## 2020-2026

# PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (PMUS) DE YAIZA.





Iltre. Ayuntamiento de Yaiza 31 de julio de 2020





## **INDICE**

1.	INTR	ODUCCIÓN	9
	1.1	PREAMBULO	9
	1.2	PETICIONARIO	1
	1.3	EQUIPO REDACTOR	12
	1.4	DEFINICIÓN DE UN PMUS	12
	1.5	OBJETIVOS GENERALES DEL PMUS	1
2.	ZON	A DE ACTUACIÓN	19
	2.1	ÁMBITO TERRITORIAL DEL PMUS	19
	2.2	CARACTERÍSTICA CLIMÁTICA	20
	2.3	TIPOLOGÍA DE LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN O BARRIOS	2
3.	ANÁ	LISIS DEL MUNICIPIO DE YAIZA.	28
	3.1	SOCIO-ECONÓMICOS.	2
	3.1.1	. POBLACIÓN	2
	3.1.2	. RENTA	3
	3.1.3	EMPLEO	3
	3.1.4	. FORMACIÓN	4
	3.1.5	. ACTIVIDAD ECONÓMICA	42
	3.2	TRÁFICO, MOVILIDAD Y DESPLAZAMIENTOS	5
	3.2.1	PARQUE MÓVIL	5
	3.2.2	CARACTERIZACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS	54
	3.2.3	. TRÁFICO	6
	3.3	TURISMO	63
	3.3.1	. PERFIL DEL TURISTA	63
	3.3.2	MOVILIDAD DEL TURISTA	6
4.	SÍNT	ESIS DEL ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE YAIZA.	6
	4.1	DAFO.	6
	4.2	ENCUESTAS.	6
	4.3	CONCLUSIÓN.	7!
5.	DEFI	NICIÓN DE MEDIDAS Y PLAN DE ACCION.	7
	5.1	PLAN DE CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO Y ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA	7
	5.1.1	. INTRODUCCIÓN	7



5.1.	L.2. SITUACION ACTUAL	7
5.1.	L.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	8
5.1.	1.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	8
5.2	PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE PÚBLICO.	8
5.2.	2.1. SITUACIÓN ACTUAL	8
5.2.	2.2. SITUACIÓN ACTUAL	10
5.2.	2.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	100
5.2.	2.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	10
5.3	PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD PEATONAL.	108
5.3.	3.1. INTRODUCCIÓN	108
5.3.	3.2. SITUACIÓN ACTUAL	110
5.3.	3.3. ACCIONES Y PROPUSTAS DEL PLAN SECTOIAL	110
5.3.	3.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	114
5.4	PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD CICLISTA	11
5.4.	l.1. INTRODUCCIÓN	11
5.4.	1.2. SITUACION ACTUAL	110
5.4.	1.3. ACCIONES Y PROPUESTAS	120
5.4.	1.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	
5.5	PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS	13
5.5.		
5.5.		
5.5.		
5.5.	5.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	
5.6		
5.6.	5.1. INTRODUCCIÓN	13!
5.6.	5.2. SITUACIÓN ACTUAL	13
5.6.	5.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	14
5.6.	5.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	14
Precio U	Initario	14
Presupue	iesto	14
Meses		14
5.7	PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD ESCOLAR.	140
5.7.	7.1. INTRODUCCIÓN	140
5.7.	7.2. SITUACIÓN ACTUAL	148
5.7.	7.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	15
5.7.	7.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	162
5.8	PLAN SECTORIAL DE ACCESIBILIDAD.	16



5.8.	1.	INTRODUCCION	163
5.8.	2.	SITUACIÓN ACTUAL	164
5.8.	3.	ACCIONES Y PROPUESTAS	165
5.8.	4.	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	169
5.9	PLA	N DE MEJORAS DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO	170
5.9.	1.	INTRODUCCIÓN	170
5.9.	2.	SITUACIÓN ACTUAL	172
5.9.	3.	ACTUACIONES Y PROPUESTAS	174
5.9.	4.	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	174
5.10	PLA	N SECTORIAL DE SEGURIDAD VIAL.	175
5.10	0.1.	INTRODUCCIÓN	175
5.10	0.2.	SITUACIÓN ACTUAL	176
5.10	0.3.	ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	179
5.10	0.4.	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	180
5.11	PLA	N SECTORIAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MOVILIDAD	182
5.1	1.1.	INTRODUCCIÓN	182
5.1	1.2.	SITUACIÓN ACTUAL	182
5.1	1.3.	ACCIONES Y PRPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	183
5.1	1.4.	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	184
5.12	PLA	N SECTORIAL DE LA OFICINA DE MOVILIDAD	185
5.12	2.1.	INTRODUCCIÓN	185
5.12	2.2.	SITUACIÓN ACTUAL	188
5.12	2.3.	ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	188
5.12	2.4	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	190
5.13	PLA	N SECTORIAL DE PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	192
5.13	3.1.	INTRODUCCIÓN	192
5.13	3.2.	SITUACIÓN ACTUAL	192
5.13	3.3.	ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	192
5.13	3.4.	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	195
5.14	PLA	N SECTORIAL DEL FOMENTO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO	196
5.14	4.1.	INTRODUCCIÓN	196
5.14	4.2.	SITUACIÓN ACTUAL	19
5.14	4.3.	ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	19
5.14	4.4.	PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	200
5.15	PLA	N SECTORIAL DE SMART MOBILITY.	20
5.1	5.1.	INTRODUCCIÓN	20
5.1	5.2.	SITUACIÓN ACTUAL	20



	5.15.	.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL	204
	5.15.	.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS	206
6.	PUES	STA EN PRÁCTICA DEL PLAN DE ACCIÓN	207
7.	SEGU	UIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEDIDAS CORRECTORAS	209
7	.1	SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA.	209
7	.2	INDICADORES DEL PMUS.	210
8.	CÁLC	CULO Y AHORRO DE EMISIONES.	215
9.	PRES	SUPUESTO Y FINANCIACIÓN	216
9	.1	PRESUPUESTO TOTAL DEL PMUS.	216
9	.2	LÍNEAS DE FINANCIACIÓN Y AYUDAS.	217
10.	BII	IBLIOGRAFÍA.	219
11.	ΑN	NEXOS.	221
Α	NEXO	ol Control of the Con	
1	0.1.	ENCUESTA ONLINE.	
1	0.2	VOLCADO DE DATOS Y RESULTADOS.	
Α	NEXO	П	
1	0.3	MOVILIDAD URBANA POST COVID.	
Α	NEXO	III	
1	0.4	PLANOS.	



## LISTADO DE TABLAS

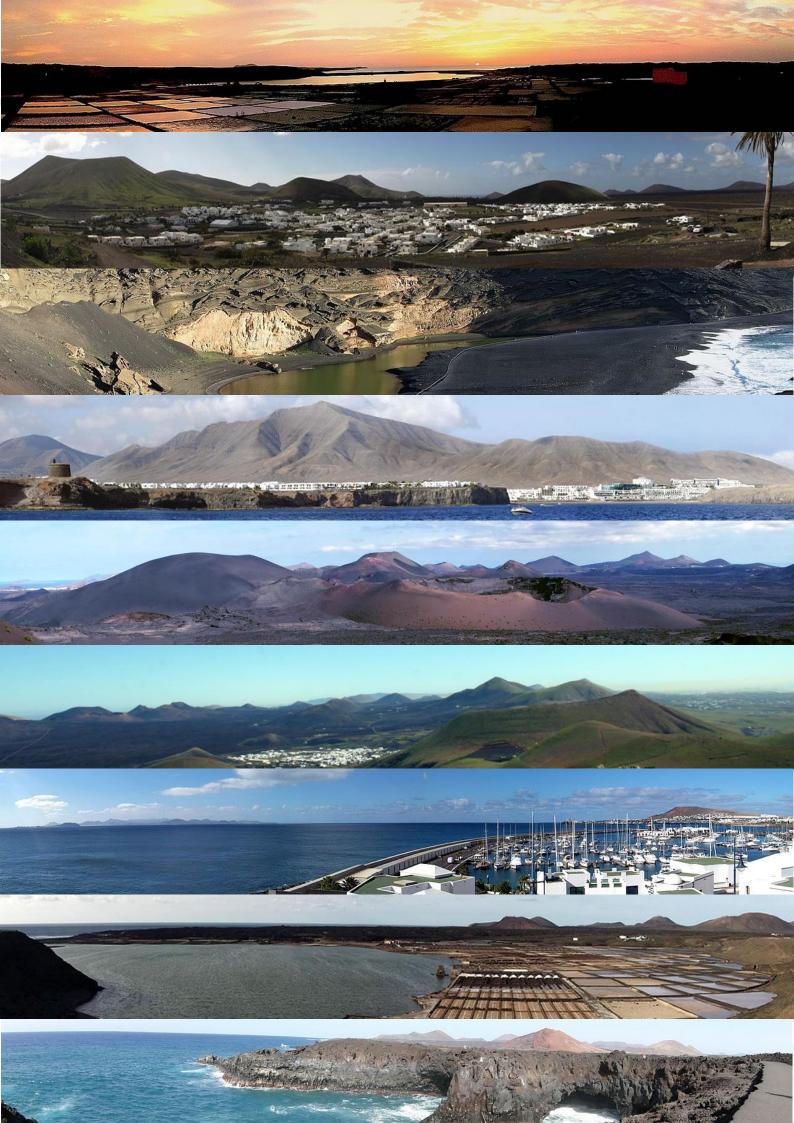
Fabla 1; Tª media, máximas (TM) y mínimas (Tm). Elaboración propia. Fuente: Instituto Nacional de Meteorología	. 21
Fabla 2; Número de habitantes por municipios en la isla de Lanzarote. Elaboración propia. Fuente: INEINE	
Fabla 3; Población de derecho de Yaiza según unidad poblacional. Evolución (2000-2019). Elaboración propia. Fuente: INE	. 30
Fabla 4; Datos de población máxima estacional. Elaboración propia. Fuente: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas	
Fabla 5; Datos numéricos de población del municipio de Yaiza por género y franja de edades. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	
Fabla 6; Población presente en el municipio de Yaiza. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	
Fabla 7; Índices demográficos. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	
Tabla 8; Evolución de la renta media en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: Ministerio de Hacienda	. 37
Tabla 9; Posicionamiento de los municipios mayores de 1.000 habitantes por Renta bruta media. Elaboración propia. Fuente:	_
Agencia Tributaria - Gobierno de España	
Tabla 10; Liquidación IPRF vs Presupuesto Ayuntamiento. Fuente: Ministerio de Hacienda del Gobierno de España	
Tabla 11; Paro registrado según sexo y edad. Elaboración propia. Fuente: SEPE.	
Fabla 12; Paro registrado según actividad económica. Elaboración propia. Fuente: SEPE.	
Fabla 13; Contratos registrados según tipos de contratación. Elaboración propia. Fuente: SEPE.	
Fabla 14; Contratos registrados según actividad económica. Elaboración propia. Fuente: SEPE	
Fabla 15; Afiliados a la Seguridad Social a junio de 2020. Elaboración propia. Fuente: Seguridad Social.	
Tabla 16; Alumnos matriculados en Lanzarote según nivel de estudios y municipio, curso (2019/20). Elaboración propia. Fuente:	
Consejería de educación	
l'abla 17; Censo de establecimientos comerciales de Yaiza. Fuente: Consejería de Turismo, Industria y Comercio	. 45
Tabla 18; Establecimientos abiertos, plazas ofertadas y habitaciones disponibles por municipios de alojamiento de Canarias y	-
periodos. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	
de alojamiento de Canarias y periodos. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	
Fabla 20; Parque de vehículos en circulación según tipos de vehículo por municipios de Canarias y periodos. Elaboración propia.	
Fuente: ISTAC	
Fabla 21; Parque de vehículos en circulación por cada 1.000 habitantes por municipios de Canarias y años. Elaboración propia.	. 52
Fuente: ISTAC	53
Fabla 22; Parque de vehículos en circulación según tipos de vehículo y tipos de combustible por municipios de Canarias y perioc	
Elaboración propia. Fuente ISTAC.	
Fabla 23; Vehículos matriculados según tipos de vehículo por municipios de Canarias y periodos. Fuente ISTAC	
Fabla 24; Población de 16 y más años según tipos de venicato por manicipios de canantas y periodos; ridente israe	
Fabla 25; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada según sectores económicos, sexos y ocupaciones.	
Vunicipios por islas. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.	. 5
Fabla 26; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada según lugares de trabajo, sexos y sectores económicos.	
Vunicipios por islas. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.	. 55
Tabla 27; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios,	
según lugares de trabajo, sexos y número de viajes.	. 56
labla 28; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios,	
egún lugares de trabajo, sexos y número de viajes. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.	. 57
rabla 29; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios,	
egún tiempos de desplazamiento, sexos y número de viajes. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	. 57
labla 30; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios,	
según medios de desplazamiento, sexos y número de viajes. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	. 57
labla 31; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que realiza uno o más viajes diarios a los lugares de traba	
según tiempos de desplazamiento, sexos y medios de desplazamiento. Elaboración propia. Fuente: ISTAC	. 57
labla 32; Intensidades medias soportadas tramos de carretera en zona de afección. Elaboración propia. Fuente: Cabildo de	
anzarote	. 62
Fabla 33; Tipología del turista en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: Promotur	
Fabla 34; Rango de edades de participantes en encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia.	
Fabla 35; Lugar de residencia de participantes en encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia	
Fabla 36; Situación laboral de participantes del PMUS de Yaiza. Elaboración propia	. 71
Fabla 37; Relación de número de vehículos en unidad familiar de los participantes de la encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración	
propia	
Fabla 38; Tipo de vehículo por participantes de la encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia	. 72
Fabla 39; Modo de transporte principal en desplazamientos cotidianos de los participantes de la encuesta PMUS de Yaiza.	
Elaboración propia	
Fabla 40; Aportaciones destacadas de los participantes de la encuesta del PMUS de Yaiza. Elaboración propia	. 75
Tabla 41; Tipología de carreteras que transcurren por el municipio de Yaiza. Elaboración propia. Fuentes: plataforma de datos	
abiertos "Datos Lanzarote" - PGO de Yaiza	
Tabla 42; Evaluación del estado de las calles afectadas por las acciones propuestas. Elaboración propia	
Fabla 43; Inventariado de paradas de guaguas en activo del municipio de Yaiza. Elaboración propia	
Fabla 44; Acciones y propuestas del Plan sectorial de movilidad peatonal. Elaboración propia	
Fabla 45; Logo de la Red de Ciudades x la Bicicleta. Fuente: https://www.ciudadesporlabicicleta.org/	
Fabla 46; Situación actual de la movilidad ciclista en Lanzarote. Elaboración propia.	
Fabla 49; Itinerarios ciclistas existentes en zona de afección del estudio. Elaboración propia	
Fabla 48; Inventario de itinerarios ciclistas propuestos. Elaboración propia.	
Fabla 49; Inventario de itinerarios ciclistas compartidos propuestos. Elaboración propia	<u></u> 22



Tabla 50; Listado de aparca-bicis propuestos. Elaboración propia	. 127
Tabla 51; Ejemplo de transporte de mercancías en hora punta en Avenida de Canarias	
Tabla 52; Criterios marcados por la guía para la elaboración de PMUS. Fuente: Gobierno de Canarias. Elaboración propia	
Tabla 53; Criterios marcados por la guía para la elaboración de PMUS. Fuente: Gobierno de Canarias. Elaboración propia	
Tabla 54; Área de afección de la iniciativa del aparcamiento subterráneo en Plaza Nuestra Señora del Carmen. Fuente: Visor ID	
Canarias. Elaboración propia	
Tabla 56; Área de afección de zona de aparcamiento provisional disuasorio. Fuente: Visor IDE Canarias. Elaboración propia Tabla 56; Área de afección de zona de aparcamiento provisional disuasorio. Fuente: IDE Canarias. Elaboración propia	
Tabla 57; Evaluación del estado de principales zonas de aparcamientos. Elaboración propia	
Tabla 58; Listado de aparcamientos disuasorios propuestos. Elaboración propia.	
Tabla 59; Ficha de centros educativos de carácter público presentes en el municipio de Yaiza. Elaboración propia	
Tabla 60; Servicios disponibles en los diferentes centros educativos públicos del municipio de Yaiza. Fuente: Buscados de centr	
del Gobierno de Canarias: Elaboración propia	. 150
Tabla 61; Régimen general. Alumnado según sexos, titularidad de los centros y enseñanzas. Municipios por islas de Canarias.	
Fuente: ISTAC. Elaboración propia	
Tabla 62; evaluación de la situación actual de los centros educativos localizados en el municipio de Yaiza. Elaboración propia	
Tabla 63; Tabla con las actuaciones y propuestas del Plan sectorial de movilidad escolar. Elaboración propia	
Tabla 64; Tabla de mediciones de las actuaciones y propuestas del Plan sectorial de movilidad escolar	
Tabla 65; Zonificación de afección de medidas de Programa de accesibilidad. Elaboración propia Tabla 66; Zonificación de afección de medidas de Programa de accesibilidad. Elaboración propia	
Tabla 67; Indicación de alección de medidas de Programa de accesiónidad. Elaboración propia Tabla 67; Indicadores de la calidad del aire en Lanzarote, 2018. Fuente: Datos Lanzarote	
Tabla 68; Muertos en accidentes de tráfico (Personas), en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: DGT	
Tabla 69; Peatones víctimas mortales de accidentes de tráfico en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: DGT	
Tabla 70; Siniestrabilidad 2015 en Yaiza. Fuente: Elaboración propia. Fichas de la DGT	
Tabla 71; Gasto presupuestado para Seguridad y Seguridad en Yaiza. Fuente: INE	
LISTADO DE ILUSTRACIONES	
llustración 1; Escudo del Ayuntamiento de Yaiza	
Ilustración 2; Objetivos generales y transversales del Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Yaiza	
Ilustración 3; Ámbito de actuación del PMUS de Yaiza; Elaboración propia.	
Ilustración 4; Imagen Playa Blanca en época estival. Fuente: Yaiza.es	
Ilustración 5; Parque Nacional de Timanfaya; Fuente: Lanzarote.com	
Ilustración 7; Pueblo de Uga.	
Ilustración 8; Pueblo de Las Breñas	
Ilustración 9; Pueblo de Femés.	
Ilustración 10; Pueblo de La Hoya.	
Ilustración 11; Pueblo de las Casitas de Femés	24
Ilustración 12; Pueblo de El Golfo	25
Ilustración 13; Pueblo de La Degollada	
Ilustración 14; Pueblo de Maciot.	
Ilustración 15; Pueblo de Playa Quemada.	
Ilustración 16; Pueblo de Playa Blanca	27
Illustración 17; Gráfica de evolución de la población del municipio de Yaiza 2000-2019. Fuente: INE	
Ilustración 18; Gráfica de población de Yaiza por sexo y grupos de edad. Fuente: ISTAC Ilustración 19; Estadística del Crecimiento Vegetativo en Yaiza. Serie (1999-2018). Fuente: ISTAC	
Ilustración 20; Gráfica de población según sexo en el municipio de Yaiza. Fuente: ISTAC	
llustración 21; Gráfica de distribución de la población según lugar de nacimiento. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.	
Ilustración 22; Imagen desde carretera de acceso al IES YAIZA. Elaboración propia	
Ilustración 23; Ubicación del IES Yaiza en el extremo noreste del municipio. Elaboración propia. Fuente IDE Canarias	
llustración 24; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios según sexos y lugar de estud	
Elaboración propia. Fuente: ISTAC	59
llustración 25; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios y realiza uno o más viajes dia	arios
a los lugares de estudios, según tiempos de desplazamiento y sexos. Fuente: ISTAC	
Ilustración 26; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios y realiza uno o más viajes dia	
a los lugares de estudios, según medios de desplazamiento y sexos. Fuente: ISTAC	
Ilustración 27; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios y realiza uno o más viajes dia	
a los lugares de estudios, según tiempos de desplazamiento, sexos y medios de desplazamiento	
llustración 28; Estructura de análisis DAFO. Elaboración propiallustración 29; Captura de la publicación y enlace web de la encuesta ciudadana de movilidad del PMUS Yaiza. Fuente: yaiza.es	
ilustración 39; Captura de la publicación y enlace web de la encuesta cludadana de movilidad del Pivios Yaiza. Fuente: yaiza.es Ilustración 30; Ámbito de actuación del Plan sectorial de la red viaria. Elaboración propia	
Ilustración 31; Entramado de calles afectadas en zona de actuación. Fuente: IDE CANARIAS	
Ilustración 32; Reestructuración de calles propuesta en entramado de Playa Blanca. Elaboración propia	
Ilustración 33; Mosaico de imágenes de la estación de guaguas de Playa Blanca. Elaboración propia	
Ilustración 34; Folleto informativo de la línea circular activa en Playa Blanca. Fuente: InterCityBusLanzarote	



llustración 35; Mosaico de ejemplos de paradas de guagua presentes en el municipio sin marquesinas y/o sin medios de	
información avanzados. Elaboración propia.	
Ilustración 36; Modelo prototipo de PSi o parada inteligente. Fuente: Guía de elaboración de PMUS del Gobierno de Canaria	
Ilustración 37; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Femés	
Ilustración 38; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Las Breñas	
Ilustración 39; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Las Casitas	
Ilustración 40; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Playa Blanca sector 1	
Ilustración 41; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Playa Blanca sector 2	
Ilustración 42; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Uga	104
Ilustración 43;Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Pueblo de Yaiza	
Ilustración 44; Itinerario express y circular de guagua, propuesto en el municipio de Yaiza para la mejora de la conectividad	entre
sus barrios o pueblos. Elaboración propia.	106
Ilustración 45; Imagen identificativa de la Red de ciudades que caminas. Fuente: Web del programa Ciudades que caminan.	109
llustración 46; Sección tipo de peatonalización. Elaboración propia	113
Ilustración 47; Metro minuto propuesto para Playa Blanca. Elaboración propia	114
Ilustración 48; Itinerarios ciclistas propuesto y existente 1. Elaboración propia.	122
Ilustración 49; Itinerarios ciclistas propuesto y existente 2. Elaboración propia.	123
Ilustración 50; Itinerarios ciclistas propuesto y existente 2. Elaboración propia.	123
Ilustración 51; Itinerarios ciclistas compartido propuesto y existente 1. Elaboración propia	124
llustración 52; Itinerarios ciclistas compartido propuesto y existente 2. Elaboración propia.	125
Ilustración 53; Plano general con los terrenos propuestos para adecuación de aparcamientos disuasorios. Elaboración propia	a 142
Ilustración 54; Explana para aparcamiento disuasorio 1. Elaboración propia	
Ilustración 55; Explanada para aparcamiento disuasorio 2. Elaboración propia	
Ilustración 56; Explanada para aparcamiento disuasorio 3. Elaboración propia	
Ilustración 57; Explanada para aparcamiento disuasorio 4. Elaboración propia.	
Ilustración 58; Explanada para aparcamiento disuasorio 5. Elaboración propia.	
Ilustración 59; Imagen de ejemplo demostrativa e identificativa de la visión del programa camino escolar seguro	147
Illustración 60; Portada de proyecto pionero sobre el programa caminos escolares seguros en Barcelona. Fuente: Ayto. de Bo	
Ilustración 61; Mapa general de centros de educación públicos y privados ubicados en el municipio de Yaiza. Fuente: IDE	
Ilustración 62; Imagen identificativa del programa o red de centros educativos STARS. Fuente: Web programa STARS España	
Ilustración 63; Ejemplo de necesidad de caminos escolares seguros.	
Ilustración 64; Mosaico de ejemplos de señalización de itinerario escolar seguro. Elaboración propia	
Ilustración 65; Sección tipo de paso de peatones elevado. Fuente: Reglamento General de Circulación / Norma 8.2-IC de la	
Instrucción de Carreteras	157
Ilustración 66; Ejemplo de paso de peatones elevado	
Ilustración 67; Sección tipo de paso de reductor de velocidad. Fuente: Reglamento General de Circulación / Norma 8.2-IC de	
Instrucción de Carreteras	
Ilustración 68; Ejemplo de reductor de velocidad de lomo de asno elevado.	
Ilustración 69; Ejemplo de bolardos de protección en Las Palmas de Gran Canaria	
Ilustración 70; Mosaico de ejemplos de señalización horizontal de itinerarios escolares seguros. Elaboración propia	
Ilustración 72; Umbrales de información o alerta para los diferentes contaminantes del aire en Canarias. Fuente: Guía para l	
elaboración de PMUS en municipios canarios del Gobierno de Canarias.	
Ilustración 73; Zona más afectada por el ruido acaecido por el tránsito de tráfico rodado. Elaboración propia	
Ilustración 74; Punto crítico de accidentabilidad ubicado en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: Estudio accidentabilidad Lanz	
(2016)	
Ilustración 75; Portada de la guía temática de la SEM 2020. Fuente: Ministerio para la transición ecológica y el reto demográ	
del Gobierno de España.	
Ilustración 76; Mosaico de ejemplos de talleres y eventos de la SEM. Elaboración propia	
Ilustración 77; Imagen de punto de recarga rápida en el municipio de Yaiza. Fuente: Yaiza.es / IBIL.com	
Ilustración 78; Modelo de punto de recarga de vehículos eléctricos ubicado en el T.M. Yaiza. Fuente: IBIL.com	
Ilustración 79; Pilares básicos de una estrategia de SMART Mobility. Fuente: Guía para la elaboración de PMUS en municipio	
Gobierno de Canarias	
Ilustración 80; Residente y turista con movilidad interconectada. Elaboración propia. Fuente: Banco de imágenes	
Ilustración 81: Partidas y presupuesto total del PMUS de Yaiza. Elaboración propia. Il del tente de imagenes	





## 1. INTRODUCCIÓN

#### 1.1 PREAMBULO

Los hábitos actuales de movilidad en los municipios canarios se caracterizan por una expansión urbana continua y una dependencia creciente respecto del vehículo privado, produciendo un gran consumo de espacio y energía, así como unos impactos medioambientales que ponen de relieve la necesidad de lograr un sistema de transportes urbano, bien concebido, que sea menos dependientes de los combustibles fósiles. Para lograrlo se tienen que habilitar recursos, implantar medidas y cambiar tendencias, todo lo cual hace necesaria la concienciación e implicación de toda la sociedad y la colaboración entre diferentes Administraciones para alcanzar soluciones integrales que supongan un cambio en la tendencia, hacia la sostenibilidad, en la movilidad urbana.

El transporte es esencial para el crecimiento económico y el bienestar, así como para la calidad de vida en las zonas urbanas, se constituye como un elemento incentivador a la vez que vertebrador de la cohesión social, abordando los problemas de salud y adaptándose a la evolución demográfica.

Desde hace varios años, la Comisión Europea ha promovido activamente el concepto de planificación sostenible en la movilidad urbana de forma que a través de la financiación de una serie de proyectos relacionados con este objetivo. En 2013 se publicaron directrices para el desarrollo e implementación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) que proporcionan a las autoridades locales un enfoque estructurado sobre cómo desarrollar e implementar estrategias para la movilidad urbana y ayudar a las ciudades a utilizar de forma eficiente las infraestructuras y los transportes públicos y sostenibles.

En este sentido, el Reglamento (UE) 1301/2013, del Parlamento y del Consejo, de 17 de diciembre, sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, establece en su artículo 5, entre sus prioridades de inversión, las destinadas a favorecer el paso a una economía de bajo nivel de emisión de carbono en todos los sectores.

El Programa Operativo de Crecimiento Sostenible 2014-2020 (POCS), aprobado mediante Decisión de la Comisión C (2015) 5853, de 13 de agosto de 2015, participa plenamente de la Estrategia 2020, concentrando la movilidad urbana sostenible en 3 ejes específicos:

- Eje 4: Economía baja en Carbono.
- Eje 7: Transporte sostenible.
- Eje 12: Desarrollo urbano integrado y sostenible.



Por su parte la Ley 2/2011, de Economía Sostenible, de 4 de marzo (artículo 102 de fomento de los Planes de Movilidad Sostenible), establece que a partir del 1 de enero de 2014, la concesión de cualquier ayuda o subvención a las Administraciones autonómicas o Entidades locales, incluida en la Ley de Presupuestos Generales del Estado y destinada al transporte público urbano o metropolitano, se condicionará a que la entidad beneficiaria disponga del correspondiente Plan de Movilidad Sostenible (PMUS), y a su coherencia con la Estrategia Española de Movilidad Sostenible.

El Real Decreto 616/2017, de 16 de junio, regula la concesión directa de subvenciones a proyectos singulares de entidades locales que favorezcan el paso a una economía baja en carbono en el marco del Programa operativo FEDER de crecimiento sostenible 2014-2020. Las actuaciones elegibles serán aquellas que se deriven de un PMUS o Plan Director específico que evalúe la reducción de emisiones y los ahorros energéticos. Dichas actuaciones podrán tener un carácter orientativo y no limitativo, destacando entre otras las siguientes:

- a) Actuaciones de promoción de la movilidad peatonal.
- b) Implantación de Plan Director de la Bicicleta para su uso en la Movilidad Obligada.
- c) Camino Escolar.
- d) Nueva Política de aparcamiento.
- e) Transporte público.
- f) Promoción del Uso Compartido del Coche.
- g) Reordenación y Diseño urbano.
- h) Campañas de concienciación en movilidad sostenible, recogidas en el correspondiente PMUS o Plan Director, y siempre que se vean acompañadas de otras inversiones a cofinanciar dentro del PMUS o Plan Director.

El Gobierno de Canarias, a través de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, asume las competencias de la supervisión de la correcta ejecución y desarrollo de los planes e instrumentos de ordenación de transportes y movilidad, dando las directrices oportunas para la consecución de los objetivos fijados en los mismos y, especialmente para el cumplimiento de los plazos previstos. Asimismo, asume la colaboración y coordinación con aquellos departamentos de la Administración Pública autonómica titulares de competencias relacionadas o vinculadas con las propias de la Consejería.





Para el Gobierno de Canarias, los Planes PMUS tienen el objetivo de crear un cambio hacia modos de transporte más limpios y sostenibles. Por ello, desde la Consejería de Obras Públicas y Transportes pone en marcha un plan plurianual de iniciativas y actuaciones de movilidad que comienzan con la elaboración de una 'Guía metodológica para la implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible del Gobierno de Canarias', que viene a completar y/o modificar lo establecido, en la hasta ahora existente, confeccionada por el IDAE en 2006, desactualizada en cuanto a los tiempos y las nuevas normativas se refiere.

Por todo ello, el Ayuntamiento de Yaiza, en la isla de Lanzarote, pretende acoger los estipulado en la convocatoria de la ORDEN de 14 de septiembre de 2018, por la que se aprueban las bases reguladoras que han de regir la concesión de subvenciones para la elaboración de los planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) de los Ayuntamientos de Canarias, así como futuras convocatorias destinadas a la implantación de dichos PMUS.

El presente PMUS de estará dirigido a la realización de un diagnóstico de la movilidad en el municipio de Yaiza, a conocer los usos y consumos derivados de la situación actual de la movilidad en el término municipal, así como la cuantificación y la posterior propuesta de medidas correctoras que disminuyan la emisión de gases de efecto invernadero y aumenten la calidad de vida de sus ciudadanos.

#### 1.2 PETICIONARIO

El llustre Ayuntamiento de Yaiza es la institución que promueve y lidera la confección del presente documento, denominado 'PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE YAIZA (PMUS YAIZA)', fruto de las diversas demandas acaecidas en los últimos tiempos con respecto a nuevas alternativas los modos de transporte, la movilidad, solicitud de renovación de infraestructuras y/o dotación de nuevos servicios disponibles, para con los potenciales usuarios y en definitiva, las expectativas sobre la calidad de vida de sus ciudadanos y visitantes.

El Ayuntamiento de Yaiza busca activamente que formas y medios, para que no se centre el análisis en una única forma de transporte, sino en las diversas alternativas factibles, buscando siempre privilegiar a los ciudadanos y al medio ambiente, razón por la cual se da un fuerte impulso a los sistemas no motorizados, calidad ambiental y ahorro energético., de ahí la necesidad del presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible, PMUS.



Ilustración 1; Escudo del Ayuntamiento de Yaiza.



## 1.3 EQUIPO REDACTOR

Se ha contado con la colaboración de la empresa EUROPEA DE FORMACIÓN Y CNSULTORÍA S.L.U. (en adelante EFC), la cual ofrece servicios y herramientas de consultoría a organismos públicos y privados en los ámbitos de la gestión de proyectos, la evaluación de programas y la Investigación aplicada a las necesidades de conocimiento, análisis, formulación y evaluación de estrategias y planes de intervención necesarios en la toma de decisiones de políticas públicas y empresariales.

En este ámbito de intervención EFC apoya a empresas, instituciones públicas y entidades sin ánimo de lucro en su toma de decisiones tácticas y estratégicas, aportando conocimiento y/o herramientas que faciliten el cumplimiento más eficaz y eficiente de los objetivos de negocio, credibilidad y relación con el entorno de mercado y social.

El Área de Estudios de Investigación de EFC, se centra en los campos de la investigación aplicada siguientes:

- Estudios de movilidad y transporte
- Estudios de gestión y planificación de riesgos
- Estudios de turismo y cultura
- Estudios medioambientales

#### 1.4 DEFINICIÓN DE UN PMUS

Un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, PMUS, es un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo la implantación de formas de desplazamiento más sostenibles (caminar, bicicleta y transporte público) dentro de una ciudad; es decir, de modos de transporte que hagan compatibles crecimiento económico, cohesión social y defensa del medio ambiente, garantizando, de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

"Los PMUS deben asegurar un equilibrio entre las necesidades de movilidad y accesibilidad, al tiempo que favorecen la protección del medio ambiente, la cohesión social y el desarrollo económico (princípios de la movilidad sostenible)."

Esto significa proporcionar a la ciudadanía alternativas al vehículo privado que sean cada vez más sostenibles, eficaces y confortables, y a la vez, concienciar de la necesidad de un uso más eficiente del vehículo privado.

Por tanto, se hace necesaria una gestión de la demanda de movilidad privada que requiera de una alta concienciación y participación ciudadana.



La elaboración de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible requiere una metodología de participación y concienciación social, información y educación por parte de las autoridades locales, análisis detallados de la situación inicial y de las propuestas, implantación progresiva de las medidas con evaluación de resultados, y realizaciones piloto, educativas y promocionales.

A su vez, los planes de movilidad requieren de un equipo de gestión municipal que garantice la participación de los ciudadanos, así como de organizaciones políticas, sociales y empresariales, que preste apoyo y soporte a las acciones estrictamente técnicas y que prepare la normativa necesaria. Igualmente, debe llevarse a cabo una evaluación periódica en base a indicadores predefinidos de los resultados obtenidos con la implantación de las medidas para verificar el cumplimiento de objetivos o, en su defecto, diseñar y aplicar medidas correctoras.

Es importante no confundir los PMUS con los planes de circulación al uso, ya que estos últimos evalúan la red viaria desde una perspectiva estrictamente física; es decir, intensidades de tráfico que puede soportar. Además, en los PMUS se incorporan criterios de calidad medioambiental y calidad de vida.

Por lo que es importante señalar que la necesaria visión integradora que debe caracterizar a los PMUS les identifica como verdaderos planes de desarrollo urbano.

"Los planes y nuevos desarrollos urbanísticos de los ayuntamientos deberían contemplar desde su etapa inicial la movilidad asociada que conllevan las distintas actuaciones. Por ejemplo, desde el punto de vista de la movilidad asociada no todos los emplazamientos son válidos para un determinado Centro de Actividad."

#### Características principales de los PMUS:

- Actúan a nivel local o metropolitano.
- Garantizan la accesibilidad y las necesidades de movilidad de los municipios y cubren todos los modos de transporte, personas y mercancías.
- Están ligados a los planes y estrategias locales, regionales y nacionales.
- Deben reducir los impactos negativos del transporte.
- Pretenden cambiar la distribución modal a favor de modos más limpios y eficientes y plantear la planificación urbanística según distintos centros y áreas de actividad.





Según la Guía para la elaboración de Planes de Movilidad Urbana Sostenibles para municipios canarios del Gobierno de Canarias, serán actuaciones elegibles aquellas que se deriven de un PMUS o Plan Director específico que contribuyan a la reducción de emisiones y los ahorros energéticos.

Dichas actuaciones podrán ser con carácter orientativo y no limitativo, las siguientes:

- a) Actuaciones de promoción de la movilidad peatonal:
  - Peatonalizaciones.
  - Restricciones de tráfico.
  - Eliminación de barreras y mejora de la accesibilidad.
- b) Implantación de Plan Director de la Bicicleta para su uso en la Movilidad Obligada:
  - Diseño de itinerarios seguros para el uso de la bici por el entramado urbano.
  - Ciclabilidad de calles. Limitación de la velocidad del tráfico motorizado.
  - Carriles bici.
  - Red de aparcamientos seguros para la bici: principalmente en colegios y edificios públicos.
  - Adecuación de ordenanzas municipales para la promoción de la bici.
  - Formación para el uso de la bici en convivencia con el tráfico motorizado y el peatón.
  - Sistema público de alquiler de bicicleta. Incluidos anclajes, software, bicis, etc., siempre y cuando sea la Entidad Local la que afronte el gasto de la puesta en marcha del sistema.

#### c) Camino Escolar:

- Promoción de la movilidad peatonal y/o en bicicleta al colegio.
- d) Nueva Política de aparcamiento:
  - Aparcamientos disuasorios para liberar plazas de aparcamiento en el centro urbano.
  - Establecimiento de zonas de aparcamiento regulado.



Regulación de la carga y descarga.

## e) Transporte público:

- Implantación de lanzaderas a polígonos, nodos de transporte y áreas de actividad.
- Información dinámica en paradas.
- Introducción de vehículos con tecnologías o combustibles alternativos para transporte público colectivo.
- Consideración de la movilidad alternativa en las licitaciones públicas de compra de vehículos para transporte público o municipal.
- f) Promoción del uso compartido del coche:
  - Habilitar plataforma para el coche compartido por los ciudadanos.
- g) Reordenación y diseño urbano:
  - Actuaciones de calmado de tráfico.
  - Nuevos diseños y ordenación del viario público.
  - Establecimiento de Áreas de Prioridad Residencial.
  - Desviación del tráfico motorizado de paso.
  - Elaboración de los Planes Generales de Ordenación Urbanística con criterios de movilidad generada y movilidad sostenible.
  - Promover la penetración de vehículos propulsados con energías alternativas a través de la implantación de puntos de recarga en vía pública, aparcamientos públicos municipales y para flotas municipales.
- h) Campañas de concienciación en movilidad sostenible, recogidas en el correspondiente PMUS, y siempre que se vean acompañadas de otras inversiones a cofinanciar dentro del PMUS.

No se apoyarán actuaciones aisladas que no cuelguen de un Plan o estrategia global de movilidad urbana.



En relación a la adquisición de vehículos, solo serán subvencionables las adquisiciones de vehículos eficientes para transporte público colectivo que estén incluidas en un PMUS o Plan Director. Por tanto, no se financiará la adquisición de material rodante de otro tipo por parte de los Ayuntamientos, ni para particulares ni para autónomos o empresas.

Estas actuaciones elegibles estarán englobadas en los siguientes Planes Sectoriales contenidos en el presente PMUS:

- Plan Sectorial de Control, Ordenación del Tráfico y Estructura de la Red Viaria.
- Plan Sectorial de Gestión y Regulación del Estacionamiento.
- Plan Sectorial de Potenciación del Transporte Público.
- Plan Sectorial de Movilidad Peatonal.
- Plan Sectorial de Movilidad Escolar.
- Plan Sectorial de Movilidad Ciclista.
- Plan Sectorial de Mejoras de la Distribución de Mercancías.
- Plan Sectorial de Mejoras de Integración de la Movilidad Sostenible en las Políticas Urbanísticas y Espacio Ciudadano.
- Plan Sectorial de Mejoras de la Calidad Ambiental y Ahorro Energético.
- Plan Sectorial de Accesibilidad peatonal urbana.
- > Plan Sectorial de Seguridad Vial.
- Plan Sectorial de Buenas Prácticas de Movilidad.
- Plan Sectorial de la Oficina de Movilidad.
- Plan Sectorial de Puntos de Recarga de Vehículos Eléctricos.
- Plan Sectorial de Smart Mobility.



Finalmente, con respecto a los beneficios que aporta un PMUS en el territorio, se relacionan a continuación, algunos de los mismos:

- 1. Disminución de atascos y de los efectos derivados de la congestión: ruido, contaminación atmosférica, contribución al efecto invernadero y accidentes.
- 2. Disminución del consumo de energías no renovables, promoviendo el consumo de combustibles renovables.
- 3. Reducción del tiempo de viaje.
- 4. Mejora de los servicios de transporte público.
- 5. Recuperación del espacio público disponible, al tener que destinarse menos al tráfico e infraestructuras.
- 6. Mejora, en consecuencia, de las condiciones de accesibilidad para todos los habitantes, incluidas las personas con movilidad reducida.
- 7. Mejora de la salud de los habitantes gracias a la reducción de la contaminación y el ruido, y también gracias a la promoción del uso de los modos a pie y modos de movilidad compartida.
- 8. Mejora de la calidad del medio ambiente urbano y de la calidad de vida de los habitantes.

En definitiva, los planes de movilidad urbana sostenible pretenden integrar todos los beneficios asociados al transporte sostenible.

## 1.5 OBJETIVOS GENERALES DEL PMUS

El objetivo principal del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Yaiza es alcanzar un nuevo equilibrio en los medios de transporte sobre unas bases de sostenibilidad y mejora de la calidad de vida urbana.

Concretamente, deberá procurar reformar la idea de estrategia global en la planificación del transporte, fomentando la movilidad sostenible, la mejora del sistema de transporte y el incremento de su calidad, actualizar el papel de los modos de transporte público y particular, colectivo e individual, la expansión de la red ciclista, la aparición de nuevos centros de atracción o variación de los previos, teniendo en consideración las singularidades de la propia ciudad y su entorno, los usos de movilidad específica de mujeres y hombres, entroncando los elementos culturales, con el modelo de ordenación del territorio y el urbanismo, con el marco institucional y con las políticas económicas y fiscales.





Todos los objetivos son aprobados y consensuados tanto a nivel técnico como político y se concretan en que la movilidad ha de ser <u>SEGURA Y SALUDABLE</u>, <u>INTERMODAL</u>, <u>ACCESIBLE</u> y <u>EFICIENTE</u>.

Además, se introducen dos objetivos que de forma transversal tienen que estar presentes en el resto, la Igualdad de Género y el Medio Ambiente.

Introducir la Igualdad de Género significa que, ante cada uno de los objetivos generales, de las estrategias planteadas para conseguir los objetivos y de los programas a desarrollar se tendrán en cuenta los diferentes usos de utilización de los distintos tipos de transporte que tienen las mujeres y los hombres en la ciudad del municipio de Yaiza, así como las consecuencias que tienen para ambos sexos las estrategias planteadas.

## OBJETIVOS GENERALES



#### **EFICIENTE**

Impulsar e incentivar el uso de vehículos menos contaminantes.

Fomentar el uso de energías limpias y renovables.

Disponer un transpote público eficiente.

Aplicar nuevas tecnologías TIC en la gestión de la movilidad.



#### INTERMODAL

Desarrollar un planteamiento sistémico entre todos los modos de transporte.

Mejorar la intermodalidad del sistema del transporte público.

Facilitar el intercambio modal hacia modos de desplazamientos sostenibles.



## **ACCESIBLE**

Garantizar la accesibilidad universal.

Reequilibrar y redistribuir el espacio disponible en la vía pública.

Fomentar la equidad social en el acceso al sistema de movilidad.



## SEGURA Y SALUDABLE

Disminuir el número de vehículos privados.

Reducir la contaminación atmosférica y acústica.

Reducir el número de gravedad de accidentes de tráfico.

#### IGUALDAD DE GÉNERO

#### MEDIO AMBIENTE

Aplicables de manera transversal en todo el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Yaiza

Ilustración 2; Objetivos generales y transversales del Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio de Yaiza. Elaboración propia.



## 2. ZONA DE ACTUACIÓN

## 2.1 ÁMBITO TERRITORIAL DEL PMUS

El presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), tiene como ámbito territorial de aplicación el conjunto de territorio correspondiente al municipio de Yaiza, siendo el término municipal más al sur y al oeste de dicha isla, perteneciente a la provincia de Las Palmas, en las islas Canarias y con una superficie de 208 km cuadrados.

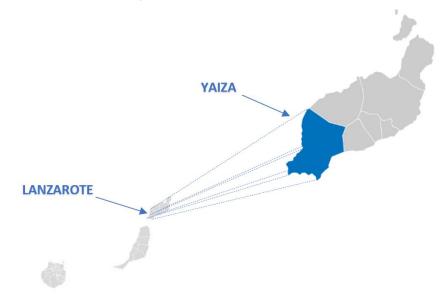


Ilustración 3; Ámbito de actuación del PMUS de Yaiza; Elaboración propia.

Cabe destacar, que pese a los dispuesto, gran parte de las acciones del presente PMUS, se centrarán en el núcleo poblacional de Playa Blanca, por petición expresa del Ayuntamiento de Yaiza, puesto que, dicha zona se considera uno de los principales atractores turísticos de la isla y por ello concentra un gran volumen de visitantes durante todo el año aumentando considerablemente la masa ciudadana y por ende la demanda o necesidad de una mayor infraestructura para con la calidad de vida de los mismos, así como de la población local, en cuanto a transporte y movilidad se refiere.



Ilustración 4; Imagen Playa Blanca en época estival. Fuente: Yaiza.es



Rodeado por el océano Atlántico, linda al norte con los municipios de Tinajo y Tías. Especial mención la presencia del Parque Nacional de Timanfaya al norte, único parque nacional de La Red Española de Parques Nacionales eminentemente geológico y que representa una muestra del volcanismo reciente e histórico en la Región Macaronésica. Dicho parque nacional es compartido con el municipio de Tinajo.

Es el municipio con el litoral más largo de la isla de Lanzarote,



Ilustración 5; Parque Nacional de Timanfaya; Fuente: Lanzarote.com

El municipio de Yaiza está formado por los pueblos de Yaiza, Uga, Las Breñas, Femés, La Hoya, Las Casitas, El Golfo, La Degollada, Maciot, Playa Quemada y Playa Blanca.

## 2.2 CARACTERÍSTICA CLIMÁTICA

Como característica climática fundamental hay que tener en cuenta, la escasa altitud de la isla, la cual repercute en que los alisios no ejerzan la influencia que tienen en otras islas más abruptas, evitando así la existencia de una zonificación climática clara. Esta situación propicia que el clima se similar en todas las áreas de municipio presentando pequeñas variaciones que son difícilmente identificables con los datos existentes.

Con carácter general, los registros térmicos lanzaroteños apenas oscilan, situándose entre los 18°C y los 22°C (medias invernal y veraniega, respectivamente). Los días más fríos del año, el termómetro desciende por debajo de los 10°C en muy contadas ocasiones. La temperatura media anual se sitúa en torno a los 20°C, existiendo una variación térmica considerable entre el día y la noche. Lanzarote recibe unas 2.800 horas de insolación anuales. Respecto a la pluviometría, los meses de mayor induce corresponden a diciembre y enero, siendo los de menor julio y agosto con una media inferior a 150mm. Los vientos alisios son frecuentes y alcanzan fácilmente la zona sur de la isla.

A una escala local, donde se ubica el área de actuación del municipio de Yaiza, la definición climática según la clasificación de Köppen es de clima desértico cálido con verano seco, no existiendo estación húmeda y con índices pluviométricos escasos.



El municipio de Yaiza se caracteriza inicialmente por presentar altas temperaturas altas, con medias que van ascendiendo desde enero hasta Julio y agosto, iniciando desde ese mes un descenso paulatino. El mes más frío corresponde a enero y el más cálido agosto. Las temperaturas son más o menos constantes a lo largo de todo el año, con variaciones diurnas que pueden considerarse relevantes. La temperatura media es de 20, 6 °C, con medias máximas que oscilan los 23´3° C y 17´9° C de medias mínimas. Así, existe una primera zona definida como templada-cálida (19°C) que comprende básicamente los valles de Fena y de Femés, así como los núcleos y alrededores de Yaiza y Uga. El resto de la superficie municipal se encontraría dentro de la calificación de cálido (22°C).

Yaiza destaca por su elevado número de horas de sol, con un débil régimen de pluviosidad anual (aproximadamente uno 300 mm/año), sin duda influido por la escasa entidad de su relieve. Los meses con mayor volumen de precipitación corresponden a diciembre y enero y los meses de menor son julio y agosto. La media de precipitación anual de 94, 8 mm. Las precipitaciones en general son de régimen subtropical mediterráneo con un periodo de xericidad estival muy prolongado, por lo que las lluvias son prácticamente nulas en verano.

Estación	TM	tm	tmedia
Playa Blanca	23,30	17,90	20,60
Lanzarote	22,70	16,00	19,40

Tabla 1; Tª media, máximas (TM) y mínimas (Tm). Elaboración propia. Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

## 2.3 TIPOLOGÍA DE LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN O BARRIOS

A continuación, se procede a exponer brevemente las principales características de cada uno de los pueblos mencionados.

## - Pueblo de Yaiza;

Presenta en general un buen estado medio de conservación, dado que la notable arquitectura tradicional y su conservación gracias a las ordenanzas estéticas para la edificación de carácter insular ha devenido en una calidad del paisaje urbano bastante por encima de la media respecto a los asentamientos poblaciones existentes en Canarias de similares dimensiones. El pueblo de Yaiza es el núcleo municipal, donde se encuentra el ayuntamiento.

En los últimos años el nivel de transformación ha sido bajo, predominando las promociones de edificaciones aisladas que han ido colonizando los espacios interiores del núcleo, con un uso predominantemente residencial, redundando en el mantenimiento de una densidad poblacional baja.



Transcurre por el pueblo principalmente la vía LZ-2, la cual comunica directamente con la población de UGA, muy próxima, además de con el asentamiento turístico de Playa Blanca.



Ilustración 6; Pueblo de Yaiza.

## - Pueblo de Uga

Uga se encuentra a pocos km al norte de la cabecera municipal de Yaiza. Su proximidad y parentesco en lo que a arquitectura e infraestructuras se refiere con el pueblo de Yaiza, propicia que el crecimiento de ambos pueblos en los últimos años los ha aproximado tanto que casi se confunden.

Se comunica con Arrecife por la LZ-30, con Yaiza mediante la LZ-2, y con las Casitas-Femés por la LZ-702.



Ilustración 7; Pueblo de Uga.



## Pueblo de Las Breñas

Asentamiento rural, con una evolución en la ocupación y transformación baja predominando las promociones de edificaciones aisladas de carácter unifamiliar con un uso prácticamente exclusivo de tipo residencial. Sobre su forma y estructura, el modelo de ocupación del suelo de baja densidad caracterizado por tipologías de ciudad jardín sobre grandes parcelas.

Atraviesa el pueblo la LZ-703, la cual conecta la zona con otros asentamientos rurales de menor calado.



Ilustración 8; Pueblo de Las Breñas

## - <u>Pueblo de Femés</u>

Femés junto a la población de Las Breñas, son los asentamientos rurales que en la actualidad detentan más población.



Ilustración 9; Pueblo de Femés.



Provisto de espacios libres con ciertos servicios esenciales y equipamientos, convirtiéndolo complementario a los núcleos de Yaiza y Uga, como centro de residencia. Por Femés transcurre la LZ-702 conectándolo con las poblaciones de Maciot y Las Casitas.

