,00	1,00	3.011,00	25,00	75.275,00	
Avenida Europa		Secundaria bidireccional	7	Bidireccional	2	≈ 11,6%	En línea	Escasa	2.556,00	1,00	2.556,00	25,00	63.900,00	

Fuente: Elaboración propia



ANEXO III. Planos