## - <u>Pueblo de La Hoya</u>

Asentamiento de crecimiento muy reducido, con baja densidad poblacional, con escasos espacios libres, servicios o equipamientos, pese a su especial interés turístico debido a su cercanía con el enclave de la Laguna de Janubio y alrededores.

Se accede por desviación, desde la vía LZ-2, que conecta Playa Blanca y Pueblo de Yaiza.



Ilustración 10; Pueblo de La Hoya.

## Pueblo de Las Casitas



Ilustración 11; Pueblo de las Casitas de Femés.



Las Casitas de Femes se encuentra rodea por la Caldera Gritana, Caldera Riscada y Pico Naos, ocupando la vega que han ido formando los sedimentos transportados hasta esta zona. En ella las casas se reparten de manera dispersa junto a las tierras de cultivo. Dicho asentamiento está estrechamente comunicado con Femés por medios de la vía LZ-2.

## Pueblo de El Golfo

Al igual que en el caso de La Hoya, nos encontramos con un asentamiento de crecimiento muy reducido, con baja densidad poblacional, con escasos espacios libres, servicios o equipamientos, pese a su especial interés turístico, esta vez debido a su ubicación, puesto que se trata de un pueblo marinero con fuerte carácter histórico dentro del Parque Nacional de Timanfaya.



Ilustración 12; Pueblo de El Golfo.

Conecta con Yaiza y con La Hoya, mediante la LZ-704 y LZ-703 respectivamente.

## - Pueblo de La Degollada

Ubicado prácticamente en el centro del municipio rodeado del resto de áreas rurales, la Degollada es un asentamiento rural eminentemente agrícola, de ahí que su crecimiento con respecto a otros núcleos sea muy reducido, con una baja densidad poblacional.

El pueblo de La Degollada se caracteriza por ser el núcleo poblacional con menor accesibilidad, puesto que, para llegar a él, se deberán tomar carreteras secundarias.







Ilustración 13; Pueblo de La Degollada.

## - Pueblo de Maciot

Pequeño asentamiento rural ubicado entre Femés y Las Breñas, el cual junto con La Degollada se centra en la actividad agrícola dentro del municipio. Pese a su pequeña dimensión con respecto a otros asentamientos, dispone de conexiones con Femés y Las Breñas mediante la vía LZ-702, y con Playa Blanca mediante la antigua carretera con el mismo nombre.



Ilustración 14; Pueblo de Maciot.

## Pueblo de Playa Quemada

Pequeño pueblo marinero ubicado en la franja costera este de Yaiza, concretamente al sur de la urbanización de Cortijo Viejo. Lugar conocido por la población local, pero no tanto por los turistas. Su crecimiento en los últimos años no es destacable, conformado en su mayoría por edificaciones alineadas a vial de dos plantas y/o ciudad jardín, con uso estrictamente residencial.



Se accede por medio de la LZ-706, mediante una desviación desde la Carretera LZ-2 proveniente de Arrecife-Aeropuerto.



Ilustración 15; Pueblo de Playa Quemada.

#### - Pueblo de Playa Blanca

Se encuentra ubicado en la parte más al sur del municipio y por extensión de Lanzarote, frente a la isla de Fuerteventura, en el llamado estrecho de la Bocaina. A poca distancia se encuentran algunos de los lugares más emblemáticos de la isla. Pese a su carácter mixto en cuanto a usabilidad se refiere siendo residencial-turístico. Es considerado el principal núcleo o asentamiento atractor de visitantes de la isla, y fruto de ello, concentra el mayor crecimiento edificatorio del municipio, que inicialmente se fue desarrollando entorno al Casco Urbano de Playa Blanca, extendiéndose a lo largo de la franja litoral que abarca.

Se caracteriza, por poseer una morfología distinta al resto de pueblos del municipio, predominando la presencia de manzanas cerradas de dos plantas de complejos de apartamentos intercalados con grandes hoteles en las cercanías de las playas. Especial mención a la presencia a la estación de guaguas de Playa Blanca, así como el muelle recreativo-deportivo, el cual posee bandera azul. Su principal vía de entrada-salida es la LZ-2.



Ilustración 16; Pueblo de Playa Blanca.



## 3. ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE YAIZA.

## 3.1 SOCIO-ECONÓMICOS.

## 3.1.1. POBLACIÓN

El espacio agrario de Yaiza ha ido perdiendo importancia en los últimos años debido al crecimiento de nuevas actividades relacionadas con el turismo. Se mantienen algunos cultivos para el mercado interno y de subsistencia.

La irrupción del fenómeno turístico en Yaiza es tardía, remontándose a 1968. En los años 70 las licencias de obras se incrementaron y surgieron los primeros complejos. A mediados de los años 80, Yaiza contaba con el 25% de las plazas hoteleras de Lanzarote, sólo superada por Puerto Del Carmen y Costa Teguise.

Playa Blanca es hoy por hoy el motor turístico de Yaiza. El tirón que ha significado el turismo y la construcción para la economía local se observa en los niveles de ocupación laboral del municipio. En los años 80 Yaiza ofrecía la tasa de desempleo más baja de Lanzarote.

Según los datos publicados por el INE, el número de habitantes en Yaiza en 2019 asciende a la cantidad de 16.571. Actualmente la densidad de población en Yaiza es de 78,22 habitantes por Km cuadrado.

En la siguiente gráfica se muestra la población de los municipios de la isla de Lanzarote, agrupados según intervalos de población, con objeto de contextualizar el municipio de Yaiza, el cual asume el 10,90 % del total de la población presente en la isla.

ISLA	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Lanzarote	152.289	100,0%
Arrecife	62.988	41,4%
Haría	5.123	3,4%
San Bartolomé	18.816	12,4%
Teguise	22.342	14,7%
Tías	20.170	13,2%
Tinajo	6.279	4,1%
Yaiza	16.571	10,9%

Tabla 2; Número de habitantes por municipios en la isla de Lanzarote. Elaboración propia. Fuente: INE



En lo que respecta a la evolución de la población en el municipio de Yaiza, cabe destacar el significativo aumentado de la misma, acaecido en los último años producto principalmente del impacto del sector turístico (Hotelería, restauración, ocio y tiempo libre...), concentrado casi en su totalidad en la zona urbana de Playa Blanca.

Debido al aumento de la oferta turística en la zona, se ha generado paralelamente un efecto de llamada de demanda de uso residencial de toda aquella población local tanto dentro del propio municipio como fuera del mismo, incluso de otras islas del archipiélago. Esta población local se ha ido asentando en el municipio de Yaiza, para los cuales se ha dispuesto de infraestructura de primera necesidad para asegurar una calidad de vida estable de todos y cada uno de ellos dentro del límite del municipio, principalmente en la zona de Playa Blanca.

Lo anteriormente expuesto se contempla en la siguiente gráfica sobre la evolución de la población del municipio y de sus diferentes núcleos poblacionales.

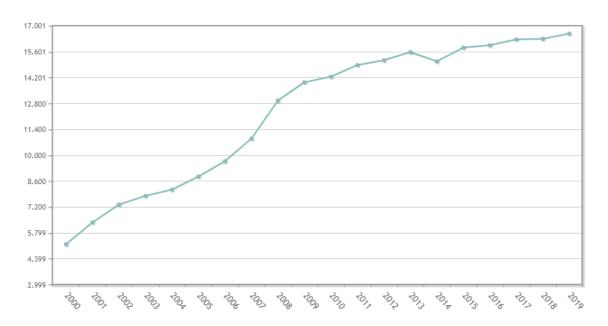


Ilustración 17; Gráfica de evolución de la población del municipio de Yaiza 2000-2019. Fuente: INE.

Este crecimiento ha redundado en la consecución de un importante valor añadido y diversificación de servicios con respecto a otros municipios, llegando a no depender de un único sector, habitualmente en el pasado la agricultura, siendo aún hoy en día prioritario dentro del municipio y concentrado principalmente en el anillo central de éste conformado por los pueblos de Yaiza, Femés, Las Casitas, Degollada, Maciot y las Breñas.

En la siguiente tabla se muestra la evolución mencionada, distribuida por cada uno de los núcleos poblacionales existentes en el municipio.





UNIDAD POBLACIONAL	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2019
BREÑAS (LAS)	245	279	307	355	418	431	446	392	370	373	359
FEMÉS	231	254	242	244	260	249	242	209	195	190	202
GOLFO (EL)	91	106	106	124	161	157	180	178	194	198	229
PLAYA BLANCA	3.052	4.938	5.636	6.904	9.701	10.759	11.530	11.621	12.398	12.616	12.810
UGA	647	713	726	765	835	913	955	968	1.034	1.128	1.150
YAIZA	589	630	633	666	781	845	857	884	888	894	908
CASITAS (LAS)	49	61	59	58	63	68	66	56	51	54	58
HOYA (LA)	33	47	42	44	50	52	57	50	47	53	56
PLAYA QUEMADA	103	121	114	118	144	144	143	105	93	114	112
CORTIJO VIEJO	16	22	41	44	72	98	91	88	119	128	138
DEGOLLADA (LA)	36	36	36	39	48	53	52	47	43	39	41
GERIA (LA)	24	25	23	24	22	27	28	29	27	27	27
MACIOT	28	33	23	19	26	30	34	30	24	32	31
PUERTO CALERO	31	55	142	260	366	416	450	411	461	443	450
TOTAL YAIZA	5.175	7.320	8.130	9.664	12.947	14.242	15.131	15.068	15.944	16.289	16.571

Tabla 3; Población de derecho de Yaiza según unidad poblacional. Evolución (2000-2019). Elaboración propia. Fuente: INE.

Otro aspecto a valorar es la población máxima estacional que soporta el municipio de Yaiza. Dicho valor se calcula incluyendo en la suma total a todas aquellas personas que tienen algún tipo de vinculación o relación con el municipio, ya sea porque residen, trabajan, estudian o pasan algún período de tiempo en él. Los datos son publicados mediante los informes pertinentes del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas del Gobierno de España.

Población esta	cional máxima
Año	Personas
2016	49.918
2015	45.140
2012	39.114
2011	39.105
2010	38.803
2009	37.818
2008	36.456
2005	39.708
2000	18.301

Tabla 4; Datos de población máxima estacional. Elaboración propia. Fuente: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.



Con objeto de tener en cuenta la perspectiva de edad y de los colectivos vulnerables, como son las personas de edad avanzada, en el análisis y diagnóstico del PMUS, a continuación, se muestra la pirámide de edad del municipio y provincial, para reflejar su comparación.

Se observa una menor incidencia en la base de la pirámide de población, debido a una bajada de la tasa de natalidad por debajo del nivel de reemplazo, y el aumento de la esperanza de vida, características propias de la mayoría de los territorios occidentales y desarrollados en la actualidad.

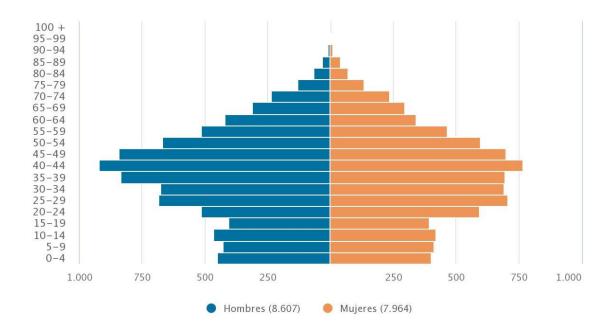


Ilustración 18; Gráfica de población de Yaiza por sexo y grupos de edad. Fuente: ISTAC.

Destacar una mayor proporción de personas con edades comprendidas entre los 30 y los 60 años de edad en el municipio de Yaiza que en el resto de franjas de edades, tanto en hombres como en mujeres. Sin embargo, el municipio de Yaiza, es considerado como el municipio más joven de la isla de Lanzarote, con una media de edad situada en los 37,42 años, seguido muy de cerca por Arrecife con una media de 37,55 años y siendo la edad media de la población de la isla de Lanzarote, atendiendo al valor establecido justo al cierre de 2019 por el Instituto Canario de Estadística (ISTAC) de 39,1 años.

La edad media de los canarios en general, se sitúa en 41,8 años.

En cuanto al denominado índice de vejez, o lo que es lo mismo, el porcentaje de la población que ya ha cumplido los 65 años, Yaiza junto a San Bartolomé, tiene el menor porcentaje de personas mayores de 65 años con respecto al resto de municipios de la isla de Lanzarote, con un 8,6 %.





Edad	Hombres	Mujeres	Total
0-5	449	402	851
5-10	429	411	840
10-15	464	420	884
15-20	406	392	798
20-25	514	592	1.106
25-30	683	705	1.388
30-35	677	693	1.370
35-40	835	695	1.530
40-45	920	768	1.688
45-50	843	698	1.541
50-55	667	598	1.265
55-60	513	465	978
60-65	421	341	762
65-70	309	295	604
70-75	235	236	471
75-80	129	134	263
80-85	67	68	135
85+	46	51	97
Total	8.607	7.964	16.571

Tabla 5; Datos numéricos de población del municipio de Yaiza por género y franja de edades. Elaboración propia.

Fuente: ISTAC.

- La población menor de 18 años en Yaiza es de 3.052 (1.582 H, 1.470 M), el 18,4%.
- La población entre 18 y 65 años en Yaiza es de 12.088 (6.307 H, 5.781 M), el 72,9%.
- La población mayor de 65 años en Yaiza es de 1.431 (718 H, 713 M), el 8,6%.

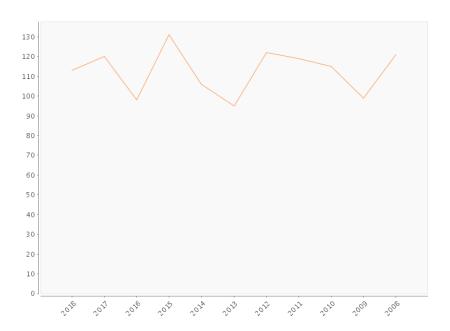


Ilustración 19; Estadística del Crecimiento Vegetativo en Yaiza. Serie (1999-2018). Fuente: ISTAC.



En la gráfica anteriormente expuesta se deduce que el crecimiento natural de la población en el municipio de Yaiza, según los últimos datos publicados por el INE para el año 2018 ha sido positivo, con 113 nacimientos más que defunciones.

En lo relativo a la distribución por sexos, hombres y mujeres se distribuyen de una forma relativamente equitativa. Sin embargo, destaca que, en la mayoría de grupos de edad, el número de hombres supera al de mujeres, incluso en las edades más avanzadas, cuando, en general, el número de mujeres aumenta respecto a los hombres en esas edades, debido a la mayor esperanza de vida de estas. Esto puede estar provocado por la gran afluencia de población extranjera en las que, en edades avanzadas, el número de mujeres es ligeramente inferior al de hombres

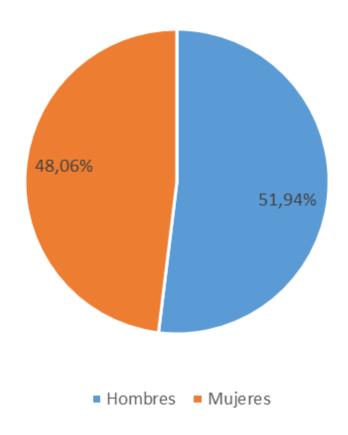


Ilustración 20; Gráfica de población según sexo en el municipio de Yaiza. Fuente: ISTAC.

Según los datos publicados por el INE procedentes del padrón municipal de 2019 el 13,05 % (2.162,00) de los habitantes empadronados en el Municipio de Yaiza han nacido en dicho municipio, el 23,07% han emigrado a Yaiza desde diferentes lugares de España distintos a Canarias, el 13,21 % (2.189,00) desde otros municipios de la isla de Lanzarote, el 5.48 % (909) desde otros municipios del resto de islas de la comunidad de Canarias, el 45,19 % (7.488,00) han emigrado a Yaiza desde otros países.



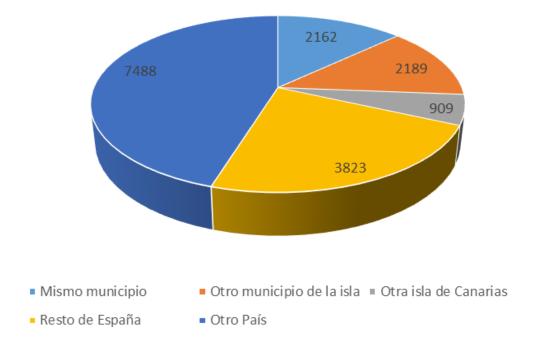


Ilustración 21; Gráfica de distribución de la población según lugar de nacimiento. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

Dichos datos son derivados del crecimiento gradual del municipio con respecto al uso turístico, debido al fortalecimiento del sector en las principales áreas de litoral o costeras, acompañadas con una puesta en valor de los diferentes puntos tractores de turismo presentes en el municipio, (Parque Nacional de Timanfaya, Playa Blanca, Charco Verde, Salinas de Janubio, playa de Papagayo, playa de Flamingo, playa Mujeres, Los Ajaches...).

Cabe destacar que, según datos del INE, de la población extranjera presente en el municipio el 44,31 % del total son provenientes del continente europeo, seguido por un 35 % provenientes de territorio americano y en menor medida los territorios africanos y asiáticos, los cuales engloban el 14,03 % y 6,65 % respectivamente.

Teniendo en cuenta la proporción de habitantes nacidos en otro país sobre la población total del municipio, se ha indagado según el INE, el ranking, en el que se determina la posición de cada municipio en proporción de habitantes nacidos en otro país.

Según los datos estadísticos por municipios a nivel nacional estudiados se tiene que, el municipio de Yaiza se encuentra en la posición número 35.

En cuanto a la relación de dicha posición con respecto a otros municipios cercanos con perfil semejante a Yaiza, se tiene el municipio de Mogán en la posición 66.





Habitantes según País de Nacimiento		
País	2019	Dif (2018)
Bulgaria	36	-3
Francia	106	-19
Italia	597	17
Polonia	57	-4
Portugal	82	-2
Reino Unido	1289	34
Alemania	364	-67
Rumanía	161	-2
Ucrania	18	-7
Rusia	15	-4
Argelia	11	0
Marruecos	862	40
Nigeria	1	-1
Senegal	25	5
Cuba	413	10
República Dominicana	215	15
Argentina	195	6
Bolivia	33	9
Brasil	100	1
Colombia	908	139
Chile	36	0
Ecuador	173	6
Paraguay	20	1
Perú	132	1
Uruguay	111	-8
Venezuela	188	24
China	250	0
Pakistán	18	5
Otros	1072	-19

Tabla 6; Población presente en el municipio de Yaiza. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.





Se han establecido una serie de índices demográficos, para complementar el análisis:

#### - Dependencia

La proporción de población del municipio (33,36 %) de los grupos de edad económicamente inactivos respecto al grupo en edad de poder estar activa es mayor a la proporción de la provincia (39,9 %).

#### - Envejecimiento

El municipio tiene una población menos envejecida con 65 años o más (9,47 %) que el promedio de la provincia (14,7 %).

#### - Juventud

Los jóvenes de entre 15 y 29 años representan un 15,54 % sobre la población total, ligeramente por encima de la media la provincia que se sitúa en 14,52 %.

#### - Maternidad

La población menor de 5 años representa un 18,5 % sobre la población de mujeres de edad fecunda, algo mayor al promedio provincial (15,3 %).

#### - Tendencia

Se está produciendo un ligero aumento del número de nacidos, pese a que en los últimos cinco años se ha estabilizado.

#### - Reemplazo

La población en edad de incorporarse al mercado de trabajo respecto a los que se retiran, representa el 109,4 % en Yaiza por encima del 95,6 % de la provincia.

Indicador demográfico	Municipio	Provincia
Dependencia	33,36 %	39,90 %
Envejecimiento	9,47 %	14,70 %
Juventud	15,54 %	14,52 %
Maternidad	18,50 %	15,30 %
Reemplazo	109,40 %	95,60 %

Tabla 7; Índices demográficos. Elaboración propia. Fuente: ISTAC



#### 3.1.2. RENTA

Resulta de interés el conocer la situación económica actual de los habitantes del territorio en estudio, puesto que determinará aspectos relativos a la calidad de vida de los mismos en el municipio.

La movilidad se ve afectada positiva o negativamente, en base al poder adquisitivo de los habitantes del territorio, puesto que, un bajo nivel de ingresos en las familias y/o individuos supondría la sectorización de nichos o núcleos poblacionales e incluso pudiendo llegar a ser un efecto limitador en cuanto a movimientos se refiere y/o viajes cotidianos o puntuales de los individuos, (ir al trabajo, citas con centros sanitarios, traslados para el estudio, desplazamientos destinados al ocio, entre otros...).

Evolución de la Renta Media en Yaiza						
Año	Renta Bruta	Var	Renta Dispo	Var		
2017	21.520€	863€ (4,01%)	18.307€	628€ (3,43%)		
2016	20.657€	367€ (1,78%)	17.679€	287€ (1,62%)		
2015	20.290€	525€ (2,59%)	17.392€	712€ (4,09%)		
2014	19.765€	60€ (0,30%)	16.680€	-22€ (-0,13%)		
2013	19.705€	0€ (0,00%)	16.702€	0€ (0,00%)		

Tabla 8; Evolución de la renta media en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: Ministerio de Hacienda.

La renta bruta media en el municipio de Yaiza en 2017, según los datos aportados por el Ministerio de Hacienda, plasmados en la tabla anterior, fue de 21.520 €. Se deduce una tendencia continuada de subida.

Finalmente descontando la liquidación por IRPF y lo aportado a la Seguridad Social, se obtiene como resultante de la renta disponible media 18.307 €.

En 2017 Yaiza se sitúa como el municipio nº 18 con una mayor renta bruta media de la provincia de Las Palmas, y en la posición nº 34 en la comunidad de Canarias, el 1208 a nivel Nacional (sin PV y Navarra).

A continuación, se expone una tabla con las posiciones en las que se encuentran los municipios más cercanos y/o con población parecida al municipio de Yaiza.







Municipio	Titulares	N⁰ Declaraciones	N⁰ Habitantes	Posición Nacional	Posición Autonómico	Renta Bruta Media	Renta Disponible Media
Santa Brígida	8.683	7.618	18.314	32	1	40.994	32.329
Palmas de Gran Canaria, Las	177.712	156.287	378.517	278	3	28.244	23.102
Teguise	10.143	9.175	22.122	503	5	25.940	21.388
Tías	8.471	7.517	20.006	820	13	23.794	19.927
Puerto del Rosario	18.880	17.277	39.382	850	14	23.656	19.721
Haría	2.017	1.793	4.969	853	15	23.649	19.905
San Bartolomé de Tirajana	23.469	21.092	53.588	879	16	23.486	19.635
San Bartolomé	8.882	8.106	18.327	881	17	23.476	19.662
Arucas	17.946	15.403	37.691	889	18	23.398	19.583
Telde	45.979	40.335	102.424	954	21	22.948	19.304
Teror	5.479	4.620	12.449	1.059	22	22.274	18.863
Valsequillo	4.138	3.571	9.278	1.075	23	22.201	18.676
Firgas	3.558	2.921	7.491	1.091	25	22.098	18.780
Antigua	3.777	3.418	11.948	1.106	27	22.017	18.427
Agaete	2.373	2.095	5.573	1.182	31	21.604	18.309
Agüimes	13.957	12.462	31.152	1.186	32	21.594	18.351
Mogán	8.206	7.339	19.657	1.187	33	21.592	18.328
Yaiza	6.817	6.248	16.289	1.208	34	21.520	18.307
Vega de San Mateo	3.132	2.599	7.625	1.219	36	21.480	18.248
Tinajo	2.782	2.509	6.119	1.243	37	21.395	18.183
Arrecife	27.870	25.088	61.351	1.245	38	21.368	18.160
Tuineje	6.521	6.100	14.791	1.289	39	21.110	17.961
Santa María de Guía	6.263	5.446	13.924	1.305	42	21.027	17.872
Oliva, La	9.491	8.677	25.884	1.339	44	20.887	17.827
Pájara	9.328	8.666	20.539	1.353	47	20.806	17.702
Moya	3.414	2.848	7.728	1.374	48	20.687	17.752
Gáldar	11.191	9.692	24.209	1.377	49	20.675	17.641
Ingenio	14.397	12.650	30.831	1.394	50	20.561	17.613
Tejeda	450	378	1.921	1.536	53	19.899	17.164
Santa Lucía de Tirajana	31.909	28.362	71.863	1.611	57	19.503	16.822
Artenara	306	269	1.090	2.029	72	17.740	15.356
Valleseco	1.450	1.221	3.784	2.108	76	17.422	15.192
Aldea de San Nicolás, La	3.193	2.891	7.608	2.436	84	16.036	14.076

Tabla 9; Posicionamiento de los municipios mayores de 1.000 habitantes por Renta bruta media. Elaboración propia. Fuente: Agencia Tributaria - Gobierno de España.





Los habitantes de Yaiza liquidaron 13.886.563 € en concepto de IRPF en el año 2017 y recibieron por parte de las diferentes administraciones de forma directa en el presupuesto municipal (capitulo 4 Y 7) 5.632.923 € un 40,56 % de lo aportado, en la siguiente tabla podemos ver las cifras de los municipios cercanos o de población similar.

Liquidación IPRF vs Presupuesto Ayuntamiento						
Municipio	Liquidación	Capítulo 4 y 7 Presupuesto	%			
Teguise (Las Palmas)	31.668.040€	7.543.341€	23,82 %			
Tías (Las Palmas)	22.298.869€	6.386.930€	28,64 %			
San Bartolomé (Las Palmas)	22.344.887€	5.365.000€	24,01 %			
Yaiza (Las Palmas)	13.886.563€	5.632.923€	40,56 %			
Tinajo (Las Palmas)	5.657.810€	2.624.276€	46,38 %			
Arrecife (Las Palmas)	56.842.270€	17.159.894€	30,19 %			

Tabla 10; Liquidación IPRF vs Presupuesto Ayuntamiento. Fuente: Ministerio de Hacienda del Gobierno de España.

Según los datos del 1º trimestre del 2020 publicados por el Ministerio de Vivienda del Gobierno de España, el nº de transacciones inmobiliarias en el municipio de Yaiza asciende a un total de 91, el -10.78% menos que en el 1 trimestre de 2019, de las cuales 10 son transacciones de viviendas nuevas y 81 de segunda mano.

#### 3.1.3. EMPLEO

Según los datos publicados por el SEPE en el mes de junio el número de parados ha subido en 34 personas. De las 34 personas nuevas en de la lista del paro en Yaiza aumento en 10 hombres y 24 mujeres.

El número total de parados es de 1844, de los cuales 926 son hombres y 918 mujeres.

Las personas entre 25 y 44 años con 927 parados son el grupo de edad más afectado por el paro, seguido de los mayores de 45 años con 730 parados, el grupo menos numeroso son los menores de 25 años con 187 parados.

Por sectores vemos que en el sector servicios es donde mayor número de parados existe en el municipio con 1703 personas, seguido de la construcción con 64 parados, las personas sin empleo anterior con 44 parados, la industria con 20 parados y por último la agricultura con 13 parados.



PALMAS, LA	S					JUL	NIO 2020
				SEX	XO Y EDAD		
MUNICIPIO	TOTAL		HOMBRES	;	ı	MUJERES	
		<25	25 - 44	>=45	<25	25 - 44	>=45
YAIZA	1.844	92	458	376	95	469	354

Tabla 11; Paro registrado según sexo y edad. Elaboración propia. Fuente: SEPE.

PALMAS, LAS JUNIO 2020						
	SECTORES					
MUNICIPIO	AGRI- CULTURA	INDUS- TRIA	CONS- TRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR	
YAIZA	13	20	64	1.703	44	

Tabla 12; Paro registrado según actividad económica. Elaboración propia. Fuente: SEPE.

PALMAS, LA	\S	JUNIO 2020					
				TIPO DE C	ONTRATO		
	TOTAL		HOMBRES			MUJERES	
MUNICIPIO		INIC. INDEF.	INIC. TEMPORAL	CONVER	INIC. INDEF.	INIC. TEMPORAL	CONVER
MONICIPIO		INDEF.	TEIVIFORAL	I. INDEF.	INDEF.	TEWFORAL	I. INDEF.
YAIZA	144	7	84	4	9	36	4

Tabla 13; Contratos registrados según tipos de contratación. Elaboración propia. Fuente: SEPE.

PALMAS, L	<b>JUNIO 2020</b>			
		SE	CTORES	
MUNICIPIO	AGRI- CULTURA	INDUS- TRIA	CONS- TRUCCIÓN	SERVICIOS
YAIZA	1	13	35	95

Tabla 14; Contratos registrados según actividad económica. Elaboración propia. Fuente: SEPE







En cuanto a los sobre los Afiliados a la seguridad social, hay que tener en presente que la misma, publica dichos datos, por municipios, pero teniendo como referencia el centro de trabajo y no la residencia del trabajador, por tanto, en los municipios como capitales administrativas o municipios dormitorio los datos se alejarán de la realidad por el movimiento de trabajadores entre municipios.

Junio 2020	Total Afiliados
Total	7517
REGIMEN:	
GENERAL	6202
AUTONOMOS	1175
AGRARIO	21
HOGAR	27
MAR	92
CARBON	0

Tabla 15; Afiliados a la Seguridad Social a junio de 2020. Elaboración propia. Fuente: Seguridad Social.

#### 3.1.4. FORMACIÓN

Según datos del propio Ayuntamiento de Yaiza, resulta que un 0,78% de la población mayor de 10 años es analfabeta, un 14,15% no posee estudio, un 7,34% poseen estudios de primer grado o lo que es lo mismo estudios primarios incompletos, un 70,22% de segundo grado y un 4,80% de tercer grado.

De los habitantes presentes en el municipio con una edad superior a los 10 años, 104 no saben leer o escribir, 1.901 cuentan con menos de cinco años de escolarización o no completaron la enseñanza secundaria obligatoria o la enseñanza general básica, 958 carecen de estudios.

Por otra parte, 5.561 habitantes cuentan con enseñanza secundaria obligatoria o enseñanza general básica,1.591 con bachillerato superior, BUP, LOGSE, COU o PREU, 359, con Formación Profesional de grado medio u oficialía industrial, 1.165 con Formación Profesional de grado superior o maestría industrial, 327 con Diplomatura, 620 con Licenciatura o Arquitectura o Ingeniaría Técnica o Superior, 22 con Doctorado o postgrado y 695 con otras titulaciones.





Para una mayor aproximación del nivel de estudios de la población, se adjunta un cuadro del número de alumnos matriculados en edad de cursar estudios de carácter obligatorio o preuniversitarios.

NIVEL	Arrecife	Haría	San Bartolomé	<sub>é</sub> Teguise	Tías	Tinajo	Yaiza	TOTAL
Infantil	1.694	103	533	653	508	183	494	4.168
Primaria	3.875	199	1.140	1.513	1.165	416	872	9.180
ESO	2.938	223	938	1.009	749	376	640	6.873
BACH	1.162	80	253	291	177	116	151	2.230
E. Especial	33		17	64	16	7		137
FP Básica	115		27	50	17			209
FP1	659	42		37				738
FP2	840			114				954
TOTAL	11.316	647	2.908	3.731	2.632	1.098	2.157	24.489

Tabla 16; Alumnos matriculados en Lanzarote según nivel de estudios y municipio, curso (2019/20). Elaboración propia. Fuente: Consejería de educación.

#### 3.1.5. ACTIVIDAD ECONÓMICA

#### SECTOR PRIMARIO

El Sector primario comprende las actividades forestales, agrícolas, ganaderas, pesqueras y de acuicultura.

De estas actividades en el municipio de Yaiza, las actividades forestales de los datos del ISTAC referentes a la actividad económica existente en el municipio, se desprende la inexistencia de actividades de selvicultura y explotación forestal alguna. En cuanto a las actividades agrícolas, en mayo de 2004 la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias realizó un trabajo de campo, del que resultó que el municipio de Yaiza contaba con una superficie catastral de 21.128,13 hectáreas, de las que 2.829,92 hectáreas constituían superficie agrícola y el resto, es decir, 18.298,20 superficie no agrícola.

De las 2.829,92 hectáreas susceptibles de ser cultivadas, 1.053,52 hectáreas se cultivaban lo que supone un 37,22% de la superficie agrícola total frente a un 62,77% que lo compone aquella superficie agrícola no cultivada (1.053,52 Ha). Asimismo, se debe resaltar que de las 1.053,52 hectáreas no cultivadas 1.776,41 se encuentran en la situación de abandono definitivo.





Según el ISTAC en 2018, el municipio de Yaiza cuenta con 609,90 Ha cultivadas, si mantenemos que en ese mismo año la superficie agrícola existente en el municipio de Yaiza es la aportada por el trabajo de campo del año 2004, ya citado, (2.829,29 Ha) resulta que el municipio destina un 21,55% de su suelo cultivable al cultivo.

El viñedo es el tipo de cultivo que sobresale considerablemente, tanto en la isla conejera como en el municipio de Yaiza, ya que se destina a su cultivo el 89,80% del suelo agrícola cultivado, superando a los restantes municipios y que Yaiza es el tercer municipio de la isla con mayor superficie destinada a la agricultura.

Teniendo en cuenta que la superficie cultivada en el municipio en el año 2018 es de 609,90 hectáreas y que el término municipal tiene una superficie de 21.281,64 hectáreas, el sector de la agricultura en el municipio representa el 2,86 % del suelo.

En consecuencia, este dato, se puede afirmar que el sector de la agricultura en Yaiza, no es el principal motor económico.

En lo referente a la actividad pesquera como las de acuicultura cuentan con un total de 12 trabajadores, por lo que teniendo en cuenta el número de empleados en el municipio, el desarrollo de estas actividades supone menos del 1 % del empleo total.

Por último, si se analizan los datos del censo ganadero en Lanzarote durante el período entre 1998 y 2007 elaborado por el ISTAC tomando como fuente los números de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias, se detecta un aumento del sector ganadero en general, ya que se pasa de 15.056 cabezas de ganado en 1998 a 37.716 cabezas en 2007, lo que supone un aumento del 150,00%.

En relación al término municipal de Yaiza y según los datos del censo ganadero del año 2008, el municipio cuenta con un total de 8.409 cabezas de ganado lo que supone el 22,30 % de la isla. De estas 8.409 cabezas totales, 6.648 cabezas pertenecen a ganado caprino, 16 a bovino, 487 a porcino y 1.258 a ovino. Igual que a nivel insular el ganado caprino lidera el sector ganadero del municipio.

Pese al crecimiento de la actividad ganadera en los últimos años el sector primario supone un calado relativamente bajo en el municipio.

#### SECTOR SECUNDARIO

La actividad industrial en el municipio de Yaiza es muy reducida, sin ningún área industrial dentro de los límites del término municipal, siendo las áreas industriales más cercanas las ubicadas en las zonas de Playa Honda y Arrecife, a unos 24 kilómetros aproximadamente, según el censo de suelo industrial del Gobierno de Canarias





Dentro del Sector Secundario se analizan las actividades industriales mineras y extractivas y el subsector de la construcción. A continuación, se describe el desarrollo de cada una de estas actividades en el municipio de Yaiza.

Según el ISTAC, en el primer trimestre de 2020, el sector industrial en el municipio de Yaiza aglutina el 1,1 % de los empleos, es decir, de los 7.637 empleados únicamente 82 personas trabajan en este sector destacando la industria de productos alimenticios y bebidas, seguida de las actividades industriales de fabricación de otros productos minerales no metálicos, de la fabricación de material de transporte, de la edición de artes gráficas y reproducción de soportes grabados, de la fabricación de productos metálicos y por último de las actividades correspondientes a la industria química.

De la información recibida del Gobierno de Canarias, se desprende la existencia de siete empresas dedicadas a la industria en el municipio dedicadas en su mayor parte a la industria de productos alimenticios y bebidas.

En el municipio de Yaiza existen dos canteras de extracción minera ubicadas en el núcleo de Maciot y en el Valle de Femés, la primera de ellas se dedica a la extracción de picón y la segunda a la extracción de tierra vegetal. Además, se indica que, de los 7.637 empleos existentes en el primer trimestre de 2020, pertenecen a este sector, 6 empleos, lo que supone el 0,08% del empleo total del municipio.

En cuanto a la construcción destacar que supone para el municipio de Yaiza el segundo sector más importante de la actividad económica, superado únicamente por el sector servicios, lo que sitúa al sector de la construcción en la cima del sector secundario.

Además, se indica que, de los 7.637 empleos existentes en el primer trimestre de 2020, 325 pertenecen a este sector lo que supone el 4,25% del empleo total del municipio.

#### SECTOR TERCIARIO

En el Sector Terciario se incluyen las actividades comerciales, turísticas y de hostelería.

Según el Censo de establecimientos comerciales de Canarias elaborado por la Consejería de Turismo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias en la Isla de Lanzarote existen un total de 1.711 establecimientos comerciales.

De éstos, 723 se localizan en el municipio de Arrecife, 436 en el de Tías, 179 en el de San Bartolomé, 151 en el de Teguise, 164 se ubican en el municipio de Yaiza, 33 en el de Haría y 24 en el de Tinajo.

44





De estos datos lo que se desprende que el término municipal de Yaiza acoge al 9,58 % de la actividad comercial de la isla, de los cuales concretamente el 85 % de ubican en la zona de Playa Blanca.

Cabe destacar la presencia de pequeñas áreas o centros comerciales ubicados en Playa Blanca, como CC. Papagayo, CC Rubicón, CC El Pueblo, CC Yaiza...

PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTROS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PELETERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
TABAQUERÍAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	YAIZA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
LIBROS, PERIODICOS, PAPELERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ARTÍCULOS DE DEPORTE, PRENDAS DEPORTE, ARMAS, CARTUCHERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA





CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
COMERCIO DE ALIMENTACIÓN CON VENDEDOR	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
VEHICULOS TERRESTRES	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
LIBROS, PERIODICOS, PAPELERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ARTÍCULOS DE DEPORTE, PRENDAS DEPORTE, ARMAS, CARTUCHERIA	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTROS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
MENAJE HOGAR	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
TABAQUERÍAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
DULCERÍA	Menos de 120 m2	UGA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS MEDICOS, ORTOPEDICOS, OPTICOS Y FOTOGRAFICOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PUERTO CALERO
FERRETERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS MEDICOS, ORTOPEDICOS, OPTICOS Y FOTOGRAFICOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
FRUTAS Y VERDURAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
FRUTAS Y VERDURAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
AUTOSERVICIO DE MÁS DE 400M2	De 400 a 999 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MÁS DE 400M2	De 400 a 999 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA





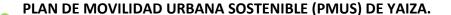


AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MÁS DE 400M2	De 400 a 999 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
VENTA DE TELEFONOS MOVILES	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ARTÍCULOS DE DEPORTE, PRENDAS DEPORTE, ARMAS, CARTUCHERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
CHURROS, GOLOSINAS, FRUTOS SECOS.	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PELETERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PELETERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MENOS DE 120 M2	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MENOS DE 120 M2	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PELETERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ARTÍCULOS DE DEPORTE, PRENDAS DEPORTE, ARMAS, CARTUCHERIA	De 120 a 399 m2	PUERTO CALERO
MUEBLES HOGAR	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO





HERBOLARIO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
VENTA DE TELEFONOS MOVILES	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ARTÍCULOS DE DEPORTE, PRENDAS DEPORTE, ARMAS, CARTUCHERIA	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
VEHICULOS TERRESTRES	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PANADERIA, PASTELERIA, CONFITERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PUERTO CALERO
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
TEXTILES HOGAR	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTROS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
PERFUMERIA Y COSMETICA (ASEO PERSONAL)	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
APARATOS ELECTRICOS, ELECTRODOMESTICOS Y OTROS ACCIONADOS POR OTRO TIPO DE ENERGIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MENOS DE 120 M2	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	UGA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTROS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO





AUTOSERVICIO DE MÁS DE 400M2	De 400 a 999 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PUERTO CALERO
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	FEMES
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MÁS DE 400M2	De 400 a 999 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MENOS DE 120 M2	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO ENTRE 120M2 Y 399M2	De 120 a 399 m2	YAIZA
TABAQUERÍAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
CALZADO, CINTURONES, CARTERAS, BOLSOS, MALETAS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
AUTOSERVICIO DE MENOS DE 120 M2	Menos de 120 m2	UGA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PUERTO CALERO
JOYERIA, RELOJERIA, BISUTERIA, PLATERIA	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
MUEBLES HOGAR	De 400 a 999 m2	YAIZA
VENTA DE TELEFONOS MOVILES	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
ROPA Y COMPLEMENTOS	De 120 a 399 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA
OTRO COMERCIO MIXTO	Menos de 120 m2	PLAYA BLANCA

Tabla 17; Censo de establecimientos comerciales de Yaiza. Fuente: Consejería de Turismo, Industria y Comercio.

En lo referente a la hostelería, Yaiza destaca por ser el municipio, entre los turísticos, que más orientada tiene su oferta de hostelería hacia la restauración y menos hacia bares, ya que de un total de 197 establecimientos 131 (66,50%) lo constituyen restaurantes, 43 (21,83%) bares y 23, es decir, 11,68% a cafeterías. No obstante, en proporción dobla a las cafeterías del municipio turístico de Tías.

Un elemento atractivo en la oferta hostelera lo componen aquellos establecimientos que ofrecen a su clientela terrazas con sillas y mesas donde disfrutar cómodamente de un tiempo de ocio.

En este sentido, se indica que en Lanzarote hay 687 establecimientos, de los que casi la mitad, 47,54% utiliza la vía pública para la instalación de sillas y mesas en terraza. Se trata de un fenómeno mucho más extendido fuera de la capital donde encontramos unos 25 establecimientos con terraza y que suponen el 7,06 % de la oferta de esa localidad. Sin embargo, en el municipio de Yaiza junto con el de Teguise la proporción de terrazas alcanza entorno al 75% de la oferta hostelera.



En cuanto al valor que aporta el turismo al tejido económico del municipio de Yaiza, resalta su gran importancia hoy en día en la isla, suponiendo un 29,94 % de las plazas ofertadas de entre todos los municipios, tan solo superado por el municipio de Tías. El crecimiento de Playa Blanca en los últimos años, ha propiciado la instauración de hoteles y complejos de apartamentos a lo largo de toda la sección sur-este del municipio en línea costera, aprovechando el atractivo del sol y playa.

	LANZAROTE		Yaiza	
	2019	2009	2019	2009
Establecimientos abiertos	260	271	46	48
Plazas ofertadas	71.136	73.225	21.299	21.638
Habitaciones-apartamentos disponibles	28.914	29.059	8.658	8.775

Tabla 18; Establecimientos abiertos, plazas ofertadas y habitaciones disponibles por municipios de alojamiento de Canarias y periodos. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

	LANZAROTE		Yaiz	za
	2019	2009	2019	2009
Establecimientos abiertos				
1, 2 Llaves	118	134	9	9
3, 4, 5 Llaves	66	75	11	13
Plazas ofertadas				
1, 2 Llaves	18.826	24.510	2.596	2.416
3, 4, 5 Llaves	9.776	13.279	1.681	2.556
Apartamentos disponibles				
1, 2 Llaves	7.186	9.230	841	879
3, 4, 5 Llaves	3.869	4.848	654	875

Tabla 19; Establecimientos extra hoteleros abiertos, plazas ofertadas y habitaciones disponibles según categorías por municipios de alojamiento de Canarias y periodos. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

Finalmente, aunando los datos de volumen de la infraestructura destinada al sector servicios, junto con el alto índice de impacto que conlleva con respecto a la generación de empleos, en torno al 66 % del total, sumado al valor económico en el que redunda, siendo el beneficio obtenido en el término municipal, según el ISTAC, superior al beneficio medio de entre todos los municipios (un 17 % por encima de la media en Ingresos por habitación disponible (RevPAR) y Tarifa media por habitación mensual (ADR)).

Se concluye que el sector servicios es de vital importancia para el desarrollo del territorio de estudio y por ende es el que mayor incidencia ocasionará con respecto a los modos de transporte y tipos de desplazamientos.



#### 3.2 TRÁFICO, MOVILIDAD Y DESPLAZAMIENTOS

#### 3.2.1. PARQUE MÓVIL

Tal y como se ha mencionado en apartados anteriores del presente PMUS, el crecimiento que ha experimentado en general la isla de Lanzarote se caracteriza por su dispersión residencial y su segregación respecto a los usos dotacionales y productivos, generando una gran dependencia del transporte privado frente al público generando problemas de congestión viaria en el área capitalina, incremento de siniestralidad, etc.

En el caso del municipio de Yaiza esta dispersión se ha visto minorada, debido a la concentración de la población en gran medida en los enclaves turísticos de Playa Blanca y en los núcleos ya existente. Se diferencian dos ámbitos: zona interior (donde se concentran los núcleos de Yaiza, Uga, Las Breñas, La Hoya, Maciot Femés, Casitas de Femés y La Degollada) y la zona costera (con los núcleos del Playa Blanca y Puerto Calero - Cortijo Viejo).

Se puede afirmar que al igual que ocurre en las demás islas, el principal modo de desplazamiento es automóvil, quedando el transporte colectivo en unas cifras relativamente modestas en términos de número de viajes y de reparto modal. La gran mayoría de los viajes que realiza una persona (entorno al 90%), tienen su origen y destino en el domicilio del viajero.

Por otro lado, el fenómeno de atracción de viajes está vinculado al lugar donde el viajero acude a desarrollar una determinada actividad, trabajo, ocio, plazas escolares, equipamientos etc.

Esto conlleva que, si una zona concreta presenta usos diversificados, existiendo en ella población, empleo, equipamientos, etc. es probable que estas zonas emitan y reciban un número reducido de viajeros, al contrario de lo que sucede con aquellas áreas donde existen usos exclusivos (residencial, zona industrial, terciario, etc.).

Es por esto por lo que podemos afirmar que al igual que en el resto de la Isla el transporte privado domina de forma indiscutible.

En la actualidad el sistema de movilidad local se basa en una red viaria y transporte donde existe un eje central (LZ-2), que atraviesa el municipio desde el Municipio de Tías hasta el ámbito del Puerto de Playa Blanca, dos ejes secundario que comunican con los municipio de Tinajo y San Bartolomé (LZ-67 y LZ-30), y uno de medianías altas (LZ-702) que partiendo de la LZ-2 en las proximidades de Uga atraviesa el núcleo de Casitas de Femés hasta llegar a Femés.



La solución a los problemas de movilidad urbana del territorio, pasa por el cambio modal hacia medios de transporte más sostenibles, como son la movilidad no motorizada o el transporte colectivo. No sólo a partir de la promoción y mejora de otros modos, sino también con la aplicación de medidas de contención y restricción en el uso del coche privado.

Para ello hay que tener en cuenta el parque móvil en circulación existente, para así conocer el punto de partida, soportando el municipio de Yaiza, tal y como se muestra a continuación un 9 % del total del parque móvil de la isla.

	ANO 2017
TOTAL	
LANZAROTE	125.137
Yaiza	11.320
Camiones y furgonetas	
LANZAROTE	27.964
Yaiza	2.005
Guaguas	0.44
LANZAROTE Yaiza	341 2
Turismos	۷
LANZAROTE	87.343
Yaiza	8.375
Motocicletas	0.0.0
LANZAROTE	6.667
Yaiza	686
Tractores industriales	
LANZAROTE	232
Yaiza	37
Remolques y semirremolques	000
LANZAROTE Yaiza	920 85
Otros tipos de vehículo	00
LANZAROTE	1.670
Yaiza	130
· *··=*·	. 50

Tabla 20; Parque de vehículos en circulación según tipos de vehículo por municipios de Canarias y periodos.

Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

	AÑO 2017
Vehículos por cada 1.000 habitantes	
LANZAROTE	851,1
Yaiza	696,3
Turismos por cada 1.000 habitantes	
LANZAROTE	594,1
Yaiza	515,2





Tabla 21; Parque de vehículos en circulación por cada 1.000 habitantes por municipios de Canarias y años. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

De la tabla anterior, cabe destacar que, pese a la característica urbanística intrínseca del municipio, debido a la orografía propia de la zona, además del porcentaje significativo de población dispersa y/o alejada del principal núcleo poblacional del mismo, el coeficiente de número de turismos matriculados en circulación está alineado con el coeficiente medio presente a nivel insular en la isla de Lanzarote.

Además, apuntar la dependencia extrema de combustibles fósiles, de tal forma que en torno al 99 % del parque móvil hace uso de motores diésel o gasolina, con la presencia de menos de un 1 % de vehículos eléctricos.

	AÑO 2017
Gasolina	
LANZAROTE	82.909
Yaiza	7.763
Diésel	
LANZAROTE	40.937
Yaiza	3.436
Eléctrico	
LANZAROTE	128
Yaiza	4
Gas Licuado de Petróleo	
LANZAROTE	225
Yaiza	29
Sin especificar	
LANZAROTE	937
Yaiza	88

Tabla 22; Parque de vehículos en circulación según tipos de vehículo y tipos de combustible por municipios de Canarias y periodos. Elaboración propia. Fuente ISTAC.

En cuanto a la evolución del parque vehículos, en la última década se ha experimentado un continuo incremento, como consecuencia principalmente del crecimiento del número de turismos, rebasando en 2020 la barrera de las 130.000 unidades, a nivel insular.

	2020 marzo	2020 febrero	202 ene		2019 TOTAL
TOTAL DE AUTOMÓVILES					
LANZAROTE	126		357	284	6.841
Yaiza	12		35	36	940





Tabla 23; Vehículos matriculados según tipos de vehículo por municipios de Canarias y periodos. Elaboración propia. Fuente ISTAC.

	Transporte público	Transporte privado	Andando o bicicleta
Lanzarote			
Porcentaje	6,1	68,8	23,3
Lanzarote – Comarca Suroeste			
Porcentaje	2,2	76,0	19,3

Tabla 24; Población de 16 y más años según formas de desplazamiento por comarcas. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

Previo a un mayor estudio a detalle, se puede observar el poco calado o influencia en la población del municipio del transporte público, debido al escaso número de líneas disponibles, lo tiempo elevados de las frecuencias de las mismas y la poca o nula conectividad de núcleos poblacionales dispersos de muy baja densidad poblacional, suponiendo y alto coste de medios y recursos a destinar en dichas zonas.

En consecuencia, a lo anteriormente descrito se torna indispensable el desplazamiento mediante el uso de vehículo motorizado privado o turismos, reduciendo con ello los tiempos de viajes realizados, tanto dentro del propio municipio como para desplazamientos efectuados entre la zona de estudio y otros municipios de la isla.

Por último, se presenta un porcentaje susceptible de mejora relativo a los desplazamientos a pie o bicicleta, de lo que se deduce que en su gran mayoría pertenecen a personas que se dirigen a sus trabajos o negocios, colegios y comercios cercanos, principalmente presentes en el casco urbano de residencia o próximo al miso, o en su caso, residentes de zonas cercanas a la línea de costa o litoral.

Para obtener un mayor detalle, se debe disponer de datos fiables estadísticamente y representativos de la movilidad en el municipio, no siendo muchas las fuentes disponibles en tal sentido. Se tendrán en cuenta todos aquellos desplazamientos o viajes llevados a cabo por los ciudadanos del municipio y se puede segregar entre los desplazamientos de tipo cotidiano o habitual (laborales y educativos) o los desplazamientos de tipo puntual debidos a cuestiones relacionadas con el ocio, la salud, etc.

#### 3.2.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS

#### • DESPLAZAMIENTOS LABORALES



La economía de la isla se basa en los tres tipos de sectores productivos existentes: el primario, secundario y terciario. Esta base se distribuye de manera espacial en la isla de manera que cada sector está caracterizado en determinadas zonas de la isla.

En el municipio de Yaiza adquiere especial importancia el sector terciario debido a la infraestructura existente destinada al turismo en particular sobre el terreno.

	AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA	PESCA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS
Yaiza					
Hombres					
TOTAL	48	19	76	494	1.205
Mujeres					
TOTAL	35	4	17	31	951

Tabla 25; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada según sectores económicos, sexos y ocupaciones. Municipios por islas. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

Tal como se desprende de la siguiente tabla, más de la mitad de la población de Yaiza trabaja en su propio municipio mientras que 623 trabajadores se deben desplazar a otros emplazamientos de Lanzarote para ejercer sus labores.

	El propio domicilio	Varios municipios					Otro municipio de la misma isla	
Yaiza								
Hombres								
TOTAL		37	40	1.406	359			
Mujeres								
TOTAL		27	5	787	219			

Tabla 26; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada según lugares de trabajo, sexos y sectores económicos. Municipios por islas. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

Los movimientos de tráfico ocasionados por motivos laborales representan un volumen significativo en el funcionamiento del sistema viario. De esta manera y sabiendo que un volumen considerable de ciudadanos/as se desplazas a otros enclaves de la isla para trabajar se deben de considerar los medios de transporte empleados.

Es por ello que se debe estudiar, el medio de transporte empleado por todas aquellas personas ocupadas en el municipio que realicen uno o más viajes al puesto de trabajo, con la finalidad de conocer en mayor detalle la dependencia o no con respecto al vehículo privado con respecto a otros modos o medios de transporte para con sus desplazamientos.





	TOTAL
Yaiza	
Hombres	
Coche o furgoneta como conductor	1.000
Coche o furgoneta como pasajero	274
Guagua	89
Moto	42
Andando	533
Bicicleta	17
Otros medios	21
Mujeres	
Coche o furgoneta como conductor	377
Coche o furgoneta como pasajero	188
Guagua	87
Moto	4
Andando	391
Bicicleta	0
Otros medios	15

Tabla 27; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios, según lugares de trabajo, sexos y número de viajes.

Se deduce como predomina el uso de vehículo motorizado tanto como conductor como de pasajero para los desplazamientos al lugar de trabajo, siendo estos un 67 % en hombre y un 54 % en mujeres, seguido del uso de la bicicleta y/o desplazamientos a pie ocupando un 27,80 % en hombres y un 37 % en mujeres. Mención especial a la baja incidencia del uso del transporte público, sin duda derivado de las pocas conexiones existentes o baja frecuencia de las líneas en los núcleos poblacionales dispersos de baja densidad presentes en el municipio.

Seguidamente y dadas las características intrínsecas en la conexión del municipio para con el resto de municipios o principales puntos de atracción productiva de la isla, se torna indispensable el conocer la relación existente entre el número de viajes que realizan al lugar de trabajo o de vuelta a sus domicilios, el tiempo que consumen en dichos desplazamientos, junto con el medio de transporte elegido en base a los parámetros ya mencionados.

	El mismo municipio	Otro municipio de la misma isla
Hombres		
Ninguno	31	25
Uno	820	265
Dos o más	555	69
Mujeres		



Ninguno	29	27
Uno	564	153
Dos o más	194	39

Tabla 28; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios, según lugares de trabajo, sexos y número de viajes. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

	Menos de 10 minutos	De 10 a 20 minutos	De 20 a 30 minutos	De 30 a 45 minutos	De 45 minutos a 1 hora	De 1 hora a hora y media	Más de hora y media
AMBOS							
SEXOS							
TOTAL	961	1.065	482	100	28	13	10

Tabla 29; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios, según tiempos de desplazamiento, sexos y número de viajes. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

	Coche como conductor	Coche como pasajero	Guagua	Moto	Andando	Bicicleta
AMBOS SEXOS						
Uno	940	356	139	30	542	15
Dos o más	437	106	37	16	382	2

Tabla 30; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que no trabaja en su domicilio ni en varios municipios, según medios de desplazamiento, sexos y número de viajes. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

	Menos de 10 minutos	De 10 a 20 minutos	De 20 a 30 minutos	De 30a 45 minutos	De 45 minutos a 1 hora	De 1 hora a hora y media	Más de hora y media
AMBOS SEXOS Coche como							
conductor Coche como	473	565	266	57	8	5	3
pasajero	192	180	72	15	1	1	1
Guagua	31	60	55	16	4	7	3
Moto	26	10	3	7	0	0	0
Andando	411	389	97	11	14	0	2
Bicicleta	0	17	0	0	0	0	0

Tabla 31; Población de 16 y más años en viviendas familiares ocupada que realiza uno o más viajes diarios a los lugares de trabajo, según tiempos de desplazamiento, sexos y medios de desplazamiento. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

De la extracción de dichas relaciones se deduce que, más de la mitad (79 %) de los desplazamientos laborales se producen dentro del propio municipio, mientras que el resto (21 %), supone el abandonar el límite municipal de Yaiza, hasta el lugar de trabajo.

Por otro lado, el tiempo promedio consumido en los desplazamientos laborales es de menos de 20 minutos, ya que suponen el 76,20 % del total, siendo los menores a 10 minutos un 36,1 % del total de las franjas temporales de los viajes de las personas ocupadas.





Por su parte, con respecto al medio de transporte de las personas ocupadas del municipio se contempla que un 62,79 % de los trabajadores/as del municipio hacen uso diario del vehículo a motor (coche, furgoneta, moto...), seguido de aproximadamente un 30,78 % que realizan los viajes a pie, un 5,87 % que hace uso del transporte público y por último, un 0,56 % en bicicleta.

Se deduce que, pese a que los desplazamientos por motivo de trabajo se producen en su gran mayoría dentro del propio municipio y que los tiempos consumidos no son demasiado largos, se esclarece la excesiva dependencia del vehículo privado motor, predominando incluso en los desplazamientos de menos de 10 minutos.

Gran parte de la responsabilidad como ya se ha mencionado anteriormente, se debe a la cultura que arrastra la sociedad y administraciones con respecto a los hábitos en los últimos años de depender del coche, puesto que es el medio que aporta ese grado de libertad de movimiento que el usuario busca en el transporte público u otros posibles medios de transporte alternativos. De ello, se sonsaca que la elección del transporte público no es viable debido a que las conexiones existentes en la actualidad no cumplen con los requisitos o demandas ya mencionadas.

Se deberá, por tanto, aunar esfuerzos en dotar de alternativas viables, mediante mejores conexiones de transporte público a los principales núcleos productivos del municipio, así como fomento de la bicicleta y/o del coche compartido, éste último con un impacto mejorable, según datos de un 25 % de usuarios como pasajeros, frente a conductores.

#### DESPLAZAMIENTOS EDUCATIVOS

En el municipio de Yaiza se cuenta con un solo Centro de estudios de educación no perteneciente a la primaria, el cual recibe el mismo nombre tal que, Instituto de Educación Secundaria Yaiza.



Ilustración 22; Imagen desde carretera de acceso al IES YAIZA. Elaboración propia.



Su ubicación se encuentra prácticamente en el límite noreste municipal, cuyo acceso de realiza mediante desvío desde el vial LZ-2, hacia la carretera camino barranco la Pila. Debido a su emplazamiento los núcleos poblacionales pertenecientes al municipio de Yaiza que surten al centro de alumnado se encuentran a una distancia considerable, con acceso a pie o bicicleta casi inexistentes. Los barrios o núcleos poblacionales más próximos son Uga y Las Casitas de Femés a unos 4,5 km y 5 km respectivamente con acceso exclusivo por carretera. No obstante, cabe mencionar que dicho centro cuenta con servicio complementario de transporte público.

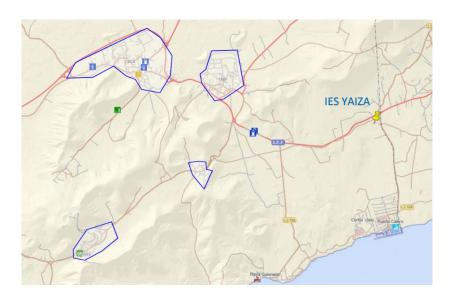


Ilustración 23; Ubicación del IES Yaiza en el extremo noreste del municipio. Elaboración propia. Fuente IDE Canarias.

La población estudiantil, no perteneciente a primaria, presente en el municipio consta de la siguiente relación:

	Mismo municipio	Otro municipio
Hombres		
TOTAL	37	48
Mujeres		
TOTAL	45	51

Ilustración 24; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios según sexos y lugar de estudios. Elaboración propia. Fuente: ISTAC.

Como se observa el 45,30% de los estudiantes mayores de 16 años estudia en los centros del propio municipio, mientras que se entiende que el resto de estudiantes lo hace fuera del municipio, pero dentro de la red de centros educativos de la isla de Lanzarote.





En este último caso se debe de considerar que una alta representación de estudiantes mayores de 16 años que cursan sus estudios fuera de Yaiza se encuentra, matriculados en las diferentes titulaciones que ofrecen otros centros de Enseñanza Secundaria, por ejemplo, en Arrecife y/u otros estudios como aquellos matriculados en la escuela oficial de idiomas.

		Menos de 10 minutos	De 10 a 20 minutos	De 20 a 30 minutos	De 30a 45 minutos	De 45 minutos a 1 hora	De 1 hora a hora y media	Más de hora y media
AN	1BOS							
SE	XOS							
TO	TAL	20	67	33	13	15	1	4

Ilustración 25; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios y realiza uno o más viajes diarios a los lugares de estudios, según tiempos de desplazamiento y sexos. Fuente: ISTAC.

	Coche como conductor	Coche como pasajero	Guagua	Moto	Andando	Bicicleta
AMBOS SEXOS						
TOTAL	30	23	79	0	25	0

Ilustración 26; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios y realiza uno o más viajes diarios a los lugares de estudios, según medios de desplazamiento y sexos. Fuente: ISTAC.

Relacionando los tiempos consumidos por los desplazamientos, junto con el medio de transporte seleccionado en base al primer criterio se tiene:

	< de 10 min	De 10 a 20 min	De 20 a 30 min	De 30a 45 min	De 45 min a 1 h	De 1 h a hora y media	Más de hora y media
AMBOS							
SEXOS							
Coche							
como							
conductor							
o como							
pasajero	11	16	16	3	5	0	2
Guagua	1	41	15	10	10	1	1
Moto	0	0	0	0	0	0	0
Andando	10	10	3	2	0	0	0
Bicicleta	0	0	0	0	0	0	0

Ilustración 27; Población de 16 y más años en viviendas familiares no ocupada que cursa estudios y realiza uno o más viajes diarios a los lugares de estudios, según tiempos de desplazamiento, sexos y medios de desplazamiento.

Siendo la franja de duración de los desplazamientos con mayor incidencia en torno a entre los 10 y los 20 minutos, es representativo el dato de que el 15,70 % (muy próximo al uso de vehículo privado como conductores) y el 49,60 % de los estudiantes de Yaiza



de 16 o más años, se desplazan a sus centros a pie y en transporte colectivo respectivamente.

Este hecho confirma en primer lugar la buena conexión de los centros pese a su distribución, mediante el ajuste de los horarios de guaguas para dicho nicho demandante de una movilidad diaria en horarios pico en las entradas y salidas de los centros de formación.

Por último, se deben de considerar que los estudiantes de educación primaria tienen una autonomía menor que aquellos mayores de 16 años. A partir de entonces no se cuenta con datos que puedan determinar los modos de desplazamiento a los centros educativos de educación primaria por lo que se parte del reparto modal tipo para centros de primaria llevado a cabo por la Universidad de Valladolid, el cual indica que el 38 % de los alumnos y alumnas realizan el itinerario de sus viviendas a los centros escolares y viceversa, a pie, mientras que el 31 % realiza el desplazamiento en vehículo privado como pasajero, seguido del 25 %, que utiliza el transporte público, el 4 % que hace uso de la bicicleta y 2 % en otros medios de transporte.

#### OTROS DESPLAZAMIENTOS

Según la Encuesta sobre Salud e Ingresos 2009 del Instituto Canario de Estadística y Servicio Canario de Salud se observa que el 77% de la población asiste al menos una vez al año a consulta. Interpolando el valor total a municipio de estudio, el uso potencial de usuarios sería de 12.759,00 aproximadamente. Del resultado anterior y aplicando una media diaria de asistencia se tienen en torno a 35 visitas al día por año.

Se considera por la capacidad total de las instalaciones deportivas presentes en el municipio, una afluencia diaria (entre alumnos, padres, tutores o monitores y resto de personal) de aproximadamente 800 personas.

#### 3.2.3. TRÁFICO

La red viaria municipal actual se caracteriza por estar inserta dentro de una estructura, jerarquización y conectividad donde la red perteneciente al sistema insular y regional representa la práctica totalidad de la red general. En el término municipal la vía de mayor intensidad es la LZ-2, que pierde las características de autovía al entrar en la comarca.

Los datos recabados en base a datos obtenidos del Cabildo de Lanzarote son:

N.I.	Denominación	TRAMO	P.K.	2009	2010	2011	2012	2013	2	2019
LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Arrecife-Aeropuerto SUBIDA	0+000				19.528			
LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Arrecife-Aeropuerto SUBIDA	0+000				16.060			
LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Arrecife-Aeropuerto SUBIDA	1+300			30.783	29.599			
LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Arrecife-Aeropuerto BAJADA	1+300			29.095	28.851			
								•		



	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Aeropuerto-Tías SUBIDA	4+100					18.871	
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Aeropuerto-Tías BAJADA	4+100					19.620	
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Aeropuerto-Tías SUBIDA	6+900			10.282	9.533		
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Aeropuerto-Tías BAJADA	6+900			10.602	9.605		
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Tías-Playa Quemada	10+400		15.196		21.520	18.0	49
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Tías-Playa Quemada	14+300		13.589		16.486	16.6	85
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Playa Quemada- Yaiza	17+600		14.181		20.083	17.1	31
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca		19+500					12.1	68
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca	Yaiza-Playa Blanca	24+300		5.709		7.941	10.0	34
	LZ-2	Arrecife-Playa Blanca		35+500			6.317	9.330	9.0	39
	LZ-30	Teguise-Uga	Teguise-Monumento	1+000				3.851	4.5	90
	LZ-30	Teguise-Uga	Teguise-Monumento	2+000				4.707	5.6	97
	LZ-30	Teguise-Uga	Teguise-Monumento	4+600	4.908			4.677	6.1	01
	LZ-30	Teguise-Uga	Teguise-Monumento	9+000			3.354	3.864	4.2	20
	LZ-30	Teguise-Uga	Monumento-cruce LZ-501	14+000	2.147			2.462	2.5	48
	LZ-30	Teguise-Uga	Cruce LZ-501-Uga	21+000	2.222			2.217	2.2	99
	LZ-56	Mancha Blanca-La Geria		2+400	3.344			1.470		
	LZ-67	La Santa Sport- Yaiza	La Santa-Tinajo	3+200		2.899		4.360		
	LZ-67	La Santa Sport- Yaiza	Mancha Blanca- Islote de Hilario	8+800	3.026 (a)			1.260 (a)		
	LZ-67	La Santa Sport- Yaiza	Mancha Blanca- Islote de Hilario	9+200	1.541 (a)					
	LZ-67	La Santa t-Yaiza	Islote de Hilario- Yaiza	20+000		2.108		2.359		
:	LZ- 506	Pto. del Carmen- Pto. Calero		0+200		4.820		7.777		
7	LZ- 701	Yaiza-Playa Blanca		1+000				1.100		
-	LZ- 701	Yaiza-Playa Blanca		11+800			4.488	4.083		
-	LZ- 701	Yaiza-Playa Blanca		14+200		4.131				
7	LZ- 702	Uga-Femes		1+300		6.807		8.678		
7	LZ- 703	Las Breñas-El Golfo	Las Breñas enlace Lz2	0+900		869		1.122		
-	LZ- 703	Las Breñas-El Golfo	Enlace Lz 2 El Golfo	3+000		1.074		1.647		
-	LZ- 704	Yaiza-El Golfo		2+100		1.239		1.459		
7	LZ- 706	Temuime - Playa Quemada		1+000		794		1.298		

Tabla 32; Intensidades medias soportadas tramos de carretera en zona de afección. Elaboración propia. Fuente: Cabildo de Lanzarote.

Tal como observamos en los datos recabados, la vía LZ-2 concentra con diferencia el mayor número de movimientos de tráfico en el municipio de Yaiza, seguido por la vía LZ-702 de Uga a Femés, la cual sirve de segundo acceso al núcleo turístico de Playa Blanca.

La distribución horaria de los viajes tiene una punta de mañana, entre las 7 y las 9 horas, en la que se produce la mayoría de los viajes. La segunda punta se produce en las horas centrales del día, entre las 14 y 16 horas, en el resto de las horas la pauta es mantenida. En cuanto a la movilidad obligada, la punta de primera hora de la mañana es más acentuada. Igualmente se produce una punta importante en las horas centrales del día, coincidente con la que muestra la distribución de los viajes totales, pero es este caso también más acusada.

La movilidad no obligada presenta una punta de viajes desplazada respecto de las anteriores en la mañana. La gran diferencia se observa en que la movilidad no obligada no presenta punta ninguna en los momentos centrales del día.



El fenómeno de la congestión siendo el principal problema de cualquier modelo o sistema de movilidad, en áreas urbanas y suburbanas, no son habituales en el municipio de Yaiza, solo existiendo cierta aglomeración de vehículos en la entrada de centro de visitantes del Parque Nacional de Timanfaya y/o accesos y salidas del casco de Playa Blanca, especialmente en fechas de grandes eventos musicales y/o deportivos.

#### 3.3 TURISMO

#### 3.3.1. PERFIL DEL TURISTA

Durante el 2019, 689.734 turistas se alojaron en Yaiza. Con respecto al total de la isla de Lanzarote, Yaiza presentó el segundo mayor punto atractor de turistas, con un 31,0 % del total, solo superado por el municipio de Tías en 2018, con un 37,10 %.

El perfil del turista tipo que visita Lanzarote para disfrutar de sus vacaciones en la isla es el siguiente, el cual no difiere en el perfil del turista que visita Yaiza.

PERFIL DEL TURISTA TIPO			
SEXO	EDAD	NACIONALIDAD	Estado laboral
Ambos	31- 60 años	Reino Unido	Ocupado

Tabla 33; Tipología del turista en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: Promotur.

Concretamente el 36,40 % de los turistas recibidos en Yaiza, fueron procedentes de Reino Unido, seguidos muy de cerca de España con un 34,20 % del total y en menor medida Alemania 27,50 %, repartiéndose el resto entre otras nacionalidades.

De todos ellos el 71 % eran mayores de edad, y un 84 % de los mismos, se encontraban en situación de ocupado o asalariado.

Además, es destacable que más de la mitad de turistas (54,40 %) vienen acompañados de sus parejas y un 20,90 % del total vienen con hijos.

La valoración media percibida por parte de los turistas recibidos en el término municipal de Yaiza asciende a un 8,88 sobre 10, lo que supone estar ligeramente por encima de la media de la isla de Lanzarote marcada en un 8,85 %.

El 77,80 % son fieles al destino turístico ofrecido por el municipio de Yaiza, además de que, el 90,00 % una vez llegan a su destino (principalmente Playa Blanca), no suelen salir del límite municipal, lo que supone que la oferta de servicios y/o atractivos turísticos ofrecidos por Yaiza satisfacen casi en su totalidad, a las demandas de los mismos.

#### 3.3.2. MOVILIDAD DEL TURISTA





El 76,50 % del turista medio hospedado en el municipio de Yaiza, permanece de entre 1 a 8 horas fuera del establecimiento hotelero o complejo de apartamentos.

De entre, las actividades que realizan fuera de sus complejos, se observa que, en torno al 78 % prefieren pasear/callejear por los aledaños o cercanías, (principalmente avenida de costa o entre calles y zonas comerciales cercanas).

Por su parte, cerca del 48,00 % en alguna ocasión emprende la actividad de recorrer el territorio por su cuenta incluso llegando o visitando otros municipios de la isla de Lanzarote.

Del total de turistas en la zona el 18,00 %, ocasionalmente en el periodo de su estancia, contrata los servicios de excursiones organizadas o guiadas.

Para un mejor análisis de los movimientos de los turistas que se alojan dentro del término municipal de Yaiza, se debe mencionar que, el servicio de transporte público en la isla de Lanzarote en cómputo global o a grandes rasgos es muy deficiente. Esto sumado a la falta de información clara sobre el servicio, se puede afirmar que difícilmente los turistas usarán el transporte público para sus desplazamientos en la Isla.

Pese al alto grado de concienciación presente en los visitantes, en cuanto a la movilidad sostenible y el respeto por el medio ambiente, se torna más sencillo y eficaz para el turista, el optar por el alquiler de vehículos a motor para poder desplazarse a todos aquellos puntos de su interés en la isla.

De entre los muchos atractivos turísticos del municipio de Yaiza, cabe destacar los enclaves de Timanfaya, El Golfo, Salinas de Janubio y Papagayo.

Entre las rutas más demandadas por los turistas, se tienen:

- La primera ruta, tendría su origen, desde Playa Blanca, sigue a Yaiza y luego sigue directamente al Parque de Timanfaya. La distancia recorrida es de 40 Kms de media (ida-vuelta).
- La segunda ruta, tendría su origen, desde Playa Blanca, sigue a Yaiza y luego sigue directamente a Salinas de Janubio. La distancia recorrida es de 18 Kms de media (ida-vuelta).
- El resto de rutas corresponden a trayectos desde Playa Blanca casco a los destinos de Punta Pechiguera, Papagayo, Punta Ginés

Para los desplazamientos o trayectos anteriormente expuestos el 80,00 % de los turistas hacen uso del vehículo a motor y por cuenta propia, mediante servicios de alquiler de vehículos, por lo que se torna necesaria una mejoría en este aspecto.



## 4. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE YAIZA.

#### 4.1 DAFO.

En este apartado se recoge el Diagnóstico de la situación de la movilidad en el término municipal de Yaiza. Este diagnóstico sirve como herramienta de apoyo para la elaboración de una hoja de ruta y definición de líneas o ejes estratégicos de actuación en el presente Plan de Movilidad Urbana del municipio de Yaiza, redundando con ello, en una mayor facilidad en cuanto a toma de decisiones a corto-medio plazo se refiere.

Su elaboración ha sido posible, tras la recopilación y análisis previos de la información recabada y de información adicional necesaria para caracterizar la movilidad y la accesibilidad, de todo el territorio en estudiado.

El diagnóstico de la situación actual de la movilidad del municipio de Yaiza se presenta a continuación en formato en formato DAFO, esto es, identificando las debilidades (D), las amenazas (A), las fortalezas (F) y las oportunidades (O), detectadas a lo largo del proceso de caracterización de la movilidad del municipio, tanto a nivel general, como sectorizado por barrios o núcleos poblacionales.

Además, finalmente dicha herramienta será de gran utilidad para decidir qué aspectos se deben mantener (F), corregir (D), explotar (O) o afrontar(A). De esta manera se reflejan, por un lado, los puntos fuertes (fortalezas y oportunidades) y, por otro lado, los puntos débiles que han de mejorarse (debilidades y amenazas).

De tal forma, se considera:

- Debilidad: posición desfavorable del término municipal de carácter interno.
- Amenaza: situación desfavorable existente en entorno que afecta al municipio.
- Fortaleza: posición favorable del territorio de carácter interno.
- Oportunidad: situación favorable existente en entorno que afecta a Yaiza.



Ilustración 28; Estructura de análisis DAFO. Elaboración propia.



El siguiente análisis DAFO contempla los siguientes aspectos:

- Características intrínsecas del territorio que afectan en los modos de desplazamientos de los habitantes, tanto población local como visitantes.
- Infraestructuras básicas existentes en el lugar, destinadas a la mejora de calidad de vida del ciudadano.
- Uso de Vehículos a motor, en comparación con otros medios de transporte, es decir, grado de dependencia del vehículo motorizado.
- Seguridad vial, y posibilidad de riesgos producidos por el tráfico rodado frente al peatón y tráfico relacionado con la carga y descarga de mercancías
- Presencia y puesta en disposición de espacios adaptados de aparcamientos, grado de rotación del estacionamiento y/o paradas.
- Capacidad disuasoria en entradas y salidas de principales núcleos poblaciones o barrios.
- Capacidad de desplazamiento peatonal y posición del mismo dentro de las estrategias del municipio con respecto a la movilidad.
- Seguridad de los peatones.
- Accesibilidad y compatibilidad de las infraestructuras para cualquier usuario/a (PMR), mediante itinerarios peatonales adaptados.
- Uso de la Bicicleta y medios existentes.
- Operabilidad, eficacia y eficiencia del transporte público.
- Alternativas al transporte convencional.
- Intermodalidad.
- Desarrollo e implantación de Apps, para mayor optimización y gestión del uso de servicios de movilidad alternativa en el municipio.
- Afluencia e incidencia del turismo en los principales puntos atractores de visitantes.
- Modalidades existentes en la movilidad escolar.
- Fomento de la movilidad sostenible en el municipio para con sus habitantes



#### **ANÁLISIS DAFO**

Alialisis lillelillo	Aná	lisis	Interno
----------------------	-----	-------	---------

#### Análisis Externo

#### **Debilidades**

#### población Presencia de dispersa municipio.

Población culturalmente dependiente del vehículo a motor.

núcleos Existencia de poblacionales marginados en cuanto a movilidad se refiere.

Limitaciones en la capacidad desplazamientos de habitantes de núcleos poblacionales pequeños.

Escasez de paradas de transporte público.

Existencia de paradas de transporte público poco adaptadas al entorno y a las necesidades de los usuarios/as.

Líneas de transporte insuficientes no cubriendo con ello la demanda actual.

Aparcamientos insuficientes.

Inexistencia de infraestructura disuasoria adaptada, para con el vehículo a motor.

Falta de regulación de los aparcamientos en vía pública.

Inexistencia de puntos de recarga de vehículos eléctricos

Red peatonal estrecha o inexistente en muchos tramos o zonas del municipio.

Nivel de accesibilidad y/o adaptabilidad PMR del municipio insuficiente.

Inexistencia de itinerarios escolares seguros en el municipio.

Red de carril bici incompleta y/o con bajo mantenimiento.

Nivel de implantación y usabilidad de nuevas tecnologías TIC, relacionadas con la movilidad escasa o muy escasa.

Falta de acciones de sensibilización/concienciación.

#### **Amenazas**

Dependencia de los combustibles fósiles.

Infraestructura heredada del pasado destinada principalmente al vehículo a motor.

Tráfico congestionado en principales nudos presentes en núcleos poblacionales densos.

Contaminación atmosférica y acústica, en un entorno con espacios naturales de especial interés.

Dependencia de subvenciones públicas u otros mecanismos público-privados, para llevar a cabo proyectos de fomento de movilidad sostenible.

Baja rentabilidad económica en líneas de transporte público urbano.

Saturación del viario por el aumento del turismo y el desarrollo urbano, especialmente en las épocas de mayor afluencia de visitantes.

Riesgos derivados de la gestión ineficiente del suelo debido a la expansión turística.

Resistencia cultural al cambio.

Competencia de municipios cercanos que ofrezcan mayores servicios y/o alternativas al transporte convencional se refiere.

Gran dependencia energética y escasa utilización de energías limpias.

Progresiva segregación espacial y cultural de la población, con migración a espacios de mayor densidad poblacional.

Rehabilitación edificatoria con mayores alturas que las existentes.

Gentrificación debido al mayor poder adquisitivo de los extranjeros residentes.

Pérdida de identidad por el gran volumen de extranjeros residentes.

Falta de educación sobre el concepto de movilidad sostenible y seguridad vial.



# pectos Positivos

#### PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (PMUS) DE YAIZA.



#### **Fortalezas**

Importante potencial económico derivado del turismo.

Prosperidad y empleo derivado principalmente del turismo

Capacidad expansiva debido a su orografía y superficies disponibles.

Recursos naturales de gran valor añadido, atractores de visitantes y potenciadores del turismo sostenible.

Diversidad medioambiental y calidad de vida de los ciudadanos/as elevada.

Población envejecida relativamente baja con respecto a otros territorios cercanos.

Existencia de potenciales parcelas para aparcamiento disuasorios.

Clima propio del piso de costa. Temperatura media de 20°C.

Presencia de playas y aprovechamiento de grandes extensiones de franja litoral o costeras. Grandes extensiones de zonas de paseo y red de carril bici.

Reducida siniestralidad por el tráfico rodado a nivel municipal.

Rango—tamaño de ciudad (< 20.000 hab.): marcos de intervención muy favorables para el crecimiento sostenible.

Sensibilidad por parte de las administraciones en materia de seguridad vial y movilidad sostenible.

Bajo índice de concentración de contaminación atmosférica. Buena calidad del aire

Punto atractor de grandes eventos deportivos nacionales e internacionales.

Se cuenta con presencia de puertos con bandera azul.

Disposición en funcionamiento de una página web municipal.

#### **Oportunidades**

Aprovechar el potencial de las TIC para mejorar los servicios, el transporte, la construcción y la gobernanza en línea con el concepto de "Smart City".

Capacidad para acciones de fomento de creación de un entorno referente en turismo sostenible.

Capacidad de recursos, para migrar hacia modos más sostenibles, accesibles e inclusivos del transporte.

Aprovechamiento de la diversidad y multiculturalidad de los principales núcleos urbanos como un factor enriquecedor.

Disponibilidad de fondos estructurales y europeos para llevar a cabo proyectos de fomento de movilidad sostenible.

Integración de las asociaciones y resto de agentes del sector hotelero.

Entorno amable y susceptible a un crecimiento sostenible.

Explotación sostenible de zonas de puertos.

Turismo con un nivel de concienciación con el medio ambiente y la sostenibilidad elevado.

Existencia de bastante margen de mejora en cuanto a la movilidad sostenible se refiere.

Formar parte de la Red de municipios canarios por la movilidad sostenible.

Adhesión a la Red de Ciudades por la Bicicleta, para llevar acciones de fomento de la bicicleta con visión de conjunto y unidad.

Adhesión a la Red Europea STARS, (Acreditación y Reconocimiento de Desplazamientos Sostenibles para Colegios).

Mayor fomento mediante campañas de publicidad o promoción del territorio para atraer inversión externa.

Gran capacidad para convertirse en sede organizadora de eventos deportivos de gran calado internacional.

Implantación de métodos de regulación de zonas de aparcamientos novedosas y sensibles con la ciudadanía.

Inclusión de la población consciente con el entorno y las necesidades y carencias en cuanto a movilidad.





#### 4.2 ENCUESTAS.

Durante la fase de redacción y elaboración del presente documento del Plan de Movilidad Urbana del municipio de Yaiza, se llevó a cabo una campaña de consulta ciudadana, con la finalidad de conocer el punto de vista de los habitantes del municipio sobre la movilidad en el mismo, así como aquellas aspectos más demandados y carencias o deficiencias que los usuarios y usuarias estiman que deben ser cubiertos con carácter urgente y/o prioritario.

Dicha campaña de consulta se realizó mediante la confección y explotación de un cuestionario online, de libre acceso, publicado en la web municipal por medio del propio ayuntamiento de Yaiza, además, de contar con colaboración activa de agentes externos en la difusión del mismo, en medios de comunicación como prensa escrita y radios, y asociaciones vecinales y de diferentes sectores entre sus todos sus miembros y comunidades.



Ilustración 29; Captura de la publicación y enlace web de la encuesta ciudadana de movilidad del PMUS Yaiza.

Fuente: www.yaiza.es



El resultado final de grado de participación se considera aceptable para el estudio en cuestión pudiendo ser extrapolable fácilmente a conclusiones lo suficientemente concluyentes para con la movilidad del municipio. En total participaron, <u>119</u> ciudadanos/as residentes del Término Municipal de Yaiza.

Entre los rangos de edades de todos los participantes de la encuesta destacar que la mayoría se encuentra en torno a los 36 y los 45 años de edad, suponiendo los mismos un 32,77 % del total de la participación obtenida.

Rango de edades	Participantes	%
<25	12	10,08
25-35	35	29,41
36-45	39	32,77
46-55	27	22,7
56-65	5	4,2
>65	1	0,84

Tabla 34; Rango de edades de participantes en encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia.

En cuanto al número de miembros en la unidad familiar destacar la incidencia del 33,60 % de participantes que indicaron pertenecer a una unidad familiar de tres miembros, seguido de las familias compuestas dos y cuatro miembros, con un 28,57 % y 22,69 % respectivamente, teniendo finalmente un 10,08 % de familias con unidades familiares de cinco o más miembros. El rango con menor presencia o incidencia en la encuesta resultó ser aquellos participantes que indicaron unidades de un solo miembro.

De especial interés resulta el lugar de residencia de los participantes, teniendo la siguiente relación, donde destaca un 69 % de participación desde la población de Playa Blanca.





Lugar de residencia	Participantes
Arrecife	1
El golfo	2
Faro Pechiguera	2
Femés	2
Las Breñas	5
Playa Blanca	82
Playa Honda	1
Uga	11
Yaiza	12
Otros	1

Tabla 35; Lugar de residencia de participantes en encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia.

La situación actual de los encuestados se relaciona de la siguiente manera.

Situación laboral	Cuenta de Situación laboral
Desempleado	38
Estudiante	6
Jubilado	3
Ocupado	56
Otros	16

Tabla 36; Situación laboral de participantes del PMUS de Yaiza. Elaboración propia.

Como ya se ha indicado anteriormente en el municipio de Yaiza la población depende en gran mayoría del uso del vehículo privado a motor para sus desplazamientos, indicador que también queda reflejado en la encuesta realizada, con el 89 % de los participantes con carnet de conducir y al menos un vehículo en la unidad familiar.



Número de vehículos	Participantes
0	10
1	46
2	50
3 o más	10
(En blanco)	3

Tabla 37; Relación de número de vehículos en unidad familiar de los participantes de la encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia.

En cuanto al tipo de vehículo se prevalece el turismo sobre cualquier otro tipo de transporte, con un total del 88,20 % de participantes que indicaron tal indicador, frente al escaso 2,50 % que indica poseer bicicleta.

Además, es reseñable el número de participantes que respondieron en blanco a dicho indicador, los cuales corresponden en un 98,00 % a jóvenes menores de 25 años de edad, que no poseen medios de transporte privado, por lo que se deduce el uso de los mismos del transporte público.

A continuación, se presenta la relación de tipos de vehículo por unidad familiar, así como el medio de transporte usual en sus desplazamientos cotidianos.

Tipo de vehículo	Participantes
Bicicleta	1
Turismo, furgoneta y todoterreno	1
Mototriciclo	1
Todoterreno	1
Turismo	88
Turismo y bicicleta	2
Turismo y furgoneta	8
Turismo y motocicleta	1
Turismo y todoterreno	4
Turismo, motocicletas	1
(En blanco)	11

Tabla 38; Tipo de vehículo por participantes de la encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia.



El vehículo privado se torna como la principal opción a la hora de elegir el medio de transporte para los desplazamientos cotidianos de los ciudadanos y ciudadanas, con un 80,67 % de entre todos los participantes en la encuesta, especialmente para traslados de la vivienda habitual al puesto de trabajo y viceversa y traslados a los centros de estudios.

Modo de transporte principal y/o habitual	Participantes
A pie	6
Bicicleta	3
Otros	5
Transporte público	9
Vehículo privado	96

Tabla 39; Modo de transporte principal en desplazamientos cotidianos de los participantes de la encuesta PMUS de Yaiza. Elaboración propia.

Por último, se habilitó una pregunta abierta para que los participantes de la encuesta pudieran aportar soluciones y/o comentarios que estimasen oportunos destinados a dar su opinión o para mejorar la movilidad en su territorio. Entre las aportaciones recibidas destacan:

Quitar comunidades privadas y que sean públicas y más accesibilidad para gente con discapacidad.

Necesitamos una línea de transporte público que una los pueblos. 2 o 3 veces al día. Un joven no puede moverse entre pueblos por ej. Un mayor sin carnet no puede acercarse a una sucursal bancaria o al médico.

Un circuito de guagua por todos los pueblos. La carretera vieja uso exclusivo para ciclistas. Eliminación de todas las barreras arquitectónicas. Una rampa para personas con movilidad reducida desde la explanada del muelle a la avenida, en la zona del varadero.

En las Breñas es necesario mejorar la frecuencia del transporte público, realizar aceras en la vía pública del pueblo y/o mejorar o desanchar un arcén donde las personas puedan subir y bajar desde Las Breñas a la Olla. Y eliminar de una vez todas las barreras arquitectónicas del municipio.

Hay muchas zonas del faro de montaña roja y coloradas dónde el pavimento está muy deteriorado desde hace muchos años, en el faro hay muchas tapas de alcantarillado inexistente o mal colocada desde hace años.

La guagua interurbana debería salir al menos 3 veces la hora, añadiendo algunas paradas más. Hay que arreglar las calles más a menudo para evitar que se formen agujeros en el asfalto.

Plantar árboles que den sombra a lo largo de las aceras, en las paradas de guagua, en los parques además de mejorar estos últimos. Actualizar la iluminación.

Mucho dinero en carriles bici y las bicis van por la carretera ciclista por la carretera poniendo en riesgo de accidente y policías pasando por al lado mirando como si no fueran con ellos.

Los días de mercadillo poner un policía regulando el tráfico en el cruce de la princesa yaiza y el hiperdino

Mejorar las conexiones de las guaguas para poder ir a cualquier parte de la isla



Creación de un carril bici por la costa de Playa Blanca.

Pongan una guagua ya, antes de hacer piscinas gracias no más cemento, queremos el golfo como esta por eso vienen los turistas por su encanto natural gracias

Quería comentar que la zona de la avenida marítima por complejo Flamingo, cuando hacía caminata se calló un familiar por el mal estado del pavimento, que no es de ahora sino de hace muchos años el mal estado de la zona. También comentar que no hay una zona donde tratar sólido ni reponer agua para autocaravanas.

Conectar todo el municipio con vías exclusivas de bicicletas, crear ya la app de bicicletas como en grandes ciudades.

Considero importante la construcción de una acera para la subida al colegio de Uga.

Como opinión personal, se deberían señalizar los carriles para garantizar fluidez y seguridad en carretera. Hay carreteras, donde dos vehículos pueden circular y por desconocimiento de la norma de los usuarios, que dice, que, en una vía, hay tantos carriles, como filas de vehículos quepan en paralelo, se forman aglomeraciones. Por ejemplo, en la glorieta de la entrada al pueblo. Con una mejor señalización se garantiza la fluidez. Respecto a los resaltos en los pasos para peatones, ha sido una medida acertada, ya que obligan a los vehículos a aminorar velocidad. Una idea que siempre he tenido, es que se le entregue, un manual básico de conducción, haciendo mucho hincapié, en que la circulación es por la derecha. Los pasos para peatones, se podrían pintar en 3D.

Una guagua en el Golfo, para los vecinos que no conducen, o como en mi caso que, si mi marido tiene que ir a trabajar, tengo una niña pequeña y no tengo coche. Una cancha para que los niños jueguen, un teleclub o un lugar de ocio donde podernos reunir los adultos durante todo el año y no solo por las fiestas del pueblo.

Que los ciclistas usen el carril bici siempre. Se debería acondicionar algunas marquesinas de guagua.

Muchísimo más espacio en la vía pública para peatones, patines eléctricos legales y bicicletas. No a la contaminación acústica y medio ambiental (quads, booguies, coches, etc... incompatibles con la Reserva de la Biosfera). Fomento de lo Ecológico. Mantenimiento de los senderos peatonales de los espacios protegidos. Carril bici de verdad en todo el municipio y para todas las edades. Acceso al parque nacional Timanfaya para peatones, patines eléctricos o bicicletas; guaguas no contaminantes. Más puntos de abastecimiento eléctrico. Finalización del paseo peatonal en la zona de Faro Pechiguera. Más jardines públicos, más espacios peatonales y bien conectados. Menos espacio y parkings para coches, guaguas.

Como municipio turístico y como trabajadora del sector y además como vecina, creo prioritaria la mejora de los viales, aceras e imagen en general. Playa Blanca está abandonada. Además, como madre y vecina, opciones para niños. Que no sean parques al sol por dios. Gracias por escucharnos, o mejor leernos.

En cuanto a las barreras hacia personas en sillas de ruedas aún hay muchas aceras con bordillos altos. El carril bici se corta en la mayoría de los casos. Aceras con los azulejos reventados o se levantan al caminar y tropiezas en la mayoría de las aceras. Falta de guardería ya que hay más niños que antes. En la calle Alemania 1 es una pista de carreras de coches. Colocaron unas bandas para reducir velocidad y lo que hacen la mayoría de los coches es pasar al carril contrario y pasar por la zona de aparcamiento donde hay un pedacito sin la barrera cosa que veo muy peligrosa a diario. En cuanto al paso de peatones que está en esa misma calle no tiene visibilidad ante los coches.

En relación al ciclismo y como ciclista debería habilitarse por el paseo viendo el mar y no por detrás se puede cívicamente adecuar una zona para ciclistas y otra para peatones ya que por la carretera da miedo circular con los vehículos por su velocidad y no respeto

El carril bici está muy bien, pero si hacen uso de él, la mayoría no lo usan y van por la carretera, debería haber más control y sancionar. Las paradas de guagua deberían estar cubiertas para cuando el sol da más fuerte, y algún paso de peatones más. En la Avenida hay ciertas irregularidades en el pavimento que lleva algún tiempo así.

Las guaguas cada vez peor... necesitamos una oficina de guaguas en playa blanca. Como es posible que cada vez que tenga que ir a recargar el bono o algún trámite tenga que desplazarme hasta Arrecife para gestionarlo.

Mejora de parques infantiles en Yaiza, y asfaltado y alumbrado de calles



Mejorar la iluminación en las vías públicas, hay zonas en las que no hay o no se pone en funcionamiento. Esto pone en peligro a peatones y conductores.

Acondicionar mejor los parques y acabar de una vez el paseo de playa blanca.

Todas las calles o accesos que se estén haciendo deberían poder usarse con sillas de ruedas, para algo hacemos las carreras de sillas de rueda. En las guaguas no se puede viajar con niños, los conductores de las mismas nunca se acercan a la vereda, por lo que siempre tienen que saltar, ni hablar de ir con coche de bebé.

Utilizo el vehículo privado por dos motivos, 1º el servicio de guagua tarda mucho en recorrer un camino que hago en 3 minutos en coche y para sacar el bono mensual hay que desplazarse todos los meses a Arrecife

Buenas tardes. Antes que nada, agradecer que cuenten con el pueblo y quieran saber su opinión a través de esta encuesta. Soy ciclista y, aunque no use la bicicleta para ir a trabajar, me encantaría que se mejoraran las carreteras para practicar este deporte. Si cabe, me gustaría proponer que se aumenten los eventos deportivos.

Intentar incrementar las guaguas es penoso lo que tenemos.

La parada de bus en el ceip playa blanca donde recogen los del instituto a las 7 h no tienen farolas. Están allí a oscuras esperando. Tema ciclismo, debería haber un carril bici por todo playa blanca y bien señalada. Pasar por la rotonda grande de la gasolinera con niños es imposible y peligroso. Cruces con bordillos altos donde es difícil bajar el carrito de bebé e imposible con silla de rueda.

Sería bueno incentivar el uso de las bicicletas. Hay el problema de no encontrarla porque la roban así que sería bueno tener instalaciones controladas de aparcamientos de bicicletas

Iluminación avenida pechiguera abandonada totalmente. Zona del faro totalmente dejada. Explanada entre hotel Yaiza y centro comercial papagayo abandona desde años y se podría utilizar para aparcamientos o zonas de ocio.

Se han triplicado los coches en los últimos años y no da abasto para todos.

A la entrada de playa blanca le falta luces a los carriles bicis, por la noche vamos a oscuras

Falta mejorar la iluminación en las calles

Más zonas peatonales

Tabla 40; Aportaciones destacadas de los participantes de la encuesta del PMUS de Yaiza. Elaboración propia.

#### 4.3 CONCLUSIÓN.

Se presenta en el municipio un panorama con un margen de mejora a largo plazo, debido a la aún fuerte dependencia de sus habitantes, sobre el uso del vehículo privado a motor para poder desplazarse. Fruto de ello, los mismos demandan medios de transporte alternativos y sistemas de gestión de la movilidad más eficientes y eficaces, además de implementar en el marco de la movilidad futura del municipio mejores servicios e integración de las nuevas tecnologías TIC.

Yaiza es un territorio con numerosos puntos fuertes y a explotar para con la movilidad sostenible, como son, su orografía, la multiculturalidad y visión ambientalista conformada entre residentes (muchos de otras nacionalidades) y turistas, rico patrimonio ambiental y cultural, nivel de calidad de vida de sus habitantes medio-alto. Pese a ello, se deben superar barreras de tipo culturales en cuanto al uso de vehículo





privado, o la disposición de población dispersa en pequeños núcleos poblacionales a los que les urge una mayor conectividad.

Pese a los esfuerzos llevados a cabo en los últimos años por las administraciones, la población aún otorga una calificación de deficiente en dicha gestión de la movilidad. Esto evidencia una falta clara de comunicación y de participación o de escucha activa entre las partes para un mejor entendimiento y consenso.

El análisis basado en datos coincide con las demandas o prioridades que han señalado los ciudadanos en la encuesta (valorando determinadas acciones con una puntuación de 1 a 5, siendo 5 la máxima prioridad). Entre ellas destacan, mejoría del transporte público y conexiones entre pueblos, caminos escolares seguros, accesibilidad universal, adecuación de pavimentación y seguridad vial, fomento de la bicicleta, disposición de aparcamientos disuasorios.

Se torna indispensable una mejoría significativa en la interconexión de los diferentes pueblos, barrios y/o núcleos poblacionales pertenecientes al municipio, que debido a la falta de servicios públicos optan por medios de transporte más contaminantes y/o convencionales. Se requiere mejorar las infraestructuras del municipio, (aceras, parques y zonas de ocio, alumbrado, calles). Adecuar en favor del confort y la calidad de vida de los ciudadanos en base a la mejora de los accesos a los principales puntos atractores del día del día, (centros de salud, colegios, centros deportivos...), además de paradas de guaguas con marquesinas y paneles informativos en tiempo real.

La ciudadanía del municipio de Yaiza, pese a la dependencia del vehículo privada a motor, es una población concienciada con el medio ambiente, demandante de una mejora en su calidad de vida, y saben lo que quieren en cuanto a la movilidad se refiere, por lo que el ecosistema que conforme el camino a seguir entre las administraciones públicas, población local y resto de agentes interesados, hacia un cambio de paradigma que conlleve la materialización de convertir el municipio de Yaiza en un territorio referente en cuanto a buenas prácticas sobre movilidad sostenible se refiere, para con otros territorios, se vislumbra muy favorable.



## 5. DEFINICIÓN DE MEDIDAS Y PLAN DE ACCION.

5.1 PLAN DE CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO Y ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA.

#### 5.1.1. INTRODUCCIÓN

El Plan Sectorial de Control, Ordenación del Tráfico y Estructura de la Red Viaria 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.

Los cambios principales a introducir en el presente Plan Sectorial del PMUS en relación al análisis infraestructural del Municipio son:

- La consideración de la calzada convencional como un itinerario seguro, confortable y compatible con los usos de peatones, bicicletas, transporte público en superficie y vehículos privados.
- Reducir la peligrosidad de las vías urbanas con limitaciones de velocidad que hagan compatible el tráfico de vehículos con otros modos no motorizados.
- Medidas físicas para el calmado del tráfico que complementen la eficacia de la señalización.
- Reducción de las externalidades del tráfico (ruido, contaminación, accidentes, etc.).
- Restricción de la circulación e intercambio por alternativas eficientes y confortables de transporte público o no motorizado.

#### 5.1.2. SITUACIÓN ACTUAL

En base a la Ley 9/91, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias, en su art. 2, las carreteras de Canarias se clasifican en regionales, insulares y municipales, según corresponda su titularidad a la Comunidad Autónoma, a los Cabildos Insulares o a los Ayuntamientos, respectivamente.



Atendiendo a los criterios de jerarquización funcional, se ha clasificado la red viaria en dos niveles, ya sea por las características básicas de trazado y sección que presentan, como características referentes a las funciones que desempeña la vía dentro de la trama urbana.

La clasificación de los tramos, se llevará a cabo en base a los siguientes criterios:

- Su anchura
- Número de carriles.
- Su carácter de autovía o calle convencional.
- Sentido de circulación.
- Iluminación
- Pendiente señalando las superiores al 8%.
- Otros...

Carreteras de interés Regional							
Carretera	Carretera Tramo						
Lz-02	Lz-02 ARRECIFE-PLAYA BLANCA						
	Carreteras de interés In	sular					
Carretera	Tramo		Clasificación				
LZ-506	PTO. DEL CARMEN-PUERTO CA	ALERO	CONVENCIONAL				
LZ-701	LZ-701 YAIZA-PLAYA BLANCA						
LZ-702	LZ-702 UGA-FEMÉS						
LZ-703	LAS BREÑAS-EL GOLFO		CONVENCIONAL				
LZ-704	YAIZA-EL GOLFO		CONVENCIONAL				
LZ-706	VEGA DE TEMUIME-PLAYA QUE	EMADA	CONVENCIONAL				
	Carreteras de interés Mun	icipal					
	Carretera/Avenida/Calle	Longitud (	m) Ancho (m)				
Zona de act	uación principal (Playa Blanca Casco)	Longitua (	III) Alicilo (III)				
	AVENIDA PAPAGAYO	412,03	13,1				
	LA LAPA	351,34	13,52				
	EL PUESTITO	286,94	7,39				



EL SARGO	33,72	4,9
EL CABOZO	198	9,98
LA GALANA	39,42	10,2
LA CABRILLA	73,11	4,39
EL ERIZO	155,74	9,4
LA GALANA	129,72	2,58
EL MARISCO	162,7	6,45
LA BRECA	156,91	13,68
LA LAJA	31,17	6,42
LA NASA	29,32	7,01
LA ROCIEGA	27,8	5,44
EL PORIL	28,13	4,25
AVENIDA MARITIMA	929,45	5,21
LA PEÑA	143,45	8,33
LA BOLINA	88,9	5,09
EL SEBADAL	30,8	5,56
LA CORRIQUIA	299,88	8,19
LA BOTAVARA	54,16	11,37
LIMONES	421,29	10,34
LA GUELDERA	77,15	6,5
EL CORREILLO	385,99	11,78
LA LAJA	41,99	9,01
LOS BEBEDEROS	61,13	5,53
PLAZA DE NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	85,84	7,73
EL CALAMAR	131,98	11,62
LA TEGALA	274,65	9,42
EL TERMINITO	192,3	6,32
LA VELA	35,27	3,12
LAS MARETAS	100,55	9,49
LA MULATA	63,51	3,35
EL PALANGRE	44,65	8,05



EL COMEDERO	104,99	9,78
LA TOSCA	108,68	4,82
LA HERRADURA	175,66	13,5
EL ANZUELO	249,82	5,18
DOCTOR JAIME QUESADA	167,49	16,22
EL ALJIBE	126,5	7,95
LA FALUA	41,02	3,77
MIRAFONDO	38,48	9,3
EL CHERNE	62,5	8,54
LA SALEMA*	55,16	4,15
LA CORVINA	126,81	9,98
EL BURGAO	71,32	10,91
LA BRIOTA	82,08	19,37

Tabla 41; Tipología de carreteras que transcurren por el municipio de Yaiza. Elaboración propia. Fuentes: plataforma de datos abiertos "Datos Lanzarote" - PGO de Yaiza.

En el término Municipal de Yaiza, se localizan carreteras con titularidad autonómica, como es la Lz-02, perteneciente al gobierno de Canarias.

Las calles, en general, no cuentan con la anchura y trazado suficiente en todo el tramo de estudio, tanto en zona costera, como en el resto de poblaciones o barrios dispuestos por el interior del territorio.

El casco de Yaiza, tiene una situación geográfica periférica con respecto a la totalidad del municipio. El principal núcleo de entramado de calles, se encuentra o se extiende a lo largo de la costa de playa blanca, en donde la estructura que presenta la trama urbana es propia de poblaciones de zonas costeras de la Isla de Lanzarote, con calles de estructura irregular y un tejido periférico al centro histórico con estructura geométrica que da soporte al ensanche del núcleo poblacional.

Dada la necesidad de pacificar el tráfico para que tenga cabida el transporte sostenible se ha de considerar que las actuaciones con más éxito tienen en la búsqueda ese objetivo, instalación y construcción de elementos elevados sobre la calzada, establecimiento de zonas peatonales y carriles bici.

En términos generales Yaiza contiene un total de calles de 281, lo que supone 142.462,00 metros lineales de viales. De ellas contienen aceras unas 235, de las cuales 183 presentan deficiencias en el acerado. El total de calles peatonales asciende a 31.



Además, el 23,50 % de las calles carecen de alumbrado público y/o deficiente, para con su cometido de garantizar la seguridad vial.

5.1.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Se ha propuesto peatonalizar la avenida de Papagayo y establecer una red ciclista por medio de ella.

Dichas acciones conllevan a que tenga que reestructurarse el sentido de la circulación del viario existente. Dicha reestructuración o modificación está indicada en los planos adjuntos al presente Plan de Movilidad Urbana Sostenible.

Los cambios principales a introducir en el presente PMUS, en relación al análisis de las infraestructuras de la zona de estudio son:

- Reducir la peligrosidad de las vías urbanas con limitaciones de velocidad.
- Considerar la peatonalización y establecimiento de carriles bici.
- Reestructuración de la circulación e intercambio de alternativas eficientes y confortables de transporte público o no motorizado.

Para el análisis se ha tenido en cuenta:

- Recorridos y situación de acceso a centros de ocio, zonas escolares y deportivas, además de zonas de mayor saturación y congestión de tráfico.
- Vías de acceso al municipio desde municipios vecinos.

La mejora de las calles municipales de la zona de actuación en Playa Blanca, consistirá en la introducción de obstáculos en intersecciones convencionales para moderar la velocidad o restringir los posibles movimientos. Consistirán, en este caso en el uso de medianas, isletas y cambios de color y textura en las calles de ámbito municipal afectadas por las actuaciones de peatonalización llevadas a cabo en la Avenida de Papagayo.

Dicha peatonalización conllevará, la reestructuración del sentido de la circulación de las calles afectadas por tal medida. Para ello, se dispondrá de la señalización horizontal y vertical pertinente.

La red viaria presenta una alta densidad que permite acceder a la mayoría del territorio, sin embargo, los tramos en su mayoría presentan curvas cerradas que no permiten altas velocidades en lo que respecta a las calles aledañas a la Avenida de Papayo.



El viario estructurante de carácter municipal que comprende las vías interiores del casco urbano de Playa Blanca, se considera adecuado debido a la presencia de ejes claros de entrada y salida del tráfico rodado.

Los puntos conflictivos en consideración son, en primer lugar, la inseguridad del tránsito por la misma avenida, además de conllevar un peligro evidente para con los viandantes y peatones. En segundo lugar, la polución y el ruido generado por la alta afluencia de tráfico en la zona.

Se propone la implantación de reductores de velocidad con la finalidad de aliviar o calmar el tráfico en los tramos rectos presentes en el entramado de carreteras de Yaiza, especialmente en Playa Blanca, que inciten a un aumento de la misma y se acompañara de la instalación de señalizaciones horizontales y verticales indicando las velocidades máximas permitidas.

Todas las propuestas formuladas en este estudio, deberán justificar su viabilidad mediante la redacción de los estudios previos y/o informativos, anteproyectos de trazado y/o de construcción, que deberán ser aprobados y/o autorizados por el titular de la infraestructura y/o por el Cabildo, conforme a lo que establece la normativa vigente de carreteras y el informe emitido por la Consejería de Obras Públicas y Transportes. La movilidad puede transformar el espacio económico si se transforma ella misma. Supone una segunda oportunidad que ofrece un espacio que permite incluso una reconceptualización del mismo. Estos principios sobre la movilidad se desarrollan para el continuo desarrollo de las áreas turísticas del litoral de Paya Blanca, T.M de Yaiza, pero son extrapolables a otros núcleos poblacionales y/u otros ámbitos.

A continuación, mostramos el estado en el que se encuentran las calles de ámbito municipal objeto de nuestra actuación.

Para ello usaremos una evaluación por colores, siendo los colores verde, amarillo y rojo, cuyos significados serán óptimo, aceptable, deficiente.

Carreteras de interés Municipal afectadas						
Calle/Avda. /Carretera	L (m)	A (m)	Alumbrado	Señalización	Pavimento y estado de conservación	Aparcamiento
AVDA. PAPAGAYO	412,03	13,1				
LA LAPA	351,34	13,52				
EL PUESTITO	286,94	7,39				





EL SARGO	33,72	4,9	
EL CABOZO	198	9,98	
LA GALANA	39,42	10,2	
LA CABRILLA	73,11	4,39	
EL ERIZO	155,74	9,4	
LA GALANA	129,72	2,58	
EL MARISCO	162,7	6,45	
LA BRECA	156,91	13,68	
LA LAJA	31,17	6,42	
LA NASA	29,32	7,01	
LA ROCIEGA	27,8	5,44	
EL PORIL	28,13	4,25	
AVDA. MARITIMA	929,45	5,21	
PERFECTA	143,45	8,33	
LA BOLINA	88,9	5,09	



EL SEBADAL	30,8	5,56	
CORRIQUIA	299,88	8,19	
BOTAVARA	54,16	11,37	
LIMONES	421,29	10,34	
GUELDERA	77,15	6,5	
CORREILLO	385,99	11,78	
LA LAJA	41,99	9,01	
BEBEDEROS	61,13	5,53	
PLAZA DE NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	85,84	7,73	
EL CALAMAR	131,98	11,62	
LA TEGALA	274,65	9,42	
TERMINITO	192,3	6,32	
LA VELA	35,27	3,12	
MARETAS	100,55	9,49	
LA MULATA	63,51	3,35	





Tabla 42; Evaluación del estado de las calles afectadas por las acciones propuestas. Elaboración propia.

85



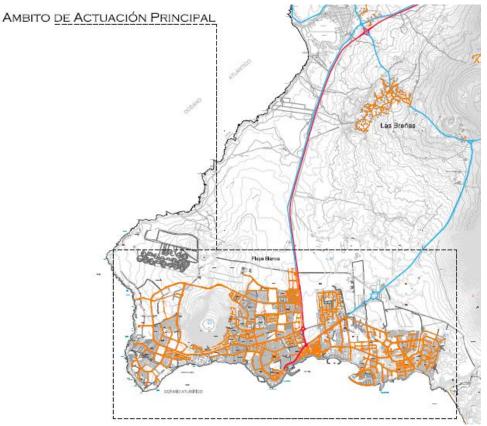


Ilustración 30; Ámbito de actuación del Plan sectorial de la red viaria. Elaboración propia.



Ilustración 31; Entramado de calles afectadas en zona de actuación. Fuente: IDE CANARIAS.



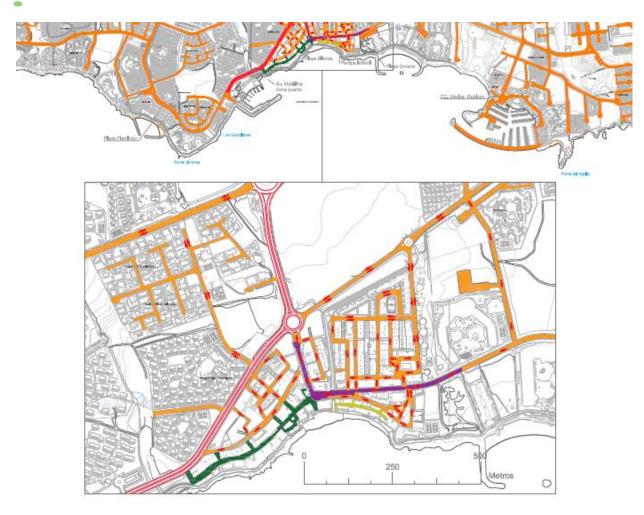


Ilustración 32; Reestructuración de calles propuesta en entramado de Playa Blanca. Elaboración propia.

### 5.1.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio Unitario	Presupuesto
Mejora de intersecciones				
	Meses	ml	Euros	Total
Señalización Horizontal	6	6.409,5	1,9	12.178,05
	Meses	Ud.	Euros	Total
Señalización Vertical	6	32	180,00	5.760,00
Reductores de velocidad	6	12	220,00	2.640,00
Reestructuración del sentido de la				
circulación				
	Meses	ml	Euros	Total
Señalización Horizontal	1	814	1,9	1.546,6
	Meses	Ud.	Euros	Total
Señalización Vertical	3	16	180,00	2.880,00
Total				

25.004,65 €



## 5.2 PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE PÚBLICO.

### 5.2.1. SITUACIÓN ACTUAL

La red de servicios regulares de guaguas de Lanzarote tiene un marcado carácter radial, lo que excluye prácticamente las conexiones interiores.

La red de líneas de transporte público colectivo, en el ámbito municipal, se apoyan en la red viaria existente, donde en el caso de Yaiza se caracteriza por ser "lugar final o de destino", puesto que se encuentra en la zona más al sur de la isla. Se dispone de una estación de guaguas, concretamente en el núcleo de Playa Blanca y paradas convencionales en la propia red viaria comarcal.







Ilustración 33; Mosaico de imágenes de la estación de guaguas de Playa Blanca. Elaboración propia.



La estructura, cobertura geográfica y la conectividad son principalmente realizadas por el servicio insular de guaguas Arrecife Bus, "Intercity Bus Lanzarote" o TRANSPORTE INTERURBANO DE LA ISLA DE LANZAROTE, que determinan las frecuencias, capacidades y tiempos de recorrido de cada línea.

El presente Plan Sectorial de Potenciación del Transporte Público, trata de fomentar el transporte público como forma de desplazamiento más sostenible, especialmente para acceder y moverse por el centro urbano, además de entenderse como un derecho y una forma de integración social, permitiendo el acceso a aquellos lugares fuera del radio de acción de los viajes a pie y en bici, redundando en una mejora sustancial de la calidad de vida de los ciudadanos reduciendo finalmente la dependencia del vehículo privado, con un servicio de calidad y un coste asumible por todos y todas los usuarios/as.

Cabe destacar que, el transporte es público cuando ofrece un servicio abierto a cualquier ciudadano bajo las condiciones de pago establecidas, aunque no sea colectivo, como sucede con el taxi. Además, se ha de reconocer o admitir que, el transporte colectivo aporta potencialmente una serie de beneficios a la movilidad, también hace falta reconocer que tiene una serie de costes y consecuencias negativas que no se pueden obviar a la hora de hacer un balance global.

Para la materialización del aumento en la calidad del servicio en cuestión se perseguirán a priori en la medida de lo posible los siguientes puntos:

- Una mayor cobertura territorial en el municipio de la oferta.
- Incremento de frecuencia de paso de guaguas.
- Mejora en la información del transporte disponible para con los usuarios/as.
- Sea multimodal e integrado, para satisfacer la demanda de transporte.
- Eficiencia en términos energéticos y reducción de emisiones.
- Mejoría en las condiciones de la seguridad, confort y accesibilidad para todos/as los usuarios/as.
- Aprovechamiento de las nuevas tecnologías hacia una integración y experiencia del usuario plenamente satisfactoria, priorizando la sencillez y la comodidad al acceso del servicio.

#### 5.2.1 SITUACIÓN ACTUAL

En líneas generales, el municipio de Yaiza asume la misma tendencia general a nivel insular sobre el uso del transporte público, siendo éste minoritario, tanto dentro de la población local mediante el uso del vehículo privado, como con turistas y visitantes, mediante el acceso a servicios de alquiler de coches.



Esto se debe, principalmente a la poca frecuencia del servicio, a los moderados tiempos de espera, escaso equipamiento y/o confort en paradas de guaguas.

Estas deficiencias acarrean que la población y/o potenciales usuarios tengan una visión poco optimista sobre la calidad del servicio y por ende de la escasa expectativa de satisfacción en el uso del mismo. Todo esto unido a la característica intrínseca de la dispersión del territorio, con la existencia de pequeños núcleos con escasa cobertura, hace que se torne indispensable el tomar medidas urgentes sobre los medios o infraestructura actualmente en servicio.

No obstante, el municipio cuenta con un fuerte atractivo turístico, el cual se centra en la oferta existente ubicada concretamente en la zona costera de Playa Blanca, redundando en un fuerte potencial a explotar a futuro, hacia la inclusión de una oferta de transporte público referente en la isla.

Fruto de ello, el área litoral del municipio cuenta con gran número de paradas que recorren y abastecen los ámbitos turísticos y residenciales costeros del municipio, como principal foco de demanda. Tal es así que cuenta con una línea interna de carácter circular, en cuasi la totalidad del área que comprende Playa Blanca conectando, los complejos turísticos, hoteles, zonas comerciales y zonas de baño (playas), presentes en la zona.

LÍNEA 30: INTERIOR PLAYA BLANCA							
TODOS LOS DÍAS Every Day Jeden Tag							
Е	STACIÓN PL	AYA BLANC	Α				
06:30	10:30	14:30	18:30				
07:00	11:00	15:00	19:00				
07:30	11:30	15:30	19:30				
08:00	12:00	16:00	20:00				
08:30	12:30	16:30	20:30				
09:00	13:00	17:00	21:00				
09:30	13:30	17:30	21:30				
10:00	14:00	18:00	22:00				
RECORRIDO CIRCULAR	-		- Marada da Badad				
Estación de Guaguas - Casas del Sol - Playa Limones - Las Margaritas- La Perla 1 Colegio - El Pueblito - Virginia Park - Jardín del Sol - Bajo Los Riscos Los Arcos - La Goleta 1 - Faro Park - La Goleta 2 - Rubicón Palace - Natura Palace Volcanes 1 - Volcanes 2 - Flamingo - Muelle de Playa Blanca - Estación Sur Marcastell - Playa Dorada - Marina Rubicón - Ciudad Jardín 1 San Marcial 1 - Las Coloradas - San Marcial 2 - Ciudad Jardín 2 Castillo del Águila - Princesa Yaiza - C.C. Papagayo - Sun Beach							
Tiempo estimado 60 minutos							

Ilustración 34; Folleto informativo de la línea circular activa en Playa Blanca. Fuente: InterCityBusLanzarote.

Por otro lado, mencionar la existencia de transporte escolar a distintos centros educativos del municipio, no surtiendo a la totalidad de los mismos.



Por último, destacar el gran número de paradas de guaguas de carácter puntual, sin marquesina u otros equipamientos destinados al confort y/o información durante los tiempos de espera de los usuarios/as.







Ilustración 35; Mosaico de ejemplos de paradas de guagua presentes en el municipio sin marquesinas y/o sin medios de información avanzados. Elaboración propia.



En la guía del Gobierno de Canarias para la elaboración de Planes de movilidad Urbana Sostenible, se hace especial mención las PSi (Parada solar de información), capaz de ofrecer información dinámica en tiempo real, ya sea del tiempo de paso de las guaguas, posibles incidencias en la red de transporte público, o mensajes de interés institucional y comercial.



Ilustración 36; Modelo prototipo de PSi o parada inteligente. Fuente: Guía de elaboración de PMUS del Gobierno de Canarias.

La PSi es completamente autónoma, ya que obtiene toda la energía que necesita directamente del sol y se comunica de forma inalámbrica con el sistema central de gestión de flotas. Gracias a esto, la PSi funciona sin interrupción todo el año. Además, puede ser instalada en casi cualquier lugar sin necesidad de grandes obras, acometidas eléctricas o instalación de infraestructura previa.

La PSi es el producto ideal para la modernización y mejora del servicio de transporte público en zonas urbanas e interurbanas, aumentando la confianza y mejorando la experiencia de los usuarios.



Es por ello que, a continuación, se expone un inventario de las paradas de guaguas activas en el municipio de Yaiza, catalogadas por su ubicación y equipamiento disponible (marquesinas / Psi).

MUNICIPIO DE YAIZA								
Nombre		Barrio	Líneas	Marquesina	PSi	FOTO		
Rotonda Hoya	La	La Hoya	06, 60	SI	NO			
Rotonda Hoya	La	La Hoya	06, 60	NO	NO			
Las Breñas	1	Las Breñas	06, 60	SI	NO			
Las Breñas	2	Las Breñas	06, 60	SI	NO			
Las Breñas	3	Las Breñas	06, 60	SI	NO			





Puente Femés	de	Femés	05	SI	NO	
Iglesia Femés	de	Femés	05	SI	NO	
Las Casitas Femés		Las Casitas	05	SI	NO	
Las Casitas Femés	s de	Las Casitas	05	SI	NO	
Uga				SI	NO	



06, 60, SI

161, 261

Supermercado Yaiza

de Yaiza



Aljibe de Yaiza	Yaiza	06, 60,	SI	NO
		161,		
		261		



Centro	de	Yaiza	06, 60,	SI	NO
salud de Ya	aiza		161,		
			261		



Centro de Yaiza 06, 60, SI NO salud de Yaiza 161, 261



Instituto de Yaiza 42 NO NO Yaiza



Faro Park Playa 30 NO NO Blanca



La goleta 1 Playa 30 NO NO Blanca





	• •					
•	La goleta 2	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Rubicón Palace	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Los arcos	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Natura Palace	e Playa Blanca	30	NO	NO	
	Bajo lo	s Playa	30	NO	NO	



Riscos

Blanca

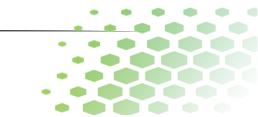


Jardín del sol	Playa Blanca	30	NO	NO	
Volcanes 1	Playa Blanca	30	NO	NO	
Virginia Park	Playa Blanca	30	NO	NO	
El pueblito	Playa Blanca	30	NO	NO	
El colegio	Playa Blanca	30	NO	NO	sna,
La Perla	Playa Blanca	30	NO	NO	





1	•					
	Volcanes 2	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Las Margaritas	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Flamingo	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Playa Limones	Playa Blanca	30	NO	NO	
	Casas del sol	Playa Blanca	30	NO	NO	





Muelle	Playa Blanca	06, 30, 60, 161, 261	SI	NO	
Fuente estación sur	Playa Blanca	30	SI	NO	
Estación Playa Blanca	Playa Blanca	06, 30, 60, 161, 261	SI	NO	ESTACION DE GUAGUAS PLAYA BLANCA
Sunbeach	Playa Blanca	30	NO	NO	
Papagayo	Playa Blanca	30	NO	NO	sna;
Marcastell	Playa Blanca	30	NO	NO	sna;
Princesa Yaiza	Playa Blanca	30	NO	NO	





Playa Dorada	Playa Blanca	30	NO	NO	
Castillo de águila	Playa Blanca	30	NO	NO	
Princesa Rubicón	Playa Blanca	30	NO	NO	
Ciudad Jardín 2	Playa Blanca	30	NO	NO	
Ciudad Jardín 1	Playa Blanca	30	NO	NO	BIS
Las Coloradas	Playa Blanca	30	NO	NO	
San Marcial 1	Playa Blanca	30	NO	NO	i Bus





San Marcial 2 Playa 30 Blanca

NO

NO



Tabla 43; Inventariado de paradas de guaguas en activo del municipio de Yaiza. Elaboración propia.

A continuación, se muestran las ubicaciones de las paradas sobre los núcleos poblacionales indicando las líneas de guagua que hacen parada en cada una de ellas:



Ilustración 37; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Femés.



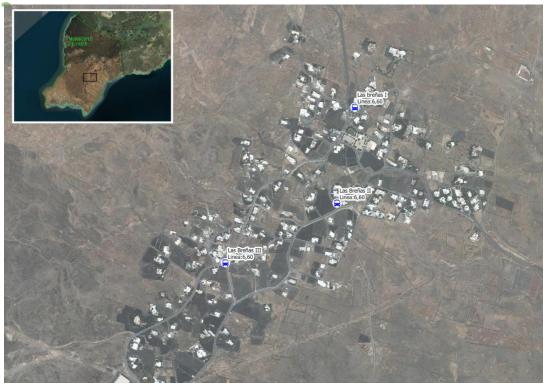


Ilustración 38; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Las Breñas



llustración 39; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Las Casitas





llustración 40; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Playa Blanca sector 1



Ilustración 41; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Playa Blanca sector 2





Ilustración 42; Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Uga



Ilustración 43;Ubicación y líneas de las paradas de guaguas en población de Pueblo de Yaiza



En cuanto a las líneas existentes y operativas en el territorio comprendido por l municipio de Yaiza, tenemos las siguientes:

- LÍNEA 05: ARRECIFE FEMÉS
- LÍNEA 30: INTERIOR DE PLAYA BLANCA (CIRCULAR)
- LÍNEA 06: ARRECIFE PTO, DEL CARMEN PLAYA BLANCA
- LÍNEA 42: ARRECIFE ISTITUTO DE YAIZA.
- LÍNEA 60: ARRECIFE PLAYA BLANCA
- LÍNEA 161: AEROPUERTO PTO. DEL CARMEN PLAYA BLANCA.

#### 5.2.2. SITUACIÓN ACTUAL

En general la evaluación del transporte público en Lanzarote es Deficiente y el Termino Municipal de Yaiza no es distinto al resto.

Apenas se disponen en el municipio marquesinas informáticas, lo que conlleva a una deficiente información del usuario.

Para el servicio de taxi resulta imprescindible el realizar una llamada por el servicio de radio taxi, imposibilitando al usuario poder hacer uso de uno de ellos sin hacer previamente la llamada.

Mal ratio de cobertura entre paradas de guaguas y taxis. Existen de media más de 500 metros de distancia entre ambas.

La frecuencia de paso de las guaguas es baja o muy baja según la demanda, sobre todo en los núcleos de Femés, las Breñas, Maciot, Uga, puesto se encuentran alejados de la zona costera, (población dispersa).

El estado de conservación de algunas paradas de guagua se encuentra en mal estado, la mayor parte de ellas únicamente están dotadas por un poste de señalización vertical, un banco y una farola.

No se encuentran marquesinas en el 90% de las paradas estudiadas, teniendo en cuenta que nos encontramos en Lanzarote y precisamente en la zona sur de la isla, las horas de sol y las altas temperaturas, sumado a la baja frecuencia del transporte, hace necesaria la implantación de este tipo de marquesinas que proporcionen sombra al viandante.



#### 5.2.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Creación de una nueva línea circular express, la cual se podrá implementar inicialmente como proyecto piloto, que sea capaz de dar cobertura a las necesidades de conectividad de las poblaciones dispersas y pequeños núcleos urbanos del T.M. de Yaiza, tales como, Femés, Casitas de Femés, Uga, Maciot, Las Breñas...

Sustitución de las guaguas que realizan el servicio de la línea 30 por vehículos eléctricos y/o híbridos, redundando en una reducción considerable de las emisiones de CO2, mejora de la calidad de vida de los habitantes, además de otorgar valor añadido al destino turístico, apostando por medios de transporte respetuosos con el medio ambiente.

Implantación y puesta a disposición de marquesinas y Psi en las paradas de guaguas, además de disponer de papeleras y mobiliarios urbano con la finalidad de mejorar el confort y la información de los usuarios y usuarias del transporte público.

Desarrollo y puesta en funcionamiento de una APP de servicios de guaguas en el municipio.



Ilustración 44; Itinerario express y circular de guagua, propuesto en el municipio de Yaiza para la mejora de la conectividad entre sus barrios o pueblos. Elaboración propia.





### 5.2.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio Unitario	Presupuesto
Mejora de conectividad entre barrios y confort en paradas de guaguas				
	Meses	Ud.	Euros	Total
Creación de nueva línea Express piloto (Incluye la adquisición del vehículo)	12	1	181.000,00	181.000,00
	Meses	Ud.	Euros	Total
Implantación de marquesinas en paradas de guagua	6	20	10.500,00	210.000,00
Implantación de PSi en paradas de guagua	6	20	5.500,00	110.000,00
Total				

501.000,00€



#### 5.3 PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD PEATONAL.

#### 5.3.1. INTRODUCCIÓN

La atención que se ha prestado a las infraestructuras que facilitan la movilidad peatonal ha sido muy reducida en los últimos tiempos comparada a la importancia que se les ha dado a las infraestructuras para el tráfico rodado.

El Plan Sectorial de Movilidad Peatonal nace de lograr el aumento de los recorridos a pie, de forma que los desplazamientos en modos blandos resulten funcionales para la mayoría de los viajes independientemente del motivo.

Es por ello, que no existen infraestructuras peatonales que conecten los núcleos urbanos con centros escolares, zonas deportivas o zonas comerciales. Si se pretende promover los desplazamientos peatonales, es necesario darle la misma importancia a la red de espacios que la soporta: aceras, bulevares, plazas, calles peatonales, Zonas 30, etc.).

El presente PMUS de Yaiza seleccionará aquellas infraestructuras que sirvan de soporte a flujos peatonales, es decir, Red de Itinerarios Peatonales Principales del municipio.

Para conocer la conectividad peatonal del núcleo se analiza la anchura de las vías peatonales, así como de las aceras de las vías rodadas. Una mayor anchura ofrece las posibilidades de actuación para permitir una mejor conectividad sin necesidad de aumentar las infraestructuras.

En muchos casos, la discontinuidad o simplemente la carencia de estas infraestructuras peatonales o su mal estado, provocan el tránsito de peatones por la propia calzada, lo que aumenta la probabilidad de producirse alcances. Éste es el riesgo más importante que conlleva la discontinuidad de la red.

Desde el punto de vista de la movilidad, las zonas peatonales representan por tanto una solución muy localizada y parcial de las necesidades que tienen los peatones, pues ni se camina sólo para comprar o hacer turismo, ni se camina exclusivamente en las pocas calles del centro urbano.

En una cultura dominada por el automóvil, las zonas peatonales tienen una ventaja que ayuda a contrapesar sus inconvenientes: tienen la capacidad pedagógica de mostrar las posibilidades de un espacio libre de coches; educan sobre los que nos perdemos cuando permitimos que los automóviles dominen el espacio público.

Las peatonalizaciones deben formar parte de una estrategia global. No pueden ser medidas aisladas porque de ser así están llamadas al fracaso.



# "Situar al peatón en un lugar preferente de la movilidad urbana y como eje de una estrategia más amplia"

Cabe mencionar la existencia de la Red de Ciudades que Caminan es una asociación internacional sin ánimo de lucro, abierta a ayuntamientos y otras administraciones públicas que quieren avanzar hacia nuevos modelos de ciudad donde los viandantes son máximos protagonistas de la movilidad urbana y del espacio público.

La integración en la Red implica un compromiso con la mejora de la calidad y el atractivo del espacio público como lugar para caminar y estar, abordando para ello proyectos dirigidos al fomento de la movilidad sostenible, la accesibilidad universal, la seguridad vial, la calidad ambiental, la autonomía infantil, el verde urbano y la concienciación ciudadana.

#### Con esta alianza se pretende:

- Respaldar, apoyar y asesorar a las ciudades asociadas en su tarea de aplicar y divulgar los Principios de la Red.
- Contribuir a la difusión didáctica de sus acciones, creando un altavoz a nivel estatal, e incluso, internacional.
- Establecer sinergias e intercambiar herramientas de trabajo con otros colectivos y entidades con principios y objetivos afines.
- Fomentar el aprendizaje y el trabajo colaborativo entre ciudades de la Red para idear y ejecutar acciones ligadas a sus principios.
- Informar sobre eventos, convocatorias y noticias de interés relacionadas con gobernanza, movilidad y urbanismo sostenibles.



Ilustración 45; Imagen identificativa de la Red de ciudades que caminas. Fuente: Web del programa Ciudades que caminan.



## 5.3.2. SITUACIÓN ACTUAL

En Lanzarote existen 3.129 calles2, que suman en total 1.137 kilómetros de longitud y una superficie de 10.268.210 metros cuadrados.

La longitud del viario que se concentra en Yaiza es de (14,4%).

El 52% de las calles de Lanzarote se encuentra en buen estado, mientras que el 20,6% presenta un estado regular y el 14% está en mal estado. El 13,3% de la longitud del viario no está pavimentado.

Según municipios, Yaiza es el municipio que mejor conserva su red viaria con un 63,6% de sus calles en buen estado, 18,20 % regular, 10,30 malo.

En cuanto a los anchos de aceras en los espacios con mayor densidad población, destacando el caso de Playa Blanca, predominan los anchos de acera de entre 0,90 a 1,40 m, pudiendo llegar a ser mayor de 1,40 m en algunos puntos de especial interés o determinados tramos de grandes vías como Papagayo.

Sin embargo, debido a la existencia de núcleos poblacionales dispersos en el interior del municipio, con escasa densidad poblacional, sumado a la coexistencia de núcleos urbanizados con grandes explanadas de terrenos sin edificar y/o sin usabilidad en terrenos de costa, nos encontramos con diversos tramos o interrupciones de vías sin aceras, o menores de 0,90 metros, e incluso con diferente mobiliario urbano y/o vegetación que dificulta enormemente el tránsito a pie en muchos puntos del municipio incluso con atractivo turístico como el acceso a faro Pechiguera.

#### 5.3.3. ACCIONES Y PROPUSTAS DEL PLAN SECTOIAL

En este PMUS se busca peatonalizar las calles de la zona casco de Playa Blanca, consiguiendo así que el peatón se encuentre con un entorno más amable y revitalizar la zona comercial, fomentando el uso cómodo del espacio público por el peatón.

Se plantean una serie de redes de vías peatonales que comuniquen las ya existentes con las propuestas, alargando el recorrido peatonal ya existente en la zona comercial del casco de plaza blanca, paralelo a la Avenida Marítima de Playa Blanca.

Actualmente existe un itinerario peatonal a lo largo de toda la Calle Limones, que comunica transversalmente con las calles La Laja, La Guagua, La Alpispa, El Poril, La Rociega, La Fija, La Nasa, Tornina, la Chalana y la Avenida marítima. La superficie total existente abarca unos 5.877,42 m² aproximadamente.

Se pretende peatonalizar parte de la Avenida Papayo en los dos sentidos de circulación dejando un carril intermedio de un único sentido para la circulación del vehículo rodado.



Usaremos el uso de bolardos u otros objetos de inmobiliario urbano para separar el tráfico del peatón, se igualará el nivel de la rasante del pavimento para lograr que la percepción de los conductores en estas vías sea la de vía con preferencia peatonal, y conseguimos así reducir entonces la velocidad y evitar los siniestros.

Como última propuesta se plantea la implantación de un itinerario que conecte los puntos de interés de Playa Blanca andando. La idea es crear una especie de metro urbano peatonal donde mediante la instalación de señalizaciones horizontales y verticales se indique al ciudadano por donde tiene que acceder caminando para llegar al lugar de interés, sea un punto de información turística, playa, parque, instalación deportiva, etc. Que quiera y cuanto tardara en llegar caminando por la ruta marcada.

A este itinerario lo llamaremos metro minuto, basándonos en otras propuestas ya realizadas en otras comunidades autónomas. Se trata de un mapa o plano sinóptico que mide las distancias que existen entre varios puntos y el tiempo que tarda en llegarse de media a ellos. Incentiva la vida saludable, animando al peatón a caminar.

De esta forma incentivamos la movilidad peatonal, así como el uso de otras formas de movilidad sostenibles y ecológicas como es la bicicleta y el uso del transporte público. Fomentamos el comercio local debido a que al hacer el transito amable al peatón, apetece por parte de este el pasear por las zonas aledañas, visitando el comercio local y haciendo uso de este mediante compras.

PROPUESTAS DE MOVILIDAD PEATONAL					
Acciones propuestas	Mediciones	Actuaciones			
Peatonalización de la Av./ Papagayo dirección este tramo paralelo a la avenida marítima	6.049,03 m <sup>2</sup>	<ul> <li>Se propone el ensanche de la acera existente actualmente con la finalidad de ampliar la zona peatonal y facilitar el tránsito a desde el centro comercial ubicado en la avenida marítima de playa blanca y la zona peatonal existente.</li> <li>Para ello se tendrá que acondicionar el vial nivelando el rasante de la acera con la de la carretera. Se podrán usar objetos de inmobiliario urbano para marcar la separación entre zona peatonal y circulación de vehículo rodado.</li> <li>La superficie de toda la zona peatonal deberá ser uniforme y correctamente señalizada.</li> </ul>			

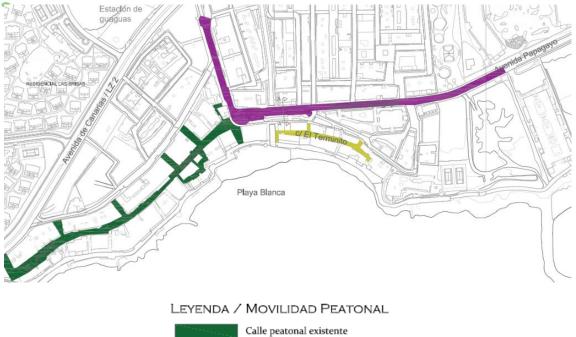


		Se debe señalizar horizontal y verticalmente la presencia del tramo de carril bici que circulará por la acera.
Acondicionamiento zona peatonal existente en las inmediaciones de la Plaza Nuestra Señora del Carmen C/ El Terminito	1.062,8 m <sup>2</sup>	Actualmente la zona se encuentra con una señalización horizontal y vertical deficiente y por tanto se propone que en las inmediaciones de la plaza se delimite y diferencia mediante el uso de inmobiliario urbano y señalización horizontal las zonas peatonales de las de circulación de tráfico rodado.
METROMINUTO	20.633,31 m	Se pretende mediante señalización vertical y horizontal marcar los recorridos, distancias y tiempos que pueden existir entre los distintos puntos de interés que presenta el municipio. Para ello se diseña unos itinerarios en Playa Blanca perteneciente al municipio de Yaiza donde podremos acceder caminando a los puntos de interés de este de la forma más rápida y segura.

Tabla 44; Acciones y propuestas del Plan sectorial de movilidad peatonal. Elaboración propia.

A continuación, se muestran imágenes de las intervenciones propuestas de peatonalización urbana en Playa Blanca, municipio de Yaiza.





Calle de prioridad peatnal existene

Calle peatonal compartida propuesta

# Sección tipo del tramo propuesto peatonal:

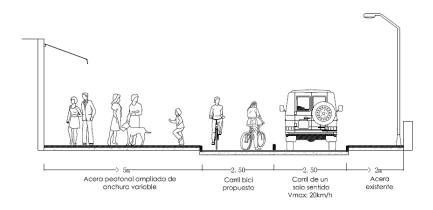


Ilustración 46; Sección tipo de peatonalización. Elaboración propia.

Además, en el presente PMUS se propone un itinerario andante que parte desde la rotonda ubicada entre al principio de la Avenida de Papagayo, intersección con la Calle Don Jaime Quesada "El Maestro". La intención de esta ruta es facilitar e incentivar el tránsito peatonal para llegar a los distintos puntos de interés de la zona de playa blanca andando, para ello trazamos unas rutas directas minutadas y señalizadas verticalmente, que faciliten al viandante la ubicación precisa y gestión del tiempo necesario para alcanzar la meta.



El metrominuto propuesto para Playa Blanca se presenta a continuación. Los puntos de interés que hemos usado de referencia son las playas principales de la zona, parques, oficinas municipales, estación de guaguas, centro de salud, bienes de interés histórico y de patrimonio.

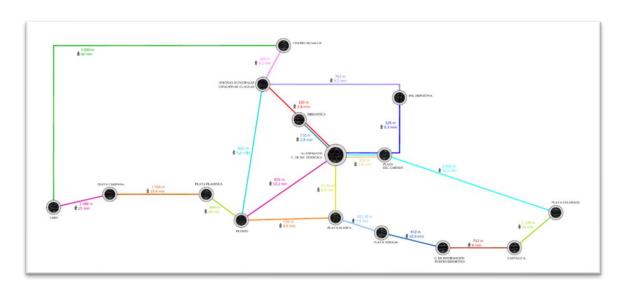


Ilustración 47; Metro minuto propuesto para Playa Blanca. Elaboración propia.

## 5.3.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio Unitario	Presupuesto
	Meses	m2	Euros	Total
Peatonalización de Avenida	12 meses	6.049,03	150,00	607.354,50
	Meses	Ud.	Euros	Total
Bolardos de protección	6 meses	800	125,00	100.000,00
Rebaje paso Peatones	6 meses	7	2.200,00	15.400,00
Añadiendo Rampa				
Señalización vertical Metro	6 meses	20	180,00	3.600,00
Minuto				
	Meses	m2	Euros	Total
Señalización Horizontal C/	6 meses	1.062,8	1,9	2.019.32
El Terminito				
Total				

728.373,82 €





#### 5.4 PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD CICLISTA.

#### 5.4.1. INTRODUCCIÓN

Lanzarote se convierte en 2011 en "European Sport Destination", significando este hecho, su inclinación definitiva, hacia un destino deportivo de millones de turistas que considerarán a Lanzarote en el mejor lugar de Europa para mezclar sus vacaciones con sus aficiones deportivas, o su lugar de entrenamiento.

Se conoce que, 935 millones de turistas se mueven al año en el mundo, de los cuales muchos millones son ciclistas que buscan destinos con seguridad y con encanto donde entrenar o conocer el territorio a través de la bicicleta. Como ejemplo, Holanda recibe al año 460.000 turistas en bicicleta, según la (European Cycling Federation, www.lifecycle.cc).

Europa reconoce la importancia del ciclismo como motor turístico en el mundo y en 2010 crea la "Comisión para la promoción del turismo en bicicleta en la Unión Europea como medio de desarrollar el turismo sostenible". La ECF crea campañas de potenciación de la bicicleta como medio de transporte sostenible, como objeto fundamental para la mejora de la salud de la población y como pilar principal de las ciudades que quieran recuperar un ambiente limpio y saludable y una mejor calidad de vida.

Además, a nivel nacional se cuenta con la Red de Ciudades por la Bicicleta, en adelante RCxB. Dicha red se fundamenta como una asociación compuesta por ciudades y territorios españoles que tiene por objeto la generación de una dinámica conjunta con el fin de facilitar, hacer más segura y desarrollar la circulación de los ciclistas, especialmente en el medio urbano.



Tabla 45; Logo de la Red de Ciudades x la Bicicleta. Fuente: https://www.ciudadesporlabicicleta.org/

Fue creada en el 2009 durante la celebración de las II Jornadas de la Bicicleta Pública en Sevilla, en aquel momento ya fueron más de 30 los municipios que se quisieron adherir.

Actualmente son 123 los socios de la entidad, que representan a más de 500 municipios españoles.

La RCxB opera mediante sus asociados y miembros activos, por medio de las Comisiones de Trabajo de la Red. Creadas en octubre de 2016 con el objetivo de afrontar tres diferentes perspectivas de trabajo. Estas Comisiones se reúnen varias



veces al año, normalmente coincidiendo con las Juntas Directivas, y sirven para dar voz a todos los asociados de la Red de Ciudades por la Bicicleta.

Actualmente están organizadas bajo los nombres de: "Grandes ciudades", "Promoción y comunicación" y "Acceso al trabajo e intermodalidad". Los objetivos de la RCxB son:

- Generación de una dinámica entre las ciudades españolas con el fin de facilitar, hacer más segura y desarrollar la circulación de los ciclistas, especialmente en el medio urbano.
- Impulsar iniciativas para conseguir que el desplazamiento en bicicleta sea más seguro.
- Intensificar la promoción de la bicicleta y desplegar su potencial.
- Incrementar las infraestructuras para el uso de la bicicleta.
- Defender el potencial de la bicicleta como vehículo silencioso, limpio, asequible y sostenible ante la opinión pública.
- Promocionar el uso de la bicicleta como herramienta de movilidad alternativa al coche y a la moto en los desplazamientos cortos.

Las ciudades, miembros y entes de la Red de Ciudades por la Bicicleta son pioneras en la aplicación de políticas favorables al desarrollo del uso de la bicicleta en la ciudad.

Todo ello, sumado al interés, predisposición y firmeza del Ayuntamiento de Yaiza en la idea de mejorar la imagen de la localidad a nivel turístico, concretamente en la zona de Playa Blanca y aledaños, contribuyendo mediante diferentes iniciativas en los último años, destinadas a incrementar la seguridad de los peatones, promover el uso de la bici y otros vehículos de movilidad personal VMP (patinetes, monoruedas y otros) como medio de transporte no contaminante por vías específicamente diseñadas para tal fin, se torna indispensable la adhesión del Municipio a la RCxB.

De cara al futuro el Municipio de Yaiza, contará así, con un amplio mecanismo de apoyo en el desarrollo de planes ciclables, la ejecución de planes estratégicos de la bicicleta o implantación de políticas favorables a la bicicleta en sus principales núcleos poblacionales, tomando como eje vertebrador la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos.

#### 5.4.2. SITUACION ACTUAL

Estrictamente, la circulación de bicicletas no precisa de infraestructuras específicas. Puede desarrollarse en las calzadas de circulación rodada, conjuntamente con los automóviles. Sin embargo, el aumento creciente del tráfico rodado, y el poco respeto que existe de los conductores hacia los ciclistas, en gran medida, por su uso minoritario, hace hoy en día muy difícil integrar el tráfico ciclista en las calzadas.

De ahí que, para promover el uso de la bicicleta, se hayan comenzado a construir infraestructuras específicas para bicicletas con su debida señalización, y aparcamiento de bicicletas.



A continuación, se expone un diagnóstico de lo avanzado en materia de infraestructura ciclista a nivel municipal e insular.

LANZAROTE						
Municipios	Población 2017	Población 2019	Superficie	Densidad		
Haría, Teguise, Arrecife, Tinajo, San Bartolomé, Tías y Yaiza	146.134	150.998	845,94 km2	178,5 Hab/Km2		
Orografía		Predominación de z	ona costera con	cotas bajas		
Caracterización Territorial		cánica y con escasa v hipiélago canario desp	-			
Movilidad	los núcleos poblacio	con 59.771 habitante nales la mayor distan za y Haría. Y la media km.	cia entre ellos e	s de 45 km		
	municipios de San Ba - Estudios de Movilio Teguise y Yaiza. - PMUS en redacción La movilidad de ciud medida del vehículo de alquiler. De hecho casi duplica a la med realizados en Lanzar (coche, moto o taxi).	n Azul: Calidad urbana artolomé - Arrecife – T dad Urbana incluidos e n de Arrecife y Playa Ho adanos y turistas en La privado y, en el caso o o, la media de coches d lia europea. Así, el 64, ote se hacen en medio El 13,1% en transport no motorizados (pie/bi	eguise. In los PGOUs de la	Arrecife, omé). le en gran el vehículo a isla tos diarios otorizados		
Servicios de transporte público	con 19 líneas que co isla, y transport	rvicio de transporte pú nectan los principales e urbano en A kisten 414 licencias en	núcleos de pob rrecife con í			
Conectividad exterior	municipio de San Ba	el Aeropuerto de L artolomé, con una teri y Canaryfly, que mu s al mes.	minal para viajes	regionales		
	con 327.972 pasajer	le la isla es el Puerto ( os en tránsito en 2012 conecta Lanzarote cor	2, el Puerto de Pl	aya Blanca,		



Bicicleta

<u>Usuarios:</u> Según datos de la última encuesta realizada en el PIMS 2014, el 55,8% de los turistas y el 44,2% de los residentes tiene bicicleta en su hogar. El 44% de los encuestados utiliza la bicicleta como medio de transporte habitual. Y de ellos, el 64,5% de los desplazamientos en bicicleta se producen por ocio. En el caso particular de la isla de La Graciosa, declarada, junto con el resto de los islotes del Norte de Lanzarote Parque Natural, se detecta un alto uso de la bicicleta como modo de transporte, tanto por parte de los residentes como por los turistas. Existen diversas rutas que recorren los puntos de mayor interés a través del interior y de la costa.

Infraestructura: Heterogeneidad e irregularidad. No siempre los itinerarios existentes permiten por sus dimensiones o trazado una convivencia adecuada entre el uso peatonal y ciclista. El creciente número de ciclistas es contradictorio en algunos puntos con la calidad peatonal, requiriéndose un tratamiento del espacio de circulación para adecuarlo a la bicicleta. El 37,9% de la población considera la calidad infraestructuras y aparcamientos para como deficiente o muy deficiente y destacan la necesidad de aumentar la longitud de carriles bici en la isla, mejorar el estado de algunos tramos con deficiencias. De especial interés turístico son considerados senderos o rutas susceptibles de tanto a pie como en bicicleta, a los que hay que añadir dos rutas vinculadas que discurren por las más importantes zonas dedicadas a la producción vitivinícola. Aunque los aparcamientos de bicicletas son infraestructuras fundamentales para el uso de la bicicleta como medio de transporte, su presencia es escasa en la isla, y su mantenimiento, cuando existe, relativamente deficiente. El 56,2% de la muestra afirma que utilizaría un sistema de préstamo de bicicletas, que no hay. Las guaguas no están adaptadas para permitir el transporte de bicicletas en su interior.

**Iniciativas** 

Entre las más destacadas y de influencia en la zona de estudio se encuentran:

- Proyecto global "Vía Ciclista Lanzarote" o Red ciclable Insular
- Red ciclable municipal de Yaiza
- Anillo ciclable de Playa Blanca
- Plan de Movilidad Municipal incluido en el PGO Supletorio (2014)
- Plan de movilidad Urbana Sostenible del municipio de Yaiza (2020)

Tabla 46; Situación actual de la movilidad ciclista en Lanzarote. Elaboración propia.

Las bicicletas eléctricas son vehículos eficientes que cuentan con un motor eléctrico que ayuda al usuario a avanzar. La energía llega a la bicicleta a través de una batería que se recarga en la red eléctrica. Son el transporte más eficiente posible para desplazamientos cortos o medios.



Debido a la infraestructura o red de sendas ciclables, tanto a nivel municipal como a nivel insular existentes dentro del ámbito municipal de Yaiza, unida al auge de la preocupación por el cambio climático en los países europeos y la reciente concienciación y sensibilización de las poblaciones locales, surgen iniciativas de carácter público-privadas, enfocadas a contribuir en la lucha de los efectos ocasionados por el cambio climático, mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, así como dotar de nuevas experiencias modales y de transporte mucho más beneficiosas para el medio ambiente que inciden directamente en la reducción del CO2, objetivo estratégico a nivel europeo.

En alusión a lo expuesto anteriormente, se tiene que, en el principal motor turístico del municipio, Playa Blanca, existen iniciativas de carácter privado que han sabido plasmar dicha visión de sostenibilidad y valor añadido al territorio, para con los ciudadanos, mediante el fomento del uso de la bicicleta eléctrica.

Concretamente dichas iniciativas provienen del sector hotelero de la zona, sector predominante en las islas debido a su alto grado de dependencia del turismo.

Las iniciativas se llevaron a cabo e implantaron en la anualidad de 2019, y son;

- Puesta en marcha de la primera Estación de Movilidad "REMOBIL" en Playa Blanca. Apostando por dotar de alternativas de transporte sostenible, añadiendo nuevas experiencias al turista y valor añadido al territorio, ofreciendo un servicio de préstamo y recarga de bicicletas eléctricas.
- Apertura de negocio locales, consorciados con los hoteles, dotando a los mismos de nuevos servicios de alquiler, mantenimiento y limpieza de bicicletas eléctricas en Playa Blanca.

Es evidente que la Administración perteneciente al Término Municipal de Yaiza, debe aunar esfuerzos en desarrollar e implementar acciones, que ayuden a complementar todas estas iniciativas privadas con la finalidad de en conjunto crear un territorio pionero y ejemplar capaz de transferir buenas prácticas al exterior sobre el uso, la gestión y disfrute eficientes y sostenibles, de dicho medio de transporte.

En cuanto a la red de carriles bici existentes en el municipio de Yaiza, y de especial afección en el presente estudio, se encuentran:

Numero	Ubicación	Elemento	Estado	Longitud (m)
1	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	5071,24
2	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	271,15
3	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	162,2
4	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	1220,41
5	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	392,9
6	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	2300,76
7	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	849,92



8	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	579,18
9	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	5695,11
10	Playa Blanca	Carril Bici	Existente	1720,77
11			Existente	
11	Playa Blanca	Carretera	compartido	11183,75
12			En	
12	Playa Blanca	Carril Bici	ejecución	4813,38
13			En	
13	Playa Blanca	Carril Bici	ejecución	187,96
14			En	
17	Playa Blanca	Carril Bici	ejecución	378,61

Tabla 47; Itinerarios ciclistas existentes en zona de afección del estudio. Elaboración propia.

El estado que presentan las vías ciclables existentes de REGULAR, debido a que, pese a que cumplen con las medidas mínimas de seguridad y anchos adecuados, algunos tramos se encuentran con baches que dificultan el tránsito.

Tanto en trabajos de campos como en los resultados de las encuestas realizadas a la ciudadanía, se destaca la falta de zonas de descanso y/o cobertura frente a las rachas de viento de la zona y la acción o incidencia del calor en las travesías en bicicleta, ya que están rodeados casi en su totalidad de zonas al descubierto.

Además, se dispone de insuficiente cobertura en cuanto a aparca-bicis, existiendo numerosas quejas sobre robos acaecidos de forma frecuente.

Por último, resaltar que pese al esfuerzo de las administraciones de crear un itinerario que abarca una gran extensión, fomentando con ello el uso de la bicicleta, dotando a los usuarios y usuarias de infraestructura suficiente para desplazamientos considerables, existen tramos aún sin conectar, con la necesidad de ello para generar un circuito cerrado con amplia cobertura especialmente en la zona de Playa Blanca.

#### 5.4.3. ACCIONES Y PROPUESTAS

## Diseño de itinerarios seguros para el uso de la bici por el entramado urbano.

Una de las principales estrategias propuestas en el presente PMUS es fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo y sostenible. Para ello se propone la creación de itinerarios ciclistas en el ámbito entre Montaña Roja, Playa Blanca casco y San Marcial de Rubicón, al tratarse del ámbito municipal que reúne la mayor densidad de población, además de abarcar los equipamientos más relevantes. Con esta medida se presente hacer más sostenible la circulación de este ámbito.

El trazado ciclista propuesto se despliega, como se ha mencionado, entre Montaña Roja, Playa Blanca casco y San Marcial de Rubicón, enlazando en su tramo intermedio con



barrios como Costa Papagayo y Castillo del Águila entre otros. Para ello se propone la creación de carriles-bici desarrollados conjuntamente con los ya establecidos en la Avenida Faro Pechiguera, LZ-701, Avenida a Femés, Calle Mandrágora, Calle el Verol, Calle Azalea, Avenida Papagayo, así como un carril bici que enlace dicha travesía con los centros educativos y el pabellón deportivo existentes al norte de Playa Blanca casco.

Los carriles bici propuestos deben tratarse como vías ciclistas anexas a la calzada por la que circulan los vehículos motorizados. En este caso, el ancho recomendado oscila entre 1,5 y 2 metros, con una franja de resguardo mínima de 0,8 y aconsejable 1 metros con respecto a los vehículos aparcados. No obstante, las dimensiones están normalizadas por leyes nacionales al respecto del uso de la bicicleta en la calzada.

El entorno de Playa Blanca reúne importantes valores culturales y turísticos, al tiempo que representa el sector urbano del ámbito municipal que abarca el conjunto más relevante de equipamientos, entre los que se encuentran equipamientos asistenciales, administrativos, deportivos, culturales, educativos y religiosos, entre otros. Ellos hacen que, en determinados momentos puntuales del día, como son las horas de acceso y salida de los centros educativos, por ejemplo, soporte una importante congestión de tráfico. Para lograr un modo de transporte más sostenible, se propone una serie de itinerarios ciclistas y elementos asociados a los mismos en el entorno del casco de Playa Blanca, como son aparcamientos de bicicletas, un punto de préstamos de bicicletas y un punto de recarga eléctrica para bicicletas y otros aparatos como sillas eléctricas, etc.

De manera concreta, se propone la implantación de carril bici en el nuevo diseño previsto en el PGO para la travesía urbana desde la Avenida Faro Pechiguera y LZ-701, desde el ámbito de montaña Roja hasta Rubicón, pasando por Playa Blanca Casco, así como el enlace de dicha vía con el conjunto de equipamientos conformados por los centros educativos, campos de futbol, piscina municipal y centro Cívico, entre otros.

Se propone también regular algunas calles del casco para que puedan tratarse como vías mixtas de tráfico para vehículos motorizados y bicicletas. En estas calles será necesario calmar el tráfico mediante la reducción de velocidad y señales que indiquen la presencia de ciclistas en la calzada.

En el entorno del caso urbano se propone la creación de un carril bici en algunas de las calles peatonales para prolongar el itinerario ciclista hasta los carriles ya existentes.

En el conjunto de la travesía urbana, la prolongación del carril bici para enlazar Playa Blanca Casco con los itinerarios ciclistas existentes, se ejecutará en consonancia con las nuevas alineaciones establecidas en el PGO para la travesía, y se dotará de aparcamientos de bicicletas en determinadas ubicaciones señaladas en los planos.

En el entorno cercano a los CEIPS se implantará elementos asociados al itinerario ciclista para completar la actuación, tales como un punto de préstamo de bicicletas y un punto de recarga eléctrica para bicicletas eléctricas y otros aparatos tales como sillas eléctricas para personas con movilidad reducida.



Al igual que lo indicado para la movilidad peatonal, la red de itinerarios ciclistas debe ser atractiva, agradable y segura. No obstante, deben evitarse baches y se ha de disponer de una superficie con textura adecuada que mantenga un equilibrio entre la adherencia y la comodidad, dado que la zona para bicicletas debe ser antideslizante para evitar caídas en caso de lluvia o maniobras evasivas frente a obstáculos repentinos.

Numero	Ubicación	Elemento	Estado	Longitud (m)
15	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	920,3
16	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	1065,23
17	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	1964,02
18	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	63,64
19	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	1161
20	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	193,87
21	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	757,75
22	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	388,5
23	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	1189,69
24	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	1285,12
25	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	2151,11
26	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	689,49
27	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	42,18
28	Playa Blanca	Carril Bici	Propuesto	119,24

Tabla 48; Inventario de itinerarios ciclistas propuestos. Elaboración propia.



Ilustración 48; Itinerarios ciclistas propuesto y existente 1. Elaboración propia.





Ilustración 49; Itinerarios ciclistas propuesto y existente 2. Elaboración propia.



Ilustración 50; Itinerarios ciclistas propuesto y existente 2. Elaboración propia.



#### • Establecimiento de zona 30, circulación compartida.

Se establece una zona 30 en la zona comprendida entre las calles comprendidas entre La Lapa, el Puestito y la Herradura, que conectará con el carril bici propuesto en el aseo paralelo a la C/La Lapa.

Se propone esta intervención para facilitar el tránsito ciclista desde el anterior carril bici nombrado propuesto a las canchas de futbol ubicadas en la Calle de la Herradura. De esta manera logramos garantizar la seguridad del tránsito ciclista, reduciendo la velocidad a 30km/h de los vehículos que circularán por la misma.

Como salida de las propias instalaciones se establecerán como zonas 30, la calle del Erizo hasta interceptar con el carril bici propuesto nº19.

También se propone una circular como zona 30 que conecte con la estación de recarga de bicis eléctricas existente en playa blanca, ubicada en las inmediaciones del hotel Relaxia Resort.

Numero	Ubicación	Elemento	Estado	Longitud (m)
29			Propuesto	
29	Playa Blanca	ZONA 30	compartida	1002,72
20			Propuesto	
30	Playa Blanca	ZONA 30	compartida	474,28
21			Propuesto	
31	Playa Blanca	ZONA 30	compartida	884,85

Tabla 49; Inventario de itinerarios ciclistas compartidos propuestos. Elaboración propia.



Ilustración 51; Itinerarios ciclistas compartido propuesto y existente 1. Elaboración propia.





Ilustración 52; Itinerarios ciclistas compartido propuesto y existente 2. Elaboración propia.

#### Señalización de itinerarios ciclistas.

La señalización de los carriles bici se realiza con el fin de advertir, reglamentar o informar. En relación con los objetivos legales, deberán atenderse según la "norma de carreteras 8.2-IC Maras viales" y siguiendo la estructura del documento de la DGT de 2015 "Normas y Señales Reguladoras de la Circulación".

Pero las funciones de la señalización para carriles bici son un elemento indispensable para la regulación de la circulación, tanto entre los propios ciclistas, como en las interacciones de estos con el resto de los tráficos. El ciclista ha de saber si la vía por la que circula es unidireccional o bidireccional y que preferencia o supeditación tiene respecto a conductores y viandantes en cada caso concreto.

Para un mejor desarrollo de los contenidos de este ITEM, se han distinguido entre:

- Señalización vertical.
- Señalización horizontal (marcas viales).
- Balizamiento.

Donde el orden de prioridad entre los distintos tipos de señales de circulación es el siguiente:



- Señales y ordenes de los agentes de circulación.
- Señalización circunstancial que modifique el régimen normal de utilización de la vía y señales de balizamiento fijo.
- Señales verticales de circulación.
- Marcas viales.

#### Red de aparcamientos de bicicletas.

La red de itinerarios ciclistas propuesta y señalada en los planos anexos se complementa con la incorporación de diversos aparcamientos de bicicletas. En el plano B1 puede identificarse la ubicación estimativa de los aparcamientos de bicicletas a lo largo de la red propuesta.

Uno de los aspectos disuasorios en el uso de la bicicleta como medio de locomoción lo constituye la problemática en el aparcamiento de las bicicletas. Numerosos usuarios no usan este medio al no disponer de un lugar adecuado donde aparcar la bicicleta de forma cómoda, segura y cercana al punto de destino.

Si no se asegura la existencia de un aparcamiento seguro para la bicicleta frente a los robos y próximos al destino, el usuario tiende a rechazar esta alternativa de transporte.

Por ello, el establecer zonas de aparcamiento de bicicletas adecuadas es fundamental para que esta acción tenga éxito.

Existen numerosos modelos de aparcamiento de bicicletas. El habitual es una estructura metálica anclada en el suelo donde aparcar un número limitado de bicicletas. No obstante, este tipo de aparcamiento se ha demostrado totalmente ineficaz para evitar el robo de la bicicleta o del sillón del mismo, el cual es el elemento más sustraído como parte integrante de la misma. Además, este tipo de aparcamiento tiene el riesgo de no proteger los materiales transportados en la misma como repuestos, bomba de inflado, botella de agua, luminaria, o lo que se pueda llevar en el interior de cestas o bolsos que se instalen en ellas.

Para evitar este potente elemento disuasivo hay iniciativas de existo en ciudades referentes de España mediante la instalación de cajones para guardar la totalidad de la bicicleta. La ubicación de estos aparcamientos ha de establecerse en las proximidades del destino y en zonas concurridas, evitando zonas aisladas sin vigilancia.

Este tipo de aparcamiento es válido para zonas en las que no se pueda emplear los aparca-bicis convencionales por falta de vigilancia, por ejemplo, en las proximidades a paradas de guaguas.

Otra alternativa a estos cajones es la instalación de aparca-bicis en los recintos protegidos de los centros de atracción como son comercios o edificaciones de suso público, donde la vigilancia permanente sirve de protección frente al robo. Otra



alternativa es el uso de garajes de uso público como lugar de instalación de aparcabicis.

La ubicación de estos aparca-bicis debe hacerse teniendo en cuenta no entorpecer el tránsito peatonal ni crear riesgos innecesarios con el tráfico motorizado, estar integrados con el entorno, deben estar señalizados y deben existir en las zonas de intercambio de transporte como las paradas de autobús.

UBICACIÓN PUNTOS	CARRETERA O TRAMO	APARCA- BICIS
1	COLEGIO PUBLICO DE PLAYA BLANCA	NO
2	PARQUE MEDITERRANEO	NO
3	PLAYA FLAMINGO	NO
4	FARO PECHIGUERIA (ZONA ESTABLECIMIENTOS)	NO
5	CANCHA MUNICIPAL DE PLAYA BLANCA	NO
6	AVD.MARITIMA ZONA PUERTO	SI
7	ENTRADA C.C MARINA RUBICÓN	NO
8	ESTACIÓN DE GUAGUAS	SI
9	CENTRO DE SALUD	NO
10	ENTRADA C.C PAPAGAYO	NO
11	PLAYA BLANCA	SI
12	PLAYA DORADA	NO
13	ZONA PARQUE INFALTIL (CENTRO PLAYA	
13	BLANCA)	NO
14	CANCHA DE AULAGAR	NO
15	CANCHA DE MARCASTELL	NO
16	ZONA PARQUE INFALTIL (CALLE FRANCIA)	NO
17	PLAYA DE LAS COLORADAS	NO

Tabla 50; Listado de aparca-bicis propuestos. Elaboración propia.

#### • Fomento de la movilidad ciclista entre escolares.

Al igual que en la acción para el fomento de la movilidad peatonal, es el colectivo de escolares los que puede hacer mayor uso de este medio de transporte. Las consideraciones mencionadas en esta acción han de tenerse en cuenta igualmente en esta acción.

Para ello se ha de disponer en el centro escolar de un aparca-bicis convencional vigilado en el interior del recinto de modo que se eviten robos.

Ha de ser toda la comunidad educativa la que participe en la implementación eficaz de esta acción, tomando especial protagonismo los principales usuarios, tanto escolares como docentes o personal de mantenimiento y gestión del centro.



Para evitar conflictos entre peatones y ciclista existe la posibilidad de disponer dos entradas diferenciadas para cada modo de desplazamiento de modo que el aparca-bicis se sitúe en las inmediaciones del centro en horarios de alta afluencia como son horarios de salida y entrada.

Para diferenciar la zona peatonal de la ciclista, debemos contemplar las facilidades de acceso tanto peatonal como fomentar el uso de la bicicleta.

Debemos considerar los accesos de entrada y salida de los centros tanto de peatones como de ciclistas.

#### • Ordenanza Municipal de Circulación para el uso de la bicicleta.

La circulación en bicicleta está regulada a nivel estatal por 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. En Ambos se regulan algunos aspectos como, por ejemplo, la circulación de las bicicletas en la calzada, la obligatoriedad de utilizar elementos reflectantes, las distancias de seguridad, circulación en grupo, prioridades respecto a los vehículos motorizados, etc.

Los municipios, en cambio, son los que tienen atribuidas las competencias en materia de ordenación del tráfico de personas y vehículos en las vías urbanas.

Los municipios, en cambio, son los que tienen atribuidas las competencias en materia de ordenación del tráfico de personas y vehículos en las vías urbanas. De esta manera, cada municipio puede incorporar medidas y normas que promuevan el uso de este modo de transporte y faciliten el uso de las vías ciclistas, la tasa de alcohol permitida y la velocidad para la circulación de bicicletas en base a la categoría del vial ciclista, entre otras.

No solo debe regular, sino que se ha de establecer una campaña de información de los derechos y obligaciones de los usuarios de bicicleta evitando la circulación irrespetuosa y a velocidades incompatibles con los viandantes en zona de coexistencia, imponiendo sanciones a aquellos usuarios que circulen de forma inadecuada.

Junto con estas medidas se ha de regular el empleo de patines, monopatines, patinetes y otros medios de locomoción que se usan en la red de itinerarios ciclistas y cuya velocidad puede resultar conflictivas para el peatón.

# Ubicación de zonas recreativas de descanso para ciclistas en los itinerarios.

Se plantea la ubicación en los tramos de carril bici de mayor recorrido de puntos de descanso donde los ciclistas pueden dejar aparcada la bicicleta y descansar. Para ello además de aparca-bici se instalará un banco donde podrán hacer uso de ellos para descansar. Para el establecimiento de estos bancos se han tenido en cuenta los aparca-



bicis propuestos en las líneas de actuación mencionadas anteriormente en este Plan Sectorial del Carril Bici.

Se ubicarán un total de 17 puntos de descanso repartidos a lo largo de los itinerarios ciclistas propuestos y ya existentes.

Banco con respaldo, de listones de madera tropical de 4,0x4,0 cm, sencillo, de 170 cm de longitud, fijado sobre una base de hormigón.

 Instalación de barreras naturales que actúen como cortavientos en tramo de carril bici.

Lanzarote es una isla que en ciertas épocas del año presenta rachas de viento que superan los 50Km/hora y dificultan la movilidad ciclista, las rachas de viento compromete la estabilidad y por tanto seguridad del propio usuario del carril bici y por tanto se hace necesario en aquellos tramos rectos de mayor longitud el establecimiento de medidas que ayuden a suavizar los efectos del viento sobre el ciclista.

Para ello se propone la instalación de barreras de protección vegetal que permitan proteger al usuario de las rachas de viento que puedan comprometer la estabilidad del propio ciclista y suponer un riesgo para su seguridad.

Para ello podemos hacer uso de árboles, arbustos o cañas que actúen como elementos de protección frente a las inclemencias meteorológicas como son los fuertes vientos que presenta en su totalidad, pero más frecuente la zona sur de la isla de Lanzarote.

Para llevar a cabo la instalación se propone realizar el siguiente procedimiento:

Plantación de árbol menor de 300 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en terreno arenoso, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada, en hoyo de 60x60x60 cm; suministro con raíz desnuda.

Para la elección de las protecciones se ha tenido en cuenta la inexistencia de infraestructuras aledañas a los carriles bici de cualquier tipo y que por tanto dejan al usuario totalmente desprotegido frente a los vientos fuertes que se producen en la zona. Los tramos donde se propone la ubicarán dichas protecciones serán los comprendidos en los carriles bici, propuestos, existentes y ejecución numerados a continuación:





# 5.4.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio Unitario	Presupuesto
	Meses	ml	Euros	Total
Ejecución de nuevos itinerarios ciclistas	24 meses	11.991,14	116	1.390.972,24
Señalización vertical de nuevos itinerarios ciclistas	24 meses	11.991,14	1,15	13.789,811
Señalización horizontal de nuevos itinerarios ciclistas	24 meses	11.991,14	1,9	22.783,166
Señalización vertical de los existentes itinerarios ciclistas	24 meses	1.226,62	1,15	1.410.06
Señalización horizontal de los existentes itinerarios ciclistas	24 meses	1.226,62	1,9	2.330,57
Establecimiento de nuevas Zonas 30	24 meses	2.361,85	20.8	49.112,54
Barreras de protección natural (cortavientos)	24 meses	21.411,99	30	642.359,70
,	Meses	Ud.	Euros	Total
Instalación de aparcamientos de bicicletas en los itinerarios	24 meses	17	400,00	6.800,00
Zonas recreativas de descanso (bancos)	24 meses	17	250,00	4.250,00
Total				

2.133.808,087 €





# 5.5 PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS.

#### 5.5.1. INTRODUCCIÓN

La distribución urbana de mercancías y 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, guaguas, otros) y de forma indirecta a la movilidad peatonal y ciclista.

El tráfico de mercancías utiliza en unos casos, las mismas infraestructuras que el de personas, y en otros, infraestructuras específicas. Entre estos últimos podrían reseñarse los puertos y los aeropuertos de carga, que suelen dar servicio a áreas industriales o portuarias. Entre las primeras, calles y carreteras constituyen el ejemplo más evidente de infraestructuras compartidas por vehículos de mercancías (camiones, furgonetas) y de personas (vehículos ligeros, guaguas).

El viario público, es decir, las carreteras y calles, en las que coexiste el movimiento de personas y el de mercancías, puede sin embargo estar sometido a regulaciones específicas respecto a estas últimas, como son los itinerarios obligatorios para camiones, las prohibiciones de circulación de pesados a partir de un determinado tonelaje o dimensión, etc., de forma que la oferta de infraestructuras resultará matizada en relación a la posibilidad de circulación de mercancías.

El objetivo de este plan sectorial de mejora de la distribución urbana de mercancías es optimizar el sistema de gestión y control de zonas de carga y descarga a fin de mejorar la operativa del transporte, del tráfico rodado, el tránsito peatonal y la calidad del espacio público.

## Objetivos específicos:

- Redistribuir el espacio urbano entre todos los modos de transporte.
- Minimizar el impacto del transporte de mercancías en el resto de usuarios de la red viaria.
- Definir normativas coherentes para acceder a las zonas urbanas con vehículos comerciales de reparto de mercancías.
- Aumentar la eficiencia en las operaciones de carga y descarga de mercancías.
- Reducir el impacto ambiental asociado al transporte urbano de mercancías.



#### 5.5.2. SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad, la red de estacionamiento de carga y descarga municipal es muy extensa en el municipio, con puntos carentes de una adecuada superficie e instalaciones en muchos casos, y con una superficie escasa para las operaciones de carga y descarga, lo que provoca en muchos casos la invasión tanto del viario público motorizado como de las zonas peatonales aledañas, que se convierten en improvisados puntos de acumulación de mercancías.

En cuanto al tránsito de vehículos pesados por las carreteras, se dispone de la siguiente información de los aforos, representando los vehículos pesados algo más de 5% del tráfico total.

En el ámbito normativo, cabe señalar que uno de los problemas del municipio es la falta de regulación de la actividad, ya que no existe una ordenanza específica de la actividad de carga y descarga.

#### 5.5.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECOTRIAL

Análisis de la distribución urbana de mercancías Se trata de analizar y diagnosticar la situación de la distribución urbana de mercancías con el objeto de tener mayor conocimiento del funcionamiento de la misma. El contenido del estudio puede conllevar los siguientes aspectos a analizar:

- La problemática general de la distribución urbana de mercancías en el municipio.
- El marco normativo relacionado (Ordenanza de ruidos, de circulación, reguladora de actividades en la vía pública, otras).
- Regulaciones de las Zonas Carga y descarga (C/D): horarios, pesos y tamaño, tipología de vehículos, ambientales, regulación C/D privada.
- La demanda de transporte de mercancías urbana.
- La oferta existente a nivel de dotación, por zonas y plazas de carga y descarga, y demás infraestructuras para mercancías: oferta de zonas de C/D, dimensiones o diseño in/adecuado, localización y distribución de las zonas de C/D.
- Las restricciones de circulación a vehículos pesados o semipesados (calles peatonales-semipeatonales, cascos históricos, áreas residenciales, otros).
- La gestión y control de las operaciones de carga y descarga: registro vehículos, gestión y control, vigilancia.



- Recopilación de información y opinión de actores claves (empresas, asociaciones, otros), mediante cuestionarios o entrevistas.

Redactar y aprobar una Ordenanza específica de carga y descarga, si bien, también puede estar recogida dentro de una ordenanza más general sobre la movilidad en el municipio. En cualquier caso, el objeto debería ser la regulación con carácter general de las labores de carga y descarga en vehículos de reparto de toda clase de mercancías. Las actuaciones previstas en esta medida son:

- Redacción de una Ordenanza municipal de carga y descarga.
- Aprobación de la Ordenanza municipal por la corporación municipal.
- Publicación de información sobre la nueva reglamentación.
- Actividades de formación e información, a la policía u otros empleados para garantizar que se cumpla con eficacia la nueva reglamentación.

Crear zonas de carga y descarga que se beneficien de servicios de reparto de pequeño tamaño y asistidos eléctricamente (carros eléctricos, bicicletas eléctricas, etc.).

- Uga
- Femés
- Yaiza
- Playa Blanca zona Rubicón
- Playa Blanca zona punta Pechiguera
- Playa Blanca zona Estación de guaguas





Tabla 51; Ejemplo de transporte de mercancías en hora punta en Avenida de Canarias.

# 5.5.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	ud	Euros	Total
Crear zonas de CD	12	6	1025,00	6.150,00
beneficiados de reparto				
pequeño y/o asistidos				
Eléctricamente.				
	Meses	Ud.	Euros	Total
Asistencia técnica en la	12	1	26.000,00	26.000,00
elaboración de estudio de				
distribución de transporte				
de mercancías y Ordenanza				
Total				

32.150,00€





#### 5.6 PLAN SECTORIAL DE APARCAMIENTOS.

#### 5.6.1. INTRODUCCIÓN

El Plan Sectorial de Aparcamientos o de Gestión y Regulación del Estacionamiento según la Guía de elaboración de planes de movilidad urbana sostenible del Gobierno de Canarias, surge de la necesidad actual de ordenar los vehículos de manera eficiente y efectiva, atendiendo a la localización, la duración y el motivo por el cual se presenta el vehículo estacionado para gestionar eficientemente la capacidad de los mismos para residentes, rotación y visitantes.

En un PMUS no se estudian todas las plazas de aparcamiento que existen en las calles del municipio. Se deberán seleccionar las áreas y estacionamientos específicos en los que se pretende estudiar la demanda. En general, suelen seleccionarse los siguientes lugares para estudiar este aspecto:

Áreas para evaluar el estacionamiento					
Áreas con problemas	Estacionamientos	Áreas de	Áreas escolares, donde		
de saturación	estratégicos de	concentración de	se produce el		
habituales: centros	intercambio modal,	empleos, como	estacionamiento		
urbanos, barrios	como los disuasorios	polígonos industriales	masivo		
densos o de cierta	у	o empresariales,	debido a la entrada y		
antigüedad	los de pesados	centros urbanos,	salida de los alumnos.		
		centros hospitalarios,			
		etc.			

Ocupación de plazas de aparcamiento						
Estacionamiento	Estacionamiento	Duración y rotación	Aparcamiento legal y			
nocturno por	diurno por residentes,	del aparcamiento	aparcamiento ilegal			
residentes del entorno	empleo, comercio y					
	gestiones					

Características y distribución espacial						
Proporción de la vía	Existencia o ausencia	Localización de los	Grado de cobertura de			
pública ocupada por	de aparcamientos	aparcamientos	aparcamientos de			
vehículos	disuasorios junto a las	rotatorios y su posible	empresa y vía pública			
estacionados	estaciones de	influencia en la	en relación a la cantidad			
	transporte público de	atracción de vehículos	de empleos localizados			
		hacia zonas	ac cripicos localizados			



alta capacidad. congestionadas en el área.

Capacidad,
localización y
accesibilidad de los
aparcamientos para
vehículos pesados .

Comparación entre las dotaciones de aparcamiento exigidas por el planeamiento vigente y los mínimos de la legislación

general.

Existencia de aparcamientos específicos para minusválidos.

Carácter público o privado del aparcamiento y tipo de vehículo al que se destinan.

Tabla 52; Criterios marcados por la guía para la elaboración de PMUS. Fuente: Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

La evaluación de la demanda de aparcamiento en las zonas o estacionamientos seleccionados para su estudio tiene como objetivos principales:

- Valorar el grado de saturación de las plazas legales disponibles, y en su caso, su exceso.
- Valorar la importancia del aparcamiento ilegal.
- Deducir el tipo de demanda a que corresponde el estacionamiento de cada zona.
- Valorar la duración media del estacionamiento y la rotación de las plazas.

Por sus características, el aparcamiento requiere un gran consumo de espacio. Cada modo de transporte emplea un espacio en la vía urbana para desplazarse o aparcar en un determinado periodo de tiempo. Ese consumo de espacio en el tiempo se puede medir mediante un indicador de metros cuadrados por hora. Expresado en estos términos, el coche es el modo de transporte más exigente, tal y como demuestra un estudio reflejado por la UITP (Unión Internacional del Transporte Público), en el que se observa que, para un mismo viaje de casa al trabajo, el coche consume 20 veces más de espacio x tiempo del que consumiría un autobús o un tranvía.

El vehículo pasa un 90% del tiempo medio de su vida útil estacionado, ocupando aproximadamente unos 10 m². Por añadidura, ese espacio ocupado por el vehículo en viario es caro, por lo que la reserva de espacio para este equipamiento es ineficiente, y ello sin tener en cuenta el efecto perturbador sobre la circulación de la red que suponen



las maniobras de aparcamiento, y el tráfico de agitación derivado de la búsqueda de una plaza en viario.

#### Criterios para evaluar soluciones

Ordenación de las plazas de aparcamiento y potenciación de los estacionamientos disuasorios.

Dotar en los accesos y exteriores de los principales núcleos turísticos de bolsas de aparcamiento disuasorio

que permitan liberar el espacio público para otros usos más sociales y sostenibles. Dotar de una oferta de estacionamiento suficiente a motocicletas, guaguas y camiones para que no interfieran

en la movilidad urbana.

Tabla 53; Criterios marcados por la guía para la elaboración de PMUS. Fuente: Gobierno de Canarias. Elaboración propia.

#### 5.6.2. SITUACIÓN ACTUAL

En líneas generales, el municipio de Yaiza cuenta con una oferta de aparcamiento acorde a la demanda existente, sobre todo en las áreas superiores. Sin embargo, el litoral costero, presenta un déficit de plazas de aparcamiento derivado del uso mixto entre lo turístico y residencial, al mismo modo, de localizarse los principales focos de atracción del municipio.

Durante la mayor parte del año no existen problemas de aparcamiento, siendo por lo general la oferta mayor que la demanda. Pero esta situación se revierte en épocas estivales y en fechas señaladas (temporadas de ocupación turística elevada, Semana Santa, días de fiesta, fines de semana, etc.) en el que la oferta es menor a la demanda, existiendo graves problemas para los usuarios que quieren estacionar sus vehículos.

De esta forma se produce un tráfico de agitación en la búsqueda de aparcamiento, generando una circulación que contribuye a colapsar determinadas vías, además de aumentar la contaminación, pues este tipo de conducción, parada-arranque, se maximizan las emisiones de CO2. Debido a la dificultad que existe en estas zonas a la hora de estacionar el vehículo, se producen los aparcamientos ilegales, ocupando algunos vehículos la vía de forma ilegal, haciendo caso sumiso a la señalización viaria.

Esta situación se da con bastante frecuencia, perjudicando al resto de redes de movilidad (peatones, ciclista, transporte público, etc.) e incluso perjudicando gravemente la circulación de los vehículos privados, ya que algunos carriles de circulación están invadidos por este tipo de aparcamiento ilegales.

Además, existe un déficit negativo de aparcamientos para personas de movilidad reducida, en incumplimiento de la orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, en el artículo 35 "como mínimo una de cada cuarenta plazas o fracción, independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo, será reservada y cumplirá con los requisitos dispuestos en este artículo".



Por lo tanto, el porcentaje de estas plazas respecto a las computables a tal efecto no superan el 1%, bastante inferior a lo estipulado.

"El núcleo turístico crece y ese crecimiento lleva aparejado nuevas necesidades, en este caso, relativas a satisfacer la demanda de más plazas de aparcamiento en el corazón del pueblo"

Residentes y empresarios de la localidad de Playa Blanca han demandado en numerosas ocasiones la necesidad de ampliar las plazas de aparcamiento en la zona próxima al pueblo y la playa.

Además, se deben sumar la inexistencia de sistema de aparcamiento regulado en el municipio, especialmente en aquellas zonas o espacios prioritariamente atractores de visitantes. Dicho sistema ayudaría en la gestión de la demanda de vehículo privado, redundando en un mayor control por parte de la administración, incremento de la fluidez en el tráfico rodado y por consiguiente del tránsito en las calles, pudiendo incluso convertirse en una herramienta útil beneficiando de forma acotada el estacionamiento o aparcamiento de la población local existente en la zona.

Por último, destacar la mala praxis de la población en las ciudades de querer aparcar justo enfrente del lugar de destino en sus viajes o trayectos, fruto de la concienciación generada en el individuo por las estrategias o visión del transporte o la movilidad de las ciudades en el pasado.

Desde el ayuntamiento se han planteado y/o ejecutado diferentes iniciativas y proyectos algunos en fase de estudio y otros llevados a cabo recientemente entre los que destacan los siguientes;

- Aparcamiento subterráneo de dos plantas en Plaza del Carmen. Aún en fase estudio, supondría un cambio de paradigma en pleno centro o casco de Playa Blanca y una transformación de la plaza y la zona en cuestión. Se plantea como una alternativa de gran calado que conllevaría una inversión alta, así como relativa paralización de la zona durante la fase de ejecución.



Tabla 54; Área de afección de la iniciativa del aparcamiento subterráneo en Plaza Nuestra Señora del Carmen. Fuente: Visor IDE Canarias. Elaboración propia.





Acondicionamiento de parcela en la entrada del casco turístico, de propiedad municipal, situada a tres minutos del centro. Se encuentra iluminada de forma provisional y está proyectado de cara a futuro la ubicación del Pabellón Municipal en el cual se habilitará un gran recinto donde aparcar.



Tabla 55; Área de afección de zona de aparcamiento provisional disuasorio. Fuente: Visor IDE Canarias. Elaboración propia.

a la celebración del IronMan 70.3, cerca de playa dorada, debido al especial interés que suscita entre sus seguidores y atracción al evento. Una vez acondicionado se ha planteado la viabilidad de su permanencia en el tiempo como zona de aparcamiento disuasorio.



Tabla 56; Área de afección de zona de aparcamiento provisional disuasorio. Fuente: IDE Canarias. Elaboración propia.



La mayor parte de las plazas de aparcamiento existentes en el municipio de Yaiza se encuentran en los márgenes de la vía pública, produciéndose una ocupación del espacio público alto, en detrimento de otros usos, como son el peatonal y ciclista, e incluso perturbando la libre circulación de los vehículos. Se encuentran en los núcleos poblacionales de Yaiza vehículos estacionados a ambos márgenes de la carretera, ya sean en Levi, batería u oblicuos.

La mayor parte del viario del municipio cuenta con plazas de aparcamientos en sus márgenes, lo que pone de manifiesto la preferencia del vehículo rodado frente al peatón.

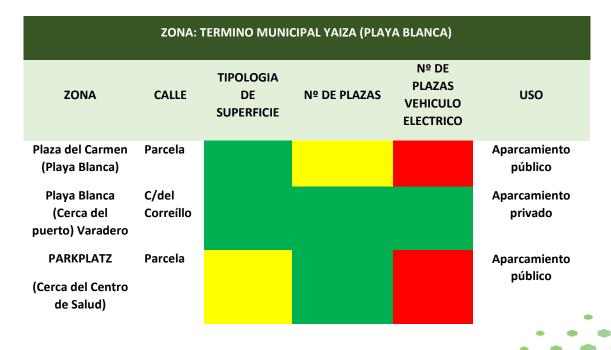
Por tanto, la mejora de la movilidad requiere de una red de aparcamientos subterráneos o en superficie que atiendan las necesidades de los residentes de los diferentes núcleos, trabajadores y comerciantes, además de turistas.

Se localizan bolsas de aparcamientos en las proximidades de las playas y centros comerciales, así como de los parkings privados.

Las características geométricas del viario urbano en los núcleos poblaciones residenciales ha supuesto el uso de parcelas sin edificar para el establecimiento de estacionamientos de vehículos. Estas bolsas de aparcamientos producen una degradación de la imagen como municipio turístico. El entorno de los accesos a las playas del municipio carece de oferta acorde a la demanda en cuanto a plazas de estacionamiento de vehículos se refiere.

A continuación, se muestra el estado en el que se encuentran los diferentes aparcamientos disponibles con mayor calado, en la actualidad.

Para ello, se usará una evaluación por colores, siendo los colores verde, amarillo y rojo, cuyos significados serán óptimo, aceptable, deficiente.





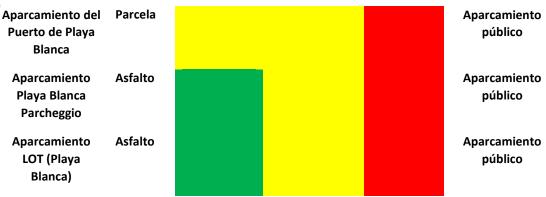


Tabla 57; Evaluación del estado de principales zonas de aparcamientos. Elaboración propia.

#### 5.6.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Se propone la creación de una red de aparcamientos disuasorios que tenga como objetivo el establecimiento de plazas de aparcamiento en parcelas de uso público ubicadas en el municipio de Yaiza.

Además, se puede complementar con la definición y aplicación de normativas y/o reglamentación para zonas reguladas que, junto a los aparcamientos disuasorios ayuden a fomentar la movilidad peatonal y ciclista, reduciendo el tráfico rodado en las zonas más congestionadas del municipio.

Los enclaves propuestos se encuentran ubicados de forma estratégica en entornos que disponen de buenas conexiones viarias, una vez que se complete la red de circulación las medidas fijadas en es PMUS.

Así, el vehículo privado podrá acudir a estos aparcamientos de disuasión a través de vías principales evitando rodeos innecesarios y optimizando en consecuencia el tráfico urbano, consiguiendo que el vehículo privado quede correctamente estacionado fuera de los ámbitos urbanos de mayor colapso circulatorio.

Además, la ubicación de estos aparcamientos disuasorios está próximos a medios de transporte alternativos localizándose cercanos a paradas de autobuses, de taxis, o de la red de itinerarios sostenibles de movilidad peatonal o ciclista.

Para mayor asertividad en la propuesta, se comprobó en el PGO del municipio la titularidad del suelo de las parcelas, todas ellas tienen la consideración o son susceptibles de suelo de uso para aparcamientos, privados y otros. Se ha comprobado que no están actualmente en uso de ningún tipo, estando completamente vacías temporalmente.



PROPUESTA	TIPO	Medición (m2)	ACTUACION
1	Acondicionamiento de parcela existente sin uso de Playa Blanca	18.187,93	Acondicionamiento de parcela actualmente en desuso para aparcamiento disuasorio con dos plazas de aparcamiento eléctrico
2	Acondicionamiento de parcela existente sin uso de Playa Blanca	17.755,47	Acondicionamiento de parcela actualmente en desuso para aparcamiento disuasorio con dos plazas de aparcamiento eléctrico
3	Acondicionamiento de parcela existente sin uso de Playa Blanca	5267,67	Acondicionamiento de parcela actualmente en desuso para aparcamiento disuasorio con dos plazas de aparcamiento eléctrico
4	Acondicionamiento de parcela existente sin uso de Playa Blanca	10.680,43	Acondicionamiento de parcela actualmente en desuso para aparcamiento disuasorio con dos plazas de aparcamiento eléctrico
5	Acondicionamiento de parcela existente sin uso de Playa Blanca	9.107,07	Acondicionamiento de parcela actualmente en desuso para aparcamiento disuasorio con dos plazas de aparcamiento eléctrico

Tabla 58; Listado de aparcamientos disuasorios propuestos. Elaboración propia.

A continuación, se muestra un plano general con los aparcamientos disuasorios propuestos:



Ilustración 53; Plano general con los terrenos propuestos para adecuación de aparcamientos disuasorios. Elaboración propia.







Ilustración 54; Explana para aparcamiento disuasorio 1. Elaboración propia.



Ilustración 55; Explanada para aparcamiento disuasorio 2. Elaboración propia.





Ilustración 56; Explanada para aparcamiento disuasorio 3. Elaboración propia.

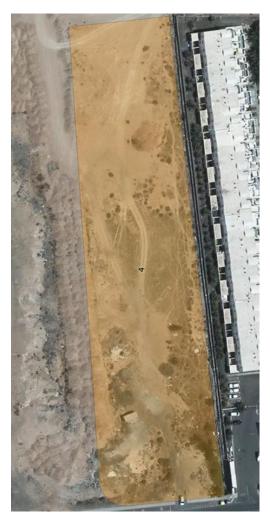


Ilustración 57; Explanada para aparcamiento disuasorio 4. Elaboración propia.





Ilustración 58; Explanada para aparcamiento disuasorio 5. Elaboración propia.

#### 5.6.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	m2	Euros	Total
Señalización Horizontal	12	60.998,50	1,9	115.897,15
	Meses	Ud.	Euros	Total
Señalización Vertical	6	40	180,00	7.200,00
	Meses	m2	Euros	Total
Acondicionamiento de	12	60.998,50	20,00	1219.970,00
Explanada				
Total				

1.342.067,15 €



#### 5.7 PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD ESCOLAR.

#### 5.7.1. INTRODUCCIÓN

El Plan sectorial de Movilidad escolar está dirigido a centros de educación primaria y secundaria para introducir pautas de movilidad sostenible entre la comunidad educativa, creando para ello las condiciones para que los menores puedan moverse de forma autónoma y acudir a su centro educativo por sus propios medios (caminando, en bicicleta o en transporte público) por una ruta segura y cómoda.

Para ello, se seguirá la línea de actuación marcada por la Dirección General de Tráfico (DGT), del Gobierno de España. Desde dicho organismo se creó la iniciativa "Caminos Escolares Seguros". Los proyectos de camino escolar sitúan las necesidades de movilidad de los niños en el centro de la acción pública y el interés social, con el fin de crear unas condiciones adecuadas para sus desplazamientos cotidianos. Y, ¿qué condiciones deben cumplir?:

- Deben ser principalmente SEGUROS. Crear una red de itinerarios seguros y cambiar hábitos de desplazamiento caminando, o en bicicleta o en transporte público.
- SOSTENIBLES. Reducir el número de vehículos a motor que trasladan a los niños al colegio, aminorando el exceso de emisiones contaminantes y el ruido, actuando en favor de la mejora del medio ambiente, la recuperación del espacio público y la seguridad vial infantil.
- **SALUDABLES**. Promover la movilidad activa, el caminar y pedalear, favoreciendo el desarrollo de una actividad física cotidiana y hábitos de vida saludable, con menos obesidad y mejor salud.
- Con AUTONOMÍA. Fomentar el que los niños recuperen la calle y vayan solos o en compañía de sus amigos al colegio. De este modo se favorecerá la autoestima, la socialización y el proceso de aprendizaje por medio de la interacción y la cooperación.

Los PMUS o Planes de Movilidad Urbana Sostenible, pueden ser una herramienta idónea para impulsar o inicializar una iniciativa de esta índole, figurando en ellos la generación de espacios peatonales en las ciudades, dando valor añadido en la movilidad centrada en el ciudadano, en vez del enfoque de la ingeniería de tráfico, predominante en los últimos años.

En el presente apartado del documento del Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Yaiza, se definirán una serie de actuaciones, previo análisis de las pautas de movilidad en el territorio con la finalidad de generar un ecosistema propicio para una



futura implementación de un proyecto de Camino Escolar Seguro en profundidad, en todo el municipio.



Ilustración 59; Imagen de ejemplo demostrativa e identificativa de la visión del programa camino escolar seguro. Elaboración propia.

En España, la Diputación de Barcelona fue uno de los pioneros, mediante la iniciativa llamada "El camí escolar" iniciada en 2002. Y por ello, Barcelona se ha convertido en un municipio precursor de los Caminos Escolares Seguros en el territorio español.



Ilustración 60; Portada de proyecto pionero sobre el programa caminos escolares seguros en Barcelona. Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.



Hoy en día son cientos los municipios que se han sumado a al programa y han elaborado e implantado sus propios proyectos de caminos escolares seguros, en sus territorios, con sus propias características intrínsecas, pero siempre bajo las pautas y metas fijadas por la Dirección General de Tráfico del Gobierno de España.

#### 5.7.2. SITUACIÓN ACTUAL

Los centros educativos suelen ser grandes atractores de población y tráficos motorizados y sobre todo en horas de entrada y salida.

Los centros educativos del municipio son CEIP UGA, CEIP YAIZA, CEIP PLAYA BLANCA, IES YAIZA, CEIP LAS BREÑAS, CEIP MARARÍA, siendo todos ellos de carácter público.

En definitiva, el Plan Sectorial de Movilidad Escolar tendrá por objeto el facilitar la futura implantación del "Camino Escolar Seguro" en dichos centros escolares.

A continuación, se presenta la totalidad de centros educativos existentes en el municipio;

### Centros educativos de carácter público en el municipio de Yaiza

**CEIP UGA** 



C/ Los Volcanes s/n Alumnos de Educación Infantil Segundo Ciclo (3-6 años) y Educación Primaria

CEIP YAIZA



C/ El Barranco, nº 1 Alumnos de Educación Infantil Segundo Ciclo (3-6 años) y Educación Primaria



CEIP PLAYA BLANCA



C/ Europa, nº 9. Centro de Atención Preferente y cuenta con comedor escolar y servicio de acogida temprana

**IES YAIZA** 



Carretera Mácher – Yaiza s/n (desvío Puerto Calero) Es el único centro de estas características en el municipio que acoge diferentes niveles formativos de la ESO y Bachillerato

CEIP LAS BREÑAS



Plaza San Luis Gonzaga, nº 4 Alumnos de Educación Infantil Segundo Ciclo (3-6 años) y Educación Primaria

CEIP MARARÍA



Avenida El Rubicón nº 12 Alumnos de Educación Infantil Segundo Ciclo (3-6 años) y Educación Primaria

Tabla 59; Ficha de centros educativos de carácter público presentes en el municipio de Yaiza. Elaboración propia.

Los centros educativos anteriormente mencionados cuentan con los siguientes servicios añadidos;





Servio	Servicios añadidos de los centros educativos del municipio de Yaiza.								
Servicios Comedor		Transporte escolar	Desayuno	Apertura antes del horario escolar					
CEIP UGA	No	No	No	No					
CEIP YAIZA	Sí	Sí	Sí	No					
CEIP PLAYA BLANCA	Sí	Sí	Sí	Sí					
IES YAIZA	No	Sí	Sí	No					
CEIP LAS BREÑAS	No	No	No	No					
CEIP MARARÍA	No	No	No	No					

Tabla 60; Servicios disponibles en los diferentes centros educativos públicos del municipio de Yaiza. Fuente: Buscados de centros del Gobierno de Canarias: Elaboración propia.

Además, señalar la existencia de dos centros educativos de naturaleza privada ubicados en el entorno del núcleo turístico de Playa Blanca. Estos son, CPEI Trastos, ubicado en la calle Fragata, nº 7, en centrado en servicios de guardería infantil y enseñanza de educación preescolar, y el CPDEM Queen`s school, ubicado en la calle Fragata, nº 15, el cual se caracteriza por ofrecer una enseñanza basada en grupos reducidos de alumnos bajo el paraguas del modelo de enseñanza británico.

De tal forma que el mapa general de centros educativos presentes en la totalidad del territorio que abarca el municipio de Yaiza sería;





Ilustración 61; Mapa general de centros de educación públicos y privados ubicados en el municipio de Yaiza. Fuente: Visor web IDE Canarias.

Por su parte, el número total de alumnos de ambos sexos que realizan sus estudios en los centros indicados anteriormente asciende a;

	Ed. Infantil	Ed. Primaria	Ed. Especial	(E.S.O.)	Bachillerato
AMBOS SEXOS					
Públicos					
Yaiza	372	881	0	583	147

Tabla 61; Régimen general. Alumnado según sexos, titularidad de los centros y enseñanzas. Municipios por islas de Canarias. Fuente: ISTAC. Elaboración propia.

Según los expuesto, además de las características intrínsecas de la población en cuanto la movilidad de los mismos reflejada en el apartado de diagnóstico del presente PMUS, se tiene que, los centros educativos, cubren a la perfección con su rango de afección para con su nicho de alumnos/as, gracias a su ubicación dentro de los núcleos poblacionales del municipio de los que se nutren., a excepción del IES Yaiza, el cual se ubica relativamente alejado de los principales núcleos poblacionales del municipio, suponiendo viajes largos y a priori más inseguros para con su alumnado.



No obstante, la fuerte dependencia de la población del municipio en el uso del vehículo privado, incluso en los desplazamientos a los colegios o centros de estudios. y la falta de itinerarios seguros que supongan alternativas viables para que el alumnado pueda trasladarse a dichos centros de forma autónoma a pie y/o mediante medios de transporte sostenibles, ahonda en un excesivo uso de vehículos privados y que los mismos quieran acceder lo más cerca posible a la entrada de los centros, los cuales contienen infraestructura suficiente para recibir con garantías dicha práctica de movilidad de la población en horarios pico, es decir, entrada y salida del alumnado.

Es por ello, y en pos de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía (salud, la socialización y el medio ambiente), mediante el ofrecimiento de alternativas hacia un transporte más sostenible y seguro, se torna indispensable el acometer acciones conducentes a la adecuación de los entornos más inmediatos de los centros de educación mencionados, así como la definición y creación de itinerarios seguros, salvando barreras existentes como arcenes no transitables. Por todo ello se deberá;

- Potenciar el uso del transporte escolar en aquellos centros donde no exista dicho servicio.
- Mejora de las aceras y seguridad peatonal, creando itinerarios seguros y diferenciados para que tanto población local como turistas reconozcan los pasos o caminos con prioridad para el tránsito del alumnado de los centros educativos.
- Reducir las velocidades máximas del tráfico rodado en los aledaños de los centros.
- Plantear el uso de personal voluntario para facilitar y asegurar la movilidad escolar en horas punta, así como, presencia de miembros de la autoridad.
- Inculcar el transporte a pie, bicicleta u otros medios sostenibles en contrapartida al uso del vehículo privado.
- Generar una imagen del municipio fiable, sólida y comprometida con el programa Camino escolar seguro y fomentar la inclusión de los centros al programa europeo STARS, redundando con ello en un mayor reconocimiento y dotación de excelencia de los propios centros y por ende del municipio de Yaiza.





Ilustración 62; Imagen identificativa del programa o red de centros educativos STARS. Fuente: Web programa STARS España.

A continuación, se expone una evaluación de la situación actual de los centros educativos localizados en el municipio de Yaiza, objeto de este Plan Sectorial, con respecto al nivel de seguridad vial y transporte público.

La evaluación se estimará de la siguiente manera:

BUENO	MEDIO	DEFICIENTE

ANAL	ANALISIS SITUACION DE PARTIDA CENTROS ESCOLARES DE YAIZA							
CENTRO	LOCALIDAD	CARACTERISTICA	SEGURIDAD VIAL	TRANSPORTE PÚBLICO				
CEIP UGA	C/ Los Volcanes	Alumnos de	DEFICIENTE	MEDIO				
	s/n	Educación						
		Infantil Segundo						
		Ciclo (3-6 años) y						
		Educación						
		Primaria						
CEIP YAIZA	C/ El Barranco,	Alumnos de BUENO		BUENO				
	nº 1	Educación						
		Infantil Segundo						
		Ciclo (3-6 años) y						
		Educación						
		Primaria						
CEIP PLAYA	C/ Europa, nº 9.	Centro de	<b>BUENO</b>	BUENO				
BLANCA		Atención						
		Preferente y						
		cuenta con						
		comedor escolar						
		y servicio de						
		acogida						
		temprana						



IES YAIZA	Carretera Mácher – Yaiza s/n (desvío Puerto Calero)	Es el único centro de estas características en el municipio que acoge diferentes niveles formativos de la ESO y Bachillerato	BUENO	BUENO
CEIP LAS BREÑAS	Plaza San Luis Gonzaga, nº 4	Alumnos de Educación Infantil Segundo Ciclo (3-6 años) y Educación Primaria	DEFICIENTE	MEDIO
CEIP MARARÍA	Avenida El Rubicón nº 12	Alumnos de Educación Infantil Segundo Ciclo (3-6 años) y Educación Primaria	DEFICIENTE	MEDIO

Tabla 62; evaluación de la situación actual de los centros educativos localizados en el municipio de Yaiza. Elaboración propia.

El municipio deberá centrarse en dos líneas de actuación, en paralelo:

#### Línea 1; Diseño, confección e implantación de proyecto Camino escolar seguro.

Se tratará de procesos participativos de toda la comunidad escolar y los agentes implicados (profesorado, padres y madres, alumnos y personal no docente) en el que también se buscará el compromiso del entorno social (comerciantes y vecinos de los entornos escolares) y de la administración competente para transformar el viario y dar seguridad.

Las Fases de que constará serán;

- Definición de objetivos, selección de centros educativos objetivo participantes, y puesta en común de la hoja de ruta.
- Conformación de equipo de trabajo o comité de seguimiento y control. formado por miembros pertenecientes a grupos políticos, técnicos/as municipales, responsables de seguridad vial y ciudadana, miembros de colectivos ambientalistas, responsables educativos, AMPAS, asociaciones vecinales...





- Diagnóstico participativo, mediante el cual obtener una imagen objetiva aunando todos los puntos de vista posible. Se deberán de abordar encuestas, entrevistas, foros, mesas de debate entre agentes implicados...
- Confección de itinerarios seguros mediante el mapeo colectivo donde todos los agentes implicados tengan voz y voto, redundando con ello en la/s mejores alternativas para cada centro educativo.
- Implantación de los caminos escolares seguros definidos, seguimiento y control de los mismos, mediante participación de voluntarios/as y/o miembros de seguridad ciudadana, para un análisis de resultados.
- Campaña de sensibilización y difusión de resultados, promoviendo la inclusión de diferentes centros educativos en iniciativas o redes nacionales y/o europeas de centros de excelencia y seguros.
- Línea 2; Intervención inicial en el espacio urbano para la mejora de la movilidad escolar en el municipio.

En paralelo a la línea de actuación 1, y bajo el paraguas del presente PMUS, se planteará el acometer intervenciones iniciales en el espacio urbano cercano a los diferentes centros educativos, con la finalidad de dotar una infraestructura más segura y con ello favorecer de cara a futuro la selección y definición de los itinerarios más propicios mediante el mapeo colectivo o consenso de los agentes implicados en el proyecto Camino escolar seguro.

#### 5.7.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

#### Línea 1; Diseño, confección e implantación de proyecto Camino escolar seguro.

#### Diseño de itinerarios de camino escolar seguro:

El colectivo de estudiantes es el usuario que frecuenta con asiduidad el tránsito peatonal, aunque siguen siendo abundantes los alumnos que usan el transporte privado para desplazarse de sus hogares a los centros escolares.

Se recomienda una distancia máxima entre la residencia del alumno y el centro escolar entre 400 metros y 1 kilómetro en función de las edades de estos.

Con estas distancias los caminos de acceso al colegio son limitados y se pueden actuar sobre ellos obteniendo caminos escolares seguros para los menores.





Para los trayectos peatonales seguros y cómodos que propicien la movilidad peatonal entre los escolares se contará con una red de itinerarios peatonales propuestos en los planos que acompañan a este PMUS.

En las zonas cercanas al colegio se tiene que contar con niveles de seguridad y accesibilidad vial máximos, entre ellos podemos destacar el uso de reductores de velocidad que no superen los 20 Km/h e incluso los 10 Km/h, vallas de seguridad, inmobiliario urbano como macetas, etc. en las inmediaciones de las zonas de acceso al centro escolar.

Se establecen para garantizar la seguridad de los itinerarios en algunos puntos conflictivos de los itinerarios del Camino Escolar Seguro, el establecimiento de zonas limitadas de velocidad, las denominadas zonas 30.



Ilustración 63; Ejemplo de necesidad de caminos escolares seguros.

Línea 2; Intervención inicial en el espacio urbano para la mejora de la movilidad escolar en el municipio.

#### Señalización vertical:

Este sistema sirve para calmar el tráfico y mejorar la seguridad del tránsito peatonal al limitar la velocidad de las zonas próximas a los centros escolares.



Ilustración 64; Mosaico de ejemplos de señalización de itinerario escolar seguro. Elaboración propia.



#### Paso de peatones elevado:

Se eleva los pasos de cebra en los cruces hasta la altura de la hacera, haciendo de esta manera más seguro el tránsito peatonal por ellos, al ser continuo. Se obtiene una mayor visibilidad de los peatones por parte del vehículo y ayuda a minorizar la velocidad de este debido a la irregularidad de la calzada.

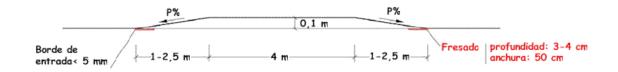


Ilustración 65; Sección tipo de paso de peatones elevado. Fuente: Reglamento General de Circulación / Norma 8.2-IC de la Instrucción de Carreteras.

#### Sus dimensiones serán:

- Altura: 10 cm ± 1 cm.
- Longitud de la zona elevada:  $4 \text{ m} \pm 0.20 \text{ m}$  (en casos excepcionales se autorizarán longitudes inferiores, hasta un mínimo de 2.5 m).
- Longitud de las rampas: Entre 1 y 2,5 m (un metro para el caso de «zona 30», un metro y cincuenta centímetros cuando se señalicen para 40 km/h, y dos metros cincuenta centímetros para velocidad igual a 50 km/h).



Ilustración 66; Ejemplo de paso de peatones elevado.



#### Reductores de velocidad:

Son dispositivos cuya finalidad es la de reducir la velocidad de los vehículos que están circulando por la vía. Se pueden usar reductores de velocidad de sección transversal trapezoidal o reductores de velocidad de lomo de asno. Con ello se garantizará la seguridad del tránsito peatonal en las inmediaciones a los centros escolares e itinerarios de transito escolar seguro.

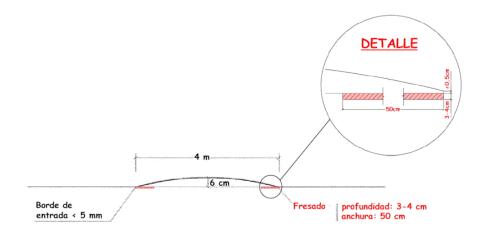


Ilustración 67; Sección tipo de paso de reductor de velocidad. Fuente: Reglamento General de Circulación / Norma 8.2-IC de la Instrucción de Carreteras



Ilustración 68; Ejemplo de reductor de velocidad de lomo de asno elevado.

#### • Bolardos de protección:

Se procederá a la protección de las aceras próximas a los centros donde se detecten casos de indisciplina vial, invadiendo los itinerarios peatonales.

Se usarán para ello elementos estructurales que impidan la ocupación de dichas aceras, estas pueden ser bolardos, macetas, barandillas o cualquier otro mobiliario urbano con características que lo haga amable con el entorno.





Ilustración 69; Ejemplo de bolardos de protección en Las Palmas de Gran Canaria.

#### • Señalización horizontal:

En los tramos de carretera próximos a centros escolares, donde no se ofrezcan unas garantías mínimas de accesibilidad y seguridad, se pintará y segregara el tramo de calzada y vial para garantizar la seguridad del tránsito peatonal.



Ilustración 70; Mosaico de ejemplos de señalización horizontal de itinerarios escolares seguros. Elaboración propia.





1			ACTUACIONES Y PROPUESTAS						
ĺ	Nº	ACCIÓN	CENTROS	DEFINCIÓN	ACTUACION				
	1	Elevación de pasos de cebra cercanos a los centros escolares	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BREÑAS CEIP MARARÍA CEIP PLAYA B.	Los cruces con paso de cebra se elevan hasta la altura de la acera, haciendo de esta un itinerario continuo.  El vehículo visibiliza la prioridad del peatón. Se disminuye la	Pasos de peatones elevados				
	2	Señalética clara de referencia peatonal y cercanía al colegio	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BREÑAS CEIP MARARÍA CEIP PLAYA B.	velocidad de los vehículos Eficaz sistema de calmado de tráfico ya que permite el tránsito peatonal con más seguridad y permite reducir la velocidad.	Señalética nueva				
	3	Protección de las aceras	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA B.	Con ello se impide la ocupación de las aceras por parte de vehículos estacionados.  Se pueden usar bolardos o mobiliario urbano para ello.	Zonas 30 Rebaje de acera Pasos de cebra elevados Ampliación de aceras Mobiliario urbano Señalética nueva				
	4	Marcado de visibilidad del itinerario peatonal del Camino Escolar	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA B.	Se usará en aquellos itinerarios donde las aceras no ofrezcan garantías de seguridad mínimas de accesibilidad y seguridad, se pintará y segregará un tramo de calzada para el uso peatonal.	Zonas 30 Rebajes de aceras Ampliación de aceras Pintura para demarcar Mobiliario urbano Señalética nueva				
	5	Campañas de movilidad escolar	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA B.	Son campañas de concienciación a familiares, personal de los centros, profesorado y alumnado, de las diferentes formas de desplazamiento sostenibles que existen.	Talleres Mesas de trabajo Campañas de concienciación				
	6	Reductores de velocidad en las inmediaciones del colegio	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA B.	Sirven para reducir la velocidad, reducir el trabajo rodado de vehículos y disminuir el porcentaje de atropellos.	Instalación de reductores de velocidad				

Tabla 63; Tabla con las actuaciones y propuestas del Plan sectorial de movilidad escolar. Elaboración propia.



	ACTUACIONES Y PROPUESTAS								
Nο	TIPO	CENTROS	MEDICIÓN						
1	Elevación de pasos de cebra cercanos a los centros escolares	CEIP UGA CEIP YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA BLANCA	5 Ud 11Ud 3Ud 6 Ud 30 Ud						
2	Señalética clara de referencia peatonal y cercanía al colegio	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA BLANCA	16 Ud 16 Ud 10 Ud 10 Ud 8 Ud 28 Ud						
3	Protección de las aceras (bolardos de protección)	CEIP MARARIA	140 Ud (70m)						
4	Marcado de visibilidad del itinerario peatonal del Camino Escolar	CEIP UGA CEIP YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA BLANCA	2.940 ml 2.642 ml 2.200 ml 1.025 ml 3.560 ml						
5	Talleres de movilidad escolar	Distintos centros	6						
6	Reductores de velocidad en las inmediaciones del colegio	CEIP UGA CEIP YAIZA IES YAIZA CEIP LAS BEÑAS CEIP MARARIA CEIP PLAYA BLANCA	20 Ud 5 Ud 15 Ud 15 Ud 25 Ud 30 Ud						

Tabla 64; Tabla de mediciones de las actuaciones y propuestas del Plan sectorial de movilidad escolar. Elaboración propia.







#### 5.7.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	Ud.	Euros	Total
Señalización vertical	12 meses	88	180,00	15.840,00
Paso de peatones elevado	12 meses	55	2.900,00	159.500,00
Reductores de velocidad	12 meses	110	220,00	24.200,00
Bolardos de protección	12 meses	140	125,00	17.500,00
Talleres	12 meses	6	2.500,00	15.000,00
	Meses	ml	Euros	Total
Marcado horizontal de	12 meses	12.367,00	1,9	23.497,30
Itinerarios Camino Escolar				
Seguro				
Total				
<del></del>				

255.537,30€



#### 5.8 PLAN SECTORIAL DE ACCESIBILIDAD.

#### 5.8.1. INTRODUCCIÓN

La Ley 51/2003 de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU) ha supuesto un cambio de enfoque en la forma de abordar la equiparación de derechos de estas personas dentro de la sociedad. Por primera vez una ley reconoce que las desventajas de las personas con discapacidad, más que en sus propias dificultades personales, tienen su origen en los obstáculos y condiciones limitativas que impone una sociedad concebida con arreglo a un patrón de persona sin discapacidad. Y, en consecuencia, plantea la necesidad y obligatoriedad de diseñar y poner en marcha estrategias de intervención que operen simultáneamente sobre las condiciones personales y sobre las condiciones ambientales.

Se introduce así en la normativa española el concepto de 'accesibilidad universal', entendida como la condición que deben cumplir los entornos, productos y servicios para que sean comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas. Esta concepción se fundamenta en los criterios de diseño para todos y autonomía personal, e incorpora una perspectiva de la discapacidad y de las condiciones funcionales de la población mucho más plural.

Por una parte, las personas no se pueden agrupar en categorías cerradas de capacidad o incapacidad, sino que han de ser vistas como sujetas a cambios en sus condiciones funcionales por motivos a menudo circunstanciales, tales como la edad, el estado de salud o las consecuencias temporales de accidentes o lesiones. Por otra parte, las personas con grandes limitaciones funcionales o discapacidades han de desempeñar un papel más activo en la sociedad y aspiran a un modelo de 'vida independiente' basado en recibir los apoyos personales necesarios y modificar el entorno para hacerlo más accesible.

El concepto de "accesibilidad universal" es la condición que deben cumplir los entornos, productos y servicios para que sean comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas. Así lo define también la Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Este concepto tiene su fundamento en el diseño para todos y autonomía personal, incorporando la discapacidad desde una perspectiva plural, mejorando de manera integral las condiciones funcionales de la población.

Tal como se expone en la propia Orden anteriormente citada, el marco legal en materia de accesibilidad reconoce, por fin, que las desventajas de las personas con discapacidad, más que en sus propias dificultades personales, tienen su origen en los



obstáculos y condiciones limitativas que impone una sociedad concebida con arreglo a un patrón de persona sin discapacidad.

El Ayuntamiento entre sus competencias en la materia están:

- A) Velar por el cumplimiento en el ámbito municipal, de toda la normativa sobre accesibilidad, sea cual sea la administración de la que emane, y que forme parte del ordenamiento jurídico.
- B) Promover la solidaridad social y la participación ciudadana con el fin de incrementar la corresponsabilidad en la atención a personas con discapacidad.
- C) Potenciar la participación social de las personas con discapacidad, removiendo los obstáculos que impidan o dificulten su plena participación en la vida política económica, social y cultural, incidiendo de forma particular en el acceso al empleo de las personas con discapacidad.
- D) Promover el asociacionismo de este colectivo.
- E) Promover los cauces necesarios para que la eliminación de las barreras arquitectónicas, de comunicación, y en general de toda índole, se haga efectiva con el fin de facilitar la normalización de este colectivo.
- F) Facilitar el acceso de las personas con discapacidad a los programas culturales y de formación para el empleo para favorecer su inserción laboral.

#### 5.8.2. SITUACIÓN ACTUAL

El Ayuntamiento de Yaiza ha firmado un acuerdo con la Fundación Ciudades Sostenibles para desarrollar un programa 'Yaiza accesible, Yaiza sostenible', al objeto de facilitar el acceso de personas con movilidad reducida a los distintos servicios que se ofertan en el término municipal.

Pese a los esfuerzos para integrar en la vida cotidiana a las personas con movilidad reducida o discapacidad, aún quedan muchas barreras y obstáculos que disuaden a este colectivo del uso alternativo al vehículo privado. Como, por ejemplo, las numerosas paradas de guaguas y de taxi no adaptadas para las personas con discapacidad. Por ello, se deben instalar aceras ampliadas que faciliten el acceso desde la acera hasta el autobús o el taxi sin necesidad de superar bordillos.

Concretamente en Playa Blanca (zona consolidada urbanísticamente), concentra la mayor parte de los servicios públicos. Por ello es prioritario llevar a cabo actuaciones para la mejora de accesibilidad.



Además, se pone de manifiesto que el resto de núcleos poblacionales requieren también de determinadas actuaciones de mejora de la accesibilidad, con tramos de aceras con anchos inadecuados e incluso pequeños tramos sin acerado, producido por la transformación de antiguos caminos agrícolas en calles en dichas poblaciones dispersas.

Por último, cabe especial mención la no existencia de un Plan de Accesibilidad Universal del Municipio, mediante el cuál se pueda establecer las líneas estratégicas de actuación a futuro en cada una de las poblaciones presentes en la delimitación municipal, y no sólo con visión de destino turístico.

#### 5.8.3. ACCIONES Y PROPUESTAS

- Redacción de un Plan de Accesibilidad Universal en cumplimiento de las prescripciones contenidas en la Ley Canaria 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación, así como en su Reglamento de Desarrollo, aprobado por Decreto 227/1997, de 18 de septiembre.
  - El Reglamento establece las disposiciones necesarias para: Garantizar el acceso al entorno urbano, a las edificaciones, a los alojamientos turísticos, a los transportes y a los sistemas de comunicación de las personas que, por cualquier razón, de forma transitoria o permanente, tengan limitadas sus posibilidades de movimiento y comunicación.
- Mejoras de la accesibilidad en el ámbito de: Edificios públicos e infraestructuras itinerarios peatonales y

ZONA DE ACTUACIÓN	ACTUACIÓN
PLAYA BLANCA	<ul> <li>Ampliación de aceras en los pasos peatonales próximos a lugares de interés público.</li> <li>Adaptación del tiempo de los semáforos en dichos pasos de peatones.</li> <li>Instalación de dispositivos acústicos a los semáforos pertenecientes a las actuaciones mencionadas anteriormente.</li> <li>Evitar baches, obstáculos o superficies que</li> </ul>
YAIZA	<ul> <li>dificulten el tránsito peatonal.</li> <li>Ampliación de aceras en los pasos peatonales próximos a lugares de interés público.</li> <li>Adaptación del tiempo de los semáforos en dichos pasos de peatones.</li> <li>Instalación de dispositivos acústicos a los semáforos pertenecientes a las actuaciones mencionadas anteriormente.</li> </ul>



	<ul> <li>Evitar baches, obstáculos o superficies que dificulten el tránsito peatonal.</li> </ul>
LAS BREÑAS	<ul> <li>Ampliación de aceras en los pasos peatonales próximos a lugares de interés público.</li> <li>Adaptación del tiempo de los semáforos en dichos pasos de peatones.</li> <li>Evitar baches, obstáculos o superficies que dificulten el tránsito peatonal.</li> </ul>
FÉMES	<ul> <li>Ampliación de aceras en los pasos peatonales próximos a lugares de interés público.</li> <li>Adaptación del tiempo de los semáforos en dichos pasos de peatones.</li> <li>Evitar baches, obstáculos o superficies que dificulten el tránsito peatonal.</li> </ul>
UGA	<ul> <li>Ampliación de aceras en los pasos peatonales próximos a lugares de interés público.</li> <li>Evitar baches, obstáculos o superficies que dificulten el tránsito peatonal.</li> </ul>

Tabla 65; Zonificación de afección de medidas de Programa de accesibilidad. Elaboración propia.

# PLAYA BLANCA - Centro de salud - Oficinas municipales - Estación de guaguas - Biblioteca - Instalación deportiva (cancha de futbol) - Oficina municipal de turismo - CEIP Playa Blanca - Castillo del águila - Puerto de Playa Blanca



# YAIZA CEIP Yaiza Oficinas municipales Biblioteca publica instalación deportiva Centro de salud Comisaría de policía LAS BREÑAS **CEIP Las Breñas** INSTALACION DEPORTIVA FÉMES CEIP MARARÍA





Tabla 66; Zonificación de afección de medidas de Programa de accesibilidad. Elaboración propia.





#### 5.8.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	Ud.	Euros	Total
Rebaje paso de peatones	12	14	650,00	9.100,00
Sonorización semáforos	24	20	500,00	10.000,00
Reductores de velocidad	24	35	220,00	7.700,00
Elaboración Plan Accesibilidad	12	1	18.000,00	18.000,00
Universal Municipal				
	Meses	m2	Euros	Total
Ampliación de anchos de acera	24	600	175,00	105.000,00
Acondicionamiento de aceras	24	1.100,00	60,00	66.000,00
Total				

215.800,00€





# 5.9 PLAN DE MEJORAS DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO.

#### 5.9.1. INTRODUCCIÓN

El ruido producido por la circulación es una circunstancia con efectos perjudiciales para las personas y las actividades, que implican costes sociales y económicos importantes. En algunos núcleos urbanos de Canarias, la principal fuente generadora de ruido es la circulación. En muchos municipios canarios se constata un importante número de vehículos particulares que cada día se trasladan hasta el centro urbano desde los barrios, pueblos y municipios más cercanos, bien sea por motivos laborales, comerciales o de acceso a los servicios sanitarios y de la Administración.

Ello ocasiona problemas en el tráfico rodado por calles urbanas y áreas adoquinadas, con el consiguiente deterioro del pavimento, con problemas de aparcamiento, contaminación (acústica y ambiental), en zonas de ocio y descanso turístico. La evaluación de los impactos de ruido debidos al sistema de movilidad suele abordarse mediante la realización de estudios acústicos, ilustrados en mapas de ruido de las áreas sometidas a una intensidad superior a determinados umbrales.

Las fuertes intensidades de tráfico y altos porcentajes de vehículos pesados, con independencia de otras circunstancias, se convierten en desagradables y peligrosas aventuras urbanas para los peatones. Los casos más desagradables se consideran los siguientes:

- Vías con intensidades de tráfico superiores a los 12.000 vehículos de Intensidad Media Diaria (IMD) o 1.000 vehículos en hora punta.
- Vías con porcentaje de pesados superior al 10%.
- Vías con velocidades de circulación superiores a 50 Km/h y Vías de dos o más carriles que no cuentan con pasos de peatones semaforizados o cebra señalizados.
- Vías con anchuras superiores a cuatro carriles, sin mediana intermedia, aunque cuenten con pasos adecuados.

Además, la contaminación del aire es unos de los problemas ambientales más perceptibles y con mayor incidencia sobre la salud de las personas. Al mismo ritmo que aumenta la motorización, la movilidad y la ocupación de las áreas urbanas por los automóviles, aumenta la contaminación de las mismas.

La circulación de vehículos emite a la atmósfera más de un millar de sustancias químicas. Las más conocidas y controladas son: los Óxidos de Nitrógeno (NOx), las partículas en suspensión (PM), los Hidrocarburos (HC), el Dióxido de Azufre (SO2), el Monóxido de Carbono (CO), y los compuestos orgánicos volátiles (COV).



La cantidad de contaminantes emitida depende del tipo de combustible empleado: diésel o gasolina, del tipo de motor, de la edad y tecnología del vehículo, así como de su estado de conservación, y especialmente, de la energía empleada por viajero y kilómetro recorrido.

El Índice de Calidad del Aire (ICA) se calcula a partir de los datos de los distintos contaminantes recogidos en las estaciones de medida de la Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire de Canarias. Para calcular el ICA se tiene en cuenta el último dato horario de cada contaminante en cada estación:

- Buena: Concentración del contaminante por debajo del 50% del valor límite establecido.
- Regular: Concentración del contaminante entre el 50-100% del valor límite.
- Mala: Concentración del contaminante por encima del valor límite.

En el caso de las partículas en suspensión PM10, al no existir un valor límite horario se han considerado las siguientes concentraciones, basadas en el valor límite diario.

- Concentración hasta 50 g/m³ Buena.
- Concentración hasta de 50 a 90 mg/m³ Regular.
- Concentración hasta mayor de 90 mg/m³ Mala.

Los umbrales de información o alerta para los diferentes contaminantes del aire en Canarias son los siguientes:

Contaminante	Umbral de información	Umbral de alerta
Ozono	180 mg/m³ en una hora	240 mg/m³ en una hora
Dióxido de carbono	-	500 mg/m³ durante tres horas consecutivas
Dióxido de nitrógeno	-	400 mg/m³ durante tres horas consecutivas

Ilustración 71; Umbrales de información o alerta para los diferentes contaminantes del aire en Canarias. Fuente: Guía para la elaboración de PMUS en municipios canarios del Gobierno de Canarias.

Por último, la contaminación acústica se ha convertido en los últimos años en un problema de gran trascendencia social por las implicaciones que tiene sobre la calidad de vida de los ciudadanos, fundamentalmente en las urbes. Los efectos de la contaminación acústica sobre la salud pasaron a ser problemas de salud pública ambiental. Los efectos adversos del ruido incluyen tanto alteraciones en el oído como en la morfología y fisiología no directamente relaciones con el proceso de audición.



El ruido comienza a dañar la audición a niveles de alrededor de 70 dB. Para el oído, un incremento de 10 dB implica duplicar la sonoridad.

#### 5.9.2. SITUACIÓN ACTUAL

Según los informes de la calidad del aire de Lanzarote, las partículas en suspensión, el dióxido de nitrógeno, el ozono troposférico y el dióxido de azufre son los principales contaminantes.

La contaminación generada en Canarias es principalmente debida a focos de contaminación importantes, como son las centrales eléctricas, las refinerías, el tráfico marítimo en los principales puertos de las islas y el tráfico rodado, esparciéndose por el resto del territorio insular, afectando a lugares alejados de ellos.

A partir de la Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire de Canarias se tiene acceso a los datos.

AÑO / ESTACIONES	PM 10 (Partículas menores de 10 micras)	PM 2,5 (Partículas menores de 2,5 micras)	NO2 (dióxido de nitrógeno)		SO2 (Dióxido de azufre) Nº días
	ug/m3	ug/m3	ug/m3	Nº días > 100 ug/m3	> 20 ug/m3
	Media anual	Media anual	Media anual	Octohorario (OMS)	Valor diario (OMS)
2018					
ARRECIFE-(ENDESA)	27	9	10	14	0
CIUDAD-DEPORTIVA-ARRECIFE	21	5	9	23	0
COSTA-TEGUISE-(ENDESA)	23	7	5	44	0
LAS-CALETAS-TEGUISE	23	7	7	48	1

Tabla 67; Indicadores de la calidad del aire en Lanzarote, 2018. Fuente: Datos Lanzarote.

Como se puede apreciar, el mayor contaminante son las partículas en suspensión PM10, con valores promedios cercanos a 20µg/m3. Asimismo, se ha comprobado que los horarios de concentraciones de partículas van desde las 9:00 horas hasta las 16:00 horas.

Finalmente se considera la calidad del aire en el término municipal de Yaiza, de **BUENO o MUY BUENO**.

Por otro lado, se dispone de los mapas de ruido de las carreteras LZ-1, LZ-2, LZ-3 y LZ-40, por tener una IMD superior a 16.000 veh/día, cifra que implica un impacto sonoro relativamente elevado sobre el entorno.



De ellas la que afecta en la zona de estudio del presente PMUS es la LZ-2, la cual atraviesa el municipio pasando por sus principales núcleos poblacionales, hasta llegar finalmente a Playa Blanca.

Esta vía, al ser consideradas como grandes ejes viarios, están dentro de los márgenes normales de niveles de sonoridad de media 70 dB, según su categoría de Vía Pública de Titularidad Regional, donde se pueden llegar a alcanzar velocidades de más y hasta 70 km/h; aunque ya a esos niveles comienza a haber daño auditivo. Cabe resaltar que en los elementos conflictivos como las rotondas y cruces los niveles sonoros pueden llegar hasta los 80 dB.

Por lo general, los núcleos urbanos de Yaiza presentan relativamente bajos índices de tráfico rodado, repercutiendo en bajos niveles sonoros que perjudiquen la salud de sus residentes y turistas.

Caracterización de vía, LZ-2 con un IMD de 24.000 – 79.000, un porcentaje del 10 % de vehículos pesados, con tramos: urbano en Arrecife, siendo autovía en el resto de su extensión.

El tipo de pavimento es asfalto convencional, por lo que no se aplica corrección a la emisión por este motivo.

No, obstante como punto o área conflictiva a tal efecto, considerando el nivel de ruido de intrusivo en horas punta, sería:



Ilustración 72; Zona más afectada por el ruido acaecido por el tránsito de tráfico rodado. Elaboración propia.



#### 5.9.3. ACTUACIONES Y PROPUESTAS

Con el objeto proteger la salud y seguridad de las personas, se propone elaborar un Mapa de ruido y redactar y adoptar un Plan de acción municipal tomando como base los resultados del mapa de ruido, con vistas a prevenir y reducir el ruido ambiental siempre que sea necesario y, en particular, cuando los niveles de exposición puedan tener efectos nocivos en la salud humana, y a mantener la calidad del entorno acústico cuando ésta sea satisfactoria.

En especial, se tendrá en consideración las principales carreteras que transitan por las áreas urbanas y residenciales del municipio ya que por ellas circula diariamente un elevado tráfico de vehículos. Se trata de mostrar su incidencia acústica, reflejando las áreas sometidas a intensidades de ruido superiores a los umbrales establecidos.

Hay que tener en cuenta que normativamente el Ayuntamiento no tiene obligación legal de realizar un mapa de ruidos en el municipio de acuerdo a la población residente, en base a la normativa vigente, esto es, a la citada Ley 37/2003, del Ruido.

Se complementará con la instalación de estaciones de medición de la calidad del aire y niveles sonoros en las principales vías urbanas de la ciudad.

#### 5.9.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	Ud.	Euros	Total
Desarrollar un Mapa de Ruido	24	1	45.000,00	45.000,00
Ambiental y Plan de ahorro				
energético.				
Instalación de estaciones de	24	4	50.000,00	200.000,00
medición				
Total				

245.000,00€



#### 5.10 PLAN SECTORIAL DE SEGURIDAD VIAL.

#### 5.10.1. INTRODUCCIÓN

Los accidentes de circulación constituyen una de las primeras causas de mortalidad. Durante el año 2018 se produjeron en España 102.299 accidentes con víctimas, en los que fallecieron 1.806 personas, 8.935 fueron ingresadas en un centro hospitalario y 129.674 resultaron heridos leves. Las secuelas de los accidentes de tráfico, suponen un coste material y humano a la sociedad que los gestores de las Redes de Carreteras tratan de paliar, localizando, analizando y mejorando los puntos en los que las vías pueden ser el origen de los mismos.

La salida de la vía sigue siendo el tipo de accidente más común, con el 39% de los fallecidos, seguido de las colisiones frontales 23%; la colisión fronto-lateral 12%, el atropello a peatón el 11% y la colisión trasera con el 9%.

En cuanto a la edad del/los afectados, se tiene que, la franja de edad con más fallecidos es la de 45 a 54 años en torno al 20%, seguida de la de mayores de 65 años con el 19% de los fallecidos. Además, se va confirmando la tendencia de que en los últimos años está aumentando los usuarios vulnerables fallecidos y reduciéndose los fallecidos usuarios de vehículos de cuatro ruedas. En 2019, el 46% de los fallecidos viajaban en coche y ese porcentaje hace diez años era del 55%. En cambio, los vulnerables han supuesto el 40% de los fallecidos, mientras que en 2009 representaban el 30%.

En el caso de los jóvenes, los fallecidos entre 15 y 24 años han supuesto el 10% de los fallecidos, porcentaje que se elevaba al 15% hace diez años.

Por todo ello, el modelo de movilidad sostenible es un modelo saludable y bajo en carbono, pero, además, debe basarse en una movilidad segura para todos/as. Por este motivo, la seguridad se configura como una de las mayores preocupaciones de toda Administración y un objetivo inherente a la planificación y gestión de la movilidad y el transporte.

Los objetivos de mejora de la seguridad vial en nuestro país se plasmaron en la "Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020", que incluye, entre otros, los siguientes retos (que en la actualidad están sufriendo un proceso de revisión), con su valor en el año base, 2009, y como año final 2020:

- 30% reducción de fallecidos por atropello.
- o 1 millón de ciclistas más sin que se incremente su tasa de mortalidad.
- Cero fallecidos en turismos en zona urbana.
- 20% menos de fallecidos y heridos graves de usuarios de motocicleta



El objetivo fundamental del Plan Sectorial de Seguridad Vial será en todo caso 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.

#### 5.10.2. SITUACIÓN ACTUAL

Son muchos y complejos los factores que se encuentran implicados en un accidente. Los factores que desembocan en un accidente surgen dentro de la compleja red de interacciones entre el vehículo, la vía, el estado de la señalización, la normativa, la gestión de la seguridad, la supervisión policial y, finalmente, el comportamiento del conductor y la situación de sus capacidades psicofísicas.

Los accidentes de tráfico no son, pues, el resultado de un factor simple, sino más bien el producto de una conjunción de muchos factores. Por supuesto, no tiene la misma importancia cada variable del entramado multifactorial en la causa de los accidentes; en todo caso, los factores de riesgo más importantes parece que se asocian en todas las investigaciones con el llamado factor humano, y en segundo lugar los debidos al estado de la vía y a los elementos del vehículo.

Según el registro del Servicio de Seguridad y Educación Vial del Cabildo, publicado por el Centro de Datos Lanzarote cerró el año 2016, 10 fallecidos, teniendo una bajada a 7 fallecidos en 2017 y cerrando el 2018 (último año actualizado), con 11 fallecidos suponiendo el peor dato en la última década, con 300 accidentes, 499 vehículos implicados y 154 heridos leves.

La cifra de siniestros es la más elevada desde 2007. En 2015 se contabilizaron 268 accidentes, en 2014 otros 221 accidentes, y en el año 2013 unos 220 siniestros. Así, 2016 ha sido el año en la última década con mayor número de accidentes y con más vehículos implicados.

En cambio, hubo más fallecidos en el año 2010, cuando perdieron la vida 14 personas en accidentes de tráfico. En 2007 también fallecieron 10 personas, al igual que el año pasado. En 2007 se registró la mayor cifra de heridos leves, con un total de 148, mientras que en 2009 se contabilizaron 34 heridos graves, la cifra más elevada.

Los accidentes de tráfico se cobraron la vida de 0 personas en el término municipal de Yaiza en 2017, según los últimos datos a nivel municipal publicados por la Dirección General de Tráfico (DGT). Este dato implica una variación de -2 víctimas mortales en relación al año precedente.





•	Muertos en accidentes de tráfico (Personas)
2017 - Año	0
2016 - Año	2
2015 - Año	2
2014 - Año	2
2013 - Año	0

Tabla 68; Muertos en accidentes de tráfico (Personas), en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: DGT.

Este otro gráfico muestra el número de peatones muertos en el municipio de Yaiza durante 2017.

	Peatones víctimas mortales		
2017 - Año	0		
2016 - Año	1		
2015 - Año	0		
2014 - Año	0		
2013 - Año	0		

Tabla 69; Peatones víctimas mortales de accidentes de tráfico en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: DGT

	Siniestrabilidad 2015					
	Vías Urbanas			Vías Interurbanas		
	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos leves	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos leves
Bicicletas	0	0	0	0	0	1
Ciclomotores	0	0	0	0	0	0
Motocicletas	0	0	0	1	1	3
Turismos	0	0	0	1	1	12
Furgonetas	0	0	0	0	0	0
Camiones	0	0	0	0	0	0
Guaguas	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0
vehículos						
Peatones	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	2	2	16

Tabla 70; Siniestrabilidad 2015 en Yaiza. Fuente: Elaboración propia. Fichas de la DGT.



A destacar la inexistencia de siniestros en vías urbanas dentro del término municipal de Yaiza, produciéndose así el 100 % de los accidentes en vías interurbanas en los años últimos años y tal como se puede comprobar en la tabla anterior, procedente de la ficha de siniestros más actualizada por la DGT en Yaiza.

Se tiene como punto crítico dentro de la delimitación municipal en estudio, según el estudio de accidentabilidad en la red de carreteras dependientes del Cabildo Insular de Lanzarote del año 2016: **LZ-2 Arrecife-Playa Blanca 36+000 36+500.** 



Ilustración 73; Punto crítico de accidentabilidad ubicado en Yaiza. Elaboración propia. Fuente: Estudio accidentabilidad Lanzarote (2016).

A destacar el aumento y esfuerzo significativo de las administraciones locales, sobre el gasto presupuestado destinado al apartado de la Seguridad y Movilidad Ciudadana por parte del Ayuntamiento de Yaiza.

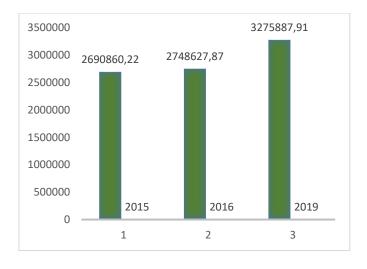


Tabla 71; Gasto presupuestado para Seguridad y Seguridad en Yaiza. Fuente: INE.



#### 5.10.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Se atenderá a la Iluminación en pasos de peatonales e intersecciones con la red de itinerarios peatonales, además de actuaciones de renovación, sustitución, reubicación de señales verticales, marcas viarias, etc. que permitan que los conductores que se aproximen, distingan con mayor claridad a los peatones, de forma añadida y en menor medida se instalarán determinadas señales de tráfico electrónicas.

Dichas medidas, se establecerán tanto en el punto crítico señalado en el presente PMUS, como en los aledaños y cruces cercanos en la entrada a Playa Blanca.

Esto contribuirá a la reducción de la siniestralidad en este enclave considerado de especial incidencia en el estudio.

En cuanto al tipo de señalización y alumbrado a instalar, se atenderá a la vía en función de la velocidad de circulación y, si se conoce el dato, a la intensidad media de tráfico diario (IMD) o al flujo peatonal.

Como normas y guías de referencia se atenderá al Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, así como la Norma UNE 13201-2:2016 Iluminación de carreteras.

Se deberá optar por luminarias tipo LED, de menor consumo energético y contaminante lumínica, de acuerdo a la normativa específica existente en materia de alumbrado público exterior.

Por último, se plantea la organización y celebración, de talleres sobre Seguridad Vial a colegios, colectivos sociales y a ciudadanía en general.

Estos talleres serán, organizados al aire libre, con la finalidad de atraer a población local y/o incluso turistas que estén de paso y puedan formar parte activa como participantes de los mismos.





# 5.10.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio Unitario	Presupuesto
Instalación de nuevos elementos				
	Meses	Ud.	Euros	Total
Iluminación de pasos de peatones e intersecciones	12	25	15.500,00	38.750,00
Instalación de señalética electrónica	12	25	1.400,00	35.000,00
	Meses	Ud.	Euros	Total
Talleres de seguridad vial (1 taller al año)	48	4	3.500,0	14.000,00
Rehabilitación y mejora en señalética vertical y horizontal				
	Meses	Ud.	Euros	Total
Señalética vertical	6	10	180,00	3.600,00
	Meses	ml.	Euros	Total
Señalética horizontal	6	6.300,00	1,9	11.970,00
Total				

103.320,00€





# 5.11 PLAN SECTORIAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MOVILIDAD.

# 5.11.1. INTRODUCCIÓN

El transporte dentro de las urbes se ha convertido en la asignatura pendiente de muchos núcleos urbanos que han visto como, a medida que el coche ganaba terreno, las ciudades se han vuelto cada vez más inhabitables, debido a los elevados índices de contaminación.

Estos problemas tienen unas características peculiares: afectan a todos los habitantes de la ciudad, especialmente a los sectores más débiles y desfavorecidos, y en algunos casos también a poblaciones próximas; en segundo lugar, debido a sus repercusiones directas e indirectas sobre la calidad de vida son de una gravedad y magnitud bastante considerable; tercero, repercuten en el día a día de las personas.

La principal causa de estos problemas, son las malas prácticas de movilidad por parte de la población. Esto se debe a que, gran parte de los ciudadanos están desinformados en cuanto a movilidad sostenible se refiere. Aunque, el gran problema radica en la resistencia al cambio por parte de la población, especialmente en las personas adultas o mayores, comparado con los jóvenes; ya que, estos se niegan a realizar cambios en su rutina, por miedo o dificultad a realizar algo nuevo o diferente.

Es por esto que, nace la necesidad de desarrollar este Plan Sectorial de Buenas Prácticas de Movilidad. A través del cual, se haga referencia a una seria de iniciativas destinadas a contrarrestar los efectos negativos que provoca la ineficiente movilidad, que se da hoy en día en las ciudades y como fin último el dificultar o reducir el uso del automóvil.

Las medidas propuestas no siempre serán fácilmente aceptadas por la población, por lo que se deben aplicar estrategias de comunicación, bien diseñadas, que fomente la creación de un ambiente de debate y concienciación entre los ciudadanos y ciudadanas, que finalmente redunde en un impacto positivo y de consenso para con las medidas que se van a adoptar.

Tal y como indica la Guía para la elaboración de PMUS en municipios canarios del Gobierno de Canarias, dentro de las distintas actuaciones, se mencionan las siguientes a modo de ejemplo:

- Medidas de buenas prácticas para reducir el uso del automóvil mejorando la gestión.
  - Implantación del coche multiusuario (car sharing).
  - Planes de movilidad de empresa.
  - Organización de la carga y descarga.



- Medidas de carácter urbano para dificultar el uso del automóvil.
  - Barrios/pueblos/zonas residenciales, sin coches.
  - Reducción del viario para el coche.
  - Pacificación del tráfico.
  - Limitación del tráfico de vehículos pesados.
- Medidas de índole fiscal para reducir el uso del automóvil.
  - Uso de parquímetros.
  - Aparcamientos disuasorios. Aparcamiento intermodal.
  - Reordenación del estacionamiento.
- Medidas para el fomento del transporte público y del no motorizado.
  - Servicios de transporte a la demanda en vehículos de uso compartido.
  - Peatonalización.
  - Fomento de Bicicletas públicas.
  - Planes Directores de Bicicletas.
  - Planes de accesibilidad.
  - Intermodalidad.
  - Electrificación de los vehículos.
- Medidas sobre las pautas de movilidad para reducir los impactos del automóvil.
  - Foro de la movilidad.
  - Encuestas en materia de movilidad.
  - Concursos en materia de movilidad.
- Medidas de buenas prácticas de movilidad según la plataforma Green City Tool.
  - Green City Tool es una herramienta de autoevaluación respecto a las medidas adoptadas en pro de la movilidad urbana sostenible, así como cuáles han sido sus compromisos de futuro.

#### 5.11.2. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente en el municipio de Yaiza no existen buenas prácticas destacables en cuanto a un sistema formal de uso compartido del vehículo motorizado se refiere.



#### 5.11.3. ACCIONES Y PRPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Como medidas a adoptar en el presente Plan Sectorial se plantean:

 Primar el uso de vehículos híbridos/ eléctricos Con carácter adicional a las medidas adoptadas por la Administración del Estado y la Autonómica para la adquisición de este tipo de vehículos, se propone la adopción a nivel local de otras que fomenten su uso.

Así, se podrán designar plazas de aparcamiento de uso exclusivo por estos vehículos. Del mismo modo, se podrá también aplicar tarifas especiales en los parkings de pago del Municipio para este tipo de vehículos.

Impulso del uso de un servicio de transporte a la demanda en taxis accesibles de uso compartido en el municipio, mediante la definición de un sistema de transporte a la demanda sostenible compensado en el mismo grado que si se tratara de usuarios de la Red Insular de Transporte Público y que incluya la integración en el sistema de movilidad general de las Personas de Movilidad Reducida.

Desde una perspectiva urbanística, facilitar "a precio de guagua" la movilidad de los residentes hacia el centro administrativo del municipio y a la Red Insular de Transporte público, colabora en evitar el despoblamiento de las poblaciones dispersas y su traslado a las zonas de costa. Este proyecto piloto en desarrollo persigue extender el área de influencia de la Red de Transporte Público a aquellos lugares que, por sus características intrínsecas (orografía, baja densidad poblacional, etc...), no dispone actualmente de un servicio de transporte de guaguas.

Estos vehículos que prestarán el servicio compartido realizarán el cobro de forma individualizada a cada usuario. La tarifa del servicio será plana y única en todo el término municipal, además los pasajeros obtendrán las bonificaciones establecidas para los usuarios de las guaguas, pudiendo utilizar, a bordo de estos vehículos, los bonos que el servicio insular tenga establecidos.

Igualmente, los pasajeros disfrutarán de los derechos de bonificación del "transbordo" establecidos por el servicio insular de transporte de pasajeros para toda la red, siempre que se realice dentro del límite temporal fijado para el trasbordo.

 Realización de autoevaluación y análisis comparativo La Unión Europea ha puesto a disposición de los municipios la herramienta web Green City Tool para permitir a las ciudades conocer su grado de respeto al medioambiente.
 Se trata de una herramienta de uso sencillo que, en base a cuestionarios dispuestos en la propia web del Programa, va obteniendo datos para, al concluir,



emitir un diagnóstico comparativo. Aunque está dirigida a municipios de más de 50.000 habitantes es perfectamente aplicable a Los Realejos.

A la hora de iniciar el análisis, cada municipio puede optar por cumplimentarlo de manera anónima o no. Para esto último, el Municipio deberá registrarse como usuario y cumplimentar una serie de datos identificativos. Hacerlo como usuario registrado arroja unos resultados más completos, por lo que es recomendable optar en algún momento por esta modalidad.

Una vez realizada la evaluación, la aplicación muestra una guía introductoria por temas que establece los beneficios de tomar medidas y los desafíos a los que podría enfrentarse. Asimismo, muestra también una selección de buenas prácticas detalladas que pueden servir de referencia y que proceden de ciudades que se han presentado a los premios Capital Verde Europea y Hoja Verde Europea.

Se recomienda la realización de autoevaluaciones con esta herramienta de manera periódica, al objeto de poder obtener una visión de conjunto respecto a la evolución de las medidas que en el marco del PMUS se van desplegando.

Entre los temas que aborda la herramienta figura el de la Movilidad, junto a otros de interés como Calidad del Aire, Energía, Ruido, Residuos, etc. La aplicación se encuentra disponible en el siguiente enlace:

https://webgate.ec.europa.eu/greencitytool/home/?lang=es

#### 5.11.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	Ud.	Euros	Total
Implantación de Buenas	24	1	65.000	65.000
prácticas de movilidad. Sistema				
formal de uso compartido del				
vehículo motorizado.				
Total				

65.000€





## 5.12 PLAN SECTORIAL DE LA OFICINA DE MOVILIDAD.

# 5.12.1. INTRODUCCIÓN

La Oficina de Movilidad, es la responsable del desarrollo armónico de la implantación y seguimiento de las propuestas previstas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio (PMUS).

La Oficina de Movilidad es una de las directrices estratégicas del PMUS, que tiene como objetivo fundamental conseguir una movilidad sostenible que haga compatible el crecimiento económico, la cohesión social y la defensa del medio ambiente, garantizando una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

La Mesa de la Movilidad deberá fomentar el debate sobre la movilidad de personas y mercancías en el municipio, sobre las necesidades y problemas generados, y la prevención de problemas previsibles como consecuencia de las actuaciones municipales, así como de las otras Administraciones, y de los agentes privados. A través de la Oficina de Movilidad se cohesionan las acciones municipales en materia de movilidad sostenibles que de otra manera serían "dispersas y coordinadas de manera informal". Más concretamente, las funciones de la Oficina de Movilidad deberán ser:

- Elaboración de todas las ordenanzas municipales relacionadas con la movilidad y el transporte en el municipio.
- Organización de eventos tipo día de la bicicleta, día sin humos, día del vehículo eléctrico, ferias y exposiciones sobre vehículos eléctricos.
- Vertebrar transversalmente las actuaciones en los diferentes ámbitos con todos los agentes implicados, tanto municipales como regionales y nacionales.
- Control funcional de todas las facetas del Sistema de Gestión de Movilidad del Municipio (transporte urbano, aparcamiento, etc.).
- Información no vinculante sobre todas las actuaciones de las diferentes áreas municipales (urbanismo, viario, etc.)
- Promoción de la sostenibilidad del sistema de transporte.
- Elaboración de una memoria anual de seguimiento de la movilidad en el municipio, con evaluación de su sostenibilidad.
- Información al ciudadano sobre servicios, actuaciones, campañas y programas de movilidad urbana.



- Gestión del Registro Municipal de Bicicletas, ofreciendo al ciudadano el registro de su bicicleta y formar parte de una base de datos que permita su localización en caso de robo o extravío.
- Seguimiento y gestión de las prestaciones y mantenimiento del Sistema Público de Préstamo de Bicicletas.
- Gestión de las plataformas on-line Carpooling que permite poner en contacto a conductores y pasajeros para utilizar un mismo vehículo en trayectos comunes o en un espacio privado de aparcamiento.
- Gestión de las plataformas on-line carsharing que permite el uso de vehículo privado eléctrico biplaza para que los usuarios recorran distancias cortas en el municipio.
- Gestión de la ruta de senderismos.
- Gestión de furgones o minibuses eléctricos para transporte social colectivo.
- Información y gestión de licencias de Vados.
- Información y gestión de licencias de Taxis y de VTC.
- Publicación de guías, documentos y boletines informativos en materia de Movilidad Urbana.
- Actualización de la información en materia de movilidad urbana a través del Observatorio de Movilidad.
- Elaboración de planes específicos de movilidad para eventos culturales multitudinarios.
- Proponer a empresas y a centros de interés, el desarrollo de planes de movilidad específicos.
- Coordinación y promoción entre los ciudadanos para compartir paseos y rutas a pie.
- Gestión de apps municipales de servicios de movilidad: alquiler de bicicletas, rutas ciclistas, accesibilidad, puntos de recarga de vehículos eléctricos, servicios de transportes públicos, servicios de taxis, rutas de senderismo, etc.

La Oficina de Movilidad debería depender orgánicamente de la Concejalía de Transportes y Movilidad del Ayuntamiento.



Para darle la responsabilidad que le corresponde, se debería reflejar en el PMUS un cuadro con las iniciativas o actuaciones que se estiman programar desde la Oficina de Movilidad, donde se visualice la gestión política municipal en materia de movilidad.

Una de las principales actividades, que ha tomado gran transcendencia en los últimos años a nivel Comunitario es la Semana Europea de la Movilidad, gestionando actividades de todo tipo a través de las Oficinas de Movilidad de los Ayuntamientos. La Semana Europea de la Movilidad se celebra cada año entre el 16 y el 22 de septiembre. Esta iniciativa europea anima a las ciudades a introducir y promover medidas de transporte sostenible e invitar a los ciudadanos a probar alternativas al uso del automóvil.



Ilustración 74; Portada de la guía temática de la SEM 2020. Fuente: Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico del Gobierno de España.





Desde su introducción en 2002, el impacto de la Semana Europea de la Movilidad ha ido creciendo gradualmente, tanto por Europa como por todo el mundo y en 2017 la campaña superó su récord de participación: 2526 ciudades de 50 países organizaron actividades durante la semana. Más de la mitad de las ciudades participantes implantaron medidas permanentes que ascendían a un total de 7993, centradas principalmente en la gestión de la movilidad, la accesibilidad y unas instalaciones para bicicletas nuevas o mejoradas.

La semana culmina en el Día sin Coches, en el que las ciudades participantes dedican una o varias zonas exclusivamente a los peatones, los ciclistas y el transporte público durante un día completo. En 2017, celebraron el Día sin Coches 1352 ciudades. Cada año, la Semana Europea de la Movilidad se centra en un tema específico relacionado con la movilidad sostenible. En 2018, el tema fue la Multimodalidad.

La combinación de distintos modos de transporte implica aumentar al máximo los beneficios para los pasajeros: los costes, la rapidez, la flexibilidad, la comodidad, la fiabilidad, etc. También ofrece beneficios para la sociedad: reducción de la contaminación y la congestión, mejora de la calidad de vida y de la salud, y otros. La creciente tendencia hacia la digitalización en la movilidad urbana es un impulsor clave en la promoción de la multimodalidad.

## 5.12.2. SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad, el Ayuntamiento de Yaiza no cuenta con una Oficina de Movilidad u órgano similar que evalúe y establezca todas las estrategias y actuaciones en materia de movilidad urbana en el municipio.

#### 5.12.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Como acciones a desarrollar, se plantea con carácter intrínseco al propio plan sectorial, la creación, organización y gobierno de la Oficina de Movilidad.

La Oficina de Movilidad, será la responsable del desarrollo armónico de la implantación y seguimiento de las propuestas previstas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible del municipio (PMUS). A través de la misma se cohesionan las acciones municipales en materia de movilidad sostenibles que de otra manera serían "dispersas y coordinadas de manera informal". Se le dotará con personal de la propia plantilla municipal, pudiendo contratar una asistencia técnica externa, en caso de necesidad e insuficiencia de medios, o momentos puntuales.

La Oficina será la encargada de llevar todas aquellas labores de diseño, planificación y ejecución/implantación y gestión de todas aquellas medidas y/o políticas de movilidad que se prevé llevar a cabo en el municipio, así como las labores de información y consulta pertinentes para con la ciudadanía y resto de agentes interesados, además de



concienciar o sensibilizar a toda la población en materia de movilidad sostenible mediante la promoción y/o difusión de eventos, jornadas técnicas, talleres, etc.

Por otro lado, se propone como necesidad la adhesión a la a la Semana Europea de la Movilidad 2020 y siguientes ediciones, formando parte activa de la red nacional de ayuntamientos de mayor participación en Europa, puesto que España lidera en los últimos años el ranking de grado o índice de participación en el evento nen cuestión.

Se deberá confeccionar para ello un programa de actividades y/o talleres bajo consenso y con el compromiso de llevarlas a cabo durante la Semana destinada a la movilidad europea



Ilustración 75; Mosaico de ejemplos de talleres y eventos de la SEM. Elaboración propia.

#### Información sobre la SEM:

- Coordinación española de la SEM:
  - e-mail: medioambiente@semanaeuropeamovilidad.es
  - Facebook: https://www.facebook.com/Semana-Europea-de-la-Movilidad-2051067345218798/
  - Twitter: @SEUMov
  - Instagram: semovesp
- Coordinación europea de la SEM:
  - www.facebook.com/EuropeanMobilityWeek
  - https://twitter.com/mobilityweek
  - www.youtube.com/user/europeanmobilityweek
  - www.flickr.com/photos/europeanmobilityweek





# 5.12.4 PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
	Meses	Ud.	Euros	Total
Creación, organización y gobierno	48	1	23.000	23.000,00
de la Oficina de Movilidad				
Diseño y organización de talleres	48	4	18.000,0	72.000,00
de eventos y talleres de la SEM (1				
al año).				
Total				

95.000,00€



# 5.13 PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

# 5.13.1. INTRODUCCIÓN

El Plan Sectorial de Puntos de Recarga de Vehículos Eléctricos pretende dotar al municipio de una red estratégica y progresivamente ampliable de espacios dedicados a la recarga de vehículos de manera medioambientalmente eficiente y sostenible. 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 plan sectorial propone el despliegue de una red óptima de puntos de recarga que permita una cobertura total en el término municipal, en términos de alcance, ejemplificadora y de concienciación, con la mayor ratio utilidad/coste posible.

Este despliegue es de carácter público, y puede ser gestionado y cubierto por la administración local, sin proponer un modelo de negocio en sí mismo. En una primera fase la recarga se ofrece gratuitamente, en horas específicas, o en días concretos, como un incentivo al uso del vehículo eléctrico, de forma que estas campañas sirvan para reclamar la atención de los usuarios y evitar los inconvenientes de todo lo relacionado con la figura del "gestor de cargas".

Los usuarios se registrarán en un sistema de datos que permita monitorizar y analizar información relevante para el despliegue de futuras fases.

En los Municipios de Canarias puede resultar de mucho interés la implantación de la recarga por inducción, en especial para el transporte público 100% eléctrico. Ello supondría que la guagua pueda realizar todas las horas de servicio, manteniendo la regulación en frecuencia y eliminando la necesidad de volver a cocheras para recargar baterías, siendo estas recargadas durante las detenciones en las paradas de guaguas acondicionadas.

## 5.13.2. SITUACIÓN ACTUAL

Es bien conocida la actitud proactiva del ayuntamiento de Yaiza en cooperación con el Cabildo de la isla de Lanzarote, en cuanto a la implantación de acciones o políticas de movilidad sostenible se refiere y concretamente en el fomento de vehículo eléctrico.

Como acción a destacar se tiene la instalación de un punto de recarga rápida para vehículos eléctricos permitiendo la carga en 15 minutos con suministro de energía 100% renovable, situado enfrente de la Estación de Guaguas de Playa Blanca, y que se encuentra en funcionamiento todos los días y a cualquier hora.



El modelo del terminal instalado corresponde a un IBILbox 350-3M de carga rápida con multiconector de 50 kW. Además, el municipio ha optado por la inclusión de vehículos híbridos destinados al servicio de la policía local.



Ilustración 76; Imagen de punto de recarga rápida en el municipio de Yaiza. Fuente: Yaiza.es / IBIL.com.

Esto se debe principalmente a la poca iniciativa por parte de los ciudadanos dar el salto al cambio, producida por la falta de infraestructura que motive a la población local a sustituir sus vehículos de combustible tradicional a la energía limpia, puesto que, a mayor infraestructura y servicios, mayor será la concienciación para con el vehículo eléctrico y el ciudadano medio lo verá como una opción viable y rentable a corto-medio plazo. Tampoco existen iniciativas de municipales de promoción de esta tecnología, que empujen a la adquisición de este tipo de vehículos, puesto que, a priori su coste de adquisición es considerablemente elevado, para las familias con rentas bajas o incluso medias.

Se debe tener en cuenta que la mayoría de esos vehículos realizan la mayoría de sus desplazamientos en el interior del municipio, la autonomía diaria requerida para los mismos es normalmente inferior a los 150 km. En la actualidad, cualquier vehículo eléctrico puede cubrir esas necesidades de movilidad de manera medioambientalmente sostenible y eficiente.

# 5.13.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Se propone la promoción de la penetración de vehículos propulsados con energías alternativas y su incentivación, renovación de flotas de vehículos, e implantación de puntos de recarga en vía pública, aparcamientos públicos municipales y para flotas municipales.



## Con ello conseguir:

- Reducir el consumo de combustibles fósiles y las emisiones de GEI gracias al impulso del vehículo eléctrico.
- Implementar una conducta ejemplar con el uso del transporte público eléctrico (guaguas y taxis) y con el uso de vehículos eléctricos en la flota municipal.

En el informe de "Implantación del Vehículo Eléctrico en Canarias" del Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) se realiza un estudio de la futura red de recarga de vehículos eléctricos en los diferentes municipios de las islas Canarias. Además del cargador privado que debe disponer cada vehículo eléctrico adquirido o el cargador para cada 3 vehículos si se trata de una flota, en la vía pública se considera que deben existir para el año 2030 un cargador por cada 20 vehículos eléctricos para que la infraestructura de recarga sea óptima.

Se propone crear una red de puntos de recarga, que suponga que para el año 2025 en el municipio de Yaiza se instalen 11 cargadores, que sumados al que ya se encuentra frente a la estación de guaguas de Playa Blanca, sumarían 12 puntos de recarga de vehículos eléctricos en el territorio, además de estaciones de recarga de bicicletas eléctricas. En último lugar se establece la instalación de un punto de recarga de vehículos eléctricos con marquesina fotovoltaica en paralelo con la red en cada uno de los aparcamientos disuasorios propuestos en el presente PMUS, siendo estos susceptibles a no ser instalados en la medida de que se vayan o no disponiendo de dichos aparcamientos.

Los puntos de instalación a considerar serán:

- CEIP Yaiza (1 punto).
- CEIP Playa Blanca (1 punto).
- El Ayuntamiento de Yaiza (2 Puntos de recarga).
- Estación de guaguas de Playa Blanca (2 puntos).
- Puerto de Playa Blanca (1).
- En el Centro de Salud: (1).
- Instalaciones Deportivas Yaiza. (2 puntos).
- IES Yaiza (1 punto).
- Aparcamientos disuasorios (5 puntos).



Se propone que para el año 2025 se instalen 4 estaciones de recarga de bicicletas eléctricas con 15 tomas de recarga (5 tomas en cada estación) en los siguientes lugares:

- En el centro escolar CEIP Yaiza: estación de recarga para 5 bicicletas eléctricas con marquesina fotovoltaica.
- En el centro escolar IES Yaiza: estación de recarga para 5 bicicletas eléctricas con marquesina fotovoltaica.
- Estación de guaguas de Playa Blanca.
- Cercanías de CC. El Rubicón.

Entrada en AC (salida en AC) 30 mA tipo A (tipo B opcional)(2)

Sobretensiones Descargadores de sobretensión de protección tipo III

Tras la buena sensación obtenida y resultados satisfactorios en la prueba piloto del primer punto de recarga de vehículos eléctricos en el municipio de Yaiza, se propone el seguir en la misma línea con el mismo sistema inteligente adaptado al terreno y acorde a la normativa vigente.

A modo ilustrativo se presenta el modelo en cuestión y sus características:

ENTRADA EN AC (SALIDA EN DC)	FUNCIONES / ACCESORIOS			
Tensión 3ph + N + PE: 400 Vac±15%	Comunicación Ethernet. GPRS-3G(3). Wi-Fi(3)			
Frecuencia 50 Hz	Protocolo de comunicación OCPP			
Corriente nominal 77 A	HMI Pantalla táctil de 7" TFT . RFID (MIFARE Classic 1K84K, MIFARE DESFire			
Potencia nominal 53 kVA	EVI.NFC(3))			
Eficiencia >94%				
Factor de potencia >0.98	INFORMACIÓN GENERAL			
	Sistema de refrigeración Ventilación forzada			
VALORES DE SALIDA (DC)	Consumo en modo stand-by<100 W			
Rango de tensión 50 - 500 V	Longitud de cable 32 m(4)			
Corriente máxima 125 A Potencia máxima 50 kW Conectores CCS Tipo 2 / CHAdeMQ(1)	Temperatura de funcionamiento de-25 °C a + 60 °C			
	Humedad 0 - 95% - sin condensación			
	Peso 620 kg			
ENTRADA EN AC (SALIDA EN AC)	Dimensiones 785 x 700 x 1900 mm			
Tensión 3 ph + N + PE. 400 Vac±15%	Estructura y carcasa Chapa de acero galvanizado. RAL 9003			
Frecuencia 50 Hz	Grado de protección ambiental IP55 / IK10 (display y rejillas de ventilación IKO8)			
Corriente nominal 63 A	Marcado CE			
Potencia nominal 43.5 kVA	Altitud máxima de funcionamiento Hasta 2000 m			
Conectores de salida Modo 3 AC tipo ≥	Notas: (1) Solo para los modelos TRIO y DUO (2) Solo para el modelo TRIO (3) Opcional (4) 48 m optional.			
NORMATIVA Y SEGURIDAD				
Normativas estándar IEC 61851-1. IEC 61851-23. IEC 61851-24. CHAdeMO 1.0.0.				
DIN 70121. ISO 15118. IEC 61000				
DIN 70121, ISO 15118, IEC 61000  Sobrecorriente Cortacircuitos en las dos entradas de AC				



Ilustración 77; Modelo de punto de recarga de vehículos eléctricos ubicado en el T.M. Yaiza. Fuente: IBIL.com.







# 5.13.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
Plan de red de puntos de carga				
	Meses	Ud.	Euros	Total
Puntos de recarga de VE con	6	5	15.500,00	77.500,00
marquesina fotovoltaica en				
paralelo con la red				
Puntos de recarga de VE	6	11	8.000,0	88.000,00
enganchado a la red eléctrica.				
Total				

165.500,00€



# 5.14 PLAN SECTORIAL DEL FOMENTO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO.

## 5.14.1. INTRODUCCIÓN

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.

Existen tres diferentes tipos de vehículos eléctricos con las siguientes características:

- Vehículo Eléctrico de Batería (BEV en inglés): Está impulsado por un motor eléctrico en lugar de un motor de combustión. El vehículo tiene una batería que se carga con electricidad de la red eléctrica.
- Vehículo Eléctrico de Autonomía Extendida (EREV en inglés): Está equipado con un motor de combustión que trabaja en un régimen óptimo para recargar las baterías que alimentan el motor eléctrico y que también cuentan con opción de carga a la red eléctrica. En ningún momento el motor de combustión propulsa directamente el vehículo.
- Vehículo Eléctrico Híbrido Enchufable (PHEV en inglés): También está equipado con un motor eléctrico y un motor de combustión de apoyo. La diferencia con el anterior tipo es que puede funcionar combinando los dos motores o en modo completamente eléctrico. La combinación de un motor eléctrico y otro de combustión permite cubrir distancias más largas que uno completamente eléctrico. Cuando la batería alcanza un nivel mínimo, el motor de combustión se pone en marcha y funciona como un vehículo eléctrico híbrido (VEH).

Los beneficios inmediatos que se producen tras la implantación de acciones de fomento del uso del vehículo eléctrico son:

- Eficiencia económica: El coste de recargar un vehículo eléctrico (VE) es significativamente más barato que el de repostar un vehículo de motor de combustión interna (MCI). Dependiendo de la tarifa elegida puede oscilar entre 80 céntimos a 2 € por 100 kilómetros recorridos frente a entre 7 y 10 € en el MCI.
- Beneficios medioambientales: El efecto positivo de no contaminación por emisiones de gases de efecto invernadero ni emisión de ruido durante la circulación del VE es mayor que la contaminación generada por la provisión de la energía eléctrica para cargarlo, especialmente si el mix energético tiene un gran porcentaje de fuentes de energía renovables.



- Mejora de la Movilidad global: La presencia del VE entre los medios de transporte motorizados (sustituyendo por un lado a los vehículos con MCI) y su integración en políticas favorecedoras del transporte público como un modo público más, incide en la mejora del reparto modal hacia el porcentaje de los modos públicos.
- Subvenciones y Ayudas: El VE se beneficia de ayudas dirigidas a su compra (Programas MOVEA y MOVALT) y también de políticas fiscales con exención o reducción de impuestos como el de circulación y beneficios como utilización de áreas de aparcamiento reservadas, o la permisividad de poder utilizar el carril bus/taxi en zonas urbanas.

El Plan Sectorial de Fomento del Vehículo Eléctrico 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.

Como principales ejemplos de buenas prácticas en el fomento del uso de vehículos eléctricos tenemos:

- El carsharing es un sistema de uso de vehículo privado que consiste en que múltiples usuarios usan de forma individual una flota colectiva de vehículos. El carsharing y el coche multiusuario suponen un ahorro en los costes respecto al vehículo privado propio.
  - El hecho de que en el precio del carsharing se desglosen todos los costes hace que el usuario sea consciente del coste real de desplazarse en vehículo privado y haga un uso más racional de éste. El carsharing resulta más económico que tener un coche propio siempre que no se haga un uso muy intensivo.
- El motosharing, representa un conjunto de motos eléctricas repartidas en el municipio, accesibles las 24 horas del día, e igualmente se localizan y se encienden mediante una app móvil.

#### 5.14.2. SITUACIÓN ACTUAL

Según el Instituto Canario de Estadística ISTAC, el parque vehicular censado en 2018 en Yaiza es de 11.320 vehículos, de los cuales solo 6 (3 turismos, 2 motocicletas, 1 ciclomotor), eran eléctricos. El dato en cuestión supone menos de un 0,1 % de vehículos eléctricos con respecto al total del parque vehicular.

#### 5.14.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Entre municipios vecinos y muy próximos, o bien entre áreas urbanas comerciales próximas, el porcentaje de desplazamientos caminando es muy superior, más del 30 %, que otros que no tienen esa cercanía que obliga a muchos desplazamientos en coche y cuentan, por tanto, con un gran porcentaje de viajes en vehículo privado.



La proximidad entre municipios vecinos o entre áreas comerciales urbanas próximas, beneficiaría a un sistema de vehículo eléctrico con carsharing dirigido a sustituir el elevado uso del vehículo privado.

De este modo, viajes de corto recorrido municipal por motivos de movilidad no recurrente podrían ser un mercado objetivo del vehículo eléctrico. En ese mismo escenario se ubicarían los desplazamientos turísticos entre playas y áreas hoteleras y de apartamentos. Los turistas pueden ser frecuentes usuarios del sistema carsharing dado que en sus países de origen son usuarios de esos servicios.

Estos servicios de movilidad compartida medioambientalmente sostenibles se llevarían a cabo mediante flotas de vehículos eléctricos de pequeño tamaño (dos y cuatro plazas) y bajo coste que permitan los desplazamientos de manera rápida, efectiva y eficaz desde el origen hasta el destino, evitando así un gran consumo del espacio en superficie y el estacionamiento de largo plazo del vehículo, pudiendo este ser utilizado de manera inmediata por otro usuario.

La administración local ubicará las zonas de aparcamiento más propicias para la comercialización de servicios del carsharing. Pueden ofrecer plazas de parking en zonas de entrada/salidas de playas, en las inmediaciones de grandes concentraciones urbanas turísticas, en varios puntos de áreas comerciales, en calles peatonales o semipeatonales, en suma, en distintos puntos del municipio donde podría tener éxito este servicio.

Asimismo, los escolares del municipio que no van caminando a su respectivo colegio, son trasladados por familiares o mediante guaguas o furgones en acuerdos municipio/cabildo. El PMUS recoge la necesidad de adquirir furgones o minibuses eléctricos para los desplazamientos de todos estos colectivos.

Por último, mencionar que las VTC son autorizaciones para ejercer la actividad de arrendamiento de vehículos con conductor. Son las que emplean los chóferes y las limusinas, por ejemplo, pero han adquirido nuevas utilidades con la aparición de empresas tecnológicas que ponen en contacto a pasajeros con conductores mediante una app móvil.

La regulación vigente se encuentra establecida en el Decreto 1057/2015, de 20 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. En la mencionada regulación se especifica que las empresas dedicadas a la actividad de arrendamiento con conductor habrán de disponer en todo momento, en propiedad o arrendamiento financiero, de al menos siete vehículos dedicados a esta actividad.





La Orden FOM/2799/2015, de 18 de diciembre, modifica la Orden FOM/36/2008, de 9 de enero, por la que se desarrolla la sección segunda del capítulo IV del título V, en materia de arrendamiento de vehículos con conductor, del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.

En el caso de esta última Orden, la Disposición adicional tercera, especifica que la Comunidad Autónoma de Canarias podrá dictar normas en desarrollo o ejecución de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y su Reglamento en materia de arrendamiento de vehículos con conductor, en ejecución de lo dispuesto en el artículo 14.1 de la Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio. La regulación de la ley de transporte indica que la proporción debería ser de un vehículo de alquiler con conductor por cada 30 taxis, aunque el Gobierno de Canarias puede aplicar las reglas de la proporcionalidad en virtud de la competencia de servicios que marca la UE. El PMUS planifica y facilita la creación de registros electrónicos públicos en los que las empresas o propietarios de las licencias VTC den cuenta del servicio antes de su prestación. Es decir, que quede registrado que han sido contratados por un cliente antes de transportarlo. Con esta medida, se pretende que los vehículos VTC cumplan el requisito de contratación previa y no capten clientes en la calle o mientras están aparcados cerca de puntos de mucha afluencia de posibles viajeros.

El PMUS contempla la coexistencia de estas licencias VTC con las convencionales para que se ofrezca un servicio de calidad dirigido fundamentalmente al sector turístico, dado que muchos de los visitantes que llegan a Canarias utilizan esos servicios en sus países de origen.

Para ello, el PMUS refleja que solo se concedan licencias de VTC en el municipio, a vehículos eléctricos cuyo coste sea de gama alta. La utilización de los vehículos híbridos enchufables estaría dirigida a un uso turístico en aquellos trayectos más largos en los cuales, desde el punto de vista de la empresa que explota estos vehículos, ofrecer un servicio fiable es fundamental. Se trata de esos casos en que la menor disponibilidad de estaciones de carga cercanas recomienda, por la tranquilidad de los usuarios, poder utilizar también la tracción con combustión interna tradicional.

Los ejemplos más claros en Canarias son los recorridos y excursiones que realizan los turistas que, saliendo de las zonas de playas, se desplazan por zonas de medianías y cumbres.

Finalmente se propone, tal y como ya se ha establecido en el Plan sectorial de Transporte Público, la sustitución de los actuales vehículos de la línea de guagua número 30 (circular de Playa Blanca), por un vehículo híbrido o eléctrico, que suponga un claro valor añadido al lugar.



Por último, se propone el Implantar un sistema de incentivos fiscales para aquellos usuarios que adquieran vehículos eléctricos o híbridos. Gracias a los incentivos fiscales, disminución del impuesto de circulación, fomento del carsharing y aumento del tiempo de estacionamiento, promovidos por el Ayuntamiento, se estima que del parque móvil eléctrico esperado el 1,5% sea adquirido gracias a estas medidas o incentivos. Dichos incentivos irán destinados tanto a la flota municipal, como a los ciudadanos que decidan adquirir un vehículo de las características afines al plan en cuestión, así como al impulso de adquisición de taxis eléctricos.

## 5.14.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio	Presupuesto
			Unitario	
Plan de incentivos				
	Meses	Ud.	Euros	Total
Programa de incentivos para la	48	1	275.000,00	275.000,00
adquisición de vehículos				
eléctricos.				
Sustitución de la línea 30	12	1	220.000,00	220.000,00
convencional por guagua				
eléctrica				
Total				

495.000,00€





## 5.15 PLAN SECTORIAL DE SMART MOBILITY.

# 5.15.1. INTRODUCCIÓN

Con la llegada de los Smartphone, las tabletas, los Smartwatches o las wearables technologies, las nuevas tecnologías se han puesto definitivamente al servicio de los ciudadanos.

Con carácter general, las grandes áreas a las que debe respaldar la adopción de tecnologías son la accesibilidad, los sistemas de transporte, el medio ambiente y el aparcamiento que, por otro lado, deberán responder a las necesidades reales en términos de economía, ecología y sociedad.

Con carácter particular y, esencialmente, los tres ejes sobre los que debe incidir la adopción de tecnologías son Transporte, Ubicación y Movilidad.

El objetivo fundamental de este Plan Sectorial lo constituye la definición de un conjunto de actuaciones de índole tecnológica para garantizar una más eficiente gestión de la movilidad sostenible en el Municipio, que implique a Ciudadanía y Administración por igual.

Los objetivos específicos del Plan atendiendo a todas sus especificidades pueden ser:

- Definición de tecnologías clave
- o Disponer de un inventario de apps móviles de apoyo a la movilidad
- Fomentar el uso de apps para el uso compartido de vehículos
- Permitir la obtención de datos respecto a tendencias en materia de transporte en el Municipio.
- Contribuir a la descongestión en el tráfico.
- Favorecer la visualización remota de determinados enclaves
- Permitir conocer la ocupación de aparcamientos en parkings y vías públicas en tiempo real
- Erigir a la Ciudadanía en protagonista de la movilidad.
- Dotar de paneles informativos a las marquesinas de guaguas.
- Formación de personal municipal implicado en el uso de nuevas soluciones tecnológicas.
- Conocer horarios y cobertura geográfica urbana de servicio de los medios de transporte públicos, así como de los de transporte a la demanda.
- o Comunicar casos de éxito aplicados en otros municipios.
- Constitución de las bases tecnológicas para la creación de un Observatorio de la Movilidad Sostenible.

Mediante apps 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. Los tres pilares básicos de una Smart Mobility a ubicar en un PMUS son los siguientes:

- Transporte: desarrollar, mejorar y fomentar los modelos de transporte que favorezcan al medioambiente, al ahorro y a la sostenibilidad. Gestión de tráfico priorizando rutas alternativas, gestión temprana de accidentes, monitorización y coordinación y sistemas de regulación del tráfico.
- Ubicación: fomentar el uso de herramientas de geolocalización y así evitar retrasos, aplicar las TICs a la gestión de zonas de aparcamiento en las calles del municipio para reducir tiempos de estacionamiento. Gestión eficiente de accesibilidad a las áreas de mayor trasiego y creación de modelos de predicción para su gestión automática según la demanda.
- Movilidad: fomentar el uso de transporte sostenible mediante campañas de concienciación y mediante la dotación a los ciudadanos de información útil y precisa que les permitan aprovechar el máximo tiempo posible.

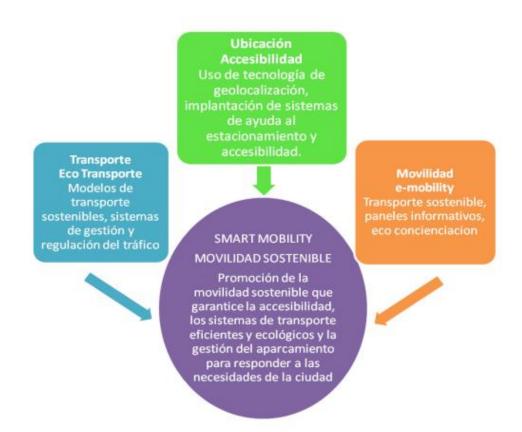


Ilustración 78; Pilares básicos de una estrategia de SMART Mobility. Fuente: Guía para la elaboración de PMUS en municipios del Gobierno de Canarias.



#### 5.15.2. SITUACIÓN ACTUAL

En el municipio de Yaiza, se cuentan con APPs ofrecen servicios, de información y consulta, tanto a nivel público como privado (infraestructura hotelera).

No obstante, dichas APPs se centran en aspectos como medio ambiente, reserva hotelera, servicios de ocio y tiempo libre, entre otros... sin contar aún con aplicaciones que tengan aplicación en las demandas y los nuevos hábitos de su población, acaecidos en cuanto a movilidad se refiere.

Además, hay que tener en cuenta la gran población flotante o estacional presente en el municipio producto de su atractivo turístico, por lo que se trona indispensable el dotar de medios y herramientas adaptadas a los nuevos tiempos a todos aquellos visitantes o turistas, los cuales no están familiarizados con el terreno, sin dejar de lado evidentemente las necesidades básicas de información y consulta en tiempo real de la población local residente, sobre los medios de transporte disponibles.



Ilustración 79; Residente y turista con movilidad interconectada. Elaboración propia. Fuente: Banco de imágenes.

Teniendo en cuenta el fuerte carácter turístico del municipio de Yaiza, ya comentado en diversas ocasiones en el presente documento, así como la transformación de la figura del turista en los últimos años hacia una 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), ha ocasionado que la actividad turística haya generado en los últimos años la aparición de muchas aplicaciones relacionada con productos, servicios y experiencias turísticas.



En el municipio de Yaiza, el apartado referido a la puesta en disposición de las nuevas tecnologías TICs, enfocadas en facilitar el acceso a los usuarios y usuarias, a diversos servicios y medios disponibles con respecto a la movilidad en el territorio, así como el uso de las mismas por las administraciones competentes como herramienta fundamental para la toma de datos constantemente actualizada y por ende para la gestión eficiente y adaptada a resultados reales de la movilidad, es actualmente insuficiente o no cumple con los requisitos necesarios para convertir el T.M de Yaiza en un destino o emplazamiento SMART Mobility.

## 5.15.3. ACCIONES Y PROPUESTAS DEL PLAN SECTORIAL

Se plantea el establecimiento de las bases para el eventual despliegue y posterior puesta en explotación de un sistema integral de gestión de la información y comunicación de datos en torno a la movilidad urbana sostenible que reportará enormes beneficios funcionales a la Corporación Municipal y a la Ciudadanía.

Este ente funcionará como un Observatorio municipal de movilidad, el cual sirva como eje vertebrador para el diseño de propuestas, el fomento del debate y consenso en la toma de decisiones y puesta en disposición de la implantación de soluciones innovadoras adaptadas a los cambios o demandas constantes producidos en la ciudadanía, en cuanto a la movilidad sostenible se refiere.

El Observatorio a su vez se convertiría en la unidad receptora, analizadora y de diagnosis del feedback recibido en forma de datos recabados de los usuarios y los usos de la APP, para finalmente emitir informes pertinentes en materia de movilidad de los ciudadanos y turistas en el municipio. Estos informes serán los documentos base en los que se sustentará la toma de decisiones y la hoja de ruta en políticas de movilidad urbana sostenible a largo plazo.

Se propone, además, que dentro del ente del Observatorio exista la oficina de asesoramiento y programa de financiación, destinado a dar ayudas para la financiación de proyectos smart Mobility y que, igualmente, esté dirigida al apoyo de los emprendedores y startups que generen valor añadido al municipio hacia su conversión en ciudad Smart o ciudad inteligente.

No obstante, como actividad inicial se contempla el desarrollo de una aplicación multiplataforma, de propiedad del ayuntamiento de Yaiza, que integre todos los servicios de la ciudad, facilitándoselos al ciudadano y al turista.

El objetivo de dicha APP es la de convertirse en una herramienta de uso cotidiano, de información y consulta, por parte de todos aquellos usuarios que se la descarguen y/o instalen en sus dispositivos móviles.



Los servicios a contemplar en cuanto al tema que compete el presente Plan serían:

- Líneas de guagua; Donde se especifiquen las paradas y/o estaciones de guaguas dispuesta en todo el territorio municipal, líneas disponibles, horarios, y toda la información básica necesaria con la finalidad de facilitar e impulsar el uso del transporte público. Pudiendo incluso, disponer de tiempos de espera para el paso de las guaguas por las diferentes paradas.
- Pide taxi. Servicio de solicitud de taxis bajo demanda, propio del ayuntamiento, indispensable en el territorio, puesto que como ya se ha mencionado anteriormente, existen pocas paradas de taxi en el municipio y las existentes se encuentran en su gran mayoría sin vehículos disponibles, puesto que suelen estar en uso. Por lo que, la estacionalidad de los mismos es corta, obligando al usuario a largas esperas.
- Servicio de bicicletas, donde se puedan informar los usuarios de los servicios de alquiler o renting existentes, y puntos de estacionamiento de las mismas, así como red de carriles bici o sendas transitables por el municipio.
- Servicio de parkings, donde poder consultar la ubicación de cada uno de los espacios habilitados para tal fin, costes, disponibilidad de estacionamiento, características del espacio, entre otros...
- Apartado de vehículo eléctrico donde se puedan consultar los puntos existentes y operativos en la red municipal.
- Servicio de Callejero y turismo, donde, también podrán figurar los establecimientos o zonas comerciales de interés, así como complejos de apartamentos y principales hoteles.
- Pestaña de tráfico donde consultar posibles retenciones en las vías del municipio, o avisos de accidentes u otros acontecimientos de interés en carreteras.

Sin perjuicio a lo dispuesto anteriormente la APP propuesta, a la hora de su diseño específico podrá albergar un mayor rango de incidencia según lo dispuesto por las administraciones competentes, llegando a ofrecer una amplia gama de servicios añadidos al ciudadano y al turista, tales como, noticias y publicaciones, eventos y festivales, avisos municipales, calidad del aire, farmacias, comercios y cupones, etc...







# 5.15.4. PARTIDAS Y PRESUPUESTOS

Acción / propuesta	Duración	medida	Precio Unitario	Presupuesto
	Meses	Ud.	Euros	Total
Diseño y desarrollo de APP	6 meses	1	13.000,00	13.000,00
multiplataforma al servicio del				
ciudadano y el turista.				
Observatorio / oficina de	48 meses	1	125.000,00	125.000,00
asesoramiento y programa				
de financiación				
Total				

138.000,00€



# 6. PUESTA EN PRÁCTICA DEL PLAN DE ACCIÓN.

Dada la importancia que la participación pública tiene para el éxito del plan, es conveniente que, previamente a la aprobación formal o definitiva por el Pleno Municipal, el Plan de Acción sea sometido a participación pública.

Del procedimiento de consulta podrían resultar aportaciones positivas al plan, que se traducirían en modificaciones al documento elaborado.

En cuanto a las formas de participación a usar, el elemento fundamental es dar a conocer el documento redactado. Para ello se puede hacer accesible por internet, enviarla a entidades y asociaciones, o exponerlo en un lugar público.

En cuanto a la recogida de opiniones, debería asegurarse:

- Un sistema de recogida de sugerencias o modificaciones, que puede consistir en un buzón, ya sea real o virtual, o mediante formularios distribuidos en una exposición del Plan.
- Fórmulas de encuentro y debate sobre el Plan con entidades, instituciones y asociaciones que, en caso necesario, podrían organizarse por temas o áreas.

De cualquier manera, esta etapa es el momento adecuado para abrir un proceso de información pública que se debe prolongar en el tiempo, basado en tres objetivos principales:

- Explicar y difundir el Plan de Acción y el proyecto de PMUS en su conjunto.
- Anunciar y explicar la puesta en práctica de cada una de las medidas.
- Mantener una campaña de información permanente sobre la necesidad de una movilidad más sostenible.

Se deberá de confeccionar un programa de difusión y formación del Plan que se desarrollará a través de una serie de acciones planificadas que permitan el correcto conocimiento del mismo por los habitantes del municipio.

A continuación, se indican actividades susceptibles a llevar a cabo para los objetivos pertinentes de difusión, formación e información, de población local turistas y resto de agentes interesados



- ➤ Elaboración de un Plan de Marketing y comunicación que contendrá el diseño y disposición de los medios necesarios las siguientes subactividades;
  - Presencia en medios de comunicación (tv, radio, prensa escrita).
  - Labores de community manager en redes sociales.
  - Confección de vídeos de buenas prácticas en movilidad.
  - Diseño de Folletos informativos.
- Diseño e impartición de programa formativo para empleados públicos; naturaleza es el origen multidisciplinar de los potenciales alumnos. Por ello, los seminarios deben estar pensados para todos los profesionales que trabajen en ámbitos relacionados con los aspectos de la movilidad y el transporte urbano y que estén interesados en ampliar sus conocimientos a través de una visión más global.

Para la realización de la acción formativa se debe tomar como referencia diversas formaciones especializadas en el campo de la Movilidad Sostenible como el Master en Movilidad Urbana, impartido por la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Rey Juan Carlos, o el Curso de Especialización en Transporte Sostenible impartido por el Centro de Investigación del Transporte (TRANSyT).



# 7. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEDIDAS CORRECTORAS.

## 7.1 SEGUIMIENTO Y MEJORA CONTINUA.

Los Planes de Movilidad Urbana Sostenible son procesos novedosos en España y, como tal, existe un cierto grado de incertidumbre sobre las reacciones de la población frente a las acciones de los PMUS, y las restricciones que puedan suponer. Por añadidura, existe la necesidad de conocer sus resultados con precisión en el horizonte planteado.

Todo ello hace imprescindible prever instrumentos que permitan realizar un seguimiento y control de los resultados. Para ello es importante, por un lado, disponer de un organismo que realice el seguimiento y, por otro, de un protocolo que permita realizarlo. En lo que al organismo de control se refiere, que podría denominarse Comisión de Seguimiento, se puede optar porque sea la propia comisión técnica del PMUS o decantarse por una composición específica.

En principio, si la experiencia ha sido positiva y sigue siendo suficientemente representativo, no habría necesidad de cambios sustanciales que no sean los derivados de la necesidad de renovación de algunos de sus miembros.

En un principio, las tareas de esta Comisión de Seguimiento serían las siguientes:

- Vigilar el desarrollo general del PMUS y proceder a una revisión del mismo tras los primeros dos años de ejecución.
- Realizar informes anuales sobre el desarrollo del PMUS, para validar las acciones emprendidas y proporcionar las bases que permitan adaptar el PMUS a lo largo del tiempo.
- Preparar las condiciones técnicas para los pliegos de bases de los concursos para contratación de proyectos.
- Asegurar el mantenimiento de las vías de comunicación y participación, tanto permanentes como puntuales.

Un PMUS debe mantener un funcionamiento flexible, abierto a posibles cambios, en caso de que los resultados obtenidos se desvíen de los previstos y no se ajusten a los objetivos perseguidos, o de que se produzcan unos efectos colaterales no previstos que se desvíen de los objetivos definidos en el PMUS.

En este caso, debe realizarse un estudio de las causas que están alterando los resultados de los efectos esperados, y debe reiniciarse el proceso de elaboración de medidas, empleando como diagnóstico de partida el obtenido en el seguimiento y



evaluación de implantación del PMUS, para mejorar la estrategia en los siguientes horizontes temporales del plan.

El seguimiento anual de cada una de las medidas por medio de indicadores tiene por objeto permitir una evaluación del PMUS implantado.

## 7.2 INDICADORES DEL PMUS.

Se establece a continuación una propuesta de indicadores que permitirán realizar un seguimiento y verificación de la eficacia e impacto de las propuestas del PMUS en el municipio.

Los indicadores propuestos en el presente PMUS se diferencian según el Plan Sectorial al que se correspondan, y requieren de medición y registro para cada horizonte temporal contemplado en el PMUS.

Atendiendo a que la planificación u horizonte de acción se ha estipulado a una duración de **5 años**, con fecha de inicio la **anualidad 2021** y fecha fin la **anualidad 2026.** 

PLAN DE CONTRO	PLAN DE CONTROL, ORDENACION DEL TRAFICO Y ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA					
INDICADORES DE	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO					
INDICADOR	UNIDAD	2021	2023	2026		
Señalización Horizontal	M					
Señalización Vertical	Unidad					
Reductores de velocidad	Unidad					

PLAN SECTORIAL D	PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE PUBLICO					
INDICADORES DE C	UMPLIMIENTO					
INDICADOR	UNIDAD	2021	2023	2026		
Creación de nueva línea Express piloto	М					
Implantación de marquesinas en paradas de guagua	UNIDAD					
Implantación de PSi en paradas de guagua	UNIDAD					
Sustitución de la línea 30 convencional por guagua eléctrica	UNIDAD					



## PLAN SECTORIAL MOVILIDAD PEATONAL

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

INDICADOR UNIDAD 2021 2023 2026

Peatonalización de

Avenida

Bolardos de

UNIDAD

**M2** 

protección

Rebaje paso

UNIDAD

**Peatones** 

Añadiendo Rampa

Señalización

**UNIDAD** 

vertical Metro-

Minuto

M2

Señalización Horizontal C/EI Terminito

## PLAN SECTORIAL DE APARCAMIENTOS

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

INDICADOR UNIDAD 2021 2023 2026

Señalización vertical UNIDAD

Señalización

M2

horizontal

Acondicionamiento de

Explanada

M2

Creación de plaza de

UNIDAD

aparcamiento eléctrico

PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD ESCOLAR

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

INDICADOR UNIDAD 2021 2023 2026

Señalización

UNIDAD

vertical

Paso de peatones

elevado

UNIDAD

Reductores de

velocidad

UNIDAD

Bolardos de

UNIDAD

M

protección

Marcado Itinerario

Camino Escolar

Seguro





PLAN SECTORIAL D	EL CARRIL BICI			
INDICADORES DE C	UMPLIMIENTO			
INDICADOR	UNIDAD	2021	2023	2026
Ejecución de nuevos itinerarios ciclistas	М			
Señalización vertical de nuevos itinerarios ciclistas	М			
Señalización horizontal de nuevos itinerarios ciclistas	М			
Señalización vertical de los existentes itinerarios ciclistas	М			
Señalización horizontal de los existentes itinerarios ciclistas	М			
Establecimiento de nuevas Zonas 30	М			
Barreras de protección natural (cortavientos)	M			
Instalación de aparcamientos de bicicletas en los itinerarios	UNIDADES			
Zonas recreativas de descanso (bancos)	UNIDADES			

PLAN SECTORIAL D	E ACCESIBILIDA	\D			
INDICADORES DE C	UMPLIMIENTO				
INDICADOR	UNIDAD	2021	2023	2026	
Rebaje de para paso a peatones	UNIDADES				
Ensanche de aceras	M2				
Ampliación de anchos de acera	M2				
Acondicionamiento de aceras	M2				



## PLAN SECTORIAL DE SMART MOBILITY

## INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Diseño y desarrollo de APP multiplataforma al servicio del ciudadano y el turista. 2021

2023

2026

Programa de

financiación

Sí / No

Sí / No

Sí / No

## PLAN SECTORIAL DE FOMENTO VEHÍCULO ELÉCTRICO

## INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Programa de incentivos para la adquisición de vehículos eléctricos.

Sí / No

2023

2026

Sustitución de la línea 30

convencional por guagua eléctrica

## PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE RECARGA ELÉCTRICO

#### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Puntos de recarga de VE con marquesina fotovoltaica en paralelo con la red UNIDADES

2021

2021

2023

2026

Puntos de recarga

**UNIDADES** 

de VE enganchado a la red eléctrica.

## PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE OFICINA DE MOVILIDAD

#### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Creación, organización y gobierno de la Oficina de Movilidad Sí / No

2021

2023

2026

Diseño y UNIDADES

organización de talleres de eventos y talleres de la SEM (1 al año).



## PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

#### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Crear zonas de CD beneficiados de reparto pequeño y/o asistidos Eléctricamente.

**UNIDADES** 

2021

2023

2026

Asistencia técnica en la elaboración de estudio de distribución de transporte de mercancías y

Ordenanza.

Sí / No

## PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE BUENAS PRÁCTICAS

#### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Implantación de Buenas prácticas de movilidad. Sistema formal de uso compartido del vehículo motorizado.

**UNIDADES** 

2021

2023

2026

## PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE SEGURIDAD VIAL

#### INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Iluminación de pasos de peatones **UNIDADES** 

2021

2023

2026

e intersecciones Instalación de señalética electrónica

**UNIDADES** 

**Talleres** 

**UNIDADES** 

## PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE CALIDAD AMBIENTAL

#### **INDICADORES DE CUMPLIMIENTO**

Desarrollo de Mapa Sí / No de Ruido

2021

2023

2026

Instalación de estaciones de medición

Ambiental y Plan de ahorro energético.

**UNIDADES** 



# 8. CÁLCULO Y AHORRO DE EMISIONES.

Como datos de partida se toma la Intensidad Media Diaria (IMD) de vehículos que circulan por el área urbana afectada por la actuación procedente del aforo de carreteras más reciente, además del porcentaje de esos vehículos que son pesados y la longitud de la vía en cada caso.

Se considera como 'Situación Actual' aquel que existe antes de la puesta en marcha de la actividad del proyecto. Se analiza la vía Miguel Marrero Rodríguez en Arguineguín. Para el cálculo de las emisiones por kilómetro se considera el total de los vehículos del aforo y se aplica la siguiente fórmula:

- Emisiones causadas por vehículos ligeros  $EL = 0.239 \times nL \times t$
- Emisiones causadas por vehículos pesados  $EP = 0.6 \times nP \times t$

#### Donde:

nL = Número de vehículos ligeros.

nP = Número de vehículos pesados.

t = número de días al año que circulan vehículos por la vía analizada.

Para el cálculo energético, se usa el factor de conversión que proporciona el IDAE para el cálculo de emisiones y/o consumo de energía en medidas que utilizan combustibles fósiles tales como gasolina y/o gasoil, se puede utilizar el factor promedio (gasoilgasolina) de 0,29 kgCO2/kWh, esto es 0,29 kg CO2/kWh.

Se han tomado como datos de referencia los expuestos en la propia Guía de elaboración de PMUS en municipios canarios del Gobierno de Canarias.

Municipio	Año aforo	Carretera	IMD	PESADOS %	KM Recorridos	Veh. totales	Veh. Pesados
Yaiza	2012	LZ-2	7.941	3,34	1	7.676	265
		(Yaiza)					
Yaiza	2012	LZ-2 (Playa	9.330	3,34	1	9.018	312
		Blanca)				_	
		Veh. Pesado					
Veh. Pasaji kg CO2 eq./		kg CO2 eq./añ	año Total de emisiones				
669.596	6	58.085		727	.681	_	
786.718	8	68.245		854	.963		

Tabla 72; Situación promedio de emisiones. Fuente: Guía elaboración Pmus municipios canarios.

Se estima una reducción del 10 % de las emisiones una vez concluidas todas las acciones propuestas por el presente PMUS, teniendo un escenario final de emisiones de 654.912,90 para LZ-2 (Yaiza) y de 769.466,70 LZ-2 (Playa Blanca).



### 9. PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN.

9.1 PRESUPUESTO TOTAL DEL PMUS.

PRESUPUESTO DEL PMUS DE	YAIZA
PARTIDAS	SUBTOTALES
PLAN DE CONTROL, ORDENACIÓN DEL TRÁFICO Y ESTRUCTURA DE LA RED VIARIA	25.004,65€
PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE PÚBLICO	501.000,00€
PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD PEATONAL	728.373,82€
PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD CICLISTA	2.133.808,08 €
PLAN SECTORIAL DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS	32.150,00 €
PLAN SECTORIAL DE APARCAMIENTOS	1.342.067,15 €
PLAN SECTORIAL DE MOVILIDAD ESCOLAR	255.537,30 €
PLAN SECTORIAL DE ACCESIBILIDAD	215.800,00€
PLAN DE MEJORAS DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO	245.000,00 €
PLAN SECTORIAL DE SEGURIDAD VIAL	103.320,00€
PLAN SECTORIAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MOVILIDAD	65.000,00€
PLAN SECTORIAL DE LA OFICINA DE MOVILIDAD	95.000,00€
PLAN SECTORIAL DE PUNTOS DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	165.500,00€
PLAN SECTORIAL DEL FOMENTO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO	495.000,00€
PLAN SECTORIAL DE SMART MOBILITY	138.000,00€
PUESTA EN PRÁCTICA DEL PLAN DE ACCIÓN	55.000,00€
SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEDIDAS CORRECTORAS	25.000,00€

PRESUPUESTO DEL PMUS DE YAIZA

6.620.561,007 €

Ilustración 80; Partidas y presupuesto total del PMUS de Yaiza. Elaboración propia





### 9.2 LÍNEAS DE FINANCIACIÓN Y AYUDAS.

Es evidente que la puesta en marcha del plan de acción exige la disponibilidad de unos recursos, tanto económicos, como administrativos y técnicos. Al tratarse de un Plan Municipal, será el propio Ayuntamiento quien deberá gestionar y financiar las medidas necesarias con sus propios recursos. Sin embargo, no hay que perder de vista la posibilidad de buscar financiación en otras instituciones y la participación del sector privado. Entre las instituciones que pueden participar en la financiación del plan de acción del PMUS están:

- La Unión Europea.
- El Gobierno de Canarias o el Estado, que pueden afectar partidas presupuestarias a objetivos de sostenibilidad.
- El Cabildo Insular, a través de los planes de cooperación con los ayuntamientos.
- Operadores de transportes públicos, en lo referente a las líneas y servicios que operan.

En cuanto a la participación privada, sobre todo en zonas de nuevo desarrollo, debería aprovecharse, por una parte, la posibilidad de incluir determinadas obras de infraestructura como sistemas generales o locales de los planes de urbanismo, por tanto, corriendo con cargo a los mismos la cesión del suelo necesario y, en su caso, la construcción de la infraestructura.

Además, se pueden considerar fórmulas que permitan la colaboración de empresas privadas y de la ciudadanía, tales como:

- La participación de grandes empresas que patrocinen determinadas medidas.
- La contribución de grandes centros atractores de viajes.
- La participación de la iniciativa ciudadana, a través de asociaciones u otras entidades.

De entre todas las líneas de subvención y ayudas al alcance del municipio de Yaiza, se pueden destacar las siguientes:

El Programa plurianual de subvenciones de la Consejería de Obras Públicas y Transportes para la elaboración de los planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) de los Ayuntamientos de Canarias y actuaciones de movilidad contempladas en los PMUS, mediante la ORDEN de 14 de septiembre de 2018, por la que se aprueban las bases reguladoras que han de regir la concesión de subvenciones para la elaboración de los planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) de los Ayuntamientos de Canarias.



Dentro del Plan de subvenciones y ayudas de la Dirección General de Transportes, dependiente de la Consejería de Obras Públicas y Transportes del Gobierno de Canarias, se tiene como línea estratégica un nuevo Programa plurianual, esta vez dirigido a dotar subvenciones a sufragar parte del coste presupuestado para llevar a cabo las diferentes acciones incluidas en los PMUS de los municipios canarios. Para acceder a dicho programa será de carácter obligatorio el disponer de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible PMUS, actualizado y adaptado a las directrices básicas de la Guía para elaboración de planes de movilidad urbana sostenible en municipios canarios, publicado por la propia Consejería.

Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrador (EDUSI), que apoya la implementación de Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible (DUSI). Estas estrategias no se reducen a un "marco de referencia" para el conjunto de actuaciones seleccionadas para su cofinanciación, sino que es la estrategia en su conjunto la que será seleccionada.

Las EDUSI plantean enfoques para el desarrollo urbano, actuación en cuatro objetivos temáticos: el OT2 de TIC; el OT4 de Economía Baja en Carbono; el OT6 de Medioambiente y el OT9 de Inclusión Social y Lucha contra la pobreza.

En este caso el municipio de Yaiza, podrá presentarse mediante la formación de una conurbación de población superior a 20.000 habitantes, constituidas por agrupaciones de municipios de menos de 20.000 habitantes.

- Programa de Incentivos a la Movilidad Eficiente y Sostenible, MOVES, que se enmarca en el ámbito de incidencia de la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa del 22 de octubre de 2014, que establece que los Estados miembros deben desarrollar un Marco de Acción Nacional específico para implantar las energías alternativas en el transporte y su infraestructura vinculada (adquisición de vehículos de energías alternativas, implantación de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, implantación de sistemas de préstamos de bicicletas eléctricas, implantación de medidas contenidas en planes de transporte al trabajo en empresas), dentro de la agenda europea para una movilidad más limpia, segura y conectada y su Clean Mobility Package.
- ➢ El Programa Operativo Plurirregional de España FEDER (POPE) 2014-2020 participa plenamente de la Estrategia 2020, concentrando la movilidad urbana sostenible en tres ejes prioritarios, más uno de asistencia técnica, dirigidos a cubrir las necesidades identificadas en las temáticas de economía baja en carbono, desarrollo urbano integrado y sostenible y transporte sostenible.



### 10. BIBLIOGRAFÍA.

- Guía para la elaboración de Planes de Movilidad Urbano Sostenibles, municipios canarios del Gobierno de Canarias.
- Estudio de Ahorro Energético en el Transporte Terrestre de Canarias.
- Plan Director Canario de la Bicicleta del Gobierno de Canarias.
- Plan insular de transporte y movilidad sostenible de Lanzarote y la Graciosa (PIMS).
- Plan director de zonas comerciales abiertas de Lanzarote.
- Plan General de Ordenación de Yaiza, PGO YAIZA.
- Plan Municipal de Movilidad de Yaiza.
- Estudio de accidentabilidad de la red de carreteras dependientes del Cabildo Insular de Lanzarote.
- Instituto Nacional de Estadística, (INE).
- Instituto Canario de Estadística, (ISTAC).
- www.forociudad.com.
- www.epdata.es.
- www.datoslanzarote.com.
- www.ayuntamientodeyaiza.es.
- http://www.cabildodelanzarote.com.
- Los Planes de Movilidad Urbana Sostenible. Ecologistas en Acción.
- Marco Estratégico de Desarrollo Insular (MEDI) 2016 -2025.
- European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans.
- El Vehículo Eléctrico para Flotas. IDAE.
- Mapa Tecnológico. Movilidad Eléctrica. IDAE.



- Normas y Señales Reguladoras de la Circulación. DGT. Edición 2015.
- Barómetro Anual de la Bicicleta: España. DGT. Julio 2011.
- Guía de la Movilidad Ciclista. Métodos y técnicas para el fomento de la bicicleta en áreas urbanas. IDAE.
- Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España. IDEA.
- Manual de Aparcamiento de Bicicletas. IDAE.
- Visor GRAFCAN.
- IDE Canarias.
- Camino Escolar Paso a Paso. DGT.
- Guía Redacción Plan de Accesibilidad Universal.
- Estrategia española de movilidad sostenible (EEMS)
- Objetivos de Desarrollo Sostenible, (ODS). www.un.org
- 1991, de 8 de mayo, de Carretera de Canarias.
- RD 131/1995, de 11 de mayo, Reglamento de Carreteras de Canarias.
- RD 616/2017, de 16 de junio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a proyectos singulares de entidades locales que favorezcan el paso a una economía baja en carbono en el marco del Programa operativo FEDER 2014-2020.
- RD 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.
- Normas y Señales Reguladoras de la Circulación. Edición 2015. DGT. Ministerio del Interior.
- RD 72/2012, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 13/2007, de 17 de mayo, de Ordenación del Transporte por Carretera de Canarias.
- RD 443/2001, de 27 de abril, sobre las condiciones de seguridad en el transporte escolar y de menores.



11. ANEXOS.



### ANEXO I:

# Formulario de encuesta ciudadana.





10.1. ENCUESTA ONLINE.

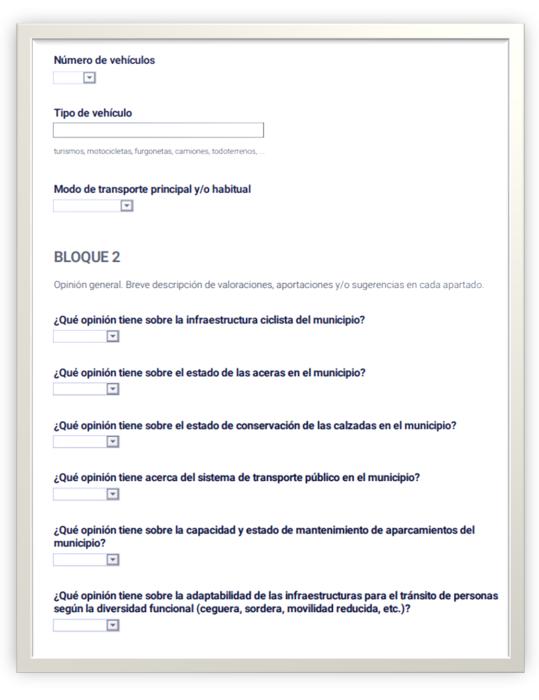














¿Qué	opir	nión T		e sol	ore (	el acceso a los centros escolares presentes en el municipio?
BLO	QU	E 3				
						Valoración de la prioridad que suponga cada acción expuesta, siendo 1 ridad Muy Alta).
Actua en Pla				omo	ció	n de la movilidad ciclista. Mejora y ampliación de infraestructura ciclista
	1	2	3	4	5	
Baja	0	0	0	0	0	Alta
Cami			ar se	egur	o. A	condicionamiento de las vías y accesos a los diferentes centros
	1	2	3	4	5	
Baja	0	0	0	0	0	Alta
Mejor guagr			empo	os d	e es	pera de transporte público colectivo y acondicionamiento de paradas de
			3			
Baja	0	0	0	0	0	Alta
						sito peatonal. Creación de zonas 30 o calles de baja velocidad, en sos a playas.
	1	2	3	4	5	
Baja	0	0	0	0	0	Alta
Mejo	a de	e la p	oavir	nent	tacio	ón.
	1	2	3	4	5	
Baja	0	0	0	0	0	Alta



					da a cualquier tipo de persona.	
				4		
Baja	0	0	0	0	Alta	
Prom	oció	n de	una	pla	forma para el uso compartido de los coches.	
	1	2	3	4	i and the same of	
Baja	0	0	0	0	) Alta	
Prom	oció	n de	l vel	nícul	eléctrico.	
	1	2	3	4	;	
Baja	0	0	0	0	) Alta	
Dispo	sició	ón de	е ара	arca	entos disuasorios para ampliar plazas de aparcamiento en Play	a Blan
	1	2	3	4	i	
Baja	0	0	0	0	Alta	
Inetal	ació	n de	ala	men	s para evitar los excesos de velocidad.	
motor				4		
Baja					) Alta	
la stal	16		E		and a state and	
instal					es de velocidad.	
De!-				4		
ваја	0	0	0	0	Alta	
Mejo					n vial.	
				4		
Baja	0	0	0	0	Alta	





	2 3 4 5
Ваја ()	O O O Alta
DI COLI	
BLOQU	: 4
Definir si se	estimase oportuno, las sugerencias, aportaciones y/o incluso acciones o alternativas.
Aportacion	es
Remedios, recibidas d conservació	e del tratamiento: "EXCMO. AYUNTAMIENTO DE YAIZA" con CIF P3503400H. Plaza de º1,35570 Yaiza, Las Palmas, España. Finalidad del tratamiento: Tratamiento de las aportacios aplicación en la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Criterion de los datos: se conservará el tiempo necesario para mantener el fin del tratamien
Remedios, recibidas de conservació justificación medidas de los mismos legítimo. Do obtener con tiene derec cuando los Se informa abril (RGPU (LOPDGDD)	°1, 35570 Yaiza, Las Palmas, España. Finalidad del tratamiento: Tratamiento de las aportacios aplicación en la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Criterio
Remedios, recibidas de conservació justificación medidas de los mismos legítimo. Do obtener con tiene derec cuando los Se informa abril (RGPU (LOPDGDD)	en 1,35570 Yaiza, Las Palmas, España. Finalidad del tratamiento: Tratamiento de las aportacione aplicación en la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Criterion de los datos: se conservará el tiempo necesario para mantener el fin del tratamien para la elaboración del PMUS y cuando ya no sea necesario para tal fin, se suprimirán seguridad adecuadas para garantizar la seudonimización de los datos o la destrucción tot. Legitimación: La legitimación está basada en el consentimiento del interesado y en el interior similarios: No se cederán datos a terceros. Derechos de los interesados: Tiene dereci firmación, sobre si el "EXCMO. AYUNTAMIENTO DE YAIZA", trata sus datos personales por trato a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos o solicitar su supredatos ya no sean necesarios, portabilidad de los mismos, oposición y limitación a su tratamique los datos incluidos en el listado no están amparados por el Reglamento 2016/679 (UE), de que los excluye en el Considerando 14 y en el art. 19 de la LO 3/2018 de 5 de dicier considerando éstos, como datos de contacto y por tanto no amparado por las normas
Remedios, recibidas de conservació justificación medidas de los mismos legítimo. Do obtener con tiene derec cuando los Se informa abril (RGPU (LOPDGDD)	en 1,35570 Yaiza, Las Palmas, España. Finalidad del tratamiento: Tratamiento de las aportacione aplicación en la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Criterion de los datos: se conservará el tiempo necesario para mantener el fin del tratamiento para la elaboración del PMUS y cuando ya no sea necesario para tal fin, se suprimirán seguridad adecuadas para garantizar la seudonimización de los datos o la destrucción tota. Legitimación: La legitimación está basada en el consentimiento del interesado y en el intestinatarios: No se cederán datos a terceros. Derechos de los interesados: Tiene derecifirmación, sobre si el "EXCMO. AYUNTAMIENTO DE YAIZA", trata sus datos personales por tieno a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos o solicitar su supredatos ya no sean necesarios, portabilidad de los mismos, oposición y limitación a su tratamique los datos incluidos en el listado no están amparados por el Reglamento 2016/679 (UE), do que los excluye en el Considerando 14 y en el art. 19 de la LO 3/2018 de 5 de dicier considerando éstos, como datos de contacto y por tanto no amparado por las norma de protección de datos.
Remedios, recibidas de conservació justificación medidas de los mismos legítimo. Do obtener con tiene derec cuando los Se informa abril (RGPU (LOPDGDD)	en 1,35570 Yaiza, Las Palmas, España. Finalidad del tratamiento: Tratamiento de las aportacione aplicación en la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Criterion de los datos: se conservará el tiempo necesario para mantener el fin del tratamiento para la elaboración del PMUS y cuando ya no sea necesario para tal fin, se suprimirán seguridad adecuadas para garantizar la seudonimización de los datos o la destrucción tota. Legitimación: La legitimación está basada en el consentimiento del interesado y en el intestinatarios: No se cederán datos a terceros. Derechos de los interesados: Tiene derecifirmación, sobre si el "EXCMO. AYUNTAMIENTO DE YAIZA", trata sus datos personales por tieno a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos o solicitar su supredatos ya no sean necesarios, portabilidad de los mismos, oposición y limitación a su tratamique los datos incluidos en el listado no están amparados por el Reglamento 2016/679 (UE), do que los excluye en el Considerando 14 y en el art. 19 de la LO 3/2018 de 5 de dicier considerando éstos, como datos de contacto y por tanto no amparado por las norma de protección de datos.

### 10.2 VOLCADO DE DATOS Y RESULTADOS.

79.147.165.174       4687223584716516664       2020-06-23 13:52:38       33       Playa Blanca       2       Desempleado       SI       1       Turismo       Transporte público         193.152.120.254       4687220584528238508       2020-06-23 13:47:38       25       Playa blanca       2       Desempleado       NO       1       Turismo       Vehículo privado         78.30.4.78       4687125768749993479       2020-06-23 11:09:36       Playa blanca       5 o más       Ocupado       NO       0       Turismo       Vehículo privado         79.148.114.25       4687089685249400266       2020-06-23 10:09:28       47       Las Breñas       3       Ocupado       SI       2       Turismo y furgoneta       Vehículo privado         176.83.39.132       4687051872317789996       2020-06-23 09:06:27       54       Playa Blanca       4       Otros       SI       2       Turismo y furgoneta       Vehículo privado         95.62.176.60       4686813700666534839       2020-06-23 02:29:30       38       Playa Blanca       2       Ocupado       SI       1       Turismo       Vehículo privado         188.76.85.73       4686797743759582954       2020-06-23 02:02:54       62       Playa Blanca       3       Otros       SI       1       Turismo <th>IP</th> <th>ID</th> <th>Date</th> <th>Edad</th> <th>Lugar de residencia</th> <th>Nº de personas en unidad familiar</th> <th>Situación Iaboral</th> <th>Carnet de conducir</th> <th>Número de vehículos</th> <th>Tipo de vehículo</th> <th>Modo de transporte principal y/o habitual</th>	IP	ID	Date	Edad	Lugar de residencia	Nº de personas en unidad familiar	Situación Iaboral	Carnet de conducir	Número de vehículos	Tipo de vehículo	Modo de transporte principal y/o habitual
78.30.4.78 4687125768749993479 2020-06-23 11:09:36 Playa blanca 5 o más Ocupado NO 0 Otros 79.148.114.25 4687089685249400266 2020-06-23 10:09:28 47 Las Breñas 3 Ocupado SI 2 Turismo Vehículo privado 176.83.39.132 4687051872317789996 2020-06-23 09:06:27 54 Playa Blanca 4 Otros SI 2 Turismo y furgoneta Vehículo privado 95.62.176.60 4686813700666534839 2020-06-23 02:29:30 38 Playa Blanca 2 Ocupado SI 1 Turismo Vehículo privado	79.147.165.174	4687223584716516664	2020-06-23 13:52:38	33	Playa Blanca	2	Desempleado	SI	1	Turismo	Transporte público
79.148.114.25 4687089685249400266 2020-06-23 10:09:28 47 Las Breñas 3 Ocupado SI 2 Turismo Vehículo privado 176.83.39.132 4687051872317789996 2020-06-23 09:06:27 54 Playa Blanca 4 Otros SI 2 Turismo y furgoneta Vehículo privado 95.62.176.60 4686813700666534839 2020-06-23 02:29:30 38 Playa Blanca 2 Ocupado SI 1 Turismo Vehículo privado	193.152.120.254	4687220584528238508	2020-06-23 13:47:38	25	Playa blanca	2	Desempleado	NO	1	Turismo	Vehículo privado
176.83.39.132 4687051872317789996 2020-06-23 09:06:27 54 Playa Blanca 4 Otros SI 2 Turismo y furgoneta Vehículo privado 95.62.176.60 4686813700666534839 2020-06-23 02:29:30 38 Playa Blanca 2 Ocupado SI 1 Turismo Vehículo privado	78.30.4.78	4687125768749993479	2020-06-23 11:09:36		Playa blanca	5 o más	Ocupado	NO	0		Otros
95.62.176.60 4686813700666534839 2020-06-23 02:29:30 38 Playa Blanca 2 Ocupado SI 1 Turismo Vehículo privado	79.148.114.25	4687089685249400266	2020-06-23 10:09:28	47	Las Breñas	3	Ocupado	SI	2	Turismo	Vehículo privado
	176.83.39.132	4687051872317789996	2020-06-23 09:06:27	54	Playa Blanca	4	Otros	SI	2	Turismo y furgoneta	Vehículo privado
188.76.85.73 4686797743759582954 2020-06-23 02:02:54 62 Playa Blanca 3 Otros SI 1 Turismo Vehículo privado	95.62.176.60	4686813700666534839	2020-06-23 02:29:30	38	Playa Blanca	2	Ocupado	SI	1	Turismo	Vehículo privado
	188.76.85.73	4686797743759582954	2020-06-23 02:02:54	62	Playa Blanca	3	Otros	SI	1	Turismo	Vehículo privado
90.77.237.145 4686733225417665426 2020-06-23 00:15:23 30 Playa blanca 4 Otros SI 2 Turismo A pie	90.77.237.145	4686733225417665426	2020-06-23 00:15:23	30	Playa blanca	4	Otros	SI	2	Turismo	A pie
85.49.251.93 4686699523919115892 2020-06-22 23:19:12 44 Playa Blanca 4 Ocupado SI 2 Turismo	85.49.251.93	4686699523919115892	2020-06-22 23:19:12	44	Playa Blanca	4	Ocupado	SI	2	Turismo	
176.83.37.182 4686638312816809074 2020-06-22 21:37:11 30 Playa blanca 5 o más Desempleado SI 1 Turismo A pie	176.83.37.182	4686638312816809074	2020-06-22 21:37:11	30	Playa blanca	5 o más	Desempleado	SI	1	Turismo	A pie
85.52.56.27 4686634607266318217 2020-06-22 21:31:00 48 Las Breñas 4 Ocupado SI 2 Turismo Vehículo privado	85.52.56.27	4686634607266318217	2020-06-22 21:31:00	48	Las Breñas	4	Ocupado	SI	2	Turismo	Vehículo privado
85.52.56.27 4686629187262454160 2020-06-22 21:21:58 45 Las Breñas 4 Otros SI 3 o más Turismo Vehículo privado	85.52.56.27	4686629187262454160	2020-06-22 21:21:58	45	Las Breñas	4	Otros	SI	3 o más	Turismo	Vehículo privado
79.147.165.24 4686621424256600655 2020-06-22 21:09:02 52 Playa blanca 3 Otros SI 1 Turismo Vehículo privado	79.147.165.24	4686621424256600655	2020-06-22 21:09:02	52	Playa blanca	3	Otros	SI	1	Turismo	Vehículo privado
85.51.22.103 4686619633014602063 2020-06-22 21:06:03 35 Playa blanca 2 Desempleado SI 2 Turismo y todoterreno Vehículo privado	85.51.22.103	4686619633014602063	2020-06-22 21:06:03	35	Playa blanca	2	Desempleado	SI	2	Turismo y todoterreno	Vehículo privado
185.239.72.7 4686584907274216713 2020-06-22 20:08:10 53 Playa Blanca 2 Desempleado SI 1 Turismo Vehículo privado	185.239.72.7	4686584907274216713	2020-06-22 20:08:10	53	Playa Blanca	2	Desempleado	SI	1	Turismo	Vehículo privado
176.83.49.217 4686551387129677225 2020-06-22 19:12:18 44 Playa blanca 3 Otros SI 1 Turismo Vehículo privado	176.83.49.217	4686551387129677225	2020-06-22 19:12:18	44	Playa blanca	3	Otros	SI	1	Turismo	Vehículo privado
81.34.66.148 4686549238417483155 2020-06-22 19:08:43 31 Playa Blanca 3 Desempleado SI 2 Turismos Vehículo privado	81.34.66.148	4686549238417483155	2020-06-22 19:08:43	31	Playa Blanca	3	Desempleado	SI	2	Turismos	Vehículo privado
83.40.191.239 4686534989324256736 2020-06-22 18:44:58 57 Playa Blanca 1 Ocupado SI 1 Turismo A pie	83.40.191.239	4686534989324256736	2020-06-22 18:44:58	57	Playa Blanca	1	Ocupado	SI	1	Turismo	A pie
80.187.85.170 4686524630714247660 2020-06-22 18:27:43 58 Alemania 2 Ocupado SI 0 Bicicleta	80.187.85.170	4686524630714247660	2020-06-22 18:27:43	58	Alemania	2	Ocupado	SI	0		Bicicleta
188.76.85.240 4686516830423765978 2020-06-22 18:14:43 34 Playa blanca 3 Ocupado SI 2 Turismos Vehículo privado	188.76.85.240	4686516830423765978	2020-06-22 18:14:43	34	Playa blanca	3	Ocupado	SI	2	Turismos	Vehículo privado
79.158.185.96 4686502586958796684 2020-06-22 17:50:58 29 Playa blanca 2 Ocupado SI 2 Turismo Vehículo privado	79.158.185.96	4686502586958796684	2020-06-22 17:50:58	29	Playa blanca	2	Ocupado	SI	2	Turismo	Vehículo privado
79.158.185.96 4686502526953761188 2020-06-22 17:50:52 29 Playa blanca 2 Ocupado SI 2 Turismo Vehículo privado	79.158.185.96	4686502526953761188	2020-06-22 17:50:52	29	Playa blanca	2	Ocupado	SI	2	Turismo	Vehículo privado



85.56.176.61	4686501461664328831	2020-06-22 17:49:07	36	Urb. Faro Pechiguera	:	2 Ocupado	SI		1	Turismo	Vehículo privado
95.127.240.39	4686501349305634708	2020-06-22 17:48:54	51		:	3 Desempleado	SI		1	Turismo	
85.51.20.167	4686491307615220326	2020-06-22 17:32:10	44	Playa Blanca	:	2 Ocupado	SI		1	Turismo	Vehículo privado
85.51.23.139	4686487029316146778	2020-06-22 17:25:02	28	Playa Blanca	:	2 Desempleado	SI		0		A pie
88.7.240.161	4686483251612123327	2020-06-22 17:18:45	30	Playa blanca	5 o más	Desempleado	NO				Transporte público
95.127.161.76	4683916526718151468	2020-06-19 18:00:52	38	Las Breñas		1 Ocupado	SI		2	Turismos	Vehículo privado
83.40.189.97	4681978897995616582	2020-06-17 12:11:29	19	Uga	;	3 Desempleado	SI		2	Turismo	Transporte público
83.40.189.97	4681978807995865371	2020-06-17 12:11:20	19	Uga	;	3 Desempleado	SI		2	Turismo	Transporte público
195.77.188.66	4677596996681828460	2020-06-12 10:28:19	44	Yaiza	;	2 Ocupado	SI		1	turismo	Vehículo privado
88.7.244.236	4677500426324136694	2020-06-12 07:47:22	38	Playa Blanca - Yaiza		1 Ocupado	SI		2	Turismo	Vehículo privado
79.145.115.241	4677299921428868379	2020-06-12 02:13:12	39	Femes	5 o más	Otros	SI	3 o más	6	Turismo, motocicletas	Vehículo privado
176.83.38.217	4676564977129606363	2020-06-11 05:48:17	50	El golfo		1 Ocupado	SI		2	Turismos	Vehículo privado
148.56.105.99	4676439829952620123	2020-06-11 02:19:42	48	Playa Blanca	;	3 Desempleado	SI		1	Turismo	Vehículo privado
81.34.66.133	4676300153316696159	2020-06-10 22:26:55	51	Playa blanca	5 o más	Ocupado	SI	3 o más	6	Dos coches y una autocaravana	Vehículo privado
176.83.0.11	4676044961101669158	2020-06-10 15:21:36	16	Yaiza		1 Estudiante	NO		0		Vehículo privado
176.83.0.11	4676044831106820906	2020-06-10 15:21:23	16	Yaiza		1 Estudiante	NO		0		Vehículo privado
31.4.213.9	4676031659313638749	2020-06-10 14:59:25	56	Uga	;	3 Ocupado	SI		1	Turismo	Vehículo privado
95.127.180.145	4676018955418687481	2020-06-10 14:38:15	27	Playa blanca		1 Desempleado	SI		1	Turismo	Vehículo privado
88.7.243.208	4675972588022549696	2020-06-10 13:20:59	43	Playa Blanca		1 Ocupado	SI		2	Turismo	Vehículo privado
47.60.46.185	4675969005811946603	2020-06-10 13:15:00	31	Uga	;	3 Ocupado	SI		2	Turismo	Vehículo privado
83.40.191.22	4675965212218286904	2020-06-10 13:08:41	49	Uga	;	3 Desempleado	SI		2	Turismos	Vehículo privado
83.40.189.211	4675953981129304563	2020-06-10 12:49:59	17	Yaiza		1 Estudiante	NO		0		Vehículo privado
88.7.244.142	4675950692412463332	2020-06-10 12:44:29	58	Playa Blanca	;	2 Jubilado	SI		1	Turismo	Transporte público
85.51.20.101	4673813631017023267	2020-06-08 01:22:43	35	Playa Blanca	;	3 Ocupado	SI	3 o más	5	Turismo	Vehículo privado
8.42.161.116	4673085566115225374	2020-06-07 05:09:16	38	Playa blanca	;	B Desempleado	SI		1	Turismo	Vehículo privado
85.51.68.201	4672982611024175981	2020-06-07 02:17:41	20	Yaiza		1 Estudiante	NO		2	Turismo	Vehículo privado
2.141.214.239	4672930549324256700	2020-06-07 00:50:54	26	El Golfo		1 Desempleado	SI		1	Turismo	Otros
78.30.5.42	4672046522451985186	2020-06-06 00:17:32	36	Playa blanca	:	3 Desempleado	SI		1	Turismo	Vehículo privado



88.7.247.63	4671682593677690646	2020-06-05 14:10:59	48	Playa Blanca		4 Ocupado	SI		2 Turismo y Furgoneta	Otros
83.40.188.184	4671477624813773792	2020-06-05 08:29:22	52	Yaiza		2 Otros	SI		1 Turismo	Vehículo privado
80.24.42.135	4671190515318816721	2020-06-05 00:30:51	35	Playa blanca	5 o más	Ocupado	SI	3 o más	Todoterrenos y turismos	Vehículo privado
88.7.243.74	4671013404736798785	2020-06-04 19:35:40	42	Playa Blanca		3 Otros	SI		1 Turismo	Vehículo privado
95.127.182.15	4670901465122452289	2020-06-04 16:29:07	43	Playa Blanca		3 Ocupado	SI	3 o más	Turismos y autocaravanas	Vehículo privado
47.60.40.55	4670846105501429204	2020-06-04 14:56:50	26	Playa Blanca		1 Desempleado	SI		1 Mototriciclo	Vehículo privado
88.7.247.255	4670788005524587639	2020-06-04 13:20:00	31	Playa blanca		3 Desempleado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
88.7.247.255	4670787105525437729	2020-06-04 13:18:31	31	Playa blanca		3 Desempleado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
85.51.21.172	4670747482715655276	2020-06-04 12:12:28	23	Yaiza		4 Desempleado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
83.138.200.98	4670726428906869902	2020-06-04 11:37:22	29	Playa blanca		2 Desempleado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
88.7.246.199	4670704489915744347	2020-06-04 11:00:48	50	Playa Blanca		2 Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
79.147.165.103	4670701773018816095	2020-06-04 10:56:17	44	Playa Blanca		3 Ocupado	SI		2 Turismo y todoterreno	Vehículo privado
92.187.43.0	4670692000343902084	2020-06-04 10:40:00	40	Playa blanca		3 Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
83.40.190.185	4670690245816370076	2020-06-04 10:37:05	41	Playa blanca		2 Desempleado	SI		1 Coche	Vehículo privado
62.37.5.151	4670614411516329896	2020-06-04 08:30:41	51	Faro pechiguera		2 Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
78.30.4.62	4670363682642931831	2020-06-04 01:32:48	38	Playa blanca		3 Desempleado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
95.127.255.217	4670357957128425190	2020-06-04 01:23:15	36	Yaiza		2 Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
90.170.137.2	4670354172732933863	2020-06-04 01:16:57	43	Playa Blanca		3 Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
83.40.188.236	4670351796329981965	2020-06-04 01:12:59	30	Playa blanca	5 o más	Desempleado	SI		1 Turismo	A pie
195.133.181.242	4670346262426302460	2020-06-04 01:03:46	44	Uga		4 Jubilado	SI		2 Turismos	Vehículo privado
79.158.185.44	4670341304451156048	2020-06-04 00:55:30	53	Playa Blanca		2 Ocupado	NO			Transporte público
88.7.244.124	4670341134219715868	2020-06-04 00:55:13	36	Playa blanca		3 Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
83.40.191.104	4670340144011805715	2020-06-04 00:53:34	51	Uga		2 Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
85.51.23.243	4670334003425022834	2020-06-04 00:43:20	28	Playa Blanca		3 Desempleado	SI		1 coche	Vehículo privado
46.222.57.73	4670322863778144054	2020-06-04 00:24:46	43	Playa Blanca		2 Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
89.7.58.113	4670317633113781757	2020-06-04 00:16:03	18	Playa Blanca	5 o más	Desempleado	NO		2 Turismo	Vehículo privado
95.125.199.191	4670317001912208431	2020-06-04 00:15:00	43	Yaiza		3 Otros	SI		1 Turismo	Vehículo privado
95.62.249.112	4670313462117239189	2020-06-04 00:09:06	46	Playa Blanca		2 Otros	SI		2 Turismos	Vehículo privado



47.60.47.73	4670312983774094346	2020-06-04 00:08:18	29	Playa blanca		4	Ocupado	SI		2 Turismo y motocicleta	Vehículo privado
88.1.3.200	4670312020022795700	2020-06-04 00:06:42	45	Playa Blanca		3	Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
176.83.37.171	4670311971719265863	2020-06-04 00:06:37	25	Uga		4	Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
85.51.19.132	4670311422317700348	2020-06-04 00:05:42	46	Playa Blanca		4	Ocupado	SI		2 Turismo y furgoneta	Vehículo privado
88.7.241.17	4670307807114205629	2020-06-03 23:59:40	31	Playa Blanca	5 o más		Otros	SI		2 Turismo	Vehículo privado
88.7.241.150	4670306110516889179	2020-06-03 23:56:52	41	Playa Blanca		3	Desempleado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
47.60.42.187	4670304447819849536	2020-06-03 23:54:04	40	Playa Blanca		4	Desempleado	NO		1 Turismo	Vehículo privado
81.34.66.156	4670303956513689284	2020-06-03 23:53:15	36	Playa blanca		4	Ocupado	SI		2 Furgoneta y turismo	Otros
85.51.20.51	4670299971503089685	2020-06-03 23:46:37	49	Playa Blanca		3	Desempleado	SI		2 Turismos	Vehículo privado
81.34.66.231	4670292561325481437	2020-06-03 23:34:16	52	Playa blanca		2	Otros	SI		1 Turismo	Vehículo privado
85.51.20.131	4670268471316707781	2020-06-03 22:54:07	28	Playa Blanca		2	Desempleado	SI		2 Turismos	Vehículo privado
46.222.132.214	4670257334124107681	2020-06-03 22:35:33	51	Uga		3	Desempleado	SI		0	Transporte público
88.7.241.246	4670249246422546561	2020-06-03 22:22:04	40	Playa blanca		3	Desempleado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
88.7.241.246	4670243736429165553	2020-06-03 22:12:54	40	Playa blanca		3	Desempleado	SI		1 Turismo	
79.151.117.193	4670230033914661032	2020-06-03 21:50:03	25	Uga		4	Desempleado	SI		1 Todoterreno	Vehículo privado
88.7.244.63	4670222803643877694	2020-06-03 21:38:00	71	Playa Blanca		2	Jubilado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
83.40.188.125	4670212735211247553	2020-06-03 21:21:13	23	Yaiza		4	Otros	SI		0	Otros
88.7.243.146	4670209176416653579	2020-06-03 21:15:17	36	Playa Blanca		4	Ocupado	SI		1 Turismos	Vehículo privado
79.153.194.168	4670208438619868351	2020-06-03 21:14:03	29	Playa blanca		2	Ocupado	SI		2 Turismos	Vehículo privado
78.30.2.11	4670200301129554568	2020-06-03 21:00:30	17	Femés	5 o más		Estudiante			2 Furgoneta y turismo	Vehículo privado
78.30.2.205	4670186835028594158	2020-06-03 20:38:03	34			2	Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
89.131.11.208	4670185108029800071	2020-06-03 20:35:10	26	Playa blanca		1	Otros	NO		0	Transporte público
79.147.164.22	4670177132248742552	2020-06-03 20:21:53	37	Playa blanca		1	Ocupado	SI		1 Turismo	Vehículo privado
88.7.247.72	4670172032775375943	2020-06-03 20:13:23	53	Playa Blanca		3	Desempleado	SI		2 Turismos	Vehículo privado
85.51.19.236	4670170386328915442	2020-06-03 20:10:38	34	Playa Blanca		3	Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
78.30.7.70	4670160760773719273	2020-06-03 19:54:36	51	Yaiza	5 o más		Ocupado	SI	3 o más	Coches, furgón y todoterreno	Vehículo privado
46.222.207.237	4670157667322218720	2020-06-03 19:49:26	33	Las Breñas	5 o más		Ocupado	SI	3 o más	Turismos, todo terrenos	Vehículo privado
78.30.7.70	4670156720772729204	2020-06-03 19:47:52	44	Yaiza		4	Ocupado	SI		2 Turismos y bicicletas	Bicicleta •



88.7.242.222	4670156652223121345	2020-06-03 19:47:45	43	Playa Blanca		Desempleado	SI		Turismo	Vehículo privado
95.127.57.205	4670151765021362715	2020-06-03 19:39:36	23	Uga	3	Ocupado	SI	3 o más	Turismo	Vehículo privado
31.4.215.231	4670150781321001838	2020-06-03 19:37:58	55	Playa Blanca	1	Desempleado	SI		0	Transporte público
88.7.240.224	4670150044222702090	2020-06-03 19:36:44	30	Playa Blanca	2	Ocupado	NO		1 Turismo	Bicicleta
88.7.243.92	4670149922936599478	2020-06-03 19:36:32	34	Playa Blanca	2	Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
88.7.240.96	4670143056905525414	2020-06-03 19:25:05	21	Playa blanca	2	Estudiante	SI		2 Turismos	Vehículo privado
92.187.43.0	4670142820346533252	2020-06-03 19:24:42	41	Playa Blanca	3	Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
80.30.186.250	4669767720527299810	2020-06-03 08:59:32	50	Playa Honda	3	Ocupado	SI	3 o más	Turismo y 3 furgonetas	Vehículo privado
78.30.7.70	4669432700778372502	2020-06-02 23:41:10	38	Arrecife	3	Ocupado	SI		2 Turismo	Vehículo privado
88.1.3.142	4669174962414298485	2020-06-02 16:31:36	44	Playa Blanca	3	Ocupado	SI		2 turismos	Vehículo privado
88.7.246.105	4669118775016222700	2020-06-02 14:57:57	50	Playa Blanca	2	Ocupado	SI		2 turismo	A pie
89.131.10.169	4669077359618719812	2020-06-02 13:48:55	46	PLAYA BLANCA	2	Otros	SI		1 TURISMO	Vehículo privado
78.30.10.142	4664782512416392232	2020-05-28 14:30:51	33	playa blanca	2	Ocupado	SI		1 turismo	Vehículo privado





¿Qué opinión tiene sobre la infraestructura ciclista del municipio?	¿Qué opinión tiene sobre el estado de las aceras en el municipio?	¿Qué opinión tiene sobre el estado de conservación de las calzadas en el municipio?	¿Qué opinión tiene acerca del sistema de transporte público en el municipio?	¿Qué opinión tiene sobre la capacidad y estado de mantenimiento de aparcamientos del municipio?	¿Qué opinión tiene sobre la adaptabilidad de las infraestructuras para el tránsito de personas según la diversidad funcional (ceguera, sordera, movilidad reducida, etc.)?	¿Qué opinión tiene sobre el acceso a los centros escolares presentes en el municipio?
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente
Eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Muy eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente		Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente
Eficiente	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente





Eficiente	Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Muy eficiente	Muy eficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente
Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente					
Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente
Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente
Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente
Muy deficiente						
Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy eficiente
Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente





Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy eficiente	Muy deficiente	Muy eficiente	Eficiente
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente
Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Muy deficiente						
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Muy eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Eficiente	Muy eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	
Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Muy eficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Muy deficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente
Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente
						•





Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Eficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Eficiente	Muy eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Muy deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente
Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Eficiente	Eficiente	Muy eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente





Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Muy deficiente
Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente
Muy deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente
Muy deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente	Muy deficiente
Muy deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Muy deficiente	Eficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente		Deficiente	Deficiente	Eficiente
Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente
Deficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente
Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Eficiente
Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Muy deficiente	Deficiente
Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente





Actuaciones de promoción de la movilidad ciclista. Mejora y ampliación de infraestructura ciclista en Playa Blanca.	Camino escolar seguro. Acondicionamiento de las vías y accesos a los diferentes centros educativos.	Mejoras en tiempos de espera de transporte público colectivo y acondicionamiento de paradas de guaguas.	Fomento de zonas de tránsito peatonal. Creación de zonas 30 o calles de baja velocidad, en zonas comerciales y accesos a playas.	Mejora de la pavimentación.	Adecuación y/o eliminación de barreras existentes, hacia la mejora de la accesibilidad de las infraestructuras adaptada a cualquier tipo de persona.	Promoción de una plataforma para el uso compartido de los coches.	Promoción del vehículo eléctrico.	Disposición de aparcamientos disuasorios para ampliar plazas de aparcamiento en Playa Blanca.	Instalación de elementos para evitar los excesos de velocidad.	Instalación de limitadores de velocidad.	Mejora de la señalización vial.	Realización de cursos de conducción eficiente.
3	5	4	5	5	4	1	5	5	1	1	5	1
5	5	5	3	4	5	3	3	5	3	3	3	3
5	5	3	5	5	3	4	5	3	4	5	5	5
3	2	3	4	4	3	2	2	2	2	2	4	2
5	5	5	3	3	5	2	5	4	4	4	4	4
1	5	2	3	5	3	1	3	3	1	1	5	5
4	2	3	4	4	5	2	3	5	2	1	3	4
4	2	3	2	4	3	3	1	2	3	3	2	2
3	3	4	4	4	3	4	1	1	1	2	4	1
1	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	3	3
3	3	5	2	5	5	2	1	4	2	2	2	1
3	3	5	3	4	5	1	1	4	2	2	3	1
2	5	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	
5	5	3	4	5	5	3	1	3	3	3	5	3
4	4	3	1	4	1	3	1	4	3	1	3	3
3	5	3	3	3	5	4	4	5	4	3	3	4
5	5	4	3	5	5	1	4	4	3	1	2	1
4			4	3	4	3	5	5	5	3	5	4
5	3	5	5	5	4	2	5	3	3	5	4	3





4	5	2	3	5	5	2	3	4	2	3	3	3
1	2	2	2	2	2	1	1	1	5	5	5	1
1	2	2	2	2	2	1	1	1	5	5	5	1
5	5	5	2	5	5	5	2	3	3	3	4	4
3	3	3	4	5	5	4	5	4	4	3	4	3
2	5	5	2	2	5	5	5	5	3	1	2	3
1	5	5	3	2	3	2	3	5	5	3	3	5
5	5	4	3	4	5	2	5	2	3	3	3	3
3	3	5	3	4	4	5	5	4	3	3	4	4
3	3	5	3	4	4	5	5	4	3	3	4	4
4	4	2	4	3	5	3	5	5	3	3	3	3
3	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5
1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
2	5	1	3	2	2	1	1	1	4	4	3	1
5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	2
5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	2
3	3	3	4	3		5	5	5	5		5	5
5	2	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1
4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4
3	4	4	2	4	3	5	5	4	4	3	4	1
2	5	3	3	4	4	2	3	4	3	1	1	1
3	2	2	3	3	3	1	1	1	5	3	3	1
4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
5	5	2	5	3	5	1	1	1	3	1	5	1
1	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5





5	3	5	5	5	5	2	2	4	5	5	4	4
2	5	5	3	5	1	1	1	5	3	5	5	1
4	5	5	3	4	4	3	5	5	5	3	5	4
5	5	1	5	1	5	1	5	1	1	1	5	1
5	5	4	4	5	5	5	4	5	4		4	5
2	5	3	4	5	4	2	5	5	4	4	5	4
2	5	3	3	5	5	1	2	4	3	3	4	4
1	5	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3
5	5	2	5	5	5	1	5	5	1	1	5	5
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	4	1	4	3	3	1	2	3	3	4	3	2
3	1	3	1	1	3	4	5	5	3	3	5	5
3	4	3	5	4	3	1	1	5	1	1	4	5
5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	1
2	4	1	4	3	2	1	2	1	3	2	3	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
4	5	5	2	4	4	5	5	4	2	2	5	5
1	5	3	3	3	3	1	5	5	5	5		5
5	3	4	1	5	3	3	5	3	1	1	4	2
2	5	5	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3
1	5	5	1	5	5	1	1	5	3	3	3	5
5	5	4	5	5	5	1	3	5	5	5	3	5
		3	5	5	5		5	2	5	5	5	5
2	5	5	3	5	5	2	3	5	2	3	3	1
1	5	4	2	2	5	4	1	1	4	3	5	1
4	5	3	3	5	5	3	3	5	5	5	4	4
5	5	3	4	5	5	2	2	5	5	5	5	5



4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5
2	5	3	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4
3	5	5	2	5	5	2	4	4	5	5	3	3
2	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4
4	5	3	1	5	5	1	5	1	1	1	3	1
1	5	4	5	5	5	1	3	5	3	1	5	3
1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
2	5	5	2	5	5	2	2	5	2	2	2	2
5	4	4	5	2	4	5	5	5	5	5	3	3
4	5	3	3	4	5	1	4	3	3	3	3	3
2	1	1	5	3	3	1	5	3	5	4	4	4
4	5	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4
3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4
1	5	1	1	4	5	5	1	3	5	5	5	5
5	5	5	3	5	5	5	3	5	3	3	3	3
4	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	4	3
4		1	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3
4	3	2	3	5	4	1	3	2	3	3	3	2
4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	3
2	3	1	3	3	3	3	3	3	5	5	4	3
1	3	5	2	3	3		5	2	2	1	1	1
5	4	2	4	4	4	1	4	3	4	4	4	3
3	2	1	3	2	1	3	3		3	2	3	2
1	5	3	5	5	5	1	5	3	3	4	5	5
4	5	5	3	5	4	4	4	5	4	5	5	5
4	3	3	3	4	4	1	4	4	2	2	2	4



3	
	1
2	1
4	3
4	4
1	1
3	3
3	3
5	2
5	2
5	4
4	4
3	3
4	3
1	1
3	2
2	1
	5 5 5 4 3 4 1





#### **Aportaciones**

Quitar comunidades privadas y que sean públicas y más accesibilidad no solo en el centro del pueblo para gente con discapacidad.

Necesitamos una línea de transporte público que una los pueblos. 203 veces al día. Un joven no puede moverse entre pueblos por ej. Un mayor sin carnet no puede acercarse a una sucursal bancaria o al médico.

Un circuito de guagua por todo el pueblo. La carretera vieja uso exclusivo para ciclistas. Eliminación de todas las barreras arquitectónicas. Una rampa para personas con movilidad reducida desde la explanada del muelle a la avenida, en la zona del varadero.

En las Breñas es necesario mejorar la frecuencia del transporte público, realizar aceras en la vía pública del pueblo y/o mejorar o desanchar un arcén donde las personas puedan subir y bajar desde Las Breñas a la Olla. Y eliminar de una vez todas las barreras arquitectónicas del municipio.

Hay muchas zonas del faro, montaña roja y coloradas dónde el pavimento está muy deteriorado desde hace muchos años, en el faro hay muchas tapas de alcantarillado inexistente o mal colocada desde hace años, la zona del faro se llena de turistas y parece tercermundista.

La guagua interurbana debería salir al menos 3 veces la hora, añadiendo algunas paradas más. Hay que arreglar las calles más a menudo para evitar que se formen agujeros en el asfalto, sobre todo la avenida faro pechiguera.

En esa misma avenida deberían quitar las plantas en el medio al crecer rápido y empeoran muchísimo la vista hacia el tráfico de la otra dirección. Es peligrosísimo.

Plantar árboles (por ejemplo, el flamboyant) que den sombra a lo largo de las aceras, en las paradas de guagua, en los parques además de mejorar estos últimos. Actualizar la iluminación. Muchos okupas en urbanizaciones a terminar y en casas terminadas, pero son de bancos. Alquileres por las nubes. Mucho dinero en carriles bici y las bicis van por la carretera. Ciclista por la carretera poniendo en riesgo de accidente y policías pasando por al lado mirando como si no fueran con ellos.

Los días de mercadillo poner un policía regulando el tráfico en el cruce de la princesa Yaiza y el hiperdino

Mejorar las conexiones de las guaguas para poder ir a cualquier parte de la isla.

Creación de un carril bici por la costa de Playa Blanca.

Pongan una guagua ya, antes de hacer piscinas gracias no más cemento, queremos el golfo como esta por eso vienen los turistas por su encanto natural gracias.





Quería comentar que la zona de la avenida marítima por complejo Flamingo, cuando hacía caminata se calló un familiar por el mal estado del pavimento, que no es de ahora sino de hace muchos años el mal estado de la zona.

También quería comentar que uno de mis hijos posee una autocaravana, y no hay una zona donde tratar sólido ni reponer agua (no pido que sea gratis) servicios que creo son necesarios ...

Conectar todo el municipio con vías exclusivas de bicicletas, crear ya la app de bicicletas como la de las grandes ciudades.

Considero importante la construcción de una acera para la subida al colegio de Uga

Como opinión personal, se deberían señalizar los carriles para garantizar fluidez y seguridad en carretera. Hay carreteras, donde dos vehículos pueden circular y por desconocimiento de la norma de los usuarios, que dice, que, en una vía, hay tantos carriles, como filas de vehículos quepan en paralelo, se forman aglomeraciones. Por ejemplo, en la glorieta de la entrada al pueblo. Con una mejor señalización se garantiza la fluidez. Respecto a los resaltos en los pasos para peatones, ha sido una medida acertada, ya que obligan a los vehículos a aminorar velocidad. Respecto a los cursos de conducción eficiente, más que pensar en los conductores que viven en Lanzarote, pensar más, en el conductor (turista) que viene de otro país. En Inglaterra, se circula por la izquierda, lo cual, cuando el turista alquila un coche, se ve en la obligación de adaptarse a la carretera según las circunstancias que le vayan pasando día. Una idea que siempre he tenido, es que se le entregue, un manual básico de conducción, haciendo mucho hincapié, en que la circulación es por la derecha, velocidades máximas y poco más, una formación básica con poco contenido para la seguridad de todos. En zonas como, la avenida de papagayo, donde transita mucho peatón, los pasos para peatones, se podrían pintar en 3D, es una nueva medida que se está utilizando en otros municipios y ayuda a que el conductor vaya moderando velocidad según lo ve. Espero que ayude mi aportación

Una guagua en el Golfo, para los vecinos que no conducen, o como en mi caso que, si mi marido tiene que ir a trabajar, tengo una niña pequeña y no tengo coche. Una cancha para que los niños jueguen, un teleclub o un lugar de ocio donde podernos reunir los adultos durante todo el año y no solo por las fiestas del pueblo.

Que los ciclistas usen el carril bici siempre. Se debería acondicionar algunas marquesinas de guagua.

Muchísimo más espacio en la vía pública para peatones, patines eléctricos legales y bicicletas. No a la contaminación acústica y medio ambiental. Fomento de lo Ecológico (en movilidad y en producción eléctrica). Mantenimiento y decantación de los senderos peatonales de los espacios protegidos que en estos últimos 15 años no han sido cuidados (no sólo hay que reparar la pista para vehículos contaminantes que es lo que se ha estado haciendo, sino apoyar/ayudar/mejorar/mantener los accesos peatonales). Carril bici de verdad en todo el municipio y para todas las edades (isomos la vergüenza en Europa con nuestra "vía ciclista" ...nadie en su sano juicio llevaría a su familia por ahí, sin espacio para los ciclistas, sin seguridad y coches, guaguas, camiones rozándote el codo, vergonzoso! Acceso al parque nacional Timanfaya para peatones, patines eléctricos o bicicletas; guaguas no contaminantes (acústico y ambiental) para los turistas que desde hace una década lo usan en sus ciudades (guaguas de hidrógeno o eléctricas híbridas). Más puntos de abastecimiento eléctrico para vehículos ecológicos (coches, motos, patines, etc.). Finalización del paseo peatonal en la zona de Faro Pechiguera, han de conectarse ambas zonas peatonales. Más jardines públicos, más espacios peatonales y bien conectados.

Como municipio turístico y como trabajadora del sector y además como vecina, creo prioritaria la mejora de los viales, aceras e imagen en general. Playa Blanca está abandonada. ¡Además como madre y vecina, opciones para niños! ¡¡¡Que no sean parques al sol por dios!!! Gracias por escucharnos, o mejor leernos.

También sería conveniente replantar con especies autóctonas para la ampliación y enriquecimiento.







En cuanto a las barreras hacia personas en sillas de ruedas aún hay muchas aceras con bordillos altos. El carril bici se corta en la mayoría de los casos. Aceras con los azulejos reventados o se levantan al caminar y tropiezas en la mayoría de las aceras.

En la calle Alemania 1 es una pista de carreras de coches. Colocaron unas bandas para reducir velocidad y lo que hacen la mayoría de los coches es pasar al carril contrario y pasar por la zona de aparcamiento donde hay un pedacito sin la barrera cosa que veo muy peligrosa a diario. En cuanto al paso de peatones que está en esa misma calle no tiene visibilidad ante los coches ya que casi nunca paran por velocidades altas peligroso para los niños y cualquier persona. Hay tantas cosas que hacer.

En relación al ciclismo y como ciclista debería habilitarse por el paseo viendo el mar y no por detrás se puede cívicamente adecuar una zona para ciclistas y otra para peatones ya que por la carretera da miedo circular con los vehículos por su velocidad y no respeto.

Sería bueno que hubiera más centros deportivos en playa blanca.

El municipio necesita más presencia policial en sus calles.

El carril bici está muy bien, pero si hacen uso de él, la mayoría no lo usan y van por la carretera, debería haber más control y sancionar.

Las paradas de guagua deberían estar cubiertas para cuando el sol da más fuerte, sobre todo en Montaña Roja y no estaría mal algún paso de peatones más.

En la Avenida Pechiguera (a la altura del hotel Club Playa Blanca) hay ciertas irregularidades en el pavimento que lleva algún tiempo así.

¡¡¡Las guaguas cada vez fatal... necesitamos una oficina de guaguas en playa blanca!!! Como es posible que cada vez que tenga que ir a recargar el bono o a hacer algún trámite de este tema tengo que desplazarme hasta Arrecife para gestionarlo. En otras Comunidades Autónomas es posible la recarga del bono a través de la propia guagua, de aplicaciones móviles...

Mejora de parques infantiles en Yaiza, y asfaltado y alumbrado de calles

Mejorar la iluminación en las vías públicas, hay zonas en las que no hay o no se pone en funcionamiento. Esto pone en peligro a peatones y conductores.

Acondicionar mejor los parques y playa blanca está muy masificado.

Guardería infantil urgente.

Prefiero que abran la guardería antes que sigan haciendo carriles de bici porque luego ni los usan.

Debería de ser multados cuando van por la carretera teniendo el carril bici al lado.

Todas las calles o accesos que se estén haciendo deberían poder usarse con sillas de ruedas, para algo hacemos las carreras de sillas de rueda.

En las guaguas no se puede viajar con niños, los conductores de las mismas nunca se acercan a la vereda, por lo que siempre tienen que saltar, ni hablar de ir con coche de bebé.





Los parques infantiles también deben estar adaptados para todos los niños del municipio, bien podrían preguntar a la Asociación Creciendo Yaiza sobre la variedad de necesidades. Dicha Asociación debería ser considerada un bien primordial ya que hace bastantes trabajos que deberían hacerse desde el ayuntamiento, deben darle un lugar mejor para trabajar!

Utilizo el vehículo privado por dos motivos, 10 el servicio de guagua tarda mucho en recorrer un camino que hago en 3 minutos en coche y para sacar el bono mensual hay que desplazarse todos los meses a Arrecife

#### Buenas tardes.

Antes que nada agradecer que cuenten con el pueblo y quieran saber su opinión a través de esta encuesta.

Soy ciclista y, aunque no use la bicicleta para ir a trabajar, me encantaría que se mejoraran las carreteras para practicar este deporte.

Si cabe, me gustaría proponer que se aumenten los eventos deportivos en el municipio.

¡Muchísimas gracias!

Intentar incrementar las guaguas es penoso lo que tenemos.

- 1.La parada de bus en el ceip playa blanca donde recogen los del instituto a las 7h no tienen farolas. Están allí a oscuras esperando
- 2.tema ciclismo, debería haber un carril bici por todo playa blanca y bien señalada. Pasar por la rotonda grande de la gasolinera con niños es imposible y peligroso.
- 3. sigue habiendo cruces con bordillos altos donde es difícil bajar el carrito de bebe e imposible con silla de rueda ni los pocos semáforos que tenemos son aptos con asist voz para ciegos

Sería bueno incentivar el uso de las bicicletas, el problema de no encontrarla porque la roban así que sería bueno tener instalaciones controladas de aparcamientos de bicicletas lluminación avenida pechiguera abandonada totalmente. Contadas más de 45 bombillas fundidas desde la rotonda del molino en la entrada, hasta el supermercado pechiguera. Zona del faro dejada. Explanada entre hotel Yaiza y centro comercial papagayo abandona desde años y se podría utilizar para aparcamientos o zonas de ocio deportivo, por ejemplo.

Se han triplicado los coches en los últimos años y no da abasto para todos, necesitamos más parking y mejora o ampliación de carreteras como la carretera del sur de Yaiza a playa blanca

A la entrada de playa blanca le falta luces a los carriles bicis, por la noche vamos a oscuras.

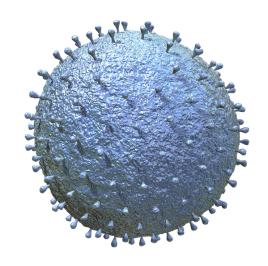
Falta mejorar la iluminación en las calles.

Más zonas peatonales



### ANEXO II:

# Buenas prácticas de movilidad urbana post COVID.





### 10.3 MOVILIDAD URBANA POST COVID.

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a COVID-19 una pandemia mundial. A partir del 26 de marzo, alrededor de 2.600 millones de personas (1.300 millones solo en la India) estaban bajo algún tipo de confinamiento o limitación de su movilidad para contener la propagación del virus. Muchos países han cerrado sus fronteras y han impuesto toques de queda, lo que resultó una fuerte reducción en la demanda de transporte en todos los niveles.

Es muy probable que el coronavirus tenga un gran impacto a más largo plazo en nuestro comportamiento y estilo de vida individuales, la forma en que la trabajamos, consumimos y viajamos.

El transporte público, pero también los servicios de movilidad compartida son lugares por donde pasan muchas personas a lo largo del día y por lo tanto son propensos para la distribución del virus. Por lo que se han visto gravemente afectados por las prohibiciones con el fin de evitar la propagación.

Esto ha redundado en el uso o dependencia por parte de la población, nuevamente acusada de "medios individuales de transporte motorizado", relanzando indiscriminadamente el uso del coche o la motocicleta en la movilidad cotidiana, tras las épocas de confinamiento, volviendo a los problemas característicos de disponer las ciudades para los vehículos y no para las personas, como por ejemplo, congestión, la inseguridad, el caos vial, la contaminación acústica y ambiental, la ocupación intensiva del espacio y la pérdida de tiempo.

Aunque todavía no se ha evaluado profundamente, el impacto económico del COVID-19 en el sector del transporte público y la movilidad compartida se supone muy negativo, puesto que la demanda de viajes disminuyó a nivel mundial (de un 80 a 90 por ciento en algunas ciudades debido al toque de queda), además de la disminución en la demanda de viajes debido al cambio de comportamiento de los usuarios y el incremento de otros factores como el **teletrabajo**.

Es por todo ello, que las políticas de fomento de la movilidad urbana sostenible en las ciudades, deben ser clave, para no volver a depender del vehículo privado y los combustibles fósiles como en el pasado.

Deberá llevarse a cabo una gestión integral del proceso o continuación del cambio, más eficiente y racional, donde las prioridades sean:



- 1) Invertir en la jerarquía de usuarios.
- 2) Limitar el uso particular del coche.
- 3) Fomentar el desplazamiento a pie o en bicicleta.
  - 4) Impulsar el transporte compartido.
  - 5) Reordenar los sistemas de transporte colectivo.
    - 6) Incentivar el uso de energías más limpias.
      - 7) Mejorar la accesibilidad y conectividad.

Deben hacerse todos los esfuerzos posibles para garantizar que las medidas tomadas por los gobiernos, el transporte público y las compañías de movilidad compartida para garantizar la seguridad del personal y los pasajeros, se basen en evaluaciones integrales de impacto, teniendo en cuenta los impactos sociales, ambientales y climáticos, así como económicos.

Un elemento esencial de la estrategia será la secuencia de medidas: aquí, las administraciones de las áreas de salud, transporte, seguridad, etc. deben trabajar juntas, además de establecer la innovación tecnológica y, en particular, la digitalización como elemento importante para lograr mejoras y desarrollos.

Como conjunto de medidas o reglas básicas hacia una gestión eficaz de la movilidad urbana y resiliencia frente al COVID y vuelta a la dependencia del uso del vehículo privado a motor en las ciudades, se tiene;

- Transporte público:
  - Información y sensibilización: el personal debe estar bien informado y se debe sensibilizar sobre los riesgos de infección y las medidas necesarias para minimizar esos riesgos.
  - Capacitación: El personal recibirá formación especial sobre cómo desinfectar las instalaciones y superficies adecuadamente.
  - Provisión de equipo de protección y desinfección
  - Controles de salud regulares pueden apoyar y garantizar que los empleados se sientan seguros y cómodos en el trabajo



- Sin ventas de billetes por parte del conductor / E-Ticket
- Separación de conductores y pasajeros

#### Ciudadanía:

- Información general: la información para los pasajeros sobre las normas de conducta debe de difundirse a través de diversos canales, ya sean carteles, redes sociales, megafonía, etc.
- Información sobre el riesgo.
- Información sobre el horario del transporte público y los ajustes de los horarios.
- Control de acceso y controles de temperatura en los principales medios de transporte públicos.

#### Bicicleta:

- Dotación de ayudas al alquiler para personas afectadas por la crisis del coronavirus.
- Dotación de ayudas para personas afectadas por la crisis del coronavirus para la compra de bicicletas.
- Instalación de zonas de estacionamiento de bicicletas en las principales infraestructuras de servicios públicos de la ciudad.
- Instalación de zonas de estacionamiento de bicicletas en los principales centros atractores de trabajadores/as en la ciudad.

### Taxis:

- Apoyo económico a los conductores afectados por el virus.
- Información y sensibilización a los conductores/as del sector del taxi.
- Implantación y/o impulso de un servicio de transporte bajo demanda, para controlar los desplazamientos indiscriminados y/o puntuales.

### Otros:

 Evaluación de impacto: para evitar los efectos de rebote de las medidas de control y gestión de la demanda.



- Sistemas de reserva en el transporte público: para gestionar la demanda, un sistema de reservas podría ayudar a un acceso escalonado a las estaciones y sistemas de transporte público.
- Puesta a disposición de un servicio de viajes a demanda para el personal médico y de emergencias para que puedan usar el servicio para viajar desde su casa al trabajo.
- Fomento de Caminos Escolares Seguros, para que los alumnos/as de centros educativos opten por desplazamientos a pie y/o en bicicleta.
- Aumento de presencia policial, en las principales vías o núcleos poblacionales, para salvaguardar la seguridad de los viandantes o rutas ciclables.
- Impulsar la elaboración de Planes de Movilidad Empresariales, para una mayor concienciación y autogestión de la movilidad por parte de empresarios y/o de la masa de ciudadanos/as en situación de ocupados/as.



### ANEXO III:

### Planos.







10.4 PLANOS.